



**URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE**

ul. Rynek 1A, 45-015 Opole

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„CZARNOWĄSY VI” W OPOLU**

**Kierujący zespołem:**

Aneta Werner-Wilk

**Członkowie zespołu:**

Marta Płocka

Opole, marzec 2026 r.

**SPIS TREŚCI:**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>4</b>
1.1. Podstawa formalno-prawna .....	4
1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami .....	4
1.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	7
1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach .....	8
1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu .....	10
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	11
<b>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 .....</b>	<b>12</b>
2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu .....	12
2.3. Gleby i walory glebowe .....	15
2.4. Klimat .....	16
2.5. Hydrografia i stan zanieczyszczenia wód .....	19
2.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe .....	23
2.7. Zieleń .....	24
2.8. Walory kulturowe i zabytkowe .....	24
2.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego .....	25
2.10. Klimat akustyczny .....	27
2.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych .....	30
2.13. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi .....	30
<b>3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....</b>	<b>32</b>
3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu .....	32
3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu .....	33
3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu .....	34
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań .....	35
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko .....	53
<b>4. ZAKOŃCZENIE .....</b>	<b>55</b>
4.1. Wnioski .....	55
4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	56
4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy .....	58
4.4. Akty prawne .....	59
4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy .....	59

**SPIS TABEL:**

Tabela 1 Zestawienie stref planistycznych w Planie Ogólnym .....	6
Tabela 2 Zasoby geologiczno- gruntowe na obszarze planu .....	13
Tabela 3 Stan klimatu w roku 2023 .....	18
Tabela 4 Stan klimatu w roku 2024 .....	18
Tabela 5 Stężenie substancji w powietrzu .....	26
Tabela 6 Tabela obszarów chronionych akustycznie w planie miejscowym .....	29
Tabela 7 wypis negatywnych oddziaływań .....	36
Tabela 8 Tabela opisowa oddziaływań na biotop oraz biocenozę .....	41
Tabela 9 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu .....	44
Tabela 10 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Czarnowąsy VI w Opolu.....	49
Załącznik I Obszar objęty projektem planu, pokrycie terenu oraz istniejące uwarunkowania	
Załącznik II Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu	

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” 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*<sup>1</sup>, zgodnie z którą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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

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

- analizę i ocenę stanu środowiska,
- zestawienie aktualnie występujących problemów związanych z ochroną środowiska,
- wskazuje, co może się zdarzyć w środowisku, jeżeli ustalenia planu nie zostaną zrealizowane (wariant „0”),
- określa, jakie znaczące oddziaływania na środowisko mogą się pojawić, wtedy, gdy ustalenia planu zostaną zrealizowane,
- przedstawia jakie są środki zapobiegawcze lub ograniczające 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*<sup>2</sup>.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym<sup>3</sup> miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu ustalenia

---

<sup>1</sup> 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.2024 r. poz. 1112)

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U.2021 r. poz. 2404)

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2024 r. poz. 1130)

---

przeznaczenia terenów oraz określenia zasad zagospodarowania i zabudowy z jednoczesnym uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do warunków przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Ponadto, sporządzenie i uchwalenie planu pozwoli na sformułowanie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, umożliwiających jednolite kształtowanie zabudowy oraz zagospodarowania terenów objętych opracowaniem. Plan w sposób jednoznaczny określi granice terenów oraz zasady ich 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 niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przystąpiono na podstawie uchwały nr LXXVI/1315/23 Rady Miasta Opolą z dnia 31 sierpnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Czarnowąsy VI" 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 cieplną, 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 dotychczasowych dokumentów planistycznych oraz Planu Ogólnego Miasta Opolą<sup>4</sup>. W trakcie prac nad projektem zostały uwzględnione zakazy, nakazy oraz postulaty dla poszczególnych stref zawartych wyznaczonych w Planie Ogólnym. Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach Czarnowąs. Zestawienie stref w ukazano w formie tabelarycznej. Projekt planu ustala przeznaczenia dla następującego terenu strefy:

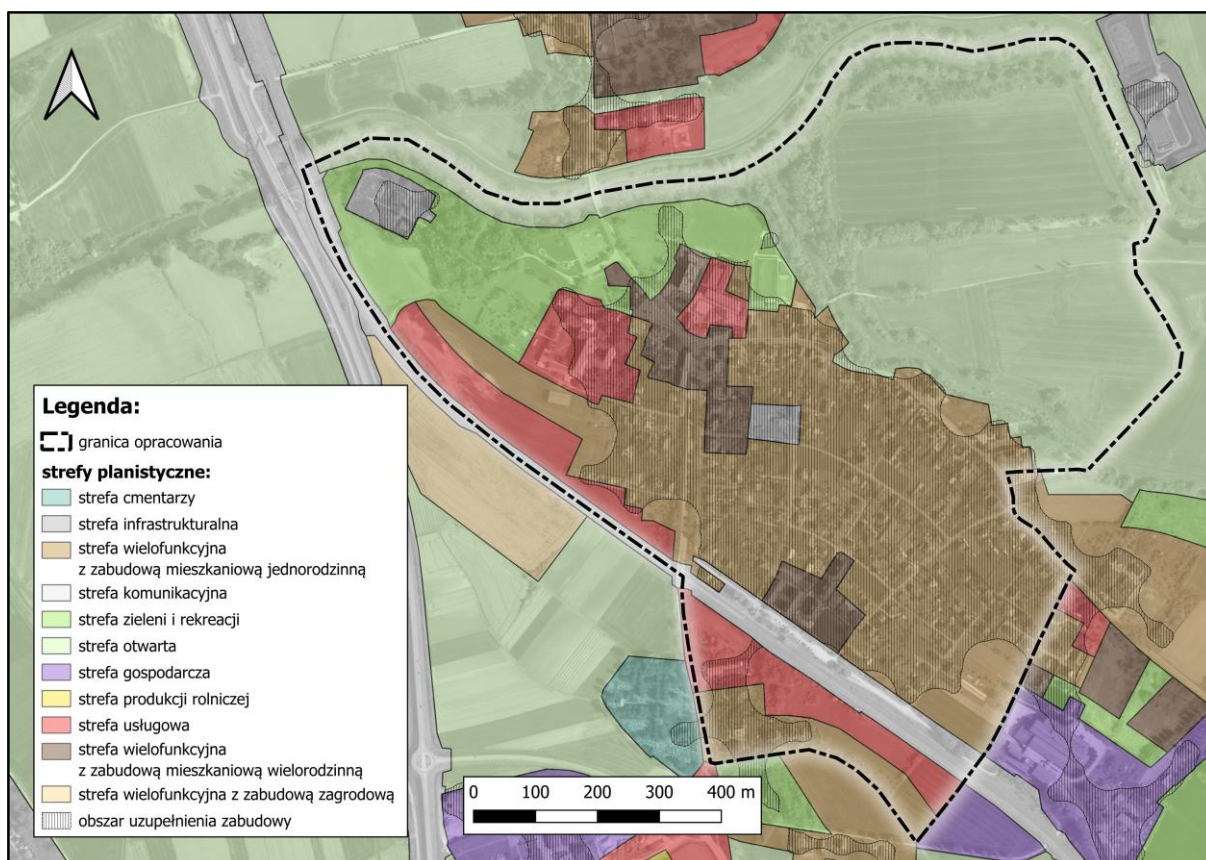
---

<sup>4</sup> Uchwała nr XXIV/399/25 Rady Miasta Opolą z dnia 18 grudnia 2025 r. w sprawie uchwalenia planu ogólnego Opolą

**Tabela 1 Zestawienie stref planistycznych w Planie Ogólnym**

oznaczenie	symbol	nazwa
18SU	SU	strefa usługowa
10SJ	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną
22SU	SU	strefa usługowa
4SW	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
11SJ	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną
16SU	SU	strefa usługowa
4SI	SI	strefa infrastrukturalna
13SN	SN	strefa zieleni i rekreacji
5SW	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
8SP	SP	strefa gospodarcza
9SP	SP	strefa gospodarcza
17SU	SU	strefa usługowa
8SJ	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną
6SW	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
20SU	SU	strefa usługowa
12SN	SN	strefa zieleni i rekreacji
14SO	SO	strefa otwarta
2SI	SI	strefa infrastrukturalna
20SK	SK	strefa komunikacyjna
19SU	SU	strefa usługowa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w Planie Ogólnym Miasta Opola, 2025 r.



**Rysunek 1 granica planu na tle stref planistycznych**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Ogólnego Miasta Opola, 2025 r.

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;
- ustalenie zapisów planu do potrzeb inwestycyjnych;
- ustalenie 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 dokumentu**

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

#### Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

- Agenda 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 2030 r.;
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030;
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.;
- 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.

#### **1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach**

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu opracowano na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie, informacji o istniejącym sposobie użytkowania, 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 przeanalizowano stan środowiska pod kątem jego problemów. Analizując proponowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania postawiono następujące pytania, które usprawniły proces powstawania dokumentu:

1. Czy zrealizowane na podstawie planu zagospodarowanie może spowodować znaczące negatywne skutki dla poszczególnych komponentów środowiska i ludzi, jeśli tak, to jakie?
2. Czy jest to najlepsze, najbardziej racjonalne zagospodarowanie terenu w tej części miasta?
3. 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. W niniejszej prognozie wykorzystano następujące dokumenty:

- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Opola<sup>5</sup>, (2012 r.);
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Opola, aktualizacja<sup>6</sup> (2017 r.);
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola<sup>7</sup>, (2024 r.);
- Mapa hałasu dla miasta Opole<sup>8</sup>, (2022 r.);

---

<sup>5</sup> Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Opola, Ecosystem Projekt, (2012 r.)

<sup>6</sup> Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Opola Aktualizacja, Ecosystem Projekt, (2017 r.)

<sup>7</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Opola, Ekovert Łukasz Szkudlarek, (2024 r.);

<sup>8</sup> Mapa akustyczna dla miasta Opole; KFB ACOUSTICS Sp. z o.o., ACESOFT Sp. z o.o., (2022 r.);

- Aktualizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola<sup>9</sup>, (2024 r.);
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego<sup>10</sup>, (2024 r.);
- Aktualizacja „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”<sup>11</sup>, (2023 r.);
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030<sup>12</sup>, (2019 r.);
- Ortofotomapa Opola wykonana w roku 2024;
- Raport z badań poziomu natężenia pola elektrycznego w otoczeniu stacji bazowej: BT53318<sup>13</sup>.

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 9), oceniano wpływ wszystkich przeznaczeń terenu na poszczególne komponenty środowiska tj. powierzchnia ziemi, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, różnorodność biologiczna, powietrze, klimat, fauna i flora, formy chronione, krajobraz, ludzie, zabytki i dobra materialne oraz 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.

---

<sup>9</sup> Uchwała nr X/164/24 Rady Miasta Opola z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”

<sup>10</sup> Uchwała nr II/11/2024 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 maja 2024 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego”

<sup>11</sup> Uchwała nr LVII/592/2023 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”

<sup>12</sup> Uchwała nr VII/124/19 Rady Miasta Opola z dnia 28 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Planu adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030”

<sup>13</sup> Raport z badań poziomu natężenia pola elektrycznego w otoczeniu stacji bazowej: 53318 na podstawie sprawozdania PP-PS/22-03-104 udostępnionego przez Ośrodek Badań i Analiz PP Marek Zajac i Artur Zajac S.C. Laboratorium, (2025 r.)

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska skonstruowano tabelę (Tabela 10), 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 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 – zagospodarowanie zrealizowane na podstawie dotychczas wydanych decyzji administracyjnych**).

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

## **1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu**

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 55 ust. 5 *Ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* 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 zmianyw 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, klimatu, poziomu hałasu oraz natężenia promieniowania jonizującego.

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 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/powiatowym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska*<sup>14</sup>, a także *Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska*<sup>15</sup>, 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. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

## **1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

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

---

<sup>14</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2025.647)

<sup>15</sup> Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U.2024.425)

## **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**

Obszar objęty projektem *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu* zlokalizowany jest w północnej części miasta.

