

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA**  
**PRZESTRZENNEGO MIASTA KĄTY WROCŁAWSKIE,**  
**DLA TERENÓW W REJONIE**  
**ULICY 1-GO MAJA I RZEKI STRZEGOMKI**



**MIASTO KĄTY WROCŁAWSKIE**

Wrocław 2013

**Opracowanie:**  
mgr inż. Katarzyna Solska

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy .....	3
1.2. Cel i zakres prognozy.....	3
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	4
1.4. Wykorzystane materiały.....	4
<b>2. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNymi DOKUMENTAMI.....</b>	<b>5</b>
2.1. Obszar opracowania.....	5
2.1.1 Położenie geograficzne .....	5
2.1.2 Położenie administracyjne.....	5
2.2. Zawartość i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	5
2.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami .....	7
<b>3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>8</b>
3.1. Uwarunkowania fizjograficzne.....	9
3.2. Analiza i ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	12
3.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	21
<b>4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>21</b>
<b>5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ....</b>	<b>222</b>
<b>6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.2</b>
6.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.....	23
6.2 Obszary proponowane do objęcia ochroną .....	23
6.3 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 .....	23
<b>7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ....</b>	<b>233</b>
<b>8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>244</b>
8.1 Różnorodność biologiczna.....	25
8.2 Rośliny i zwierzęta.....	25
8.3 Wody powierzchniowe i podziemne.....	26
8.4 Krajobraz.....	266
8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny .....	27
8.6 Powierzchnia ziemi, gleby.....	27
8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy .....	27
8.8 Obszary objęte ochroną.....	27
8.9 Promieniowanie elektromagnetyczne.....	28
8.10 Oddziaływanie ustaleń planu na zdrowie i warunki życia ludzi .....	288
8.11 Oddziaływanie ustaleń planu na otoczenie i oddziaływania skumulowane.....	288
<b>9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....</b>	<b>29</b>
<b>10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>
10.1 Rozwiązanie funkcjonalno- przestrzenne .....	30
10.2 Rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska .....	300
10.3 Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej .....	31
10.4 Rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności .....	31
10.5 Rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu.....	3131
<b>11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO .....</b>	<b>311</b>
<b>12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>32</b>
<b>13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>322</b>
<b>14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>322</b>

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy

Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 i art. 51 *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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Podstawę formalną opracowania stanowi uchwała Nr XIII/119/11 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 15 września 2011 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kąty Wrocławskie, dla terenów w rejonie ulicy 1-go Maja i rzeki Strzegomki, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie uchwała Nr XXV/234/12 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 27 września 2012 r.

Do najważniejszych aktów prawnych wykorzystanych podczas sporządzania prognozy należą:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo górnicze i geologiczne* (Dz.U. Nr 62, poz. 627);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz.U. 2004 nr 121 poz. 1266);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz.U. 2013, poz. 21);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2012 poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. Nr 162, poz. 1568);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (tj. Dz.U. 2012 nr 0 poz. 145);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.);
- Ustawa *o lasach* z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 2011 nr 12 poz. 59);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. Nr 52 z 2008r. poz. 310);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, poz. 1109);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z dnia 20 stycznia 2012 r.);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. Nr 237, poz. 1419) ;

### 1.2. Cel i zakres prognozy

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kąty Wrocławskie, dla terenów w rejonie ulicy 1-go maja i rzeki Strzegomki

podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu planu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić, czy przyjęte w planie rozwiązania i zapisy w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem niekorzystnych oddziaływań na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) z właściwymi organami o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

### 1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu planu, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczących charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego. Rozpoznanie aktualnego stanu środowiska i jego zagrożeń wynikających z realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uzupełniono na podstawie wizji terenowej.

W prognozie oceniono możliwy wpływ na środowisko przyrodnicze skutków realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych jednostek urbanistycznych. Ustalono charakter tych oddziaływań na poszczególne składniki środowiska uwzględniając intensywność powodowanych przez nie przekształceń, czas ich trwania oraz ich zasięg przestrzenny. Zasadniczą część prognozy wykonano w ujęciu tabelarycznym. Integralną część opracowania stanowi załącznik graficzny.

Opracowanie zostało sporządzone w oparciu o:

- *Metody opisowe* - charakterystyki i oceny istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska oraz analizy jakościowe oparto na danych na danych uzyskanych z Urzędu Miasta i Gminy, a także wojewódzkiego monitoringu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz opracowań i publikacji sporządzonych przez tą jednostkę,
- *Metoda wartościowania* skutków przewidywanych zmian w środowisku, podczas realizacji ustaleń planu i wpływu ustaleń projektu planu na komponenty środowiska.

