



**URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE**

45-018 Opole, Pl. Wolności 7, tel. /fax: /077/ 45 11 924

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

Opole, listopad 2022r.

## **SPIIS TREŚCI:**

|                                                                                                                                                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WSTĘP .....</b>                                                                                                                                                                                         | <b>3</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> |
| 2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu .....                                                                                                                                                       | 12        |
| 2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne .....                                                                                                                                               | 12        |
| 2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu .....                                                                                                                         | 12        |
| 2.1.3. Gleby .....                                                                                                                                                                                            | 13        |
| 2.1.4. Klimat .....                                                                                                                                                                                           | 13        |
| 2.1.5. Hydrografia .....                                                                                                                                                                                      | 14        |
| 2.1.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe .....                                                                                                                                                        | 15        |
| 2.1.7. Zieleń miejska .....                                                                                                                                                                                   | 18        |
| 2.1.8. Walory kulturowe i zabytkowe .....                                                                                                                                                                     | 19        |
| 2.1.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego .....                                                                                                                                           | 19        |
| 2.1.10. Klimat akustyczny .....                                                                                                                                                                               | 21        |
| 2.1.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód .....                                                                                                                                                              | 22        |
| 2.1.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych .....                                                                                                                                                             | 22        |
| <b>3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....</b>                                                                                                                            | <b>24</b> |
| 3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu .....                                                                                                             | 24        |
| 3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu .....                                                                                                                                   | 26        |
| 3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu .....                                                                                                                   | 26        |
| 3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań .....                                                                                                                                               | 28        |
| 3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko .....                                                                                                     | 45        |
| <b>4. ZAKOŃCZENIE .....</b>                                                                                                                                                                                   | <b>46</b> |
| 4.1. Wnioski .....                                                                                                                                                                                            | 46        |
| 4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....                                                                                                                                                          | 48        |
| 4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy .....                                                                                        | 50        |
| 4.4. Akty prawne .....                                                                                                                                                                                        | 50        |
| 4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy .....                                                                                                                                                  | 51        |

## **SPIS TABEL:**

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem.....                                                                                  | 12 |
| Tabela 2 Typy klimatu na obszarze planu .....                                                                                                         | 14 |
| Tabela 3 Warunki wodne na obszarze planu .....                                                                                                        | 14 |
| Tabela 4 Wartości przyrodnicze na obszarze objętym planem .....                                                                                       | 16 |
| Tabela 5 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu .....                           | 36 |
| Tabela 6 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu ..... | 41 |

## **SPIS RYSUNKÓW:**

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych ..... | 6  |
| Rysunek 2. Klasoużytki na obszarze objętym planem .....                 | 13 |
| Rysunek 3. Schemat włączenia w istniejący system zieleni.....           | 19 |
| Rysunek 4. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem .....  | 21 |

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

**Załącznik 2 Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Podstawa formalno-prawna**

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” 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 [B]*, zgodnie z którą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją nakazanych, 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 [A]* i w zakresie ustalonym przez *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego [C]*.

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

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

zagospodarowania 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 XLIII/827/21 Rady Miasta Opola z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Czarnowąsy II" w Opolu*.

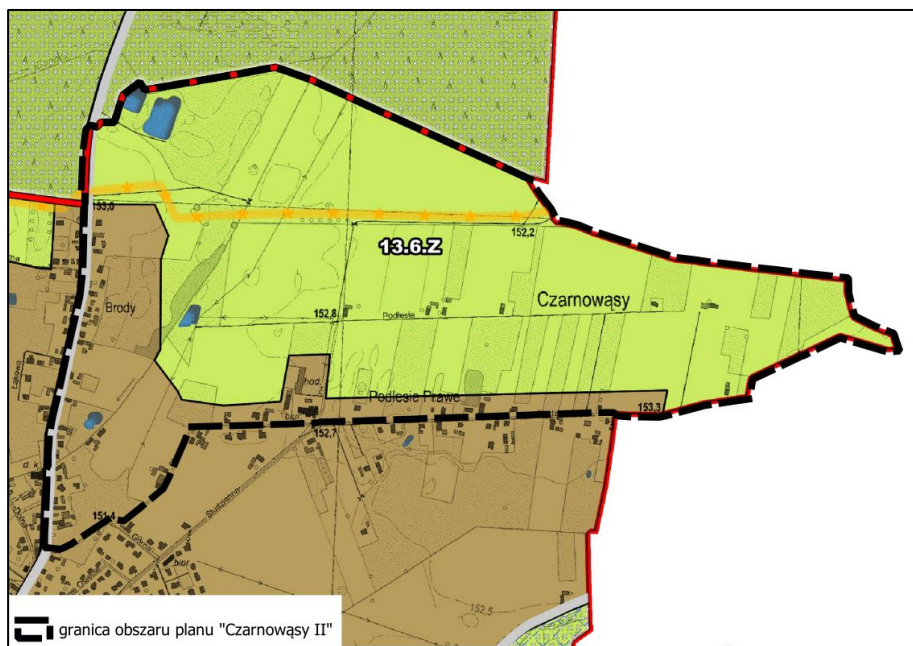
Projekt planu składa się z części tekstowej (w postaci kart terenu) oraz części rysunkowej. Każda karta terenu zawiera informacje o możliwych przeznaczeniach terenu; zasadach kształtowania zabudowy i wskaźnikach urbanistycznych, które określają sposób kształtowania zabudowy, poprzez wyznaczenie linii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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Opola*. W trakcie prac nad projektem zostały uwzględnione zakazy, nakazy oraz postulaty dla poszczególnych stref zawartych w Studium (...).

Obszar objęty projektem planu położony jest na zasięgu jednostki planistycznej 13 – Czarnowąsy:

- 13.1.M – strefa mieszkaniowa,
- 13.6.Z – strefa zieleni oraz wód powierzchniowych.

**Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych**



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

Projekt planu ustala przeznaczenia dla następujących terenów oznaczonych symbolami:

- RM – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych,
- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej,
- U – tereny zabudowy usługowej,
- RU/U – tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oraz tereny zabudowy usługowej,
- R – tereny rolnicze,
- E – tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDZ – tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze,
- KDL – tereny dróg publicznych – ulice lokalne,
- KDD - tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe,
- KDP – tereny publicznych ciągów pieszych, na których dopuszcza się ruch pojazdów,
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

Główne cele projektowanego planu m.in. to:

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

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

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

#### Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

- Agenda 21;
- Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu;
- Zrównoważona Europa 2030;
- 8 Program działań na rzecz środowiska – priorytety polityki środowiskowej i klimatycznej na lata 2021–2030;
- Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r.

#### Dokumenty krajowe

- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030);
- Polityka ekologiczna Państwa 2030;
- Polityka Energetyczna Polski do 2030r.
- Polityka Klimatyczna Polski: Klimat dla Polski Polska dla klimatu, 1988 – 2018 – 2050;
- Krajowy Plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021 – 2030
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022
- 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 – dla terenów objętych projektem planu obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszanie emisji z transportu i sektora komunalnego oraz gospodarczego,
- postępowanie z odpadami poprzez właściwe magazynowania i zagospodarowania odpadów

- oraz utrzymanie czystości i porządku,
- ochronę bioróżnorodności poprzez ustalenie określonych wskaźników zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej,
- zachowanie powierzchni biologicznej celem zapobiegania i minimalizowania skutków zmian klimatu.

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

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu opracowano na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie, informacji o istniejącym sposobie zagospodarowania, projektowanych zasadach zabudowy i zagospodarowania tzw. ustaleń zawartych w projekcie, analizy uwarunkowań środowiskowych i kulturowych oraz wymagań w stosunku do ochrony środowiska i zapobiegania szkód w środowisku. Sposób opracowania Prognozy został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego. Celem niniejszej Prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest ocena możliwych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu określonych w projekcie planu. W celu opracowania prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym planem, w ramach, którego wykonano inwentaryzację urbanistyczną z uwzględnieniem istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz aspektów przyrodniczych. Przeanalizowano również stan środowiska pod kątem jego problemów. Analizując proponowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania postawiono następujące pytania, które usprawniły proces powstawania dokumentu: czy zrealizowane na podstawie planu zagospodarowanie może spowodować znaczące negatywne skutki dla poszczególnych komponentów środowiska i ludzi, jeśli tak, to jakie; czy jest to najlepsze, najbardziej racjonalne zagospodarowanie terenu w tej części miasta; jak te zmiany wpłyną na środowisko i ludzi.

Prognozę oddziaływania sporządzono z wykorzystaniem dostępnych danych tj. informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także materiałów powszechnie dostępnych, jak: programy, strategie, plany, studia. W niniejszej Prognozie uwzględniono zapisy opracowanych już Prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych dla terenów objętych niniejszym projektem. Ponadto wykorzystano następujące dokumenty:

- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola (2001r.)
- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja (2017r.)
- Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, (2015r.)
- Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola (2017r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola (*Uchwała Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.*),
- *Uchwała Nr XLII/827/21 Rady Miasta Opola z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu,*
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem wraz z mapą akustyczną,
- Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola (*Uchwała Nr XXIX/592/20 Rady Miasta*

*Opola z dnia 27 sierpnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”),*

- Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego (*Uchwała Nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”),*
- Uchwała antysmogowa (*Uchwała nr XXXVI/368/2021 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 30 listopada 2021 r. zmieniającej uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw),*
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030” (*Uchwała Nr VII/124/19 Rady Miasta Opola w dniu 28 marca 2019 r.),*
- Ortofotomapy Opola wykonanej w 2019/2020 r.

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 5), oceniano wpływ wszystkich przeznaczeń terenu na poszczególne komponenty środowiska tj. powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, faunę i florę, formy chronione, krajobraz, ludzi, zabytki i dobra materialne, powiązania zewnętrzne.

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

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

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

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

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska skonstruowano tabelę (Tabela 6), w której oceniano, czy jest to oddziaływanie:

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

Projektowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania przeanalizowano pod kątem występowania w katalogu przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]*. 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 [B]* Prezydent Miasta Opola zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu. Monitorowanie skutków wdrożenia form zagospodarowania proponowanych w planie jest skomplikowanym procesem, szczególnie w krótkim przedziale czasowym, ponieważ dopiero w dłuższej perspektywie zmiany w zagospodarowaniu mogą być zauważalne. Narzędziami, przydatnymi w tej analizie powinny być:

- wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez poszczególne formy zagospodarowania przestrzeni,
- liczba wydawanych pozwoleń na budowę obiektów o różnym przeznaczeniu,
- liczba nowo wznoszonych budynków,
- powierzchnia terenów przeznaczonych na przestrzenie publiczne w tym głównie służące rekreacji np. tereny zieleni, tereny usług sportu i rekreacji itp.,
- liczba posadzonych/usuniętych drzew i krzewów,
- wskaźniki dotyczące jakości powietrza i poziomu hałasu.

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

dostosowanie się do norm środowiskowych.

Dodatkowo zgodnie z wymogiem art. 55 ust. 3 pkt. 5 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [B]*, 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 [J]*, a także *Ustawy o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw [K]*, 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.