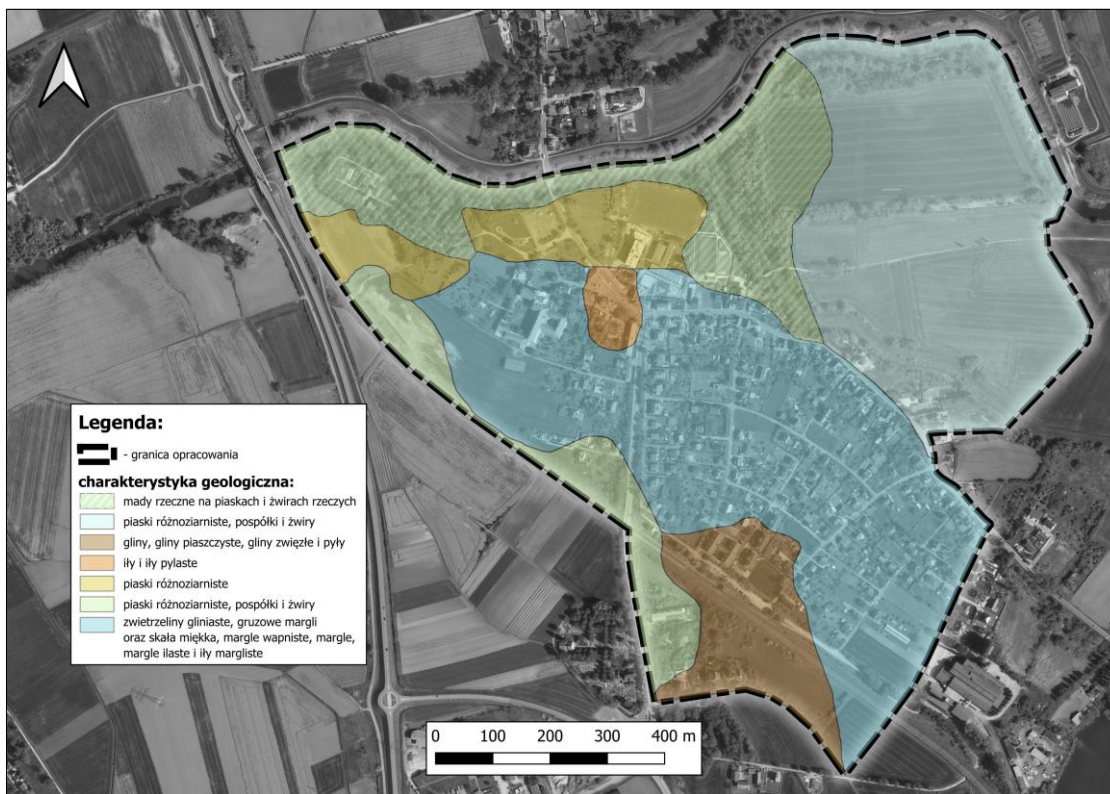
Analizowany obszar stanowi część Czarnowąs. Teren jest zabudowany przez w głównej mierze domy jednorodzinne. Pozostała część zagospodarowana jest przez tereny usługowe oraz tereny biologicznie czynne: głównie łąki oraz użytki rolne. Powierzchnia terenu opracowania wynosi 96 ha. Granice obszaru objętego planem stanowią:

- od strony południowo- zachodniej tory kolejowe, ulica Władysława Jagiełły, ulica Mechaników oraz granice działek 3886 i 3887;
- od strony południowo-wschodniej działka 3887, tory kolejowe oraz wszystkie działki wzdłuż ulicy Mikołaja;
- od strony północno-zachodniej: ulica Krzanowicka, granice działek 3613, 3719, 4007, 3473, 4002, 4003, 3472, 3900, 3807, 3641, 3688, 3806, 3808, 3968, oraz 3969
- od strony północno- zachodniej: rzeka- Mała Panew

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

### **2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu**

Zgodnie z *Mapą geologiczno-gruntową* obszar objęty planem posiada sześć typów litologicznych. Dominującym typem jest Cr<sub>1</sub>, czyli zwietrzliny gliniaste, gruzowe margli oraz skała miękka margle wapniste, margle, margle ilaste i ily margliste. Typami dopełniającymi charakterystykę stanowią gliny, gliny piaszczyste, gliny zwięzłe i pyły; piaski różnoziarniste, pospółki i żwiry, piaski różnoziarniste, ily i ily pilaste oraz mady rzeczne na piaskach i żwirach rzecznych.



**Rysunek 2 opracowanie litologiczne na terenie opracowania**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ekofizjografii podstawowej dla miasta Opola (2024 r.)

Tabela 2 Zasoby geologiczno- gruntowe na obszarze planu

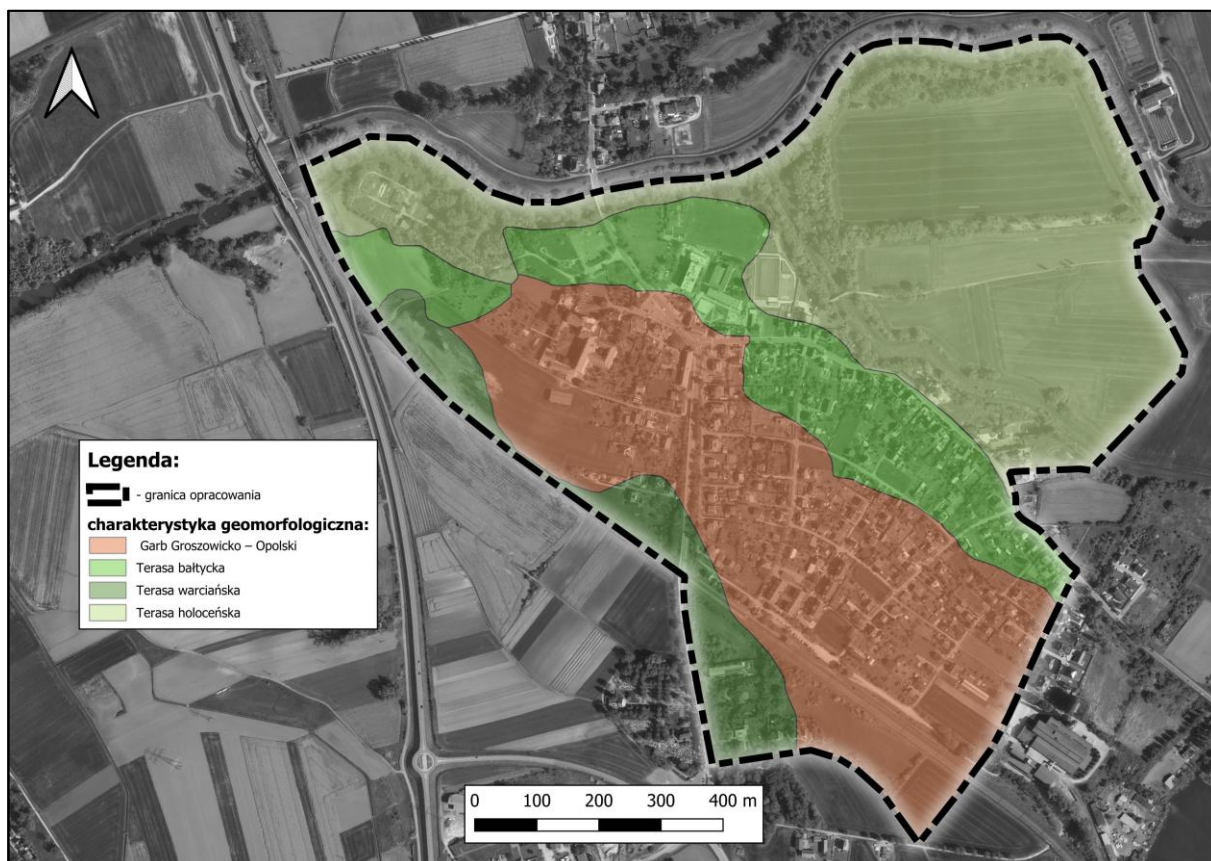
Litologia	Geneza	Wiek [symbol, nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
Iły i ily pylaste	Osady jeziorne	Neogen- miocen Ng <sub>m</sub>	Wykazują korzystne własności jako podłoże dla posadowień bezpośrednich. Mogą przenosić obciążenia do ok. 150 200 kPa w zależności od stopnia elastyczności. Są to grunty wysadzinowe, ekspansywne i aktywne koloidalnie. Wymagają ochrony przed wpływem wody w wykopach twardych oraz odprowadzenia wód opadowych.
Zwietrzliny gliniaste, gruzowe margle oraz skała miękka margle wapniste, margle, margle ilaste i ily margliste	Osady morskie	Kreda górnaturon Cr <sub>t</sub>	Kompleks utworów górnokredowych cenomańskich składający się z - twardoplastycznej (I L =0,20) zwietrzliny gliniastej wykształconej jako gliny piaszczyste - cienkiej warstwy zwietrzliny gruzowej mocno spękanej. Poniżej zwietrzelin gliniastych występuje skała twarda piaskowiec glaukonitowy silnie spękany. Miąższość zwietrzelin jest zróżnicowana stąd lokalnie w poziomie odniesienia występuje skała twarda.

Litologia	Geneza	Wiek [symbol, nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
<p>piaski różnoziarniste, pospółki i żwiry</p> <p>NE- klasa IV; SW- klasa II</p>	<p>Osady terasy plejstoceńskiej zlodowacenia środkowopolskiego 10 - 15 m n p.rz.</p>	<p>Czwartorzęd -holocen <math>Q_h</math></p>	<p>Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia ponad 250 kPa. Możliwa lokalizacja obiektów podpiwniczonych bez ograniczeń.</p>
<p>piaski różnoziarniste</p>	<p>Osady rzeczne terasy bałtyckiej 5 - 7 m n p.rz.</p>	<p>Czwartorzęd -plejstocen <math>Q_p^4</math></p>	<p>Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia do 250 kPa.</p>
<p>gliny, gliny piaszczyste, gliny zwięzłe i pyły</p>	<p>Osady fluwioglacjalne zlodowacenia środkowopolskiego</p>	<p>Czwartorzęd -plejstocen <math>Q_p^3</math></p>	<p>Grunty wykazują korzystne własności jako podłoże dla posadowień bezpośrednich. Mogą przenosić obciążenia do ok. 150 200 kPa Są gruntami wysadzinowymi i aktywnymi koloidalnie. Wymagają ochrony przed wpływem wody w wykopach otwartych. W obszarze ich występowania możliwa jest lokalizacja obiektów podpiwniczonych pod warunkiem stosowania drenaży opaskowych dla odprowadzenia wód opadowych.</p>
<p>mady rzeczne na piaskach i żwirach rzecznych</p>	<p>Osady rzeczne</p>	<p>Czwartorzęd -holocen <math>Q_h</math></p>	<p>Stropowe grunty spoiste o ograniczonej przydatności jako podłoże budowlane. Mogą przenosić obciążenia do ok. 150 kPa. Są to grunty wysadzinowe i aktywne koloidalnie. Wymagają bezpośredniej ochrony przed wpływem wody. Podścielające je grunty sypkie mają dobre własności budowlane. Mogą przenosić obciążenia do 200 kPa. W obszarze tym na fundamenty obiektów.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ekofizjografii podstawowej dla miasta Opola (2024 r.)

Zgodnie z „Geomorfologią” ujętą w Ekofizjografii teren opracowania znajduje się na sześciu typach geomorfologicznych. Cały obszar zabudowany leży na **Garbie Groszowicko - Opolskim**, stanowiącym łagodne wyniesienie o charakterze ostańcowym. Jednostka zbudowana jest z margli i wapieni kredowych i znajduje się po obu stronach współczesnego koryta Odry. W obrębie miasta rozciąga się wzdłuż osi północnej, północno-wschodniej i południowej, południowo-wschodniej, na długość 8-10 km i szerokość ok. 4 km. Obrzeża północne obszaru zabudowanego należą do terasy średniej plejstoceńskiej, stanowiącej pozostałość zasypania w okresie zlodowacenia północnego (**terasa bałtycka**). Obszar charakteryzuje się prawie płaską lub nieznacznie zafalowaną powierzchnią, konsekwentnie obniżająca się w kierunku północnym. Lokalne deniwelacje nie przekraczają 1 – 2 m, spadki terenu w przedziale do 2%. Powierzchnia terasy porozcinana jest siecią nieregularnych, meandrujących i rozwidlonych dolinek naturalnych i sztucznych cieków wodnych. Południowa część sąsiadująca z obszarem zabudowanym jest zagospodarowana przez terasę średnią plejstoceńską (**terasę warciańską**). Terasa wyniesiona 10 – 12 m ponad dno współczesnych dolin, w przedziale

wysokości 155 – 165 m n.p.m., stanowi łagodne przejście pomiędzy Garbem a terasą średnią, erozyjno – akumulacyjną, bałtycką. Do zniekształcenia terasy przyczyniły się procesy denudacyjne. Powierzchnia terenu płaska lub lekko falista, o wysokościach względnych nie przekraczających 2 – 5 m i spadkach terenu utrzymujących się w przedziale od 0 do 8%. Północna część opracowania znajduje się na Terasie Zalewowej (**terasie holocenijskiej**), zbudowanej z piasków i żwirów, przykrytych na powierzchni mąką rzeczną. Obszar zajęty przez terasę wyznacza zasięg współczesnej doliny, która na obszarze Opola wykazuje znaczną asymetryczność – w części zachodniej jej szerokość dochodzi do 2 km.