### 1.4. Wykorzystane materiały

Do podstawowych materiałów źródłowych wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy należą:

- Geografia regionalna Polski. Kondracki J. Warszawa 2000,
- Mapa Geośrodowiskowa Polski 1:50000, Arkusz Leśnica (763) Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski 1:50000, Arkusz Leśnica (763), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017, Wameco s.c., Kąty Wrocławskie 2010,
- Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Leśnica (763), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004,
- Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski, Arkusz Leśnica (763), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Kąty Wrocławskie, M. Jaśkiewicz Ansee Consulting, Wrocław 2009,
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Kąty Wrocławskie, Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Wrocław 2007,
- Plan urządzenia lasu na lata od 1.01.2002 do 31.12. 2011 dla obrębu Miękinia, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Wrocławiu, Nadleśnictwo Miękinia, Wrocław 2002,
- Prognoza oddziaływania na środowisko programu ochrony środowiska gminy kąty wrocławskie
- Program Ochrony Środowiska Gminy Kąty Wrocławskie na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017, Kąty Wrocławskie 2010,
- Program usuwania azbestu w gminie Kąty Wrocławskie, Kąty Wrocławskie 2012,
- Raporty i oceny stanu jakości środowiska na terenie województwa dolnośląskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
- Regionalizacja geobotaniczna Polski, J.M. Matuszkiewicz, Warszawa 2008,
- Strategia rozwoju lokalnego miasta i gminy Kąty Wrocławskie do roku 2020, Wrocławska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Wrocław 2008,
- Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki Bystrzycy, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Wrocław 2007,
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kąty Wrocławskie, Regioplan Sp. z o.o., Wrocław 2012.

## **2. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **2.1. Obszar opracowania**

#### **2.1.1 Położenie geograficzne**

Według klasyfikacji Kondrackiego obszar opracowania położony jest na Nizinie Śląskiej, we wschodniej części równiny Wrocławskiej. Jest to mezoregion rozpościerający się pomiędzy Pradoliną Wrocławską a Przedgórzem Sudeckim od południowego wschodu ogranicza ją Dolina Nysy Kłodzkiej. Przecinają ją dopływy Odry: Oława, Ślęza, i Bystrzyca. Krajobraz Gminy Kąty Wrocławskie związany jest z neotektonicznymi ruchami skorupy ziemskiej oraz procesami związanymi z wkraczaniem lądolodu skandynawskiego w plejstocenie. To właśnie zadecydowało o charakterze równiny akumulacyjnej i akumulacyjno – denudacyjnej o mało zróżnicowanej rzeźbie terenu.

#### **2.1.2 Położenie administracyjne**

Obszar opracowania zlokalizowany jest w północno-zachodniej części miasta Kąty Wrocławskie w rejonie ulicy 1-go Maja i rzeki Strzegomki. Gmina Kąty Wrocławskie leży w powiecie wrocławskim (województwo dolnośląskie), usytuowanym w południowo-zachodniej części Polski, przy południowej granicy miasta Wrocławia.

Obszar opracowania posiada powiązania komunikacyjne z pozostałą częścią miasta, a tym samym z Wrocławiem oraz gminami i powiatami przyległymi poprzez drogi krajowe, wojewódzkie oraz powiatowe. Gmina bezpośrednio przylega do portu lotniczego Wrocław – Strachowice. Dogodne połączenia komunikacyjne w tym z lotniskiem we Wrocławiu stwarzają możliwości zdynamizowania rozwoju gminy. Gmina Kąty Wrocławskie jest gminą pełniącą przede wszystkim funkcje rolniczą.

## **2.2. Zawartość i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenów, dla stworzenia ładu przestrzennego, rozumianego jako takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno - estetyczne oraz stworzenie podstaw formalno – prawnych dla zrównoważonego rozwoju terenu objętego projektem planu.

Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych wyróżnionych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została przedstawiona w poniższej tabeli:

**Tabela 1. Charakterystyka funkcji jednostek urbanistycznych i elementów obsługi komunikacyjnej wydzielonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Symbol wg rysunku planu	Przeznaczenie terenu
1.P/U, 2.P/U, 3.P/U	przeznaczenie: 1) podstawowe: a) produkcja, b) usługi, 2) uzupełniające: a) drogi wewnętrzne, parkingi, place manewrowe, infrastruktura techniczna, b) zieleń urządzona, ciek.
IT	przeznaczenie podstawowe: tereny infrastruktury, w tym: elektroenergetyka, gazownictwo, zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków komunalnych i wód opadowych.
1.RZ, 2.RZ	przeznaczenie: 1) podstawowe: trwałe użytki zielone, 2) uzupełniające: ciek, infrastruktura techniczna.
1.ZL, 2.ZL	przeznaczenie: 1) podstawowe: tereny lasów, 2) uzupełniające: ciek, zadrzewienia, infrastruktura techniczna.
WSU	przeznaczenie: 1) podstawowe: tereny urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i hydrotechnicznej (wał przeciwpowodziowy), 2) uzupełniające: infrastruktura techniczna.
WS	przeznaczenie: 1) podstawowe: tereny wód śródlądowych, 2) uzupełniające: urządzenia hydrotechniczne.
KD-G	przeznaczenie podstawowe: droga wojewódzka nr 346 - droga główna
KD-D	przeznaczenie podstawowe: droga dojazdowa
KDW	przeznaczenie podstawowe: droga wewnętrzna.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody oraz sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, zapisy planu ustalają:

- działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska ,
- ustala się zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP nr 319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śl.”,
- ustala się konieczność zapewnienia swobodnego dostępu do wód publicznych (cieków, rowów melioracyjnych) na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót konserwacyjno-remontowych przez administratora,
- ustala się zakaz lokalizacji działalności polegających na składowaniu, przetwórstwie i obrocie odpadami, w tym surowcami wtórnymi,
- ustala się obowiązek przeznaczenia na terenach P/U powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na różne formy zieleni z elementami małej architektury,
- ustala się wymóg oczyszczenia na terenie zainwestowanych wszystkich wód opadowych zanieczyszczonych substancjami chemicznymi lub ropopochodnymi przed odprowadzeniem ich do odbiornika,
- ustala się gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych i przemysłowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych,
- ustala się konieczność odpowiedniego zagospodarowania mas ziemnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji.

## 2.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Projekt planu uwzględnia szereg dokumentów planistyczno - strategicznych o charakterze planów, studiów, strategii i programów, zarówno na szczeblu wojewódzkim, jak i powiatowym i gminnym, obejmujących zasięgiem swojego opracowania obszar opracowania. Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Kąty Wrocławskie oraz lokalnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi, przez to wypełnia również określone w ponadlokalnych planach i programach kierunki rozwoju na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym.

Poniżej zestawiono cele i priorytety założone w ważniejszych dokumentach strategicznych :

### DOKUMENTY SZCZEBLA KRAJOWEGO

#### → „*Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*”

Wśród dokumentów krajowych szczególne znaczenie ma Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. W art. 5 i 74 Konstytucja określa zrównoważony rozwój jako zasadę, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją ustawa Prawo ochrony Środowiska oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

#### → „*Polska 2025. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju*”

Strategia wyznacza podstawy i związki dla rozwoju kraju, integrujące działania w dziedzinie polityki społecznej, gospodarczej, ochrony środowiska, a także gospodarki przestrzennej i regionalnej w Polsce. Dokument ten został opracowany jako rządowa strategia rozwoju. Jest to pierwszy w Polsce plan o takim charakterze. Zgodnie z zapisami konstytucyjnymi opiera się na zasadzie trwałego i zrównoważonego rozwoju. Definiuje go jako „proces, który charakteryzuje się dążeniem do osiągnięcia trwałego rozwoju gospodarczego i społecznego poprzez zapewnienie dostępu do zasobów zarówno odnawialnych, jak i nieodnawialnych, wzrostu jakości życia w czystym i naturalnym środowisku, wzrostu ekonomicznego dokonującego się poprzez bardziej efektywne wykorzystanie surowców i innych zasobów przyrody, racjonalizację zużycia energii i pracy, a także rozwój proekologicznych technologii oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego. Istotą tak rozumianego trwałego i zrównoważonego rozwoju jest powiązanie szybkiego rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z poprawą stanu środowiska przyrodniczego i dążeniem do zachowania go w dobrym stanie dla przyszłych pokoleń”.

#### → „*Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*”

Podstawowym celem Polityki Ekologicznej Państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz tworzenie podstaw do rozwoju zrównoważonego. Realizacja podstawowego celu powinna być osiągnięta poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne, tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska. Do podstawowych celów realizacyjnych polityki ekologicznej zaliczono: wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska, ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski, ochrona klimatu.

#### → „*Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2020*”

Głównym celem KPZK jest określenie zasad realizacji polityki przestrzennej państwa, wśród których decydujące znaczenie ma przyjęcie zasady wysokiego i stabilnego wzrostu gospodarczego nad bezwarunkowym dążeniem do wyrównywania różnic terytorialnych przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska naturalnego i dążeniu do osiągnięcia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

### DOKUMENTY SZCZEBLA LOKALNEGO

Do najważniejszych dokumentów strategicznych, do zapisów których odnoszą się zarówno ustalenia planu, jak i prognozy, należą:

#### → „*Strategia rozwoju lokalnego Miasta i Gminy Katy Wrocławskie do roku 2020*”

W „Strategii rozwoju lokalnego Miasta i Gminy Katy Wrocławskie do roku 2020” wskazano główne kierunki rozwoju. Polityka rozwoju regionalnego na lata 2007 – 2013 zmierzać będzie do decentralizacji zarządzania oraz wzrostu konkurencyjności regionów i gmin. Wizja i cele Strategii

Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie do roku 2020 są zgodne w wielu płaszczyznach z misją i celami strategicznymi Planu Rozwoju Lokalnego Powiatu Wrocławskiego.