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

### 2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

#### 2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” zlokalizowany jest w północnej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Czarnowąsy. Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w całości w dzielnicy I. Granice obszaru objętego planem stanowią: od zachodu: ulica Wolności, od północy: granica działki ewidencyjnej 296/2 k.m. 12, obręb Czarnowąsy, od wschodu: granica miasta Opola, od południa: ulica Zacisza i ulica Studzienna.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego, obszar opracowania położony jest w obrębie podprovincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Pradolina Wrocławska.

#### 2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu

Zgodnie z *Mapą geologiczno-gruntową* obszar objęty planem nie jest zróżnicowany litologicznie. Poniżej zestawienie występujących na analizowanym obszarze utworów geologicznych i ich wieku. Dla każdej warstwy uwzględniono również ocenę przydatności do zabudowy. Obszar objęty planem w całości pokrywają piaski różnoziarniste (fQp4).

**Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem**

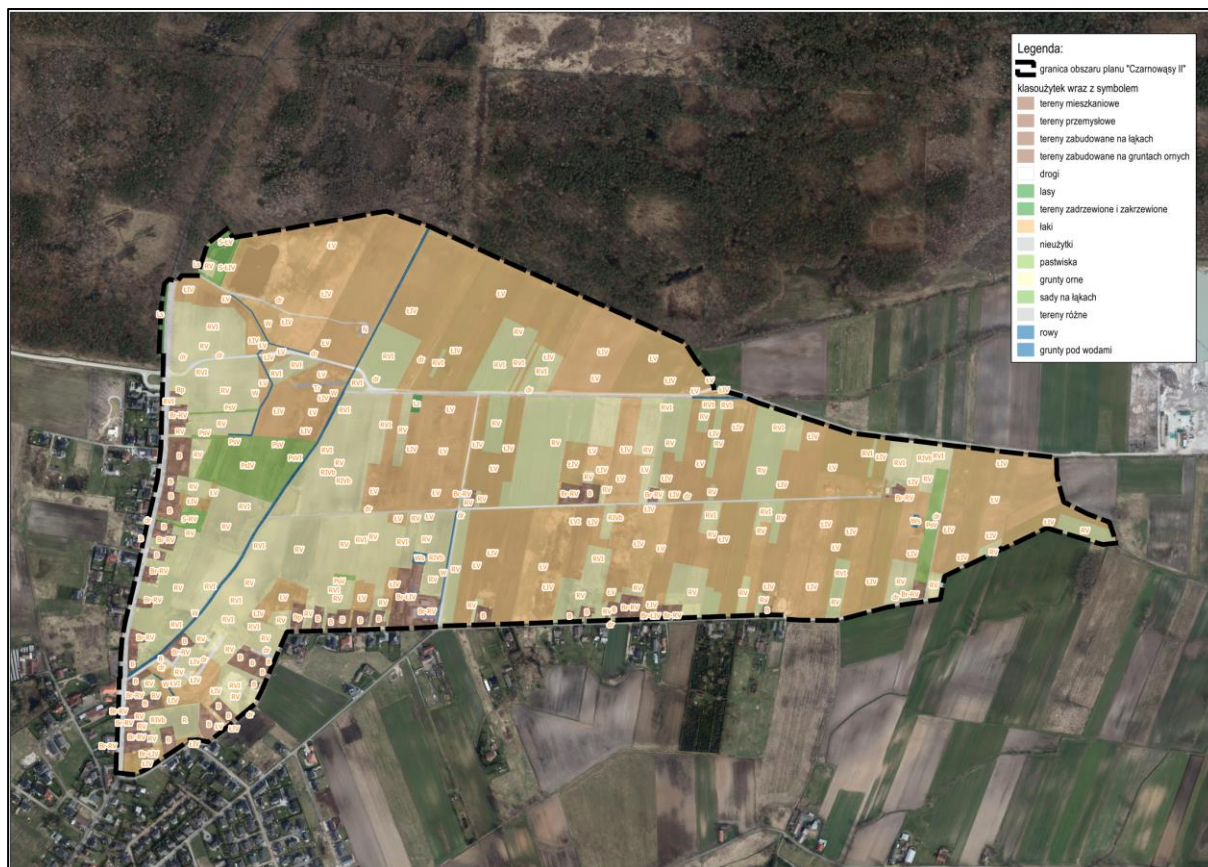
| Litologia             | Wiek [symbol] | Wiek [nazwa]            | Ocena przydatności do zabudowy                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Piaski różnoziarniste | fQp4          | Czwartorzęd -plejstocen | Na całym obszarze planu „Czarnowąsy II”. Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia do 250 kPa. |

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Zgodnie z *Mapą rzeźby terenu* obszar objęty planem pod względem geomorfologicznym zlokalizowany jest w zasięgu występowania form akumulacji rzecznej (oznaczenie Tsb), stanowiące terasę średnią, piaszczysto – żwirową, erozyjno – akumulacyjną, będące pozostałością zasypiania w okresie zlodowacenia północnopolskiego (tzw. terasa bałtycka). Terasa wyniesiona jest na wysokość 5 – 7 m ponad średni poziom wody w rzece, w przedziale wysokości 149,5 – 155,0 m n.p.m. Powierzchnia tarasy jest prawie płaska lub nieznacznie zafalowana, konsekwentnie obniżająca się w kierunku północnym. Lokalne deniwelacje nie przekraczają 1-2m, spadki terenu w przedziale do 2%. Powierzchnia terasy porożcinana jest siecią nieregularnych, meandrujących i bifurkujących dolinek naturalnych i sztucznych cieków.

Obszar opracowania zajmuje powierzchnię 97,26 ha. W strukturze użytkowania występują głównie łąki (51,3ha) i grunty orne (32,7ha), a w mniejszym udziale pozostają grunty zabudowane (5,5 ha), tereny pod drogami (3,7ha), pastwiska (2,5ha), rowy melioracyjne (0,7ha), sady (0,6 ha) oraz grunty zadrzewione i zakrzewione (0,06ha), nieużytki (0,04ha), lasy (0,1ha), tereny różne (0,06ha) i grunty pod wodami (0,07ha).

**Rysunek 2. Klasoużytki na obszarze objętym planem**



Źródło: Materiały przygotowane na potrzeby prac nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II”, Biuro Urbanistyczne, 2022r.

Aktualny stan zagospodarowania i zabudowania obszaru oraz uwarunkowania środowiskowe zostały przedstawione na **Załączniku 1**.

### 2.1.3. Gleby

Zgodnie z „*Mapą warunków glebowych*” na obszarze objętym projektem planu występują głównie mady właściwe. Na pozostałym obszarze występują tereny zabudowane oraz gleby leśne.

### 2.1.4. Klimat

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

Zgodnie z „*Mapą warunków klimatycznych*” na obszarze objętym planem występują tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na obszarach wysoczyznowych, wyniesionych ponad współczesne dna dolin rzecznych. Lokalnie występują tereny zadrzewień z drzewostanem mieszanym – stanowią tereny modyfikacji klimatycznych.

**Tabela 2 Typy klimatu na obszarze planu**

| Oznaczenie | Ocena przydatności do zabudowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ib         | Cały obszar planu. Tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Cechują się nieznacznie gorszymi warunkami usłonecznienia, przy utrzymywaniu się korzystnych warunkach nawietrzania, przewietrzania i termiki powietrza. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głęboki poziom zalegania wód gruntowych korzystne. Poza lokalnymi obniżeniami nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i utrzymywania się zamgleń. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych. |

Źródło: „*Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola*”, 2017r.

### 2.1.5. Hydrografia

Zgodnie z „*Mapą stref wodnych*” obszar objęty planem zlokalizowany jest w zasięgu występowania wód w utworach przepuszczalnych (IIIB). Woda gruntowa występuje w piaskach i żwirach dolin rzecznych, tarasów plejstoceńskich oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Górnokredowy Groszowicko-Opolski. Miąższość utworów przepuszczalnych wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Zwierciadło wody na większości obszarów jest swobodne. Lokalnie występuje zwierciadło napięte powiązane jest z występowaniem przewarstwień gruntów słabo przepuszczalnych w nakładzie.

**Tabela 3 Warunki wodne na obszarze planu**

| Strefa | Ogólna charakterystyka                                                                                                    | Ocena warunków wodnych                                                                                                                |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IIIB   | Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów w strefie głębokości 1,0-2,0 m ppt.. | Cały obszar planu. Warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne. Preferowana lokalizacji obiektów niepodpiwniczonych. |

Źródło: „*Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola*”, 2017r.

W granicach planu zlokalizowany jest Dopływ z Czarnowas (dopływ Małej Panwi). Wzdłuż dróg i na polach uprawnych rów ma formę otwartą, a przy zabudowaniach jest orurowany. Na obszarze planu występują inne rowy melioracyjne. Spływ wody następuje w kierunku południowo-zachodnim do Małej Panwi.

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

- Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000110 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG) o dobrym stanie wód, niezagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celem środowiskowym aPGW jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy – niemal cały obszar objęty planem;

- Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000127 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG) o dobrym stanie wód, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celem środowiskowym aPGW jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy – północne tereny objęte obszarem planu.
- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPrz) o kodzie PLRW60001911899 Mała Panew od zbiornika Turawa do Odry o złym stanie wód, niezagrożonej osiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Celem środowiskowym aPGW jest dobry potencjał ekologiczny i dobry potencjał chemiczny – niemal cały obszar objęty planem;
- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPrz) o kodzie PLRW60001711932 Kleparz o dobrym stanie wód, niezagrożonej osiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celem środowiskowym aPGW jest dobry potencjał ekologiczny i dobry potencjał chemiczny.

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.

#### **2.1.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe**

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Zgodnie z „*Mapą siedlisk i warunków przyrodniczych*” obszar objęty projektem planu obejmuje przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni, ale dominują siedliska związane z gruntami ornymi i użytkami zielonymi.

Na przedmiotowym obszarze powierzchniowo dominuje kompleks żytni bardzo dobry [4] oraz kompleks użytków zielonych średnich [2z]. Powierzchnie zbudowane zlokalizowane są głównie przy zachodniej i południowej granicy obszaru planu. Poniżej zestawiono charakterystykę siedlisk występujących na analizowanym obszarze, a także ocenę przydatności do zabudowy oraz zalecenia do planów miejscowych.