**Rysunek 3 opracowanie geomorfologiczne**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ekofizjografii podstawowej dla miasta Opola (2024 r.)

### 2.3. Gleby i walory glebowe

Obszar opracowania zajmuje powierzchnię 97 ha. Zgodnie z „Mapą typów i podtypów gleb” dostępnej w Ekofizjografii (2024 r.) na obszarze objętym projektem, w dużej mierze dominują **mady**. Występują na terenach pól i łąk. Drugim typem gleb na obszarze opracowania są **gleby antropogeniczne**, występujące na obszarach zabudowanych. Towarzyszą fragmenty **rędzin próchnicznych, bielcowych właściwych i pseudobielcowych** oraz **brunatnych właściwych**.

W strukturze użytków dominują tereny rolnicze oraz łąki. W centralnej części planu występują tereny zabudowane. Na obszarze występują grunty rolne o wartościowych klasach bonitacyjnych (IIIb).

Aktualny stan zabudowy obszaru oraz uwarunkowania środowiskowe zostały przedstawione na **Załączniku I**.

**Mady** mogą składać się z różnoziarnistych glin lub piasków, zalegających w piaskach bądź innych utworach słabo przepuszczalnych, takich jak: ility lub pyły. Pod względem klasyfikacji siedlisk łąkowych, mady zalicza się do gleb o nazwie łągi właściwe. Są to gleby żyzne, o dobrych i bardzo dobrych właściwościach dla użytkowania rolnego.

**Rędziny** cechuje mała miąższość poziomu próchnicznego, co świadczy o ich silnie szkieletowym charakterze pod kątem uziarnienia. Lokalnie, w miejscach styku z utworami wodnolodowcowymi, mogą zawierać ich domieszki w postaci utworów piaszczystych, żwirów i kamieni. Ze względu na ich właściwości, optymalnym przeznaczeniem tych gleb jest użytkowanie rolnicze.

**Gleby biellicowe** zajmują głównie obszary wyniesione w stosunku do terenu przyległego, cechujące się głębokim poziomem wód gruntowych. Są to gleby powstałe z utworów piaszczystych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z piasków rzecznych. Gleby te cechuje duża przepuszczalność co sprawia, że są one ubogie w składniki pokarmowe. Pod względem gatunkowym reprezentowane są głównie przez piaski słabo gliniaste lub piaski gliniaste lekkie.

**Gleby brunatne** powstały z utworów piaszczystych pochodzenia wodnolodowcowego oraz z piasków rzecznych starszych teras Odry. Pod względem gatunkowym reprezentowane są przede wszystkim przez piaski gliniaste lekkie, piaski słabo gliniaste i piaski gliniaste mocne podścielone piaskami luźnymi lub żwirami piaszczystymi.

#### **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 uwarunkowań ekofizjograficznych*” na obszarze objętym planem, tereny o dobrych uwarunkowaniach ekofizjograficznych występują na zachodzie opracowania. Wraz z przesuwaniem się w kierunku południowo-wschodnim tereny ubożeją w korzystne cechy. Zgodnie z Ekofizjografią (2024 r.) na terenie Opola w celu rozpoznania klimatu lokalnego Opola, miasto podzielono na typy zabudowy i pokrycia terenu według klasyfikacji LCZ (Local Climate Zones). Do wyznaczenia Lokalnych Stref Klimatycznych (LCZ) dla badanego miasta zastosowano przekształcenie klas pokrycia terenu na podstawie danych Urban Atlas. zaproponowano 12 typów klimatu lokalnego - połowa z nich jest związana z terenami zabudowanymi, a połowa z terenami otwartymi. Typami klimatu opisującymi obszar jest zabudowa otwarta niska (LCZ 6) oraz drzewa rozproszone (LCZ B). Ogólna temperatura, charakteryzująca teren opracowania wynosi między 17,6 – 18,3 °C.



**Rysunek 4 Uwarunkowania ekofizjograficzne obszaru opracowania**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Ekofizjografii podstawowej dla miasta Opola (2024 r.)*

Monitoring wspomagający ocenę jakości klimatu na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą m.in. 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 na obszarze planu, pod nazwą „instalacja 119587”, przy ul. Krzanowickiej. Analizie zostały poddane dane miesięczne z roku 2024 r. Temperatura to miara ciepła w atmosferze. W Polsce wyrażana w stopniach Celsjusza [°C]. Temperatura w 2024 roku najmniejszy wynik uśredniony osiągnęła w lutym (3°C), największy w lipcu i 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 62% w maju, maksymalna w styczniu 87%, średnia wyniosła 74%. Ciśnienie atmosferyczne to siła z jaką powietrze napiera na powierzchnię ziemi. Wyrażane w hektopaskalach [hPa]. Pomiar ciśnienia minimalny wynik wykazał najniższy w listopadzie (1007 hPa), maksymalny w lutym (1024 hPa), średnia z całego roku wynosiła 1015 hPa.

Do zaobserwowania zmian przygotowano zestawienie danych klimatycznych w formie tabel z lat 2023 oraz 2024, by ukazać zmianę wyników w zaledwie rok.

**Tabela 3 Stan klimatu w roku 2023**

miesiąc	Temperatura	Wilgotność	Ciśnienie
styczeń 23	4	87	1016
luty 23	3	80	1024
marzec 23	7	71	1011
kwiecień 23	10	71	1016
maj 23	15	62	1021
czerwiec 23	20	63	1017
lipiec 23	22	64	1013
sierpień 23	22	73	1014
wrzesień 23	20	71	1019
październik 23	14	78	1012
listopad 23	6	83	1007
grudzień 23	4	85	1013
średnia	12	74	1015

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych airyly.org*

**Tabela 4 Stan klimatu w roku 2024**

miesiąc	Temperatura	Wilgotność	Ciśnienie
styczeń 24	1	81	1011
luty 24	8	82	1005
marzec 24	10	71	1004
kwiecień 24	13	67	1007
maj 24	19	60	1008
czerwiec 24	21	68	1006
lipiec 24	23	68	1007
sierpień 24	23	69	1008
wrzesień 24	18	72	1007
październik 24	13	77	1011
listopad 24	6	84	1015
grudzień 24	4	87	1013
średnia	13	74	1009

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych airyly.org*

Na podstawie badań można wywnioskować że temperatura w obszarze czujnika, w ciągu zaledwie roku, mogła wzrosnąć o 1 stopień Celsjusza, wilgotność mogła nie ulec zmianie oraz ciśnienie mogło spaść o 6 hPa. Parametry mają charakter poglądowy, ukazując przybliżone warunki klimatyczne na danym obszarze.

## 2.5. Hydrografia i stan zanieczyszczenia wód

Zgodnie z „*Mapą stosunków wodnych*” w Ekofizjografii obszar planu znajduje się w **4 strefach wodnych**. W charakterystyce stref można wyróżnić kodominację warunków wodnych najlepszych oraz najmniej korzystnych. Brak obecności korzystnych warunków po stronie północnej jest wynikiem bliskości rzek. Teren jest więc obciążony dodatkowo zalewaniem.

Strefa **IA** jest strefą najkorzystniejszą. Woda gruntowa występuje w zwietrzelinach i skałach na głębokości poniżej 2,0 m. Dopływy nie są wielkie, uzależnione od stopnia spękania skały. Warunki dla lokalizacji zabudowy korzystne

Strefa **IIA** to rejon wydzielonych obniżeń pojeziernych, gdzie w okresie intensywne opadów możliwe jest stagnowanie wody w strefie przypowierzchniowej. Brak warstwy wodonośnej. Woda opadowa może gromadzić się wokół budynków.

W strefie **IIIA** woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych wodnolodowcowych i tarasów rzecznych na głębokości poniżej 2,0 m p.p.t. Warunki dla lokalizacji obiektów podpiwniczonych niekorzystne. W obszarach powierzchniowego występowania gruntów trudno przepuszczalnych konieczne jest stosowanie drenaży opaskowych dla odprowadzenia wód opadowych.

Najmniej korzystne warunki występują w strefie **IIIB**, w której woda gruntowa znajduje się w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów w strefie głębokości 1,0 – 2,0 m p.p.t. Warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne. Preferuje się lokalizację obiektów niepodpiwniczonych.

Zgodnie z danymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego - Wody Polskie opracowano dane, z których można odczytać stopień skali suszy. Skala stopni wynosi od 1 do 4, z czego 1 - wynosi najmniejsze zagrożenie, a 4 – największe zagrożenie. Obszar posiada 1 stopień zagrożenia suszą hydrologiczną, zagrożenie hydrogeologiczne wynosi 1, 4 stopień zagrożenia suszą atmosferyczną oraz 2 stopień (zachód) i 3 stopień (wschód) zagrożenia suszą rolniczą. W ogólnym zagrożeniu suszą obszar części zachodniej oceniany jest jako słabo zagrożony suszą, a obszar wschodni posiada umiarkowane zagrożenie suszą.



**Rysunek 5 charakterystyka stref wodnych na obszarze planu**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ekofizjografii (2024 r.) dla miasta Opole

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2022 r.)*, obszar objęty projektem planu położony jest w granicach:

- Praktycznie cała jednostka mieści się w Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze JCWPd GW6000110. Ta część wód obecnie pozostaje w stanie dobrym, zarówno chemicznym jak i ilościowy. Narażona jest na presje antropogeniczne, zagrożona jest nieosiągnięciem podstawowych i podwyższonych celów środowiskowych (z tytułu wykorzystania wód podziemnych na cele spożycia przez ludzi) głównie ze strony zagrożeń chemicznych (związków chlorowcopochodnych);
- Mały fragment w części południowej mieści się w Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze JCWPd GW6000127. Jest obecnie w stanie ogólnym słabym, do czego przyczyniła się ocena słabego stanu chemicznego, wynikającego z przekroczeń dla wskaźników NO<sub>3</sub>, Zn, Benzo(a)piren, Fe, pH, K, Ni, Fe, odnotowanych dla kompleksu pierwszego przypowierzchniowego; celami środowiskowymi jest osiągnięcie dobrego stanu wód, w tym dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego, a także spełnienie wymagań celu podwyższonego, wynikającego z tytułu wykorzystania wód podziemnych na cele spożycia przez ludzi; cele środowiskowe w zakresie wskaźników: NO<sub>3</sub>, Zn, Benzo(a)piren, Fe, pH, K, Ni odroczone czasowo po 2027 r., ze względu na brak izolacji warstw wodonośnych pierwszego od powierzchni, kompleksu wodonośnego, w którym znajdują się porowe warstwy

czwartorzędowe, a także szczelinowe i porowo – szczelinowe z okresu mezozoicznego (trias, kreda) oraz paleozoicznego; drugi od powierzchni, izolowany kompleks składający się, podobnie jak pierwszy, z utworów kenozoicznych (Neogen), mezozoicznych (kreda, trias) oraz paleozoicznych, jest w stanie dobrym, niezagrażony pogorszeniem się stanu chemicznego.