Jednym z celów, istotnym w kontekście ochrony środowiska i planu miejscowego, będącego przedmiotem opracowania jest: **wspieranie działań proekologicznych, które mają polegać na:**

- Popularyzacji działań proekologicznych w gminie
- Promocji walorów przyrodniczych gminy
- Działaniach zmierzające do poprawy jakości powietrza w gminie
- Wspieraniu inwestycji proekologicznych
- Realizacji polityki zrównoważonego ekorozwoju.

→ „**Program Ochrony Środowiska Gminy Kąty Wrocławskie na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017**”

Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla gminy Kąty Wrocławskie na lata 2010 - 2017 sformułowano następująco: „**Rozwój gminy dla poprawy jakości życia jej mieszkańców i środowiska naturalnego w jej otoczeniu**”. Cel ten jest zgodny z zapisami Strategii rozwoju gminy Kąty Wrocławskie która w wielu zapisach uwzględnia konieczność poprawy warunków środowiskowych gminy w harmonii z rozwojem społeczno-gospodarczym.

Realizacja Programu ochrony środowiska gminy Kąty Wrocławskie pozwoli na osiągnięcie trwałego, zrównoważonego rozwoju gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Ustalenia projektu planu konsekwentnie realizują wskazane cele pozostałych dokumentów strategicznych, proponując konkretne rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, uwzględniając jednocześnie priorytet ochrony przyrody i środowiska. Proponowane rozwiązania w większości bazują na uwarunkowaniach wynikających z cech struktury i funkcjonowania środowiska na obszarze opracowania i jego najbliższego otoczenia, a ich kierunki przeważnie tworzą warunki sprzyjające utrzymaniu i polepszeniu jakości środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi na tym terenie.

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Struktura przyrodnicza obszaru opracowania jest mało urozmaicona i wykazuje biegunowość – część południowa obszaru opracowania, poniżej strefy bezpośredniego zagrożenia powodzią stanowią tereny obecnie zabudowane istniejąca zabudowa mieszkaniową i usługowo- produkcyjną, część północną stanowią tereny objęte bezpośrednim zagrożeniem powodzią, to tereny łąk i pastwisk, upraw polowych, a także lokalne zadrzewienia. Cały obszar jest przekształcony antropogenicznie. Należy jednak wskazać, że rzeka Strzegomka wraz z roślinnością brzegową stanowi element liniowy lokalnego systemu korytarzy ekologicznych i sprzyja kształtowaniu bioróżnorodności (migracje gatunków). lokalnie występujące zadrzewienia pełnią funkcje punktów przystankowych na szlakach migracji zwierząt i powinny być zachowane. Najcenniejsze walory krajobrazowe występują w części terenu pomiędzy wałem a rzeką Strzegomką. Jest to teren również przekształcony antropogenicznie w zakresie ochrony przeciwpowodziowej (wał), o regulowanych stosunkach wodnych (rowy melioracyjne) jednak niezagospodarowany z uwagi na niekorzystne warunki fizjograficzne związane z zasięgiem wód powodziowych.

Dotychczasowe użytkowanie tej części obszaru opracowania jest zgodne z uwarunkowaniami fizjograficznymi, uniemożliwiającymi lokalizowanie obiektów kubaturowych strefie zalewowej. Najbardziej intensywne zmiany w środowisku i przyrodzie nastąpiły w południowej części obszaru opracowania, poniżej terenów zalewowych, gdyż tereny te zostały zurbanizowane i zabudowane obiektami o funkcjach usług i mieszkaniowych. zmiany dotyczą głównie pierwotnie występującej tu roślinności wysokiej i niskiej, która musiała zostać usunięta na potrzeby przygotowania gruntu pod zabudowę. realizacja obecnie istniejących funkcji wiązała się również z ingerencją w środowisko glebowe i ściąganiem warstwy humusu z gleb. Są to przekształcenia częściowo odwracalne.