**Tabela 4 Wartości przyrodnicze na obszarze objętym planem**

| Symbol | Typy siedlisk i ich charakterystyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Powiązania z innymi cechami środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ocena przydatności oraz zalecenia do planu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4      | <p><i>Kompleks żytni bardzo dobry [4] (pszenno-żytni)</i></p> <p>Są to siedliska, w których skład wchodzi najlepsze gleby lekkie wytworzone najczęściej z piasków gliniastych zalegających na zwięźlejszych podłożach. Mają dobrze wykształcony poziom próchniczny, dobrą strukturę oraz właściwe stosunki wodne. Przydatność rolnicza tego kompleksu jest bardzo elastyczna. W warunkach dobrego nawożenia i prawidłowej uprawy gleby utrzymuje cechy wysokiej kultury rolnej, zbliżonej do kompleksów pszennych.</p>                                                              | <p>Siedliska terenów płaskich lub obniżeń w zasięgu aluwialnych den dolinnych [małych rzek i cieków] oraz starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych z glebami w typie mad powstałych z piasków gliniastych lekkich lub mocnych podścielonych piaskami lub żwirami, wyjątkowo siedliska różnie nachylonych zboczy na utworach garbu górno-kredowego, z glebami w postaci czarnych ziem typowych lub wylugowanych powstałych z piasków gliniastych lekkich lub mocnych [marglistych podścielonych zwykle glinami lekkimi wyjątkowo ilami. Na siedliskach utrzymuje się stale optymalny poziom wód gruntowych [średnio 1-2m ppt, lokalnie głębiej], tylko bardzo rzadko i przejściowo siedliska mogą być nadmiernie uwilgotnione lub przesuszone.</p>                      | <p>Kompleks obejmuje obszary o dużej przydatności rolniczej, o elastycznych lecz zwykle znacznych wartościach użytkowych, łatwych do poprawy przy odpowiednich zabiegach agrotechnicznych. Wskazane jest utrzymanie obszarów w użytkowaniu rolnym. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb.</p> |
| 2z     | <p><i>Kompleks użytków zielonych średnich</i></p> <p>W skład kompleksu wchodzi łąki i pastwiska na glebach mających gorsze [jednakże jeszcze stosunkowo dobre] właściwości fizyczne i chemiczne lub gorsze warunki fizjograficzne od kompleksu użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych. Najczęściej stosunki wodne nie są w pełni uregulowane są albo okresowo za suche lub też okresowo nadmiernie wilgotne. Są to kompleksy odpowiednie dla łąk przeważnie dwukośnych, zwykle dogodne w uprawie o ewentualnie utrudnionym użytkowaniu ze względu na uwarunkowania lokalne.</p> | <p>Siedliska aluwialnych lub aluwialno-deluwialnych den dolinnych, w mniejszym stopniu starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych, z przewagą gleb w typie mad wytworzonych z różnych utworów gliniastych podścielonych piaskami, żwirami, ilami bądź pyłami. Lokalnie występują gleby w typie czarnych ziem powstałych z piasków gliniastych lekkich na piaskach luźnych i słabo gliniastych lub gleby murszaste wytworzone z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych na siedliskach najczęściej kształtuje się optymalny poziom wód gruntowych z możliwością znacznych wahań tych wód. W dolinach mogą podlegać okresowym zalewom rzeczny. Rzeźba terenu zwykle płaska jednak z możliwością występowania lokalnych zagłębień, korzeni, krzaków, kamieni itp.</p> | <p>Jest to kompleks o średniej przydatności użytkowej, dla którego wskazane jest utrzymanie w systemie trwałych użytków zielonych, z zakazem zajmowania łąk na rzecz gruntów ornych i z ewentualnym przywróceniem użytków zielonych w przypadku obecnego zajęcia siedlisk przez grunty orne, zwłaszcza w strefie międzywału Odry.</p>                                                              |

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

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

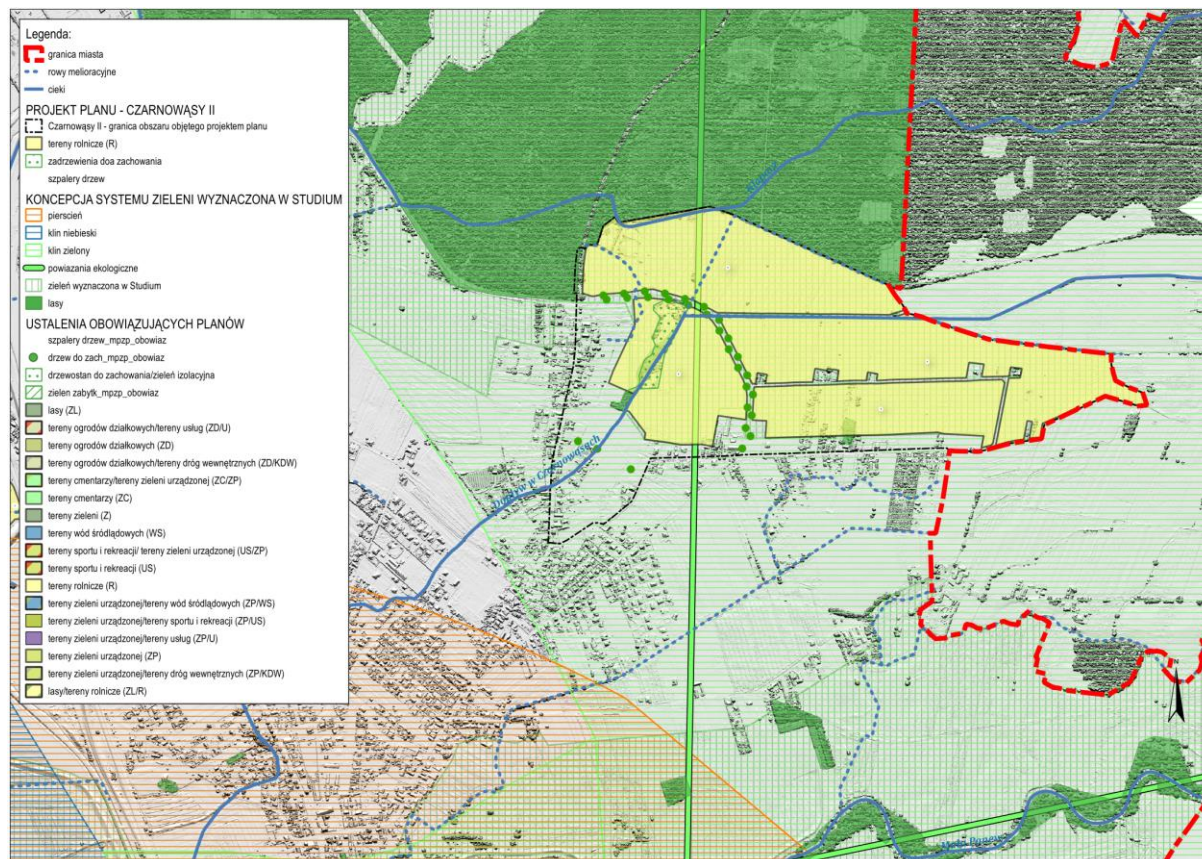
Zgodnie z „Opracowaniem Ekofizjograficznym Podstawowym dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola” oraz „Aktualizacją Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Opola” w granicach obszaru objętego planem oraz w bezpośrednim występują:

- **węzły ekologiczne** – fragment kompleksu leśnego ze śródleśnymi stawami między Czarnowasami i Świerklami oraz kompleks przyleśnych łąk w Czarnowasach,
- **ostoje fauny** – „Lasy pomiędzy Świerklami a Czarnowasami” – kompleks leśny na północy od obszaru planu,
- **siedliska 91E0** – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- **siedlisko 6510/6410** - 6510 ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatheretum elatioris*/ 6410 zmiennowilgotne łąki - trzęślicowe (*Molinion*),
- **stanowiska motyli**: mieniak strużnik *Apatura ilia*, paź królowej *Papilio machaon*, czerwńczyk nieparek *Lycaena dispar*,
- **siedliska motyli**: pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, mieniak strużnik *Apatura ilia*, czerwńczyk nieparek *Lycaena dispar*, paź królowej *Papilio machaon*
- **siedliska ptaków**: turkawka *Streptopelia turtur*.

### 2.1.7. Zieleń miejska

Jakość życia mieszkańców, krajobraz i atrakcyjność miasta zależy w dużej mierze od właściwie ukształtowanej i utrzymywanej struktury zieleni miasta, jako składowej zasobów środowiska przyrodniczego. Za priorytetowe kierunki kształtowania terenów zieleni w Opolu uznaje się przede wszystkim utworzenie spójnego systemu przyrodniczego miasta, który zapewni połączenie z terenami zieleni otaczającymi miasto. Aktualny układ terenów zieleni w mieście tworzą pasy zieleni w układzie południkowym zachowane na bazie istniejących cieków wodnych (Odra, Prószkowski Potok, Malina) oraz równoleżnikowym (Mała Panew, Swornica) oraz samodzielne (punktowe) tereny zieleni w formie zwartych kompleksów leśnych w rejonie Grudzie i Maliny, we Wrzosek, w Świerkach oraz niewielkie rozproszone fragmenty lasów, użytków zielonych, terenów wokół byłych wyrobisk poeksploatacyjnych, starorzeczy, terenów ogrodów działkowych, parków, zieleńców i skwerów, zieleni cmentarnej, a także zieleni osiedlowej. Układ terenów zieleni miasta nie tworzy spójnego systemu, brakuje powiązań przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami oraz spójnej koncepcji rozwoju. Studium wskazuje na potrzebę tworzenia struktur zielonych pierścieni tzw. „Green Belt” dla obszarów funkcjonalnych/ obszaru metropolitalnego. Idea „Green Belt” dotyczy pasa terenów otaczających miasto składający się głównie z lasów, użytków zielonych oraz dolin rzecznych, mający na celu kontrolowanie rozrostu miasta oraz ochronę terenów podmiejskich. W ramach koncepcji „green belt” wyróżnia się strukturę zielonych klinów „green wedges” czyli układ pasm terenów otwartych, który wnika z obszaru funkcjonalnego w głąb intensywnie zabudowanego centrum miasta. Zielone kliny spełniają przede wszystkim funkcję przyrodniczą (wpływają na klimat miasta, cyrkulację powietrza, jak również na zachowanie siedlisk przyrodniczych), strukturotwórczą (ograniczają rozwój rozpraszania zabudowy), społeczno-rekreacyjną (stanowią miejsca do wypoczynku), a także krajobrazową (poprawiają estetykę obszaru). Koncepcja systemu zieleni Miasta Opola zakłada stworzenie systemu klinów. Jednocześnie idea zakłada utworzenie zielonego pierścienia na zewnątrz miasta zapewniającego powiązanie przestrzenne pomiędzy klinami. Koncepcja systemu opiera się o powiązania ekologiczne pomiędzy ważnymi obszarami przyrodniczymi wewnątrz miasta oraz wynika z uwarunkowań zewnętrznych. Głównym klinem stanowiącym szkielet systemu zieleni Opola stanowi rzeka Odra. Uzupełnieniem są kliny obejmujące głównie tereny lasów, łąk, pastwisk, terenów pól uprawnych, ale również doliny mniejszych cieków. Istotą wdrażania systemu w mieście będzie utworzenie powiązań przestrzennych pomiędzy terenami zieleni naturalnej, a zielenią urządzoną poprzez wprowadzenie klinów zieleni do wnętrza miasta. Kliny systemu ekologicznego uwzględniają kierunki wiatru i stanowią będą korytarze przewietrzania miasta.

**Rysunek 3. Schemat włączenia w istniejący system zieleni**



Źródło: Materiały przygotowane na potrzeby prac nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II”, Biuro Urbanistyczne, 2022r.