- Jednolitej Części Wód Powierzchniowych- Odcinka Mała Panew od zb. Turawa do Odry

Metryka – JCWP		
1	2	
Nazwa JCWP	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	
MS Kod JCWP	RW60001111899	
Nazwa ciek/zbiornika wodnego	Mała Panew	
Region wodny	Górnej Odry	
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Gliwice	
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Opolu	
Powierzchnia JCWP [km <sup>2</sup> ]	nie dotyczy	
Monitorowana (M) / Niemonitorowana (NM)	M	
Obszar dorzecza	Nazwa	obszar dorzecza Odry
	Kod	6000
Punkt pomiarowo kontrolny (PPK) (PMS 2022–2027)	Nazwa	Mała Panew - Czarnowąsy
	Kod	PL02S1201_1030
Lokalizacja PPK	Dł. geogr.	17.90031000
	Szer. geogr.	50.72208400
Punkt pomiarowo kontrolny (PPK) (PMS 2016–2021)	Nazwa	Mała Panew - Czarnowąsy
	Kod	PL02S1201_1030
Lokalizacja PPK	Dł. geogr.	17.90031000
	Szer. geogr.	50.72208400
Dane hydrologiczne	Przepływ (SSQ) w PPK [m <sup>3</sup> /s] (na podstawie lat 2010–2018)	10.74331444

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Według danych GIOŚ, w ocenie w latach 2014- 2019 stan rzeki oznaczono jako słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, oraz zły stan wód. Prognozowane są: wzrost dodatniej temperatury, wzrost opadów nawałnych oraz wzrost prawdopodobieństwa suszy. W rodzaju presji wymieniono:

- Presja hydromorficzna: prostowanie koryta rg, budowle piętrzące rg;
- Presja troficzna: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe).
- Presja chemiczna: Rozproszone
  - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Punktowe
  - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, Punktowe
  - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznanne (substancje zakazane)

Celem środowiskowym jest umiarkowany **potencjał ekologiczny**, dla niektórych wskaźników **stan chemiczny** poniżej dobrego oraz dla niektórych wskaźników stan dobry.

Wskaźniki dla których cele środowiskowe mogą być odroczone w czasie: azot ogólny, azot azotanowy, OWO; bbromowane difenyletery(b).

- Jednolitej Części Wód Powierzchniowych- Odcinka Chrząstawa od Suchej do ujścia (RW600010118879)

Metryka – JCWP		
1		2
Nazwa JCWP		Chrząstawa od Suchej do ujścia
MS Kod JCWP		RW600011118899
Nazwa cieku/zbiornika wodnego		Chrząstawa
Region wodny		Górnej Odry
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej		Gliwice
Zarząd Zlewni		Zarząd Zlewni w Opolu
Powierzchnia JCWP [km <sup>2</sup> ]		nie dotyczy
Monitorowana (M) / Niemonitorowana (NM)		M
Obszar dorzecza	Nazwa	obszar dorzecza Odry
	Kod	6000
Punkt pomiarowo kontrolny (PPK) (PMŚ 2022–2027)	Nazwa	Chrząstawa (Jemielnica) - ujście do Małej Panwi, Czarnowąsy
	Kod	PL02S1201_0242
Lokalizacja PPK	Dł. geogr.	17.90586900
	Szer. geogr.	50.72074000
Punkt pomiarowo kontrolny (PPK) (PMŚ 2016–2021)	Nazwa	Chrząstawa (Jemielnica) - ujście do Małej Panwi, Czarnowąsy
	Kod	PL02S1201_0242
Lokalizacja PPK	Dł. geogr.	17.90586900
	Szer. geogr.	50.72074000
Dane hydrologiczne	Przepływ (SSQ) w PPK [m <sup>3</sup> /s] (na podstawie lat 2010–2018)	3.19196542

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Zgodnie z danymi aPGW (Zaktualizowane plany gospodarowania wodami) w latach 2016- 2021 stan rzeki oznaczono jako umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, oraz zły stan wód. Prognozowane są: wzrost dodatniej temperatury, wzrost opadów nawalnych oraz wzrost prawdopodobieństwa suszy. W rodzaju presji wymieniono:

Presja troficzna: odpływ miejski (wody opadowe);

Presja hydromorficzna: prostowanie koryta rg, rp, budowie piętrzące rg, rp, obiekty mostowe rp.

Celem jest dobry potencjał ekologiczny oraz dobry potencjał chemiczny.

Wskaźniki dla których cele środowiskowe mogą być odroczone w czasie: azot ogólny, azot azotanowy.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania struktur wodonośnych gromadzących wodę w ośrodku porowo-szczelinowym tj. Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie oraz ośrodku porowo-szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 336 Niecka Opolska.

Zgodnie z mapą „Obszarów najbardziej wrażliwych dla jakości zasobów wód podziemnych z punktu widzenia ich zasilania i istniejących presji”, ujętą w Ekofizjografii (2024 r.), teren planu nie znajduje się w obszarze presji. Stopień ujęty w mapie „Stopień wrażliwości zlewni wód powierzchniowych na zanieczyszczenia” w części północnej (w rejonie rzeki) oznaczony jest jako **3- przeciętny** oraz w pozostałej części oznaczony jest jako **2- podwyższony**.

## 2.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe

Zgodnie z „*Kompleksami przydatności gleb*” obszar objęty projektem planu obejmują głównie gleby zantropogenizowane, kompleks pszeny dobry oraz kompleksy trwałych użytków zielonych średnich. Obszar posiada jeden obiekt odorotwórczy występujący na północnym- zachodzie oraz obiekt oddziałujący akustycznie znajdujący się na północy opracowania.

Według Audytu krajobrazowego<sup>16</sup> województwa opolskiego wykonanego w roku 2025 r. obszar opracowania znajduje się w krajobrazie falistym oraz krajobrazie dolin występujących w północnej części. Krajobraz falisty to krajobraz przyrodniczo-kulturowy ukształtowany w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka, w typie podmiejskim i osadniczym jako miejscowość o zwartej wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim. Krajobraz dolin to krajobraz przyrodniczy, kulturowo (zazwyczaj ekstensywnie) użytkowany, funkcjonujący głównie w wyniku działania procesów naturalnych, jedynie w różnym stopniu modyfikowanych przez działalność człowieka, w typie leśnym, z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych.

Na terenie opracowania, przy północno-wschodniej granicy mieści się fragment projektowanej formy ochrony przyrody, pod nazwą Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy Mała Panew. Teren opracowania nie znajduje się w obszarze lokalnych form architektonicznych.

Zgodnie Inwentaryzacja przyrodniczymi oraz Ekofizjografią na terenie opracowania występują grunty rolne o klasach IIIb. Na terenie opracowania występują siedliska **Kuropatwy zwyczajnej** (łac. *Perdix perdix*). Gatunkami chronionymi ryb i minogów są: **Piekielnica** (łac. *Alburnus bipunctatus*), **Śliz pospolity** (łac. *Barbatula barbatula*) oraz **Różanka europejska** (łac. *Rhodeus amarus*) zasiedlające Małą Panew. Na terenie opracowania występują 2 korytarze ekologiczne, o znaczeniu lokalnym oraz ponadlokalnym:

### – **Dolina Małej Panwi**

Jest to jeden najlepiej zachowanych odcinków rzecznych w obrębie miasta, charakteryzujący się meandrującym korytem, zadrzewieniami oraz fragmentami łąk. Wśród najrzadszych i najbardziej wartościowych gatunków łągowych wymienić można derkacza, zimorodka, przepiórkę, kuropatwę, strumieniówkę oraz świerszczaka. Na tym obszarze zaobserwowano również wydry i bobry. Spośród płazów występują tu żaby zielone i ropucha szara, a wśród gadów padalec, zwinka, zaskroniec i żmija zygzakowata.

### – **Dolina Swornicy i Jemielnicy**

Jest najważniejszym korytarzem ekologicznym wschodniej części miasta. W szczególności cenna jest struktura zadrzewień wzdłuż Małej Panwi między Czarnowásami i Luboszycami w gminie Łubniany.

Teren opracowania jest ukształtowany przez rzeki: Małą Panew oraz Chrzástawę. Obszar posiada 7 jezior chłodu.

W pobliżu obszaru opracowania mieści się obszar perspektywiczny o powierzchni 305 ha. Według Centralnej Bazy Danych Geologicznych, na obszarze perspektywicznym znajduje się kopalnia

<sup>16</sup> Uchwała nr XIV/158/2025 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 25.03.2025 r. w sprawie uchwalenia audytu krajobrazowego województwa opolskiego

wapienia i margli datowana na trias, o genezie osadowo – organogenicznej. Po stronie południowej występują obszary buforu od cmentarza Kościoła św. Anny o długości 50 oraz 150 metrów. Mają one na celu zapewnienie odpowiednich warunków sanitarnych i zapobieganie potencjalnym problemom zdrowotnym oraz ochronę przed negatywnymi skutkami środowiskowymi.

## 2.7. Zieleń

Teren opracowania zajmuje zieleń w postaci użytków rolnych, zieleni wysokiej w postaci drzew okalających tereny cieków wodnych, ulic, oraz torów kolejowych. Obszar opracowania jest wyjątkowym terenem pod względem ekofizjograficznym w skali miasta. Przez niekorzystne warunki wodne, tereny biologicznie czynne nie tracą swoich funkcji i wartości, w celu urbanizacji. Tereny zieleni przyrzecznej, ze względu na odcinki pozbawione hałasu związanego z działalnością człowieka, są schronieniem dla gatunków fauny. Na terenie opracowania zieleń urządzona występuje na terenach zabudowy, usług, produkcji oraz występuje na użytkach rolnych lub sadów ( S-RIVa, S-RIVb, S-RV).

## 2.8. Walory kulturowe i zabytkowe

Zgodnie z Wykazem zabytków w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu<sup>17</sup> na terenie opracowania znajdują się:

1. Układ urbanistyczny: Zespół klasztorny wraz z otoczeniem objęty strefą „B” ochrony konserwatorskiej;
2. Dzieła architektury i budownictwa:
  - Dworzec kolejowy na ul. Józefa Pankiewicza 4,
  - Zabudowania gospodarcze PKP na ul. Józefa Pankiewicza 2 oraz ul. Józefa Pankiewicza 4,
  - Kapliczka Matki Boskiej na Placu Klasztornym,
  - Dawny Klasztor Sióstr Zakonnych Norbertanek, Prałatura, Kościół parafialny p.w. Św. Norberta, Budynek plebanii, wraz z murem, basztami i bramą na Placu Klasztornym 2, Placu Klasztornym 2a, Placu Klasztornym 3 oraz ul. Basztowej,
  - Wiadukt drogowy na ul. Jagiełły/droga nr 454.
3. Stanowiska archeologiczne:
  - Stanowisko archiwalne nr. 16- W ogrodzie Firlusa obok młyna Gambietza, położone po płd. stronie drogi, osadzone na wiek: Osada – kultura łużycka, epoka brązu, Osada - VIII-X,
  - Stanowisko archiwalne nr. 18- Koło młyna Gambietza. Las i łąka Thomasa Michalla. Między rzeką Swornicą i drogą do Krzanowicz, osadzone na wiek: Osada – kultura łużycka, epoka brązu,
  - Stanowisko nr. 52 jako Ślad osadniczy – X – XI wieku oraz Ślad osadniczy – XIII – XIV wieku,
  - Stanowisko nr. 54 jako Punkt osadniczy XIV – XV wieku,
  - Stanowisko archiwalne nr. 55 występujące przy klasztorze, Punkt osadniczy – nowożytny.

Wszystkie wymienione zabytki oraz obszary archeologiczne są ujęte na **Załączniku I** do prognozy.

---

<sup>17</sup> Załącznik nr 2 do uchwały w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu

## 2.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania może być związane z emisją pochodzącą 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). Stanowi to główne źródło zanieczyszczeń w powietrzu, na obszarze zabudowy. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. W rejonie planu źródłem emisji mogą być: ul. Władysława Jagiełły oraz ul. Krzanowicka, 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.

Na podstawie analiz przeprowadzonych w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024 r.) 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 miasto Opole. W roku kalendarzowym 2024 r., zgodnie z roczną oceną jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2023, odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu poziom 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/m<sup>3</sup>.
- Średnia pomiaru Ozonu została wyznaczona za pomocą modelu matematycznego. Jego poziom wynosił 19 jednostek oraz nie wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego (uśrednienie do 3 lat).

Pomiary PM<sub>10</sub> w 2023 roku opierają się o punkt monitoringowy zlokalizowany na ul. Koszyka oraz ul. os. Armii Krajowej. Średnie pomiarów wynoszą kolejno: 18 µg/m<sup>3</sup> oraz 20 µg/m<sup>3</sup>.

Pomiar pyłu PM<sub>2,5</sub> w 2023 roku prowadzony był na stacji przy ul. Koszyka i na os. Armii Krajowej. Wyniki wskazują na wartość średnioroczną 14 µg/m<sup>3</sup> na stacji przy ul. Koszyka, z kolei 15 µg/m<sup>3</sup> na osiedlu Armii Krajowej.