Obecnie przekształcenia istniejącego stanu środowiska zachodzą na niewielką skalę. Dokumenty planistyczne nie wprowadziły na tym terenie nowych funkcji, mogących skutkować znaczącym przekształceniem uwarunkowań środowiskowych i przyrodniczych. Największe zmiany w środowisku



dotyczą klimatu akustycznego, którego dopuszczalne standardy jakościowe zostały przekroczone wzdłuż i w sąsiedztwie ul. 1 maja i w sąsiedztwie terenów graniczących z koleją. tereny te wymagają przeprowadzenia pomiarów natężenia hałasu w przypadku stwierdzenia uciążliwości dla ludzi przebywających w budynkach, a także docelowego zastosowania pasów zieleni izolacyjnej o zróżnicowanym uwarstwieniu, ograniczającej spektrum oddziaływania hałasu i zapobiegającej jego rozprzestrzenianiu się.

Teren charakteryzuje dogodny podmiejski położenie, bardzo dobra dostępność komunikacyjna z drogi wojewódzkiej nr 346. Intensywny ruch odbywający się tą drogą stanowić może uciążliwość dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i także istotne ograniczenie dla lokalizowania wzdłuż drogi potencjalnej zabudowy mieszkaniowej. Dostępność komunikacyjna tego terenu sprzyja rozwojowi funkcji usług. Ponadto wyznaczone w planie tereny usług i produkcji zlokalizowane są poza terenami zalewowymi i częściowo poza granicą obszarów wymagających ochrony przed zalaniem wodami powodziowymi.

Niekorzystne warunki podłoża budowlanego panują na terenie międzywala w granicach zasięgu bezpośredniego zagrożenia powodzią (tereny zalewowe) i w granicach obszaru wymagającego ochrony przed zalaniem wodami powodziowymi. Jest to teren objęty zakazem zabudowy na podstawie przepisów odrębnych.

### **3.1. Uwarunkowania fizjograficzne**

#### **Klimat**

Zgodnie z podziałem rolniczo-klimatycznym Polski R. Gumińskiego obszar gminy Kąty Wrocławskie należy do dzielnicy wrocławskiej – najcieplejszej w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu około 8,5°C. Początek robót polowych przypada przeciętnie na drugą dekadę marca, a okres wegetacyjny trwa 220-225 dni. Dni gorących (o maksymalnej temperaturze powyżej 25°C) rejestruje się tu średnio 30-35, z przymrozkami (o minimalnej temp. poniżej 0°C) poniżej 100, mroźnych (o maksymalnej temp. poniżej 0°C) poniżej 30, a bardzo mroźnych (o maksymalnej temp. do -10°C) 1-2 dni. Ostatnie przymrozki występują około 20 kwietnia. Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 50 dni, znikając przeciętnie do 25 marca. Jej średnia grubość maksymalna wynosi 10 cm, a najwyższa z maksymalnych do 40 cm.

Najczęściej wiejącymi i wiatrami na terenie gminy Kąty Wrocławskie są wiatry z zachodu i północnego zachodu. Stosunkowo częste wieją także wiatry z południowego wschodu. Informacje te mają znaczenie dla określenia kierunku i zakresu migracji zanieczyszczeń powietrza.

Najwięcej opadów występuje w okresie letnim i wczesno jesiennym. W tym okresie opady stanowią prawie 2/3 rocznej sumy opadów. Taki roczny przebieg opadów wyraża kontynentalne cechy klimatu, określone wyraźnym maksimum letnim i minimum zimowym. Najmniejsza suma opadów występuje w lutym, największa zaś w lipcu.

W dolinach Strzegomki i Bystrzycy występują zróżnicowane warunki klimatyczne. Są to na ogół warunki mniej korzystne. Doliny rzek charakteryzują się niższą temperaturą powietrza w stosunku do otaczających je wysoczyzn, są to jednak zwykle nieznaczne różnice. Temperatura w dolinie zależy przede wszystkim od jej rozległości i głębokości. Doliny rzek wyróżniają się ponadto zróżnicowaniem w prędkościach wiatru. Obniżenie terenu jakim jest dolina prowadzi do zakłóceń pola wiatru oraz zmniejszenia jego prędkości. Na ogół prędkość wiatru w dolinie jest nieznacznie niższa, stwierdzono jednak, że im obniżenie terenu jest większe tym różnice w prędkości są większe. Ponadto w dolinie Bystrzycy, gdzie wody gruntowe zalegają płytko i posiadają otwarte ciekły wodne wyróżniają się większą średnioroczną wartością wilgotności powietrza w stosunku do wysoczyzny.

#### **Wody podziemne**

Obszar opracowania położony jest w obrębie zbiornika Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) jako Subzbiornik Prochowice – Środa GZWP nr 319, stanowi on obszar wysokiej ochrony wód (OWO) i powinny podlegać szczególnej ochronie z zakazem lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Jest to zbiornik naturalnie izolowany przez pokłady lessów gliniastych oraz glin lessopodobnych w utworach trzeciorzędowych, o niskim stopniu zagrożenia antropogenicznego. Przeciętna głębokość zalegania warstw wodonośnych tego zbiornika wynosi 65 m. Zbiornik ten, zgodnie z nową klasyfikacją wód podziemnych, został włączony do Jednolitych Części Wód Podziemnych 114.