### 2.1.8. Walory kulturowe i zabytkowe

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

### 2.1.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z 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. Wolności, najbardziej obciążona ruchem pojazdów mechanicznych.

W rejonie obszaru objętego planem występują zakłady mogące być źródłem emisji zorganizowanej tj. ubojnia drobiu Podlesie – obiekt produkcyjny. „Opracowanie ekofizjograficzne” wskazuje teren zakładu jako zespół zabudowy związanej z działalnością gospodarczą, w obrębie którego występują źródła emisji odorów. Obecnie jednak zakład nie funkcjonuje.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenach zwartej zabudowy jest emisja związana z ogrzewaniem gospodarstw domowych lub niewielkich punktów usługowych lub handlowych w sektorze komunalno-bytowym (tzw. emisja powierzchniowa), jest to emisja o charakterze niezorganizowanym. Emisja komunalno-bytowa jest

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

Na podstawie analiz przeprowadzonych na potrzeby *„Planu gospodarki niskoemisyjnej”* w obrębie Czarnowasy wg roku bazowego 2016 korzystano z sieci ciepłowniczej w ok. 58%, największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło jednak jeszcze węgla (ponad 26%), nieco mniej ok. 13% stanowiło drewno, olej opałowy, gaz i energia elektryczna były zużywane w niewielkim procencie lub nie były zużywane w ogóle.

Zgodnie z *„Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego”* na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2018 dla strefy miasto Opole wskazano na przekroczenia 24-godzinnego stężenia PM10 oraz stężenia średniorocznego B(a)P.

Na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska służącej do monitoringu powietrza. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie miasto Opole. W strefie, w roku kalendarzowym 2020r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji. tj. benzo(a)pirenu w pyłe PM10 – średnia roczna, ozonu – średnia 8-godzinna. Wartości dopuszczalne substancji w powietrzu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [D]*.

Pomiary PM10 opierają się o dwa punkty monitoringowe zlokalizowane na ul. Koszyka oraz na os. Armii Krajowej. Pomiary wskazują na wartości średnioroczne  $23\mu\text{g}/\text{m}^3$  na stacji przy ul. Koszyka oraz  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$  na os. Armii Krajowej. Średnioroczne wyniki uzyskane z pomiarów nie wskazują na przekroczenie wartości dopuszczalnej  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Pomiar pyłu PM2,5 prowadzony był jedynie na stacji na os. Armii Krajowej. Wyniki wskazują na wartość średnioroczną  $16-17\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 -  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$  ustalony został do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II). Wartość uzyskana na stacji os. Armii Krajowej za rok 2020 jest mniejsza niż poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 - w roku 2020 wartość PM2,5 nie może przekraczać  $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Benzo(a)piren jest substancją badaną na stacji os. Armii Krajowej. W roku 2020 poziom dopuszczalny benzo(a)pirenu tj.  $1\text{ng}/\text{m}^3$  został przekroczony - na stacji wartość średnioroczna benzo(a)pirenu wynosiła  $3\text{ng}/\text{m}^3$ .

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

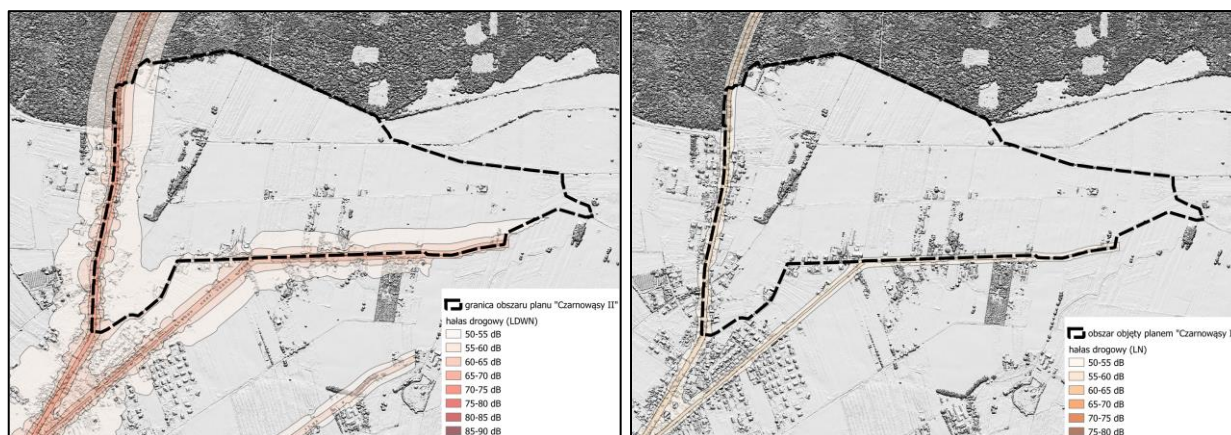
Monitoring wspomagający ocenę jakości powietrza na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą poziom zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz. Sensory odczytują w czasie rzeczywistym serię parametrów na temat aktualnego powietrza w lokalizacji, w której są umieszczone. Na terenie miasta zlokalizowane jest 40 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej. Na obszarze planu nie został zlokalizowany żaden czujnik Airly. Najbliższy czujnik zlokalizowany jest przy ul. Krzanowickiej. Wyniki pomiarów mają jednak charakter bieżący (do podglądu dane z przed 24 godzin), a więc nie dają pełnego obrazu zanieczyszczeń utrzymujących się w skali roku lub chociażby miesiąca.

#### 2.1.10. Klimat akustyczny

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

Zgodnie z „*Mapą akustyczną*” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wolności i ul. Studziennej. Poziom hałasu kształtuje się w granicach 55-70 dB (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 55-60 dB (wskaźnik  $L_N$ ). Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wolności, wielkość tych przekroczeń wynosi 0-5 dB ( $L_{DWN}$ ). Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*.

**Rysunek 4. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem**



Źródło: Mapa akustyczna Miasta Opola

Na obszarze objętym planem nie są zlokalizowane obiekty, których działalność może być źródłem uciążliwości akustycznej.

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.

Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*. W planie sklasyfikowano następujące tereny chronione akustycznie:

- tereny zabudowy zagrodowej – tereny RM,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – tereny MN,
- tereny mieszkaniowo-usługowe – tereny MN/U.

#### **2.1.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód**

Monitoring wód na terenie Opola prowadzony jest zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami obszar objęty planem znajduje się w zasięgu JCWPd110 i JCWP 127 o dobrym stanie wód oraz JCWPrz Mała Panew od zbiornika Turawa do Odry o złym stanie wód oraz JCWPrz o kodzie PLRW60001711932 Kleparz o dobrym stanie wód. W kolejnych latach Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadził pomiary w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W ramach JCWPd 110 prowadzono pomiary w trzech punktach na obszarze powiatu opolskiego (na terenie Opola nie prowadzono pomiarów) – tj. w Zawadzie, w Chrzastowicach, w Ozimku. Jakość wód w badanych punktach w 2020r. wynosiła od klasy III (dobry stan wód) do klasy IV (zły stan wód). Punkty pomiarowe zlokalizowane na terenach gruntów ornych i lasów.

Zgodnie z wynikami monitoringu w ramach JCWPd 127 prowadzono pomiary w czterech ppk w rejonie Wrzosek. Jakość wód w badanych punktach wynosiła od klasy II (dobry stan wód) do klasy V (zły stan wód). Ponadto wyznaczono dwa punktu w Dobrzeniu Małym (gm. Dobrzeń Wielki). Ocena wskazała zły stan wód (IV i V klasa).

JCWPrz Mała Panew od zbiornika Turawa do Odry była oceniana w roku 2017 (brak oceny w kolejnych latach). Oceniono wówczas zły stan wód. Z kolei JCWPrz o kodzie PLRW60001711932 Kleparz była oceniana w latach 2014-2019. Oceniono wówczas zły stan wód, niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych.

#### **2.1.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Jak wynika z danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2019r.), na terenie Opola dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Średni poziom promieniowania elektromagnetycznego, jaki został zmierzony na terenach o podobnym zagospodarowaniu wyniosła we wszystkich pozostałych punktach pomiarowych na terenie miasta mniej niż 0,8 E [V/m], przy dopuszczalnej wartości 7 V/m.

Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (m.in. stacje nadawcze telefonii komórkowych, urządzenia radiokomunikacyjne, linie energetyczne wysokich i najwyższych napięć). Przez obszar planu przebiega linia energetyczna średniego napięcia (15kV). Na podstawie wyników pomiarów, dla obszarów o podobnym charakterze zabudowy i zagospodarowania stwierdzono brak przekroczeń ocenionych w odniesieniu do *Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [L]* oraz *Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [L]*.

#### **2.1.13. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi**

*Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zm. Prawo Ochrony Środowiska [J]* historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., jak również szkoda w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [L], 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.

### **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 Studium.

Niemal na całości obszaru objętego 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. Ze względu jednak na mniej korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizacje funkcji związanych z obiektami o średniej i małej kubaturze tj. mieszkalnictwa jednorodzinnego, usług itp. Z uwagi na możliwość płytkiego występowania ścieżek wody dla obiektów podpiwniczonych konieczny jest drenaż opaskowy.

Na przedmiotowym obszarze powierzchniowo dominuje kompleks żytni bardzo dobry [4] oraz kompleks użytków zielonych średnich [2z]. Lokalnie na obszarze planu występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni. Na terenach zabudowanych konieczne wprowadzenie enklaw przyrodniczych rewitalizujących przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cieć pielęgnacyjnych i usuwania drzew.

Obszar objęty planem stanowią głównie tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych.

Na przeważającej części obszaru planu występują warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne, preferowana jest lokalizacja obiektów niepodpiwniczonych, ze względu na płytko zalegające wody gruntowe 1-2 m p.p.t.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z 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. Wolności. W rejonie obszaru objętego planem występowały zakłady mogące być źródłem emisji zorganizowanej tj. ubojnia drobiu Podlesie – obiekt produkcyjny - zespół zabudowy związanej z działalnością gospodarczą, w obrębie którego występują źródła emisji odorów. Obecnie zakład nie funkcjonuje.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Na podstawie analiz przeprowadzonych

na potrzeby „*Planu gospodarki niskoemisyjnej*” w obrębie Czarnowąsy wg roku bazowego 2016 duży udział ciepła pochodził z sieci ciepłowniczej. Poza tym największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło jednak jeszcze węgla (ponad 26%).

Zgodnie z „*Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego*” na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2018 dla strefy miasto Opole wskazano na przekroczenia 24-godzinnego stężenia PM<sub>10</sub> oraz stężenia średniorocznego B(a)P. W strefie, w roku kalendarzowym 2020r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji, tj. benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> oraz ozonu. Szczególnie istotne jest zatem, aby istniejąca i nowa zabudowa korzystała z rozwiązań mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powietrza realizując zapisy „*Planu gospodarki niskoemisyjnej*”, „*Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego*” oraz „*Uchwały antysmogowej*”.