W formie tabelarycznej zostaną podane stężenia poszczególnych pierwiastków oraz substancji w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, badane na stacji „Opole, os. Armii Krajowej”. Wyniki badań uzyskały ocenę A. Zostały wykonane metodą manualną.

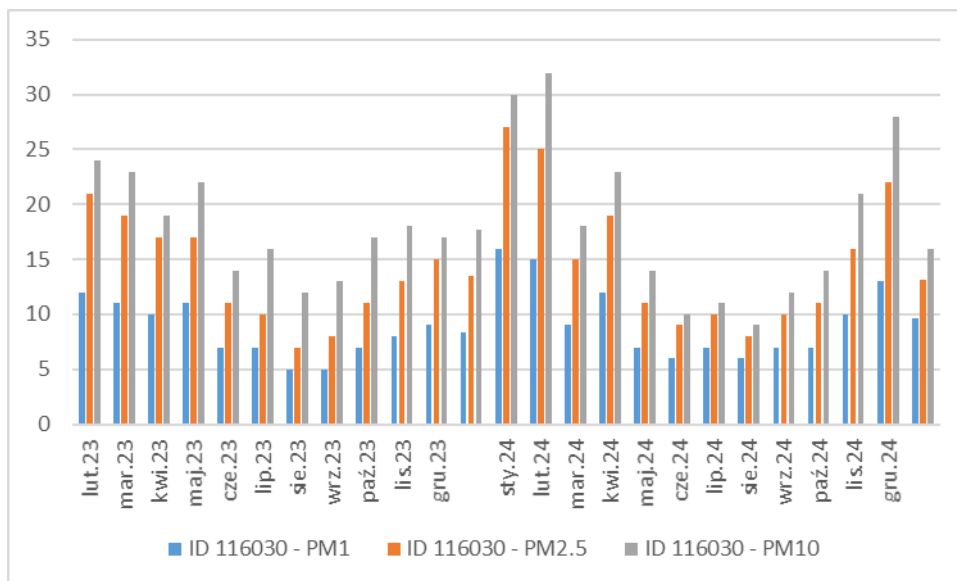
**Tabela 5 Stężenie substancji w powietrzu**

Elementy zanieczyszczeń:	Wynik
Ołów (Pb)	0,006 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Arsen (As)	1,2 $\text{ng}/\text{m}^3$
Kadm (Cd)	0,3 $\text{ng}/\text{m}^3$
Nikiel (Ni)	0,9 $\text{ng}/\text{m}^3$
Benzo(a)piren B(a)P	1 $\text{ng}/\text{m}^3$

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

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 jest zlokalizowany czujnik pod nazwą „instalacja 119587”. Mieści się przy ul. Krzanowickiej. 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 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  jako minimalną w maju i lipcu, maksymalna wyniosła 17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i przypadała na grudzień, a średnia wynosiła 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . PM2,5 to aerozole atmosferyczne (pył zawieszony) o średnicy nie większej niż 2,5  $\mu\text{m}$ . Jest również 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 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , największa wartość wystąpiła w grudniu z wynikiem 29  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Średnia PM2,5 wyniosła 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . PM10 to mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek o średnicy nie większej niż 10  $\mu\text{m}$ . 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 (9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), najwyższy w grudniu (37  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), a średnia wyniosła 19  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**Wykres 1 charakterystyka pyłów zawieszonych 2023-2024 r. (dane miesięczne, [µg/m³])**

Źródło: opracowanie własne na danych airyly.org

Dane ukazane na wykresie pokazują poziom zanieczyszczeń miesięcznych, w wyniku dwuletniego monitoringu. Wykres pokazuje spadek jakości powietrza w 2024 roku, w porównaniu do 2023 roku. Największa różnica w parametrach jest widoczna w okresie zimowym. Zanieczyszczenia mają możliwość rozprzestrzeniania się. Emisja może mieć również charakter napływowy. Badania na podstawie serwisu airyly.org mają charakter poglądowy, przybliżając rzeczywiste parametry obszaru.

## 2.10. Klimat akustyczny

W rozumieniu Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego dotyczącej oceny i zarządzania poziomem hałasu, definiowanego 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 danymi udostępnionymi w Ekofizjografii, obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ulicy Władysława Jagiełły oraz ulicy Krzanowickiej. Poziom hałasu drogowego na obszarze planu kształtuje się do poziomu 64 dB do  $\geq 70$  dB. Tereny na obszarze opracowania, sąsiadujące z analizowanymi ulicami, w czasie dnia mogą być narażone na hałas powyżej norm prawnych. Poza hałasem drogowym po stronie północnej występuje transport kolejowy, który emituje hałas od 64 dB do 68 dB. Jeden teren mieszkaniowy (budynek istniejący), sąsiadujący z terenem kolei jest narażony na hałas powyżej norm prawnych. Zgodnie z informacjami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., w związku z realizacjami inwestycji, natężenie ruchu na terenie kolejowym może ulec zwiększeniu.



Rysunek 6 Imisja dzienna

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Mapa akustyczna Miasta Opola, KFB ACOUSTICS”, 2022 r.



Rysunek 7 Imisja nocna

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Mapa akustyczna Miasta Opola, KFB ACOUSTICS”, 2022 r.

Hałas nocny drogowy kształtuje się od 59 dB do powyżej 65 dB. Hałas nocny na obszarze opracowania również przekracza normy prawne. Wartości dopuszczalne zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W planie sklasyfikowano tereny chronione akustycznie:

**Tabela 6 Tabela obszarów chronionych akustycznie w planie miejscowym**

<b>OBSZAR CHRONIONY AKUSTYCZNIE</b>
1MNW
2MNW
3MNW
4MNW
5MNW
6MNW
7MNW
8MNW
9MNW
10MNW
11MNW
12MNW
13MNW
14MNW
15MNW
16MNW
17MNW
18MNW
19MNW
20MNW
21MNW
22MNW
23MNW
24MNW
1MN
2MN
1MN-MWW
2MN-MWW
3MN-MWW
1MN-U
2MN-U
3MN-U
4MN-U
1MWW
2MWW
3MWW
4MWW
5MWW
11U
1US-Z
2US-Z
3US-Z
4US-Z
5US-Z

Źródło: zapisy MPZP „Czarnowąsy VI” w Opolu

Jak wynika z Ekofizjografii na terenie opracowania po stronie południowej występuje teren oddziałujący akustycznie o charakterze niekorzystnym. 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.

## **2.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Jak wynika z danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2023 r.), 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<sup>18</sup> minimalny poziom dopuszczalny dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. w przedziale od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/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 7 V/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 V/m oraz 0.22 V/m, czyli znacznie poniżej minimalnego dopuszczalnego poziomu wynoszącego 28V/m.

Na obszarze objętym projektem znajduje się jedna stacja bazowa oraz zlokalizowane jest wiele punktów monitoringu źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z „Mapą pola elektromagnetycznego”, udostępnioną przez serwis SI2PEM, raport badania prowadzonego w otoczeniu stacji bazowej 53318 w lokalizacji Opole, ul. Władysława Jagiełły 2, dnia 26.04.2022 r. przez Ośrodek Badań i Analiz PP Marek Zając i Artur Zając S.C, nie wskazywało przekroczeń. Dane wykazywały wynik 5,06 V/m. Na podstawie wyników pomiarów stwierdzono brak przekroczeń ocenionych w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku<sup>19</sup>. Badanie stężenia promieniowania ma charakter poglądowy, by ukazać prawdopodobne parametry na danym obszarze oraz wykluczyć ryzyko przekroczeń wpływających na środowisko.

## **2.13. 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*

---

<sup>18</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U.2019.2448)

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U.2022.2630)

2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie<sup>20</sup>, 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. Na terenie powiatu opolskiego, a więc w obszarze opracowania również, nie zidentyfikowano potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. W związku z tym, starosta nie sporządził wykazu przedmiotowych zanieczyszczeń.

---

<sup>20</sup> Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2020.2187)

### **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 zagospodarowania przestrzennego określonych w dotychczasowych dokumentach planistycznych.

Głównymi czynnikami ograniczającymi swobodę planistyczną jest obecność rzek, aspekty wpływające na środowisko, wynikające z ich obecności (np. zagrożenie powodziowe, niekorzystne warunki glebowe) oraz komunikacja kolejowa wraz z czynnikami oddziałującymi (np. drgania budynków, niekorzystny hałas).

Warunki ekofizjograficzne na terenie opracowania są zróżnicowane. Teren jest zabudowany w głównej mierze przez domy jednorodzinne. Terenami towarzyszącymi, które również występują na danym terenie to użytki rolne, łąki oraz pastwiska. Wśród kompleksów przydatności gleb dominują kompleksy gleb ornych pszennych dobrych. Pozostałymi fragmentami są kompleksy pszenne wadliwe oraz żytnie dobre. Jedynym typem kompleksów trwałych użytków zielonych, które występują na danym obszarze są kompleksy średnie (2z).

Na terenach zabudowanych 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 oraz zagrażają bezpieczeństwu ruchu komunikacyjnego.

Tereny, na których występują budynki mieszkalne są terenami korzystnymi pod względem warunków gruntowo - wodnych. Tereny w bliskim sąsiedztwie rzeki (północna część opracowania) posiadają niskie walory ekofizjograficzne, związane z budownictwem. Inwestowanie w tej części planu powinno być ograniczone, a tereny powinny być wyłączone z trwałego zainwestowania związanego z trwałym pobytem ludzi.

Warunki wodne dzielą się na korzystne - w centrum opracowania oraz niekorzystne – mieszczące się na granicach terenu opracowania. Szczegółowe zobrazowanie warunków znajduje się na **Rysunku 4**.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania może być związane z emisją pochodzącą z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni oraz emisją nieorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, najbardziej obciążonych ruchem pojazdów mechanicznych. Źródłem emisji w rejonie planu jest ul. Władysława Jagiełły oraz ul. Krzanowicka.

Na podstawie analiz przeprowadzonych w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024 r.) na terenie Opolu wg roku bazowego 2021 największe zużycie dotyczyło miejskiej sieci ciepłowniczej, następnie gazu i węgla. W roku kalendarzowym 2024 r. zgodnie z roczną oceną jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2023, odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu poziom celu długoterminowego – średnia 8-godzinna.

Zgodnie z danymi udostępnionymi w Ekofizjografii, obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ulicy Władysława Jagiełły oraz ulicy Krzanowickiej. Poziom hałasu drogowego na obszarze planu kształtuje się do poziomu 64 dB do poziomu powyżej 70 dB. Tereny na obszarze opracowania, w obrębie analizowanych ulic, w czasie dnia mogą być narażone na hałas powyżej norm prawnych. Poza hałasem drogowym po stronie północnej występuje transport kolejowy, który emituje hałas od 64 dB do 68 dB. Jeden teren mieszkaniowy (budynek istniejący), sąsiadujący z terenem kolei jest narażony na hałas powyżej norm prawnych. Hałas na terenach kolejowych może ulec zwiększeniu. Hałas nocny drogowy kształtuje się od 59 dB do powyżej 65 dB. Hałas nocny na obszarze opracowania również może przekraczać normy prawne. Wartości dopuszczalne zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

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 ukazane w **Tabeli 6**.

Szczególnie istotne jest zastosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływanie hałasu na istniejącą zabudowę mieszkalną i usługową, będące źródłem działalności eksploatacji dróg. Plan ustala tereny chronione akustycznie, dla których istnieje obowiązek dotrzymania dopuszczalnych standardów w zakresie ochrony akustycznej.

### **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 administracyjnych. Obszar nie jest objęty planem miejscowym.

Obszar położony jest w północnej części miasta. Zgodnie z Planem Ogólnym Opolu, obszar stanowi część Czarnowąs. Teren jest w części zabudowany, a pozostałą część w przewadze stanowią użytki rolne oraz łąki.

Konsekwencje wynikające z braku realizacji postanowień zawartych w przedmiotowym projekcie planu można zakwalifikować do niekorzystnych, będących skutkiem braku aktu prawa

miejscowego. Oddziaływanie niekorzystne jest wynikiem braku uporządkowanych zgodnie z ładem przestrzennym zmian w zagospodarowaniu, uzupełniania funkcji, ochronie i poprawie walorów środowiskowych i komfortu życia jego mieszkańców.