Obszar opracowania leży w zasięgu trzeciorzędowego piętra użytkowego. Głównym poziomem wodonośnym zapewniającym odpowiednią ilość wody na terenie gminy jest trzeciorzęd. Trzeciorzędowy zbiornik wodonośny oznaczony jest na mapie hydrogeologicznej symbolem 7cTrI (Mapa Hydrogeologiczna Polski, arkusz – Leśnica 763, Warszawa 1997). Użytkowy poziom wodonośny w tej jednostce występuje na głębokości od 14 m – Nowa Wieś Wrocławska do 174 m – Bielany Wrocławskie. Są to wody naporowe o ciśnieniu od 100 kPa – przy stabilizacji zwierciadła wody na głębokości 4,1 m do 1700 kPa – przy stabilizacji zwierciadła wody na głębokości 7m. Miąższość użytkowego poziomu wodonośnego wynosi od 4-30 m (średnio 13,4 m). Współczynnik filtracji waha się w przedziale od 9-611 m<sup>2</sup> /24h (średnio 155 m<sup>2</sup>/24h). Wydajności potencjalne studni w obrębie jednostki hydrogeologicznej w rejonie Katow Wrocławskich zawierają się w klasie wydajności 50-70 m<sup>3</sup>/h.

Najbardziej regularnie płytki poziom wodonośny wykształcony jest w strefach dolin rzecznych. Zbudowane one są przeważnie z utworów piaszczysto – żwirowych, miejscami przewarstwionych mułkami i iłami. W pobliżu koryt rzecznych zwierciadło wód podziemnych zalega płytko, zagłębiając się w rejonie wyniosłości teras. Związek hydrauliczny zanieczyszczonych wód rzecznych z wodami aluwialnymi jest ograniczony do stosunkowo wąskich stref.

### **Wody powierzchniowe**

Przez obszar opracowania przepływa rzeka Strzegomka. Omawiany teren położony jest w całości w dorzeczu Odry, w zlewni rzeki Bystrzycy oraz jej dopływu – Strzegomki. Przez teren Gminy przepływa rzeka Bystrzyca, a także Strzegomka, Kasina i Czarna Woda. Są to rzeki o charakterze nizinnym, o stosunkowo niewielkim spadku z licznymi rozlewiskami. Obecnie w związku z likwidacją kilku zakładów oraz programami ochrony środowiska jakość wód powierzchniowych ulega poprawie. Rzeki posiadają zbiornik retencyjny, który zlokalizowany jest już poza terenem gminy.

Czystość wód Bystrzycy oraz Strzegomki jest w dużej mierze uzależniona od zanieczyszczeń komunalnych jak i rolniczych. Jednak według badań rzeki te niosą przede wszystkim wody poza klasowe (Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2000 roku). Rzeki na terenie gminy posiadają charakter rzek nizinnych o stosunkowo niewielkim spadku z wieloma rozlewiskami. Doliny rzek, w których znajdują się kompleksy łąk i pastwisk są okresowo zalewane przez wody wezbraniowe.

W przypadku wylewów wezbraniowych lub powodziowych wody rzek stanowią zagrożenie nie tylko dla środowiska przyrodniczego, ale także epidemiologiczne. Istniejący stan jest rezultatem wieloletnich zaniedbań w gospodarce wodno – ściekowej w dorzeczach rzek. Za zły stan jakości wody zrzuty lokalne odpowiadają tylko częściowo, bowiem rzeki wpływają na obszar gminy już silnie zanieczyszczone.

### **Zagrożenie powodziowe**

Według danych zawartych w Studium Ochrony Przed Powodzią Zlewni Rzeki Bystrzycy (RZGW Wrocław, październik 2007) przez teren opracowania przebiega granica obszaru bezpośredniego zagrożenia powodzią dochodząca do istniejącego wału oraz granica obszaru wymagającego ochrony przed zalaniem, poniżej którego znajdują się zabudowania budynków mieszkalnych i usługowych.

Ustalenia planu wyznaczają obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią dla którego obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.