Zgodnie z „*Mapą akustyczną*” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wolności i ul. Studziennej. Poziom hałasu kształtuje się w granicach 55-70 dB (wskaźnik L<sub>DWN</sub>) i 55-60 dB (wskaźnik L<sub>N</sub>). Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wolności, wielkość tych przekroczeń wynosi 0-5 dB (L<sub>DWN</sub>). Szczególnie istotne jest zastosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływania hałasu na istniejącą zabudowę mieszkalną i usługową, będące źródłem działalności gospodarczej oraz eksploatacji dróg. Plan ustala tereny chronione akustycznie, dla których istnieje obowiązek dotrzymania dopuszczalnych standardów w zakresie ochrony akustycznej.

Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (m.in. stacje nadawcze telefonii komórkowych, urządzenia radiokomunikacyjne, linie energetyczne wysokich i najwyższych napięć). Przez obszar planu przebiega linia energetyczna średniego napięcia (15kV), dla sieci ustalono pas terenu w odległości 7,5m od osi linii po obu jej stronach. Ponadto w granicach planu przebiega sieć gazociągu wysokiego ciśnienia DN200, dla gazociągu wyznaczono pas 35m od osi gazociągu, po obu jej stronach. Dla pasów terenu wzdłuż sieci średniego napięcia (15kV) oraz gazociągu DN200 obowiązuje szczególne użytkowanie lub zagospodarowanie terenu wynikające z przepisów szczegółowych.

Zgodnie z „*Opracowaniem Ekofizjograficznym Podstawowym dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola*” oraz „*Aktualizacją Inwentaryzacji Przyrodniczej Miasta Opola*” w granicach obszaru objętego planem oraz w sąsiedztwie występują:

- **węzły ekologiczne** – fragment kompleksu leśnego ze źródłami i stawami między Czarnowasami i Świerklami oraz kompleks przyleśnych łąk w Czarnowasach,
- **ostoje fauny** – „Lasy pomiędzy Świerklami a Czarnowasami” – kompleks leśny na północy od obszaru planu,
- **siedliska 91E0** – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),
- **siedlisko 6510/6410** - 6510 ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatheretum elatioris*/ 6410 zmiennowilgotne łąki - trzęślicowe (*Molinion*),
- **stanowiska motyli**: mieniak strużnik *Apatura ilia*, paź królowej *Papilio machaon*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*,

- **siedliska motyli:** pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, mieniak strużnik *Apatura ilia*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, paź królowej *Papilio machaon*
- **siedliska ptaków:** turkawka *Streptopelia turtur*.

### 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.

Analizowany obszar usytuowany jest północnej części Opolą w obrębie Czarnowąsy. Na analizowanym obszarze występują przede wszystkim grunty rolne i łąki, a także tereny zabudowane. Sukcesywnie powstaje tu zabudowa mieszkaniowa w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy. Wzdłuż granicy opracowania od strony zachodniej przebiega ulica Wolności stanowiąca drogę wylotową z Opolą do Wołczyna i Kluczborka. W sąsiedztwie znajdują się tereny rolne oraz lasy, a także zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Obszar objęty analizą został włączony do Opolą w 2017 r.

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 II” w Opolu będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad zabudowy i zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ład przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie przedmiotowy projekt wypełnia lukę między istniejącymi, obowiązującymi planami.

Sporządzenie planu miejscowego na tym terenie uzasadniają następujące fakty:

- potrzeba opracowania planu miejscowego na terenach, które jeszcze nie mają ustalonych zasad zagospodarowania terenu, a pozostawienie możliwości realizacji inwestycji na zasadach ustalanych w decyzjach o warunkach zabudowy nie gwarantuje zachowania ład przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, zabezpieczenia przestrzeni dla inwestycji publicznych, a także może być przyczyną wielu konfliktów przestrzennych,

- potrzeba uwzględnienia zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola tj. wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej wraz z niezbędną infrastrukturą społeczną, komunikacyjną i techniczną,
- uregulowanie przeznaczenia terenów w związku z ruchem inwestycyjnym oraz w odpowiedzi na wnioski o sporządzenie planu miejscowego,
- konieczność wprowadzenia odpowiednich zapisów regulujących sposób zagospodarowania i zabudowy terenów, w tym określenie wskaźników urbanistycznych (m.in. maksymalną i minimalną intensywność zabudowy, wskaźnika miejsc postojowych, udziału powierzchni biologicznie czynnej) dla potrzeb inwestycyjnych.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zagospodarowania terenu. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu przewidziano następujące tereny:

- RM – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych,
- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej,
- U – tereny zabudowy usługowej,
- RU/U – tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oraz tereny zabudowy usługowej,
- R – tereny rolnicze,
- E – tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDZ – tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze,
- KDL – tereny dróg publicznych – ulice lokalne,
- KDD - tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe,
- KDP – tereny publicznych ciągów pieszych, na których dopuszcza się ruch pojazdów,
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

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 5 i Tabeli 6. 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 z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]*.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]* do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwalifikować się może zabudowa mieszkaniowa wraz z infrastrukturą jej towarzyszącą o powierzchni równej i wyższej niż 4 ha, zabudowa usługowa o powierzchni równej i wyższej niż 4 ha (w przypadku obiektów innych niż centra handlowe), zabudowa usługowa o powierzchni równej i wyższej niż 2 ha (w przypadku centrów handlowych), garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów o powierzchni równej i wyższej niż 0,5 ha. Na obszarze planu nie wyznacza się terenów wg wskazanych powyżej kryteriów mogących kwalifikować się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W przypadku infrastruktury komunikacyjnej do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikować się mogą drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km. Do tego rodzaju przedsięwzięć mogą zostać również zakwalifikowane inwestycje związane z rozbudową lub przebudową istniejących dróg o nawierzchni twardej o długości powyżej 1 km. W projekcie planu tereny przeznaczone na drogi w liniach rozgraniczających nie mają długości powyżej 1 km.

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

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć, jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą kwalifikować się przeznaczenia związane z zalesieniem terenów pastwisk lub łąk na obszarach zagrożonych powodzią w rozumieniu *ustawy Prawo wodne [J]*, nieużytków na glebach bagiennych, nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha. Zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej jest ustalone na terenach przeznaczonych na zieleń urządzoną jednak mogą to być krzewy lub drzewa, pojedyncze lub w skupiskach (np. szpalerach) nie przewiduje się zatem stricte zalesienia terenu. Ponadto tereny wyznaczone na zieleń urządzoną nie zajmują powierzchni powyżej 20 ha. Na etapie Prognozy nie wskazuje się zatem znaczącego oddziaływania na środowisko w związku z realizacją ustaleń projektu.

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 przedsięwzięcia (inwestycji) odbywa się wówczas poprzez screening środowiskowy, który uwzględnia uwarunkowania techniczne i technologiczne planowanej inwestycji, o których na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie wiadomo. Skutkiem właściwego skategoryzowania przedsięwzięcia będzie konieczność lub brak konieczności przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dla przedsięwzięć niewynikających z katalogu *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [1]* nie ma konieczności uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy oceniono potencjalne oddziaływania, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonymi funkcjami terenu (projektowanym zagospodarowaniem). Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

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

W związku z wyznaczeniem w projekcie planu terenów zabudowy mieszkaniowej (MN), terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów zabudowy usługowej (MN/U), terenów zabudowy usługowej (U), terenów dróg (KDZ, KDL, KDD, KDP, KDW), ocenia się potencjalne oddziaływanie, które może wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu. Oddziaływanie to związane może być z zajęciem powierzchni niezabudowanej dotychczas nieprzekształconej pod obiekty budowlane, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej lub infrastrukturę komunikacyjną. Potencjalny bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mogą mieć działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Potencjalne oddziaływanie identyfikuje się tylko w przypadku nowo projektowanej zabudowy lub infrastruktury lub przebudowy istniejącej. Ustalenia projektu planu przewidują zatem wzrost powierzchni zabudowy. Projekt ustala maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynną ograniczając całkowite uszczelnienie powierzchni terenu, na terenach dotychczas niezabudowanych oraz tych już zainwestowanych. Dla niektórych przeznaczeń może być konieczna zmiana sposobu użytkowania gruntu.

Neutralne z punktu widzenia środowiskowego jest również ograniczenie możliwości zabudowy na terenach rolniczych (R), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Przeznaczenie terenów na przedmiotowe funkcje pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających z zabudowania terenu w ramach pozostałych przeznaczeń.

Podsumowując analizę oddziaływania na powierzchnię ziemi, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze mniej korzystnym. Oceniasię również, że niekorzystne oddziaływania są w części rekompensowane przez ustalenia dla terenów o oddziaływaniu korzystnym. Niektóre z przeznaczeń będą mieć pozytywny długoterminowy wpływ na środowisko, poprzez pozostawienie powierzchni nieprzekształconej.

## **Zasoby naturalne**

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

Neutralne z punktu widzenia środowiskowego jest również ograniczenie możliwości zabudowy na terenach rolniczych (R), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

## **Wody powierzchniowe i podziemne**

W związku z przeznaczeniem na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U), dla terenów nowoprojektowanych przewiduje się generowanie ścieków socjalnych, a także wód opadowych i roztopowych. Ponadto z nowo projektowanych terenów dróg (KDZ, KDL, KDD, KDP, KDW) oraz tych już istniejących (generowane mogą być zwiększone ilości wód opadowych i roztopowych (w związku z potencjalnym wzrostem powierzchni utwardzonej w granicach objętych planem). 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 nie przewiduje się oddziaływania na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowe poziomy wodonośne są odizolowane od powierzchni terenu w wyniku czego stopień antropopresji jest niewielki. 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.

Neutralne z punktu widzenia środowiskowego jest również ograniczenie możliwości zabudowy na terenach rolniczych (R), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

### **Powietrze atmosferyczne i klimat**

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne mogą stanowić działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z budową nowych obiektów budowlanych na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN), terenach zabudowy mieszkaniowej oraz terenach zabudowy usługowej (MN/U), terenach zabudowy usługowej (U), na terenach dróg (KDZ, KDL, KDD, KDP, KDW) oraz infrastruktury technicznej, ale również na etapie eksploatacji istniejących dróg: KDL. 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 nie ma możliwości oceny wzrostu zanieczyszczeń do powietrza.

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 ograniczaniu 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 zbiorczej, lokalnej, dojazdowej, ciągi piesze na których dopuszcza się ruch kołowy i drogi wewnętrzne. 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 ograniczaniu 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 nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi;
- fale upałów - projekt planu ustala wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej uniemożliwiający uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła. Projekt ustala szpalery drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych. 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 otwarte tereny rolne, 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, gleba bez roślin posiada jednak małe zdolności sorpcyjną 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**

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu może wiązać się z emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany w fazie realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U), na tereny dróg (KDZ, KDL, KDD, KDP, KDW) – będących uzupełnieniem istniejącego układu. Źródłem emisji hałasu i wibracji mogą być pojazdy poruszające się po drogach istniejących tj. KDL. W niniejszej ocenie przewiduje się wzrost ilości pojazdów na drogach, w związku z realizacją w przewadze zabudowy mieszkaniowej.