### **3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” 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. Jednocześnie przedmiotowy projekt wypełnia lukę między istniejącymi, obowiązującymi planami.

Przystąpienie do sporządzenia planu miejscowego na analizowanym obszarze wynika przede wszystkim z potrzeby opracowania planu miejscowego na terenie, który nie posiada zagospodarowania przestrzennego, w związku z tym wydawane są liczne decyzje o warunkach zabudowy wskazujące na potrzebę jego zabudowy.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz decyzji o warunkach zabudowy.

Projekt planu ustala przeznaczenia dla następujących terenów oznaczonych symbolami:

IE - teren elektroenergetyki

IK - teren kanalizacji

IW - teren wodociągów

KDD - teren drogi dojazdowej

KDZ - teren drogi zbiorczej

KKK - teren komunikacji kolejowej

KKK-KO- teren komunikacji kolejowej lub obsługi komunikacji

KO - teren obsługi komunikacji

KO-ZP - teren obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej

KPP - teren komunikacji pieszej

KR - teren komunikacji drogowej wewnętrznej

L- teren lasu

MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

MN-MW - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

MN-MWW - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej

MN-U - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług

MNW - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej

MWW - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej

RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy  
RN-L - teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu  
U- teren usług  
UR - teren usług kultu religijnego  
US-Z – teren usług sportu i rekreacji lub zieleni  
WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych  
Z - teren zieleni

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu, również pod kątem wprowadzenia nowych funkcji. Przeznaczenia terenów wyznaczone w niniejszym projekcie analizowano pod względem wpływu na środowisko, a wyniki tej oceny znajdują się w Tabeli 9 i Tabeli 10. Poszczególne przeznaczenia terenów mają różną skalę oddziaływań, dlatego waga oddziaływań różni się w zależności od powierzchni.

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. Plan podejmuje także zagadnienia ładu przestrzennego określając parametry nowej zabudowy czy rodzaj dachów oraz stylu.

### **3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań**

Przedmiotowy projekt planu nie wskazuje rodzaju przedsięwzięć, jakie mają być realizowane na przedmiotowym obszarze, a jedynie planowaną funkcję terenu tj. tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Prognoza oddziaływania na środowisko 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 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*<sup>21</sup>.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, na terenach objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie kwalifikuje się żaden teren.

W stosunku do infrastruktury technicznej, kwalifikacja przedsięwzięć zależeć będzie od rodzaju obiektów i sieci, długości lub mocy instalacji.

Powyższą kwalifikację dokonano 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

---

<sup>21</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839)

przedsięwzięcia (inwestycji) odbywa się wówczas poprzez screening środowiskowy, który uwzględnia uwarunkowania techniczne i technologiczne planowanej inwestycji.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej prognozy oceniono iż większość terenów opracowania została zaprojektowana zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem. Spośród 114 terenów, 21 odnotowano jako niekorzystne. Na poniższej tabeli zagregowano tereny oddziałujące niekorzystnie na środowisko.

**Tabela 7 wypis negatywnych oddziaływań**

TEREN	ODDZIAŁYWANIE
6KDD	-1
2KDD	-1
4KDD	-1
3KDD	-1
5KDD	-1
18KR	-1
19KR	-1
2MN	-1
1MN	-1
4MN-U	-1
1MNW	-1
24MNW	-1
1U	-1
2U	-2
3U	-2
7U	-1
8U	-1
5U	-1
4U	-1
2US-Z	-1
5US-Z	-1

Źródło: analiza na podstawie ustaleń MPZP „Czarnowąsy VI” w Opolu

Pozostałe tereny posiadają oddziaływanie obojętne, są projektowane zgodnie z dotychczasowym użytkowaniem.

Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

### **Powierzchnia ziemi i klimat lokalny**

W związku z wyznaczeniem w projekcie planu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (2MN, 1MN), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (4MN-U), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (1MNW, 24MNW), terenów usług (1U, 2U, 3U, 4U, 5U, 6U, 7U, 8U), terenu drogi dojazdowej (2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD), terenu komunikacji drogowej wewnętrznej (19KR, 18KR) oraz terenu usług sportu i rekreacji lub zieleni (2US-Z, 5US-Z) oznaczonymi w **załączniku II**, oddziaływanie oceniono jako niekorzystne. Część terenów może przyczyniać się do

generowania pyłów zawieszonych w celu ogrzewania gospodarstw domowych oraz do ocieplenia klimatu miejscowego. Powierzchnia biologicznie czynna obszaru zostanie zmniejszona przez zabudowę. 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.

Podsumowując analizę oddziaływania na powierzchnię ziemi, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze niekorzystnym.

### **Zasoby naturalne**

W związku z wyznaczeniem w projekcie planu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (2MN, 1MN), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (4MN-U), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (1MNW, 24MNW), terenów usług (1U, 2U, 3U, 4U, 5U, 6U, 7U, 8U), terenu drogi dojazdowej (2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD), terenu komunikacji drogowej wewnętrznej (19KR, 18KR) oraz terenu usług sportu i rekreacji lub zieleni US-Z (2US-Z, 5US-Z), przy ich realizacji mogą być wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, drewno, zasoby kopalin, gleba.

Na etapie sporządzenia projektu planu nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, gdyż jest to zależne od rodzaju inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technologicznych.

Neutralne z punktu widzenia środowiskowego jest ograniczenie możliwości zabudowy na terenach zieleni (Z) na wałach przeciwpowodziowych oraz na terenach rolnictwa z zakazem zabudowy (RN, RN-L), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

W związku z przeznaczeniem na tereny dla terenów nowoprojektowanych przewiduje się generowanie ścieków socjalnych, a także wód opadowych i roztopowych. Ponadto z nowo projektowanych terenów dróg (generowane mogą być zwiększone ilości wód opadowych i roztopowych (w związku z potencjalnym wzrostem powierzchni utwardzonej w granicach objętych planem). Teren 5US-Z został zaprojektowany na tereny usług sportu i rekreacji lub zieleni, ponieważ na tym terenie znajduje się boisko piłkarskie. By nie wykluczyć zmian modernizacyjnych na terenie boiska, zaprojektowano go zgodnie ze stanem istniejącym. Teren, na czas sporządzania prognozy nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko. W przypadku zmiany powierzchni boiska murawę naturalną oddziaływanie na terenie boiska będzie obojętne. Efekty negatywne mogą polegać na zmianie powierzchni boiska na powierzchnię nieprzepuszczalną (polietylen, polipropylen, poliester, poliuretan). Teren boiska znajduje się na obszarach przyrzecznych. Zmiany negatywne mogą wpływać na środowisko otaczające teren jak i na trwałość eksploatowanego boiska.

Projekt planu ustala nakaz odprowadzania ścieków poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną

do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, a w przypadku jej braku po niezbędnej jej rozbudowie, zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych oraz zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających lub poprzez system rozdzielczej kanalizacji deszczowej powiązany z istniejącym układem kanalizacji sanitarnej lub systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie. Generowane na powierzchni terenu zanieczyszczenia spływające z terenów utwardzonych byłyby ujmowane w system kanalizacji deszczowej. 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.

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

### **Powietrze atmosferyczne i klimat**

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne oraz klimat mogą stanowić działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z budową nowych obiektów budowlanych oraz ogrzewaniem klimatu na terenach dróg nowoprojektowanych: terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (2MN, 1MN), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (1MNW, 24MNW), terenów usług (1U, 2U, 3U, 4U, 5U, 6U, 7U, 8U), terenu drogi dojazdowej (2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD), terenu komunikacji drogowej wewnętrznej (19KR, 18KR) oraz terenu usług sportu i rekreacji lub zieleni US-Z (2US-Z, 5US-Z) potencjalne oddziaływania związane mogą być z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz unoszeniem cząstek ziemi. Ruch komunikacyjny może ulec zwiększeniu na projektowanych i istniejących drogach w związku z rozwojem określonych w planie funkcji. W ramach projektowanych przeznaczeń może dojść do niekorzystnej zmiany w jakości powietrza atmosferycznego.

W związku z realizacją ustaleń projektu może nastąpić zwiększenie powierzchni zabudowy, co stanowi potencjalne zagrożenie dla lokalnej zmiany mikroklimatu otoczenia, czyli pogorszenia warunków termicznych i wilgotnościowych oraz warunków przewietrzania terenu. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej ustalone dla poszczególnych przeznaczeń pozwoli na wykluczenie uszczelnienia całej działki, co w części zrekompensuje niekorzystne oddziaływanie w tym zakresie. Każda powierzchnia czynna biologicznie na analizowanym terenie będzie w pewnym stopniu

pochłaniała zanieczyszczenia powietrza.

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

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”, „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 wydzielone na drogi są w ten sposób użytkowane lub są terenami zabudowanymi lub dotyczy uzupełnienia istniejącego systemu komunikacyjnego. W związku z rozwojem nowych funkcji ocenia się wzrost ilości pojazdów mechanicznych w obrębie obszaru planu, projektowane są głównie drogi klasy dojazdowej, komunikacji wewnętrznej, komunikacji pieszej. W związku z projektowanymi funkcjami przewiduje się transport materiałów i osób na etapie budowy, transport na etapie eksploatacji tj. przemieszczanie się osób w obrębie obszaru i poza niego, transport towarów, realizacja usług;
- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych – w ramach projektu planu ustalono najwyższe możliwe powierzchnie biologicznie czynne, dostosowane do aktualnej zabudowy i zagospodarowania;
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”, „dopuszcza się, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii”*;

Podsumowując nie przewiduje się, aby ustalenia projektowanego planu mogły w sposób znaczący wpływać na pogłębienie 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 jest zagrożony wystąpieniem powodzi, projekt uwzględnia lokalizację wałów przeciwpowodziowych, a także określa obszary narażone na ryzyko powodzi raz na 10 lat, raz na 100 lat oraz raz na 500 lat.
- fale upałów - projekt planu ustala wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej uniemożliwiający uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła. Projekt ustala tereny wolne od zabudowy. Takie rozwiązania ograniczą w pewnym stopniu nagrzewanie się powierzchni terenu, zapewnią cień oraz zmniejszenie temperatury otoczenia;
- susze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiający zatrzymanie wody opadowej i roztopowej na terenie na którym spadła, dzięki czemu zasilone zostaną wody

gruntowe (powierzchnia biologicznie czynna w zależności od aktualnego sposobu zabudowy i zagospodarowania). Ponadto projekt uwzględnia zwiększone zapotrzebowanie na wodę w wyniku realizacji funkcji na terenie dotychczas niezagospodarowanym;

- nawałne deszcze i burze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do obecnego zagospodarowania i zabudowy, a także niezabudowane tereny rolne, lasy, tereny zieleni dzięki czemu na terenie na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej chwilowa retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy – małych powodzi spowodowanych deszczem nawałnym - pozostawione tereny zieleni stanowią dobrą powierzchnię wchłaniania wody;
- osuwiska – teren objęty planem nie jest zagrożony wystąpieniem osuwisk.

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

### **Klimat akustyczny**

W wyniku ukończenia obwodnicy Czarnowasów w 2017 roku odciążenie komunikacyjne zmniejszyło hałas akustyczny, co wpłynęło pozytywnie na stan środowiska. Klasa drogi (2KDZ) w projektowanym planie została zmieniona w stosunku do dotychczasowych dokumentów planistycznych z terenu drogi głównej (KDG) na teren drogi zbiorczej (KDZ), co może bezpośrednio wpływać na zmniejszenie tranzytu, zmniejszenie ilości emisji hałasu oraz emisji bezwodników kwasowych do otoczenia, zmniejszenie prędkości oraz łatwiejszy dostęp do sąsiadującego terenu sakralnego. Apeluje się o zachowanie zieleni wysokiej na terenie drogi 2KDZ, która stanowi zielen izolacyjną (bariera akustyczna) dla budynków sąsiadujących. W wyniku realizacji terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (4MN-U) na terenie opracowania będą możliwe przekroczenia hałasu komunikacyjnego z drogi istniejącej.