### **Budowa geologiczna**

Pod względem geologicznym jest to obszar bloku przedsudeckiego, monokliny śląsko-krakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty osadami plejstoceńskimi i holoceniowymi - iłami, piaskami, żwirami, glinami oraz lessami. W budowie geologicznej podłoża dominują utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Utwory trzeciorzędowe wykształcone są w postaci iłów, lokalnie glin plastycznych z przewarstwieniami piasków, żwirów i pyłów. Występują one miejscami od powierzchni, lub są przykryte utworami czwartorzędowymi o zróżnicowanej miąższości. Lokalnie utwory te zaburzone są glaciektonicznie tworząc miejscowe wyniesienia terenu m.in. w rejonie wsi Strzeganowice, Wojtkowice czy Sośnica. Grunty trzeciorzędowe spójne są z reguły w stanie twaroplastycznym i półzwałym na ogół średnio nośne. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Do utworów plejstoceńskich zalicza się :

- gliny piaszczyste i piaski gliniaste na ogół twardo- plastyczne i półzwarłe o zróżnicowanej miąższości, powstałe w wyniku działalności lodowcowej,
- grunty piaszczysto – żwirowe o miąższości do kilkunastu metrów powstałe na skutek akumulacji wodnolodowcowej,
- pokrywy piaszczysto – żwirowe rzeki Bystrzycy i Strzegomki utworzone w wyniku akumulacji fluwialnej.

Utwory holocenu reprezentowane są przez:

- akumulacje rzeczne – sypkie wykształcone w postaci piasków, pospółek, i żwirów o miąższości do 8 m pod powierzchnią terenu. Utwory te zwykle pokryte są ciągłą warstwą mad rzecznych o różnej miąższości od 0,3 – 2,0 m ppt. ,
- utwory pochodzenia organogenetycznego jakimi są torfy o bardzo zróżnicowanej miąższości. Wypełniają one misę pojezierną na zachód od Kątów Wrocławskich oraz liczne zagłębienia bezodpływowe takie jak starorzecza w obrębie terasy zalewowej Bystrzycy i Strzegomki.

### Gleby

Gleby gminy Kąty Wrocławskie charakteryzują się bardzo dużą przydatnością rolniczą. 84,5% gruntów ornych gminy należy do pszennych kompleksów rolniczej przydatności gleb.

Na obszarze opracowania występują grunty klas bonitacyjnych II, III, IV,V,VI. Grunty najwyższej klasy (II) zlokalizowane są w sąsiedztwie rzeki Strzegomki. Pozostałe, niższe kasy bonitacyjne związane są z terenami zurbanizowanymi południowej części obszaru opracowania.

### Złóża kopalin

Na obszarze opracowania nie występują złoża kopalin.

### Roślinność

Według geobotanicznego podziału Polski ( J.M.Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, Warszawa 2008) gmina Bolesławiec należy do następujących jednostek:

- **Prowincja:** - Środkowoeuropejska
- **Podprowincja:** - Środkowoeuropejska Właściwa
- **Dział:** B - Brandenbursko- Wielkopolski
- **Kraina:** B.5. - Dolnośląska
- **Okręg:** B.5.1 – Legnico-Brzeski
- **Podokręg:** B.5.1.h – Wrocławski

Gmina Kąty Wrocławskie nie wyróżnia się bogatą szatą roślinną. Najważniejszym pod względem przyrodniczym jest obszar doliny Bystrzycy, który cechuje się największym zróżnicowaniem florystycznym.

Różnorodność gatunkowa roślin na obszarze opracowania jest mało urozmaicona. Południowa część obszaru to tereny zainwestowane, związane z roślinnością urządzoną i synantropijną. Bardziej naturalny charakter wykazują zbiorowiska w sąsiedztwie rzeki Strzegomki. Są to okresowo podmokłe łąki, roślinność szuwarowa brzegu koryta rzeki, a także niewielki kompleks leśny o stosunkowo luźnym drzewostanie.

Według danych uzyskanych z przeprowadzonej w 1992 roku inwentaryzacji przyrodniczej na terenie gminy Kąty Wrocławskie, w okolicach rzeki Strzegomki przy granicach obszaru opracowania stwierdzono występowanie stanowisk śnieżyczki przebiśnieg *Galanthus nivalis* L., charakterystycznej dla lasów łągowych, a także łąk.

### Zwierzęta

Obszar opracowania zlokalizowany jest w Dolinie rzeki Bystrzycy. Dolina rzeki z pasem przybrzeżnych lasów mieszanych, zarośli i mokradeł stanowi w sąsiedztwie obszaru opracowania ostoję dla wielu gatunków zwierząt.

W dolinie Bystrzycy występuje licznie przepłotka matura, dla ochrony której powołano obszar Natura 2000 „Przeplatki nad Bystrzycą”. Tu też występuje trzepla zielona, modraszek teleius, czerwończyk nieparek,

modraszek nausithous, kozioróg dębosz i pachnica dębowa, mieniak stróżnik, paż królowej, warcabnik ślázowiec, karłatek leśny.