Na obszarze objętym projektem ustala się tereny, które podlegają ochronie akustycznej – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe, tereny zabudowy zagrodowej. 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 niekorzystne wynikające z realizacji projektowanych ustaleń, niepowodujące widocznych zmian w środowisku.

Zadrzewienia – szpalery drzew w ramach terenu KDZ i KDL sprzyjać będą rozpraszaniu hałasu powstającego w obrębie planu oraz na terenach sąsiadujących.

## **Fauna i flora**

Obszar objęty planem jest w części wolny od zabudowy. W projekcie planu przeważają tereny przeznaczone na tereny rolnicze (R). Na obszarze występowania węzłów ekologicznych pn. „Kompleks leśny ze śródleśnymi stawami między Czarnowasami i Świerklami” oraz „Kompleks przyleśnych łąk w Czarnowasach” projekt ustala rolnicze zagospodarowanie (R), zgodne z obecnym sposobem użytkowania. Projekt ustala również fragment terenu ulicy zbiorczej (KDZ) – fragment istniejącej ulicy zbiorczej – w zasięgu węzła ekologicznego.

Stanowiska i siedliska motyli, ostoja fauny – kompleks leśny pn. „Lasy pomiędzy Świerklami a Czarnowasami” występują na terenach ustalonych w planie jako tereny rolnicze (R), lokalnie siedliska obejmują swoim zasięgiem tereny dróg KDW, KDD i KDZ (w części gdzie istnieje ulica zbiorcza).

W rejonie siedliska 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 6510 ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże lub 6410 zmiennowilgotne łąki - trzęślicowe projekt planu ustala przeznaczenie na tereny rolnicze (R) oraz tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U). W rejonie siedliska 91E0 plan wprowadza ustalenie dla zachowania istniejących zadrzewień.

Na ogół grunty wyznaczone do zmiany zagospodarowania stanowią grunty orne, a lokalnie łąki. Grunty posiadają niskie klasy bonitacyjne gleb, nie są porośnięte roślinnością przedstawiającą wartość przyrodniczą, co ma istotne znaczenie w związku z ustaleniem terenów nowe ciągi komunikacyjne tj. ulice zbiorcze (KDZ) i lokalne (KDL).

Na etapie Prognozy nie ocenia się znacząco niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Poprzez wprowadzenie ustaleń ograniczających zagospodarowanie niezgodne z obecnym użytkowaniem, projekt planu chroni zasoby przyrodnicze. Stanowiska oraz siedliska przyrodnicze nie występują na obszarach, na których projektowane przeznaczenia mogą stanowić zagrożenie dla gatunków z *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409)* i *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)*. Przed realizacją inwestycji potrzebne jest jednak zweryfikowanie zasięgu stanowisk i siedlisk oraz gatunków, z uwagi na to, że mogły zaistnieć zmiany od roku 2017 (dane bazowe wykorzystane w ocenie).

### **Krajobraz**

Projektowane ustalenia częściowo zmieniają aktualny sposób zagospodarowania obszaru planu w związku z projektowanymi ustaleniami na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN), terenach zabudowy mieszkaniowej oraz terenach zabudowy usługowej (MN/U), terenach zabudowy usługowej (U), terenach dróg (KDZ, KDL, KDD, KDP, KDW) – będących uzupełnieniem istniejącego układu. Potencjalne oddziaływanie jest sklasyfikowane dla nowej zabudowy i infrastruktury jako wyraźna zmiana w istniejącym krajobrazie, z drugiej jednak strony presja nie jest istotna ponieważ projektowane zagospodarowanie ma na celu uzupełnienie luk w istniejącej rozproszonej zabudowie Czarnowásów, który jest już przekształcony. Przedmiotowa zmiana pozwoli na uporządkowanie przestrzeni. Zostaną też uwzględnione aktualne potrzeby społeczeństwa. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych projekt ustala wprowadzenie szpalerów drzew.

Obszary przeznaczone na rozwój zabudowy nie przedstawiają szczególnych walorów krajobrazowych, nie należą również do krajobrazów priorytetowych. W ocenie oddziaływania przewiduje się głównie neutralny wpływ na wartości krajobrazu.

### **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. Projektowany plan pozwoli na uporządkowanie przestrzeni oraz zarezerwowanie terenów na strefę mieszkaniową, usługową, oraz pozostawi tereny rolnicze 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 nie zlokalizowane są zabytki nieruchome (tj. dzieła architektury i budownictwa) oraz stanowiska archeologiczne. Ocenia się, że wprowadzenie

powyższych ustaleń nie będzie mieć wpływu na ten komponent.

### **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.

Do zdarzeń mogących być przyczyną wystąpienia nadzwyczajnych mogą się kwalifikować wybuchy o dużej sile i pożary przestrzenne związane z lokalizacją sieci i stacji gazowych.

Tabela 5 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu

| Przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                               | Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania                                                                                                                                                                       | waga oddziaływania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------|--------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                | oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)<br>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)<br>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)<br>oddziaływanie obojętne (0)<br>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)<br>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)<br>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3) |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |                        |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                | komponenty środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       | Ocena ogólna [średnia] |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                | powierzchnia ziemi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | zasoby naturalne | wody powierzchniowe i podziemne | klimat lokalny | powietrze atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz | ludzie | zabytki i dobra materialne | powiązania zewnętrzne |                        |
| <b>I. RM</b><br>tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych | Ia. tereny użytkowane jako tereny zabudowane, przeważająca zabudowa zagrodowa, do pozostawienia w dotychczasowej funkcji                                                                                                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| <b>II. MN</b><br>tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej                      | Ila. tereny użytkowane jako tereny użytków rolnych (grunty orne, pastwiska, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane                                                                                                   | -1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
|                                                                                    | IIb. tereny użytkowane jako tereny zabudowane lub tereny użytków rolnych lub tereny zabudowane na użytkach rolnych, tereny częściowo zabudowane i zagospodarowane (nie wszystkie działki są zabudowane), zabudowa mieszkaniowa | -1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | 0         | -1     | 0                          | 0                     | 0                      |

| Przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                                          | Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania                                                                                                                                           | waga oddziaływania    |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------|--------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    | komponenty środowiska |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       | Ocena ogólna [średnia] |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    | powierzchnia ziemi    | zasoby naturalne | wody powierzchniowe i podziemne | klimat lokalny | powietrze atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz | ludzie | zabytki i dobra materialne | powiązania zewnętrzne |                        |
| III.MN/U<br>tereny zabudowy mieszkaniowej<br>jednorodzinnej oraz<br>tereny zabudowy usługowej | IIIa. tereny użytkowane jako tereny użytków rolnych (grunty orne, pastwiska, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane                                                                      | -1                    | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
|                                                                                               | IIIb. tereny użytkowane jako tereny zabudowane lub tereny użytków rolnych, tereny częściowo zabudowane i zagospodarowane (nie wszystkie działki są zabudowane), przeważająca zabudowa mieszkaniowa | -1                    | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | 0         | -1     | 0                          | 0                     | 0                      |
|                                                                                               | IIIc. tereny użytkowane jako tereny zabudowane, przeważająca zabudowa mieszkaniowa, do pozostawienia w dotychczasowej funkcji                                                                      | 0                     | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| IV.U<br>tereny zabudowy usługowej                                                             | IVa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne), tereny niezabudowane i niezagospodarowane                                                                                                  | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | 0      | 0                          | 0                     | -1                     |

| Przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                                                              | Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania                                                                                      | waga oddziaływania    |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------|--------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                                                                                   |                                                                                                                                               | komponenty środowiska |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       | Ocena ogólna [średnia] |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                               | powierzchnia ziemi    | zasoby naturalne | wody powierzchniowe i podziemne | klimat lokalny | powietrze atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz | ludzie | zabytki i dobra materialne | powiązania zewnętrzne |                        |
| <b>V.RU/U</b><br>tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych, oraz tereny zabudowy usługowej | Va. tereny użytkowane jako tereny zabudowane na gruntach rolnych, występują zabudowania gospodarcze do pozostawienia w dotychczasowej funkcji | 0                     | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| <b>VI. R</b><br>tereny rolnicze                                                                                   | Vla. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne lub łąki, pastwiska), tereny niezabudowane, do pozostawienia w dotychczasowej funkcji   | 0                     | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| <b>VII.E</b><br>tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka                                             | VIIa. tereny użytkowane jako rolne, obiekty istniejącej infrastruktury                                                                        | 0                     | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| <b>VIII. KDZ</b><br>tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze                                                      | VIIIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi                                            | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |
| <b>IX. KDL</b><br>tereny dróg publicznych – ulice lokalne                                                         | IXa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi                                              | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |

| Przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                                  | Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania                                                                                        | waga oddziaływania    |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------|--------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
|                                                                                       |                                                                                                                                                 | komponenty środowiska |                  |                                 |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       | Ocena ogólna [średnia] |
|                                                                                       |                                                                                                                                                 | powierzchnia ziemi    | zasoby naturalne | wody powierzchniowe i podziemne | klimat lokalny | powietrze atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz | ludzie | zabytki i dobra materialne | powiązania zewnętrzne |                        |
|                                                                                       | IXb. tereny istniejących dróg, do pozostawienia w dotychczasowej funkcji                                                                        | 0                     | 0                | 0                               | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0                      |
| X. KDD<br>tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe                                   | Xa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi lub drogi gruntowe nieutwardzone                | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |
|                                                                                       | Xb. tereny istniejących dróg, zwiększenie terenu na drogi w liniach rozgraniczających dla możliwej rozbudowy drogi lub utwardzenie nawierzchni  | -1                    | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | 0         | -1     | 0                          | 0                     | 0                      |
| XI. KDP<br>tereny publicznych ciągów pieszych, na których dopuszcza się ruch pojazdów | XIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi                                                | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |
|                                                                                       | XIb. tereny istniejących dróg, zwiększenie terenu na drogi w liniach rozgraniczających dla możliwej rozbudowy drogi lub utwardzenie nawierzchni | -2                    | -1               | 0                               | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | 0         | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |
| XII. KDW<br>tereny dróg wewnętrznych                                                  | XIIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi                                               | -2                    | -1               | -1                              | 0              | -1                      | -1                | 0             | 0               | -1        | -1     | 0                          | 0                     | -1                     |

| Przeznaczenie terenu wraz z symbolem | Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania                  | waga oddziaływania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |   |   |                        |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-----------|--------|----------------------------|-----------------------|---|---|------------------------|
|                                      |                                                                           | oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)<br>oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)<br>oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)<br>oddziaływanie obojętne (0)<br>oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)<br>oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)<br>oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3) |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |   |   |                        |
|                                      |                                                                           | komponenty środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                         |                   |               |                 |           |        |                            |                       |   |   | Ocena ogólna [średnia] |
| powierzchnia ziemi                   | zasoby naturalne                                                          | wody powierzchniowe i podziemne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | klimat lokalny | powietrze atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz | ludzie | zabytki i dobra materialne | powiązania zewnętrzne |   |   |                        |
|                                      | XIIb. tereny istniejących dróg, do pozostawienia w dotychczasowej funkcji | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0              | 0                       | 0                 | 0             | 0               | 0         | 0      | 0                          | 0                     | 0 | 0 | 0                      |