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu może wiązać się z emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany w fazie realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem na terenach nowej zabudowy mieszkaniowej oraz terenach usługowych. Źródłem emisji hałasu i wibracji mogą być pojazdy poruszające się po drogach istniejących. W niniejszej ocenie przewiduje się nieznaczny wzrost ilości pojazdów na nowo projektowanych drogach, w związku z realizacją nowych terenów zabudowy mieszkaniowej. Na terenie 1KKK dojdzie do zwiększenia poziomu hałasu akustycznego spowodowanego użytkowaniem torów kolejowych. Zapisy planu ustaliły położenie nowych budynków usługowych, bezpośrednio w sąsiedztwie torów kolejowych, z wykluczeniem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze

stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej oraz terenów szpitali w miastach.

Na obszarze objętym projektem ustala się tereny, które podlegają ochronie akustycznej. Projekt planu uwzględnia standardy akustyczne dla przedmiotowych terenów, w związku z czym projektowane przeznaczenia zostały rozmieszczone w sposób umożliwiający dotrzymanie obowiązujących poziomów hałasu. Biorąc pod uwagę wymogi prawne odnoszące się do ochrony środowiska, stosowanie najlepszych dostępnych technologii dla realizacji przedsięwzięć na etapie niniejszej prognozy ocenia się oddziaływanie obojętne wynikające z realizacji projektowanych ustaleń.

### Fauna i flora

W projekcie planu z uwagi na niekorzystne warunki ekofizjograficzne obszary po stronie północnej sąsiadujące z rzeką zostały zaprojektowane na tereny niezabudowane. Na terenie opracowania, przy północno-wschodniej granicy mieści się fragment projektowanej formy ochrony przyrody, pod nazwą Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy Mała Panew. Zgodnie z Inwentaryzacjami przyrodniczymi oraz Ekofizjografią na terenie opracowania występują grunty rolne o klasach IIIb. Na terenie opracowania występują siedliska **Kuropatwy zwyczajnej** (łac. *Perdix perdix*). Gatunkami chronionymi ryb i minogów są: **Piekielnica** (łac. *Alburnus bipunctatus*), **Śliz pospolity** (łac. *Barbatula barbatula*) oraz **Różanka europejska** (łac. *Rhodeus amarus*) zasiedlające Małą Panew. Na terenie opracowania występują 2 korytarze ekologiczne: **Dolina Małej Panwi oraz Dolina Swornicy i Jemielnicy**. Apeluje się o ochronę gatunków i terenów cennych przyrodniczo. Teren **5US-Z** został zaprojektowany na tereny usług sportu i rekreacji lub zieleni, ponieważ na tym terenie znajduje się boisko piłkarskie. By nie wykluczyć zmian modernizacyjnych na terenie boiska, zaprojektowano go zgodnie ze stanem istniejącym. Teren, na czas sporządzania prognozy nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko. W przypadku modernizacji obszaru, w postaci ogrodzenia terenu, nie będzie możliwy przepływ zwierząt (za wyjątkiem lotnych) na terenie boiska, w obszarze korytarza ekologicznego. Działanie będzie miało charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku. W przypadku braku dalszej ingerencji na terenie boiska, zmiana będzie miała charakter obojętny.

Większość obszarów jest projektowanych zgodnie z dotychczasowym sposobem użytkowania. Ich lokalizacja nie zaburza walorów przyrodniczych terenu. Tereny oddziałujące negatywnie na florę i faunę zostały szczegółowo opisane w poniższej tabeli.

**Tabela 8 Tabela opisowa oddziaływań na biotop oraz biocenozę**

symbol	opis potencjalnych zmian	numeryczna ocena zmian
2US-Z	- usunięcie zieleni istniejącej - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej - ingerencja w powierzchnię niezabudowaną - naruszenie ciągów korytarza ekologicznych	-1 (charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku)
5US-Z	- ingerencja w powierzchnię niezabudowaną - naruszenie ciągów korytarza ekologicznych	-1 (charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku)

<b>4KDD</b>	- pokrycie powierzchni niezabudowanej materiałem nieaktywnym biologicznie, - ingerencja w jakość powietrza - ingerencja w powierzchnię niezabudowaną - naruszenie ciągów korytarzy ekologicznych	-1 (charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku)
<b>3KDD</b>	- pokrycie powierzchni niezabudowanej materiałem nieaktywnym biologicznie, - ingerencja w jakość powietrza - naruszenie ciągów korytarzy ekologicznych	-1 (charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku)
<b>2KDD</b>	- wycięcie zieleni wysokiej - ingerencja w grunt leśny	-1 (charakter negatywny bez widocznych zmian w środowisku)
<b>2U</b>	- wycięcie zieleni wysokiej - ingerencja w grunt leśny	-2 (charakter negatywny z widocznymi zmianami w środowisku)
<b>3U</b>	- wycięcie zieleni wysokiej	-2 (charakter negatywny z widocznymi zmianami w środowisku)

Źródło: analiza na podstawie ustaleń MPZP „Czarnowasy VI” w Opolu

### Krajobraz

Projektowane ustalenia zmieniają aktualny sposób zagospodarowania obszaru planu. W związku z projektowanymi ustaleniami na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (4MN-U) oddziaływanie na krajobraz w przypadku tego terenu będzie niekorzystne, ponieważ zaburzy krajobraz na strefę zabytkową sakralną. Oddziaływanie będzie miało charakter niekorzystny, bez widocznych zmian w środowisku. W planie pozostawionych jest dużo terenów biologicznie czynnych (Z, US-Z, RN, RN-L, L), które spełniają rolę komponentów zrównoważonego rozwoju. Potencjalne oddziaływanie jest sklasyfikowane dla nowej zabudowy i infrastruktury jako zmiana w istniejącym krajobrazie, z drugiej jednak strony presja nie jest istotna ponieważ projektowane zagospodarowanie ma na celu spełnienie potrzeb społeczeństwa oraz uporządkowanie prawne terenu, zmiana pozwoli na uporządkowanie przestrzeni. Zostaną też uwzględnione aktualne potrzeby społeczeństwa.

### Ludzie

Realizacja ustaleń planu w perspektywie długoterminowej wpłynie korzystnie na ludzi, co związane jest z zaspokojeniem ważnych potrzeb społecznych związanych z mieszkalnictwem oraz potrzebami infrastrukturalnymi. Projekt planu został dostosowany do aktualnego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu. Jednocześnie przyjęcie projektu stanowić będzie podstawę do rozwoju miasta, co również w perspektywie długoterminowej przyniesie pozytywny skutek. Dzięki ustaleniom planu będzie możliwa realizacja terenów rekreacji np. boisk sportowych. Projektowany plan pozwoli na uporządkowanie przestrzeni oraz zarezerwowanie terenów na strefę mieszkaniową, usługową oraz pozostawi tereny rolnicze i leśne w dotychczasowym użytkowaniu. Projekt wydzieli również tereny pod infrastrukturę.

W ramach realizacji projektu mogą wystąpić potencjalne oddziaływania związane z realizacją inwestycji, które mają charakter krótkoterminowy. Ocenia się, że projekt zapewnia ochronę ludzi przed

oddziaływaniem jak np. hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym itd., zatem jego ustalenia nie będą stwarzać długotrwałych uciążliwości dla życia i zdrowia ludzi.

### **Zabytki i dobra materialne**

W obrębie obszaru objętego planem zlokalizowane są zabytki nieruchome (tj. dzieła architektury i budownictwa) oraz stanowiska archeologiczne. Ocenia się, że wprowadzenie powyższych ustaleń nie będzie mieć bezpośredniego wpływu na ten komponent. W zasadach ochrony i kształtowania układu przestrzennego, w kartach terenu zapisy regulują szczegółowe informacje dotyczące m. in.:

- dopasowania wszelkich elementów zagospodarowania przestrzennego do historycznego układu urbanistycznego;
- dopasowania elementów zagospodarowania przestrzennego pod względem lokalizacji, kolorystyki, skali i formy do układu urbanistycznego;
- dopuszczenia wolnostojącego układu zabudowy;
- pokrycia dachów stromych dachówką ceramiczną lub cementową w odcieniach koloru czerwonego;
- elewacji w odcieniach kolorów piaskowych, szarości, bieli oraz dopuszczenie detali wykonanych w cegle lub kamieniu;
- lokalizacji jednego budynku mieszkaniowego granicach jednej działki budowlanej;
- zachowanie odległości między budynkami mieszkalnymi minimum 6 m.

Zapisy planu pozwolą na ochronę terenów zabytkowych na obszarze opracowania.

### **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Przez nadzwyczajne zagrożenie środowiska rozumie się zagrożenia spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszyć jego stan, stwarzając powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska. Biorąc jednak pod uwagę sposób zabudowy i zagospodarowania obszaru planu mogą pojawić się zdarzenia komunikacyjne lub pożary w zabudowie, mające charakter krótkoterminowy.

**Tabela 9 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu**

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
<b>IE</b> teren elektroenergetyki	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IK</b> Teren kanalizacji	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IW</b> teren wodociągów	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KDD</b> teren drogi dojazdowej	istniejące tereny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowane	0	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	1	0	0	-1
<b>KDZ</b> teren drogi zbiorczej	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KKK</b> teren komunikacji kolejowej	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
<b>KKK-KO</b> teren komunikacji kolejowej lub obsługi komunikacji	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KO</b> teren obsługi komunikacji	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KO-ZP</b> teren obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KPP</b> teren komunikacji pieszej	projektowane	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KR</b> teren komunikacji drogowej wewnętrznej	istniejące	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowane	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	-1
<b>L</b> teren lasu	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MN</b> teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	projektowane	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	-1

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
<b>MN- MW</b> teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	istniejące	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MN- MWW</b> teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej	istniejące	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowane	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MN- U</b> teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług	istniejące	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowane	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<b>MNW</b>	istniejące	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne, niepowodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne, niepowodujące 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	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne			
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej	projektowane	-1	-1	0	0	-2	-2	0	0	0	0	0	0	-1
<b>MWW</b> teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RN</b> teren rolnictwa z zakazem zabudowy	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RN - L</b> teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub lasu	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>U</b> teren usług	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowane	-2	-2	0	0	-2	-1	-1	-1	-2	0	-2	-2	-2

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
<b>UR</b> teren kultury religijnej	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>US-Z</b> teren usług sportu i rekreacji lub zieleni	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	projektowanie	-1	-1	0	-1	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	-1
<b>WS</b> teren wód powierzchniowych śródlądowych	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Z</b> teren zieleni	projektowanie zgodnie ze stanem istniejącym	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 10 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Czarnowąsy VI w Opolu**

przeznaczenie terenu wraz z symbolem	rodzaj potencjalnych oddziaływań											
	korzystne/obojętne/niekorzystne chwilowe/stałe krótkoterminowe/długoterminowe bezpośrednie/pośrednie											
	powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	różnorodność biologiczna	powietrze	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne
<b>IE</b> teren elektroenergetyki (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>IK</b> teren kanalizacji (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>IW</b> teren wodociągów (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KDD</b> teren drogijazdowej (istniejące, projektowanie)	obojętne	niekorzystne stałe długoterminowe pośrednie	obojętne	obojętne	niekorzystne stałe długoterminowe bezpośrednie	niekorzystne stałe długoterminowe pośrednie	niekorzystne stałe długoterminowe pośrednie	niekorzystne stałe długoterminowe pośrednie	niekorzystne stałe długoterminowe pośrednie	korzystne stałe długoterminowe pośrednie	obojętne	obojętne

<b>KDZ</b> teren drogi zbiorczej (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KKK</b> teren komunikacji kolejowej (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KKK-KO</b> teren komunikacji kolejowej lub obsługi komunikacji (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KO</b> teren obsługi komunikacji (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KO-ZP</b> teren obsługi komunikacji lub zieleni urządzonej (tereny istniejące)	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KPP</b> teren komunikacji pieszej (tereny projektowane)	obojętne	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>KR</b> teren komunikacji drogowej wewnętrznej (istniejące, projektowanie)	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	obojętne	obojętne	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne chwilowe długoterminowe bezpośrednie	obojętne	obojętne

<b>L</b> <b>teren lasu</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>MN</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>jednorodzinnej</b> <b>(projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	korzystne	obojętne	obojętne
	chwilowe	chwilowe			stałe	stałe				stałe		
	długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe				długoterminowe		
	bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie				bezpośrednie		
<b>MN- MW</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>jednorodzinnej lub zabudowy</b> <b>mieszkaniowej wielorodzinnej</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>MN- MWW</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>jednorodzinnej lub zabudowy</b> <b>mieszkaniowej wielorodzinnej</b> <b>wolnostojącej</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
	chwilowe	chwilowe			stałe							
	długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe							
	bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie							
<b>MN- U</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>jednorodzinnej lub usług</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne
	chwilowe	chwilowe			stałe				stałe	stałe	stałe	
	długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe				długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	
	bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie				bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	
<b>MNW</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>jednorodzinnej wolnostojącej</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne
	chwilowe	chwilowe			stałe	stałe			stałe		stałe	stałe
	długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe
	bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie		bezpośrednie	bezpośrednie
<b>MWW</b> <b>teren zabudowy mieszkaniowej</b> <b>wielorodzinnej wolnostojącej</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne

<b>RN</b> <b>teren rolnictwa z zakazem</b> <b>zabudowy</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>RN - L</b> <b>teren rolnictwa z zakazem</b> <b>zabudowy lub lasu</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>U</b> <b>teren usług</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne			niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne
	chwilowe	chwilowe			stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe
	długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe
	bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie
<b>UR</b> <b>teren usług kultu religijnego</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>US-Z</b> <b>teren usług sportu i rekreacji</b> <b>lub zieleni</b> <b>(istniejące, projektowane)</b>	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne
	chwilowe	chwilowe		chwilowe			chwilowe	chwilowe	chwilowe			
	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe			
	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie			
<b>WS</b> <b>teren wód powierzchniowych</b> <b>śródlądowych</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
<b>Z</b> <b>teren zieleni</b> <b>(istniejące)</b>	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne

Podsumowując całą strategiczną ogólną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu „Czarnowasy VI” w Opolu będzie wywierał oddziaływanie obojętne.