**Tabela 6 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu**

| przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                                                   | rodzaj potencjalnych oddziaływań                                                                              |                  |                                       |                |                            |                   |               |                 |                |                 |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                        | korzystne/obojętne/niekorzystne<br>chwilowe/stałe<br>krótkoterminowe/długoterminowe<br>bezpośrednie/pośrednie |                  |                                       |                |                            |                   |               |                 |                |                 |                               |                          |
|                                                                                                        | powierzchnia<br>ziemi                                                                                         | zasoby naturalne | wody<br>powierzchniowe<br>i podziemne | klimat lokalny | powietrze<br>atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz      | ludzie          | zabytki i dobra<br>materialne | powiązania<br>zewnętrzne |
| <b>IIa.MN</b><br>tereny zabudowy mieszkaniowej<br>jednorodzinnej                                       | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | obojętne        | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                        | stałe                                                                                                         | chwilowe         |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          |                 |                               |                          |
|                                                                                                        | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   |                                       |                | krótkoterminowe            | krótkoterminowe   |               |                 | długoterminowe |                 |                               |                          |
|                                                                                                        | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   |                 |                               |                          |
| <b>IIb.MN</b><br>tereny zabudowy mieszkaniowej<br>jednorodzinnej                                       | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | obojętne       | niekorzystne    | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                        | stałe                                                                                                         | chwilowe         |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 |                | chwilowe        |                               |                          |
|                                                                                                        | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   |                                       |                | krótkoterminowe            | krótkoterminowe   |               |                 |                | krótkoterminowe |                               |                          |
|                                                                                                        | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 |                | pośrednie       |                               |                          |
| <b>IIIa.MN/U</b><br>tereny zabudowy mieszkaniowej<br>jednorodzinnej oraz tereny<br>zabudowy usługowej  | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | obojętne        | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                        | stałe                                                                                                         | chwilowe         |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          |                 |                               |                          |
|                                                                                                        | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   |                                       |                | krótkoterminowe            | krótkoterminowe   |               |                 | długoterminowe |                 |                               |                          |
|                                                                                                        | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   |                 |                               |                          |
| <b>IIIb.MN /U</b><br>tereny zabudowy<br>mieszkaniowej jednorodzinnej<br>oraz tereny zabudowy usługowej | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | obojętne       | niekorzystne    | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                        | stałe                                                                                                         | chwilowe         |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 |                | chwilowe        |                               |                          |
|                                                                                                        | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   |                                       |                | krótkoterminowe            | krótkoterminowe   |               |                 |                | krótkoterminowe |                               |                          |
|                                                                                                        | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 |                | pośrednie       |                               |                          |

| przeznaczenie terenu wraz z symbolem              | rodzaj potencjalnych oddziaływań                                                                              |                  |                                       |                |                            |                   |               |                 |                |                |                               |                          |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|
|                                                   | korzystne/obojętne/niekorzystne<br>chwilowe/stałe<br>krótkoterminowe/długoterminowe<br>bezpośrednie/pośrednie |                  |                                       |                |                            |                   |               |                 |                |                |                               |                          |
|                                                   | powierzchnia<br>ziemi                                                                                         | zasoby naturalne | wody<br>powierzchniowe<br>i podziemne | klimat lokalny | powietrze<br>atmosferyczne | klimat akustyczny | fauna i flora | formy chronione | krajobraz      | ludzie         | zabytki i dobra<br>materialne | powiązania<br>zewnętrzne |
| <b>IVa.U</b><br>tereny zabudowy usługowej         | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | obojętne       | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                   | stałe                                                                                                         | chwilowe         | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          |                |                               |                          |
|                                                   | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   | krótkoterminowe                       |                | długoterminowe             | długoterminowe    |               |                 | długoterminowe |                |                               |                          |
|                                                   | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   |                |                               |                          |
| <b>VIIIa. KDZ</b><br>tereny dróg – ulice zbiorcze | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | niekorzystne   | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                   | stałe                                                                                                         | chwilowe         | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          | chwilowe       |                               |                          |
|                                                   | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   | krótkoterminowe                       |                | długoterminowe             | długoterminowe    |               |                 | długoterminowe | długoterminowe |                               |                          |
|                                                   | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   | pośrednie      |                               |                          |
| <b>IXa.KDL</b><br>tereny dróg – ulice lokalne     | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | niekorzystne   | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                   | stałe                                                                                                         | chwilowe         | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          | chwilowe       |                               |                          |
|                                                   | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   | krótkoterminowe                       |                | długoterminowe             | długoterminowe    |               |                 | długoterminowe | długoterminowe |                               |                          |
|                                                   | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   | pośrednie      |                               |                          |
| <b>Xa.KDD</b><br>tereny dróg – ulice dojazdowe    | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | niekorzystne   | niekorzystne   | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                   | stałe                                                                                                         | chwilowe         | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 | stałe          | chwilowe       |                               |                          |
|                                                   | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   | krótkoterminowe                       |                | długoterminowe             | długoterminowe    |               |                 | długoterminowe | długoterminowe |                               |                          |
|                                                   | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 | bezpośrednie   | pośrednie      |                               |                          |
| <b>Xb.KDD</b><br>tereny dróg – ulice dojazdowe    | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne     | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne      | obojętne      | obojętne        | obojętne       | niekorzystne   | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                   | stałe                                                                                                         | chwilowe         |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe          |               |                 |                | chwilowe       |                               |                          |
|                                                   | długoterminowe                                                                                                | długoterminowe   |                                       |                | długoterminowe             | długoterminowe    |               |                 |                | długoterminowe |                               |                          |
|                                                   | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie     |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie      |               |                 |                | pośrednie      |                               |                          |

| przeznaczenie terenu wraz z symbolem                                                               | rodzaj potencjalnych oddziaływań                                                                              |                     |                                       |                |                            |                     |               |                 |                     |                      |                               |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------|----------------------------|---------------------|---------------|-----------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                    | korzystne/obojętne/niekorzystne<br>chwilowe/stałe<br>krótkoterminowe/długoterminowe<br>bezpośrednie/pośrednie |                     |                                       |                |                            |                     |               |                 |                     |                      |                               |                          |
|                                                                                                    | powierzchnia<br>ziemi                                                                                         | zasoby naturalne    | wody<br>powierzchniowe<br>i podziemne | klimat lokalny | powietrze<br>atmosferyczne | klimat akustyczny   | fauna i flora | formy chronione | krajobraz           | ludzie               | zabytki i dobra<br>materialne | powiązania<br>zewnętrzne |
| <b>XIa.KDP</b><br>tereny publicznych ciągów<br>pieszych, na których dopuszcza<br>się ruch pojazdów | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne        | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne        | obojętne      | obojętne        | niekorzystne        | niekorzystne         | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                    | stałe                                                                                                         | chwilowe            | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe            |               |                 | stałe               | chwilowe             |                               |                          |
|                                                                                                    | długotermino-<br>we                                                                                           | długotermino-<br>we | krótkotermino-<br>we                  |                | długotermino-<br>we        | długotermino-<br>we |               |                 | długotermino-<br>we | krótkotermino-<br>we |                               |                          |
|                                                                                                    | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie        | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie        |               |                 | bezpośrednie        | pośrednie            |                               |                          |
| <b>XIb.KDP</b><br>tereny publicznych ciągów<br>pieszych, na których dopuszcza<br>się ruch pojazdów | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne        | obojętne                              | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne        | obojętne      | obojętne        | obojętne            | niekorzystne         | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                    | stałe                                                                                                         | chwilowe            |                                       |                | chwilowe                   | chwilowe            |               |                 |                     | chwilowe             |                               |                          |
|                                                                                                    | długotermino-<br>we                                                                                           | długotermino-<br>we |                                       |                | długotermino-<br>we        | długotermino-<br>we |               |                 |                     | krótkotermino-<br>we |                               |                          |
|                                                                                                    | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie        |                                       |                | bezpośrednie               | bezpośrednie        |               |                 |                     | pośrednie            |                               |                          |
| <b>XIIa.KDW</b><br>tereny dróg wewnętrznych                                                        | niekorzystne                                                                                                  | niekorzystne        | niekorzystne                          | obojętne       | niekorzystne               | niekorzystne        | obojętne      | obojętne        | niekorzystne        | niekorzystne         | obojętne                      | obojętne                 |
|                                                                                                    | stałe                                                                                                         | chwilowe            | chwilowe                              |                | chwilowe                   | chwilowe            |               |                 | stałe               | chwilowe             |                               |                          |
|                                                                                                    | długotermino-<br>we                                                                                           | długotermino-<br>we | krótkotermino-<br>we                  |                | długotermino-<br>we        | długotermino-<br>we |               |                 | długotermino-<br>we | długotermino-<br>we  |                               |                          |
|                                                                                                    | bezpośrednie                                                                                                  | bezpośrednie        | bezpośrednie                          |                | bezpośrednie               | bezpośrednie        |               |                 | bezpośrednie        | pośrednie            |                               |                          |

Skala oddziaływań zależy od rodzaju przeznaczenia ustalonego w projekcie, ale w dużej mierze od powierzchni terenu objętego funkcją lub jak w przypadku dróg od ich długości.

Podsumowując całą strategiczną ogólną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu „Czarnowąsy II” w Opolu występują następujące oddziaływania dla środowiska:

- I. realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania) – nie stwierdzono takich oddziaływań.
- II. realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania) – RM, MN, MN/U, RU/U, R, E, część terenów KDL, część terenów KDD, część terenów KDW.
- III. realizacja ustaleń planu może mieć niekorzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć mniej korzystny wpływ na środowisko, niż dotychczasowe zagospodarowanie) – U, KDZ, część terenów KDL, część terenów KDD, KDP, część terenów KDW.

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 5 i 6. Potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na **załączniku nr 2** do niniejszego opracowania.

Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych. Na 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. **Plan jest środkiem w pewnym stopniu zapobiegającym powstaniu negatywnych skutków dla środowiska, należy jednak pamiętać, że plan miejscowy określa przeznaczenia terenów, a przepisy prawne wymagają dostosowania się do standardów środowiska mających na celu zapobieganie szkód w środowisku.**

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

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała równolegle do projektowanego planu w ścisłej współpracy autorów poszczególnych opracowań, w związku z czym już na etapie koncepcyjnym ustalenia budzące zastrzeżenia były na bieżąco weryfikowane i minimalizowane. Z uwagi na charakter planu, którego głównym celem jest ustalenie przeznaczenia terenów zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, terenów rolniczych oraz lokalizacji ciągów komunikacyjnych, w ogólnej ocenie nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko. Niektóre z ustaleń projektu mogą mieć mniej korzystny wpływ na środowisko, które częściowo rekompensują pozostałe ustalenia. Przedsięwzięcia związane z realizacją dróg mogą zostać zakwalifikowane jako potencjalnie oddziałujące na środowisko, dla których konieczna będzie odrębna procedura wymagająca uzyskania decyzji środowiskowych. Obszar objęty planem na znacznej powierzchni nie przedstawia cennych walorów przyrodniczych, a na obszarach gdzie takie walory występują ustala się rolnicze zagospodarowanie.