Powyższy podział uwzględnia ogólną ocenę oddziaływania uzyskaną na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Ustalone przeznaczenia nie będą w sposób identyczny oddziaływały na każdy komponent środowiska, co przedstawiają szczegółowe tabele 9 i 10. Potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na **załączniku nr II** do niniejszego opracowania.

Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych. Na tym etapie prowadzenia oceny nie ma możliwości przeanalizowania różnych wariantów prowadzenia inwestycji, działań ograniczających, minimalizujących i kompensacyjnych, gdyż o nich nie wiadomo. Analizując jednak projekt uchwały można stwierdzić, że jest on w zgodzie z ideą ochrony środowiska i zaproponowane w nim rozwiązania, takie jak pozostawienie znacznego udziału terenów biologicznie czynnych, pozostawienie terenów otwartych, wolnych od 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.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała równoległe do projektowanego planu w ścisłej współpracy autorów poszczególnych opracowań, w związku z czym już na etapie koncepcyjnym ustalenia budzące zastrzeżenia były na bieżąco weryfikowane i minimalizowane. Celem planu jest ustalenie przeznaczenia terenów o różnej funkcji. W ocenie stwierdzono możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na niektóre komponenty środowiska.

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

- zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych;
- zachowanie w jak największym stopniu zadrzewień, szczególnie przy ciekach i rowach służące oczyszczaniu wód opadowych spływających z pól;
- rozwiązania gospodarki sanitarnej poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, a w przypadku jej braku po niezbędnej rozbudowie;
- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych;
- realizacja zabudowy jako obiektów niepodpiwniczonych z uwagi na słabo przepuszczalny grunt oraz stosowanie systemów zabezpieczających przed stagnacją wody wokół zabudowy np. wykonanie odwodnień liniowych;
- stosowanie systemów retencyjno-rozsączających pozwalających na naturalną retencję wody na

- własnym terenie, wykonywanie drobnych stawów lub oczek wodnych na terenach zabudowy mieszkaniowej;
- odprowadzanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych lub wód opadowych i deszczowych zanieczyszczonych z powierzchni utwardzonej 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;
  - zaopatrzenie w energię ciepłą z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła;
  - dopuszczenie, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
  - wykorzystywanie mas ziemnych powstałych przy realizacji inwestycji do prac związanych z niwelacją terenu lub rekultywacją;
  - realizacji zadań aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego” oraz „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej”
  - dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opolo 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*<sup>22</sup> czy *Prawo ochrony środowiska*<sup>23</sup> jest „środkiem” zapobiegawczym, który uchroni teren przed ewentualnymi negatywnymi trendami, jakie mogą się pojawić, a których prognoza nie jest do końca w stanie przewidzieć.

---

<sup>22</sup> Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2025.960)

<sup>23</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2025.647)

## 4. ZAKOŃCZENIE

### 4.1. Wnioski

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI” w Opolu zlokalizowany jest w północnej części Opola. Analizowany obszar stanowi część Czarnowąs. Teren posiada umiarkowany stopień zabudowy. Granice obszaru objętego planem stanowią: od strony południowo- zachodniej tory kolejowe, ulica Władysława Jagiełły, ulica Mechaników oraz granice działek 3886 i 3887; od strony południowo-wschodniej działka 3887, tory kolejowe oraz wszystkie działki wzdłuż ulicy Mikołaja; od strony północno-zachodniej: ulica Krzanowicka, granice działek 3613, 3719, 4007, 3473, 4002, 4003, 3472, 3900, 3807, 3641, 3688, 3806, 3808, 3968, oraz 3969 oraz od strony północno- zachodniej: rzeka- Mała Panew.

Duża część obszaru planu jest użytkowana rolniczo. Ukształtowanie struktury urbanistycznej na danym terenie, w głównej mierze wynika z obecności rzek, które wpływają na uwarunkowania ekofizjograficzne obszaru.

Przedmiotowy projekt planu stanowi uporządkowanie przestrzeni, nadanie terenom określonej funkcji i dostosowanie obszaru dla potencjalnych inwestorów przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu. Zapisy projektu planu zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania. 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 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. 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.

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, 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 „Czarnowąsy VI” 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 Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Teren opracowania dzieli się na część o korzystnych warunkach ekofizjograficznych związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi oraz część o niekorzystnych warunkach, związanych głównie z bliskością rzeki. Na obszarze objętym planem występują tereny o korzystnych warunkach fizjograficznych dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp. Tereny te są zlokalizowane przy obecnej zabudowie oraz na części terenów rolniczych. Z kolei obszar tarasy zalewowej rzeki Małej Panwi stanowią tereny o najmniej korzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na terenach o płytkim zaleganiu wód gruntowych w „Dolinie Małej Panwi”. Na tych terenach lokalizacja zabudowy nie jest preferowana.

Na obszarze planu występują gleby zantropogenizowane, kompleksy pszenne dobre oraz kompleksy trwałych użytków zielonych średnich. Obszar posiada jeden obiekt odorotwórczy występujący na północnym- zachodzie oraz obiekt oddziałujący akustycznie znajdujący się na północy opracowania.

W czasie tworzenia planu tereny korzystne pod względem warunków wodnych są już zagospodarowane zgodnie z możliwościami i potencjałem glebowym (to tereny istniejące). Warunki wodne głównie na terenach północnych obszaru objętego planem dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej są niekorzystne. Preferowana lokalizacji obiektów niepodpiwniczonych. Spływ wody następuje w kierunku południowo-zachodnim do Małej Panwi. Poziom wód gruntowych jest zróżnicowany, od 1,5m w obniżeniach cieków do 2,5 m w rejonie ul. W. Jagiełły. Szczegółowe ukazanie warunków wodnych znajduje się na **Rysunku 4**.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane może być z emisją pochodzącą z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni oraz emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. W. Jagiełły i ul. Krzanowicka.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Na podstawie analiz w obrębie Czarnowąs wg roku bazowego 2016 duży udział ciepła pochodził z sieci ciepłowniczej. Poza tym największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło jednak jeszcze węgla.

Poziom hałasu drogowego na obszarze planu kształtuje się do poziomu 64 dB do  $\geq 70$  dB. Tereny na obszarze opracowania, w obrębie analizowanych ulic, w czasie dnia są narażone na hałas powyżej norm prawnych. Poza hałasem drogowym po stronie północnej występuje transport kolejowy który emituje hałas od 64 dB do 68 dB. Jeden teren mieszkaniowy (na nim budynek istniejący), sąsiadujący z terenem kolei jest narażony na hałas powyżej norm prawnych. Hałas nocny drogowy kształtuje się od 59 dB do powyżej 65 dB. Hałas nocny na terenach ochrony przed hałasem, w sąsiedztwie kluczowych ulic opracowania również przekracza normy prawne (są to tereny istniejące).

W planie sklasyfikowano następujące tereny chronione akustycznie. Na obszarze objętym projektem planu zlokalizowane jest istotne źródło promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w postaci stacji bazowej telefonii.

Zgodnie Inwentaryzacja przyrodniczymi oraz Ekofizjografią na terenie opracowania występują grunty rolne o klasach IIIb. Na terenie opracowania występują siedliska **Kuropatwy zwyczajnej** (łac. *Perdix perdix*). Zagrożeniem dla tego gatunku na danym terenie jest stosowanie pestycydów na terenach rolniczych. Gatunkami chronionymi ryb i minogów są: **Piekielnica** (łac. *Alburnus bipunctatus*), **Śliz pospolity** (łac. *Barbatula barbatula*) oraz **Różanka europejska** (łac. *Rhodeus amarus*) zasiedlające Małą Panew. Na terenie opracowania występują 2 korytarze ekologiczne, o znaczeniu ponadlokalnym: **Dolina Małej Panwi** oraz **Dolina Swornicy i Jemielnicy**.

Po analizie uwarunkowań przyrodniczych, stanu środowiska i aktualnego sposobu użytkowania terenów dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko w formie tekstowej oraz tabelarycznej oraz zidentyfikowano najważniejsze zmiany, jakie wynikają z nowego dokumentu. Przeprowadzenie takiej oceny jest trudne z uwagi na fakt, iż plan miejscowy dopuszcza szereg możliwości, które wcale nie muszą powstać, albo będą zrealizowane jedynie częściowo. Rzadko kiedy plany miejscowe realizowane są w pełnym zakresie. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała że realizacja ustaleń planu może mieć neutralny wpływ na środowisko w przypadku zagospodarowania większości terenów, ponieważ większość terenów zostało zaprojektowanych na podstawie użytkowania dotychczasowego. Projekt nie zmieni znacząco stanu środowiska przyrodniczego, czyli nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie.

Oddziaływanie będzie polegało na zajęciu powierzchni terenów biologicznych, zużyciem zasobów naturalnych oraz emisją ogrzewania gospodarstw domowych. Mogą również zdarzyć się oddziaływania o charakterze niekorzystnym, w przypadku nowoprojektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej lub usług, ponieważ są to tereny które konsumują wieloletnią zieleń wysoką, ich ulokowane ich występuje na terenach zagrożonych powodzią oraz powierzchnia ich dotychczas biologiczna może zostać przekształcona na tereny nieprzepuszczalne w przypadku ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uporządkowanie przestrzeni, 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, zastosowanie rozwiązań zwiększających retencje w gruncie, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje 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 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

- A. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r. poz. 1130)
- B. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2021 r. poz. 2404)
- C. 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. 2024 r. poz. 1112)
- D. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 r. poz. 647)
- E. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)
- F. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839) z dnia 16 listopada 2022 r.
- G. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U.2023 r. poz. 335)
- H. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845)
- I. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)
- J. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 r. poz. 2630).
- K. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187)
- L. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U.2025 r. poz. 960)
- M. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 425)

#### 4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

- 1. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002 r.
- 2. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017 r.
- 3. Mapa akustyczna Miasta Opola, KFB ACOUSTICS, ACESOFT, Wrocław, listopad 2022 r.
- 4. Mapa promieniowania elektromagnetycznego, Si2pem.gov.pl, 2024 r., data pozyskania: czerwiec, 2025 r.
- 5. Uchwała nr X/164/24 Rady Miasta Opole z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”,
- 6. Uchwała nr LVII/592/2023 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”,
- 7. Raporty opole / Instalacja 119670 , Airly.org, 2024 r., data pozyskania: czerwiec, 2025 r.
- 8. 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  
Biuro Urbanistyczne  
pl. Wolności 7-8, 45-018 Opole  
Urząd Miasta Opola  
Rynek Ratusz, 45-015 Opole

Opole, 14.04.2026 r.

### Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor opracowujący *prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy VI”*, 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 poz. 1112 ze zm.)*.

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

.....  
(podpis)