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;
- wprowadzanie zieleni wysokiej i średniej w celu zmagazynowania jak największej ilości wody w obrębie działki;
- wprowadzenie drobnych formy zieleni np. szpalery drzew, zieleni na terenie, dachach lub elewacjach zabudowy, mających wpływ na pobieranie wody (z uwagi na utrudnioną filtrację w głąb gleby) oraz na poprawę jakości powietrza,
- wprowadzanie roślinności dostosowanej do warunków siedliskowych, sadzonej w sposób przemyślany, sadzona w najkorzystniejszej dla nich porze roku;
- zachowanie zadrzewień, szczególnie przy ciekach i rowach służące oczyszczaniu wód opadowych spływających z pól;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających;
- 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 słaboprzepuszczalny 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 wód opadowych i roztopowych 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 „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej” w stosunku do zabudowy jednorodzinnej na terenach zwartej zabudowy Czarnowásów, mającej bezpośredni wpływ na jakość powietrza na obszarze planu;
  - dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opolu 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 [I]* czy *Prawo ochrony środowiska [J]* jest „środkiem” zapobiegawczym, który uchroni teren przed ewentualnymi negatywnymi trendami, jakie mogą się pojawić, a których prognoza nie jest do końca w stanie przewidzieć.

W poprzednich rozdziałach została przeprowadzona analiza stanu istniejącego środowiska przyrodniczego, zmian jakie wprowadza projekt planu miejscowego oraz jak postanowienia planu mogą oddziaływać na środowisko tej części Opolu. W przyszłym zagospodarowaniu tego terenu projektant nie przewiduje możliwości lokalizacji działalności, które byłyby uciążliwe dla przyrody, co więcej zapisy planu w wyczerpujący sposób określają zasady ochrony i zapobiegania szkód w środowisku.

Ponad zastosowanie się do ustaleń zawartych w planie miejscowym (zapisy dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej, ochrony drzewostanu, ochrony wód, zabezpieczenia terenów przed hałasem itd.) pozwoli ograniczyć lub uniknąć działań wpływających niekorzystnie na środowisko, albowiem prognoza jest dokumentem sporządzonym równolegle z projektem planu, a ten podejmuje kwestie związane z ochroną przyrody w wyczerpujący sposób.

## 4. ZAKOŃCZENIE

### 4.1. Wnioski

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” zlokalizowany jest w północnej części Opolu i obejmuje obręb ewidencyjny Czarnowąsy. Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w całości w dzielnicy I. Granice obszaru

objętego planem stanowią: od zachodu: ulica Wolności, od północny: granica działki ewidencyjnej 296/2 k.m. 12, obręb Czarnowąsy, od wschodu: granica miasta Opola, od południa: ulica Zacisza i ulica Studzienna. W strukturze użytkowania występują głównie łąki i grunty orne, a w mniejszym udziale pozostają grunty zabudowane, tereny pod drogami, pastwiska, rowy melioracyjne, sady oraz grunty zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, lasy, tereny różne i grunty pod wodami.

Przedmiotowy projekt planu ma na celu nadanie terenom określonej funkcji i dostosowanie obszaru dla potencjalnych inwestorów przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu. Zapisy projektu planu zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania, jednocześnie opracowywany plan będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją nakazanych lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu (tzw. ustaleń planu) na środowisko przyrodnicze. Przeprowadzenie takiej oceny jest trudne z uwagi na fakt, iż plan miejscowy dopuszcza szereg możliwości, które wcale nie muszą powstać, albo będą zrealizowane jedynie częściowo. Rzadko kiedy plany miejscowe realizowane są w pełnym zakresie. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana. Projekt planu jest zgodny z ideą ochrony środowiska a zaproponowane w nim rozwiązania, mają na celu zmniejszenie presji środowiskowej. Projekt planu powstawał analizując jednocześnie potencjalne zagrożenia dla środowiska, dzięki czemu zidentyfikowane oddziaływania mogły być eliminowane na etapie tworzenia projektu. Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są znane na etapie sporządzenia planu.

Podsumowując strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko ocenia się, że projekt planu nie przewiduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Oceniono, że realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie – w przypadku przeznaczenia na tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych oraz zabudowy usługowej, tereny rolnicze, tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, części terenów dróg – ulic lokalnych, części terenów dróg wewnętrznych. Przedmiotowe przeznaczenia są realizowane na terenach, które częściowo pełnią już funkcje zgodnie z przeznaczeniem. Mogą również zdarzyć się oddziaływania o charakterze niekorzystnym, w przypadku terenów zabudowy usługowej, terenów dróg- ulic zbiorczych, części terenów dróg – ulic lokalnych, terenów dróg – ulic dojazdowych, terenów ciągów pieszo-jezdnich, części terenów dróg wewnętrznych.

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 zieleni, zwiększenie retencji w gruncie, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza i emisję hałasu.

## 4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

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

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” zlokalizowany jest w północnej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Czarnowąsy. Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w całości w dzielnicy I. W strukturze użytkowania występują głównie łąki i grunty orne, a w mniejszym udziale pozostają grunty zabudowane, tereny pod drogami, pastwiska, rowy melioracyjne, sady oraz grunty zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, lasy, tereny różne i grunty pod wodami.

Niemal na całości obszaru objętego 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. Ze względu jednak na mniej korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizacje funkcji związanych z obiektami o średniej i małej kubaturze tj. mieszkalnictwa jednorodzinnego, usług itp. Z uwagi na możliwość płytkiego występowania ścieków wody dla obiektów podpiwniczonych konieczny jest drenaż opaskowy.

Na przedmiotowym obszarze powierzchniowo dominuje kompleks żytni bardzo dobry oraz kompleks użytków zielonych średnich. Lokalnie na obszarze planu występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni. Obszar objęty planem stanowią głównie tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych.

Na przeważającej części obszaru planu występują warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne, preferowana jest lokalizacja obiektów niepodpiwniczonych.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją nieorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wolności. W rejonie obszaru objętego planem występowały zakłady mogące być źródłem emisji zorganizowanej tj. ubojnia drobiu Podlesie – obiekt produkcyjny - zespół

zabudowy związanej z działalnością gospodarczą, w obrębie którego występują źródła emisji odorów. Obecnie zakład nie funkcjonuje.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2018 dla strefy miasto Opole wskazano na przekroczenia 24-godzinne stężenia PM<sub>10</sub> oraz stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu. W strefie, w roku kalendarzowym 2020r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji, tj. benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> oraz ozonu. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wolności i ul. Studziennej. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wolności. Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (m.in. stacje nadawcze telefonii komórkowych, urządzenia radiokomunikacyjne, linie energetyczne wysokich i najwyższych napięć). Przez obszar planu przebiega linia energetyczna średniego napięcia. Przez obszar planu przebiega linia energetyczna średniego napięcia (15kV) oraz sieć gazociągu wysokiego ciśnienia DN200.

W granicach obszaru objętego planem oraz w sąsiedztwie występują: węzły ekologiczne – fragment kompleksu leśnego ze źródłami stawami między Czarnowasami i Świerklami oraz kompleks przyleśnych łąk w Czarnowasach, ostoje fauny – „Lasy pomiędzy Świerklami a Czarnowasami” – kompleks leśny na północy od obszaru planu, siedliska - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe, siedlisko- ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże lub zmiennowilgotne łąki - trzęślicowe, stanowiska i siedliska motyli: mieniak strużnik, paź królowej, czerwonończyk nieparek, pachnica dębowa, siedliska ptaków: turkawka.

Podsumowując strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko ocenia się, że projekt planu nie przewiduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Oceniono, że realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie – w przypadku przeznaczenia na tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i ogrodniczych oraz zabudowy usługowej, tereny rolnicze, tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, części terenów dróg – ulic lokalnych, części terenów dróg wewnętrznych. Przedmiotowe przeznaczenia są realizowane na terenach, które częściowo pełnią już funkcje zgodnie z przeznaczeniem. Mogą również zdarzyć się oddziaływania o charakterze niekorzystnym, w przypadku terenów zabudowy usługowej, terenów dróg- ulic zbiorczych, części terenów dróg – ulic lokalnych, terenów dróg – ulic dojazdowych, terenów ciągów pieszo-jezdnich, części terenów dróg wewnętrznych.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uzupełnienie przestrzeni o funkcje preferowane, charakterystyczne dla tego obszarów miast, mając na uwadze potrzeby środowiska naturalnego. W projekcie planu zapisano rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi tj. pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleni,

zwiększenie retencji w gruncie, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza i emisję hałasu.

#### 4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono braków odnośnie literatury czy materiałów kartograficznych. 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 podstawie którego mogą być realizowane inwestycje. Problemem jest zatem poziom ogólności z jaką trzeba opisać potencjalne oddziaływania, gdyż plan w ramach jednego przeznaczenia dopuszcza różne formy zabudowy i zagospodarowania. Dopuszczając określone przeznaczenie terenu projektant planu nie wie, jakie inwestycje powstaną oraz czy w ogóle dojdzie do realizacji postanowień planu. Rezerwując, więc teren pod daną funkcję oraz określając zasady, na jakich ma być on zagospodarowany **projektant planu nie wskazuje czasu, w jakim to zagospodarowanie ma być zrealizowane**. Potencjalne oddziaływania są zatem omówione w sposób ogólny, uwzględniając projektowane zagospodarowanie, bazując na wiedzy o oddziaływaniach inwestycji 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. 2022 poz. 503 ze zm.)

[B] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029)

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

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

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

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

[G] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).

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

[I] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm.)

[J] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)

[K] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1479)

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

#### **4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy**

1. Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, 2015r.
2. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002r.;
3. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola, Spalek K. (pod red.) i BIO-PLAN, 2001r.
4. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017r.
5. Mapa akustyczna Miasta Opola, OPEGIEKA, 2016-2017
6. Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola, Konsorcjum ECOPlan i GRUNT, 2017r.
7. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
8. Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola, Załącznik do uchwały nr IV/25/10 Rady Miasta Opola z dnia 30 grudnia 2010 r
9. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2011r.
10. Rackiewicz I. (pod red.), 2013, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola na lata 2013-2018 z perspektywą na lata 2019-2020
11. Raporty o stanie środowiska w województwie opolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, 2018r.
12. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Praca zbiorowa pod redakcją Romana Bednarka, Poznań, 2012r.;
13. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);
14. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte Uchwałą Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.,
15. Raport pt. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, 2017r.

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

Opole, 02.11.2022r.

### Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako Koordynator zespołu opracowującego *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowąsy II” w Opolu*”, spełniam wymagania wprowadzone art. 74a *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.)*.

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

*Marta Stelmach-Orzechowska*

.....  
(podpis)