Tereny zalewowe obszaru opracowania wraz z okresowymi, sezonowymi rozlewiskami stanowią potencjalne siedliska rozrodu płazów, zwłaszcza ze względu na bliskie sąsiedztwo kompleksów leśnych poza jego granicami. Dolina Bystrzycy na północ od Kątów Wrocławskich jest jednym z najcenniejszych miejsc występowania płazów w woj. dolnośląskim.

Lokalizacja obszaru opracowania nie sprzyja występowaniu ptaków ze względu na bliskie sąsiedztwo torów kolejowych, a także ruchliwej ulicy 1 Maja, które są źródłem hałasu płoszącego potencjalnie występujące gatunki. Jednak z uwagi na występujące tu tereny zalewowe, roślinność śródpolną i bliskie sąsiedztwo kompleksów leśnych lasów łągowych nie można wykluczyć ich pojawienia się w okresie łągowym, dla których obszar opracowania wraz z roślinnością lokalnych zadrzewień i siedliskami łąk mogą stanowić punkt przystankowy na szlakach migracji wiosennych. Spośród gatunków, jakie mogą tu występować, należy wskazać te, które zostały zinwentaryzowane w granicach siedlisk polnych, w lokalnych zadrzewieniach i zakrzewieniach na potrzeby opracowania ekofizjograficznego dla całego obszaru gminy Kąty Wrocławskie (M.Jaśkiewicz 2009) Jak podają autorzy opracowania ekofizjograficznego, zaobserwowanymi gatunkami były; gąsiorki, jarzębatki i ortolany.

Po północnej stronie obszar opracowania sąsiaduje z terenami polnymi. Siedliska polne zasiedlane są głównie przez typowe gatunki ptaków krajobrazu rolniczego. Jednakże w okresie migracji wiosennych i w szczególności jesiennych są miejscami postoju i żerowania licznych stad ptaków wodno-błotnych. Są to stada gęsi zbożowych i białoczelnych, czajek, siewek złotych oraz kulików.

Jak wcześniej wspomniano, południową część obszaru opracowania stanowią zabudowania. Są to obiekty usługowe i budynki mieszkalne, które mogą być potencjalnie zasiedlane przez miejskie gatunki ptaków, jak np. jaskółki dymówki, kopciuszki.

Według danych zawartych w inwentaryzacji przyrodniczej dla gminy Kąty Wrocławskie (*Inwentaryzacja faunistyczna Terenie Gminy Kąty Wrocławskie*, Wrocław 1992, W. Berdowski) na obszarze opracowania nie zidentyfikowano gatunków chronionych. Jednak dane, zawarte w powyższym opracowaniu mają charakter poglądowy z uwagi na datę przeprowadzonych badań terenowych.

### 3.2. Analiza i ocena stanu środowiska przyrodniczego

Informacje zawarte w tym rozdziale zostały opracowane stosowanie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze opracowania oparto na danych opublikowanych w aktualnych raportach i publikacjach o stanie środowiska w województwie opolskim, opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu

#### Jakość wód powierzchniowych

Ocena jakości wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego jest realizowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Oceny tej dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, który stanowią systemy pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o środowisku.

Zakres badań został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2009.81.685). Na tej podstawie, w ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych, został opracowany w WIOŚ we Wrocławiu program monitoringu wód powierzchniowych na lata 2010-2012 (z uwzględnieniem zadań zaplanowanych do realizacji na lata 2013-2015), w ramach którego będą wykonane następujące zadania: badania i ocena stanu rzek, badania i ocena potencjału ekologicznego i stanu chemicznego zbiorników zaporowych.

Program monitoringu realizowany jest obecnie w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego oraz (tam, gdzie to konieczne) monitoringu badawczego w następujących sieciach pomiarowych:

- monitoringu diagnostycznego (**MD**),
- monitoringu operacyjnego w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych (**MO**),
- monitoringu operacyjnego wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych (**MORO**),

- monitoringu operacyjnego wód umożliwiające ocenę zagrożenia wód eutrofizacją ze źródeł komunalnych w operacyjnych punktach pomiarowo-kontrolnych (**MOEU**),
- monitoringu operacyjnego wód śródlądowych będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych (**MORY**),
- monitoringu operacyjnego wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych (**MOPI**),
- monitoringu operacyjnego w celowych punktach pomiarowo-kontrolnych na potrzeby inne niż wskazane powyżej, w tym w związku z zobowiązaniami wynikającymi z umów międzynarodowych (**MOIN**),
- monitoringu badawczego (**MB**).

Analizę oceny jakości wód rzeki Strzegomki dokonano w oparciu o dane z lat 2010 oraz 2011, opracowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

W badanych latach punkt pomiarowo- kontrolny na rzece Strzegomce w gminie Kąty Wrocławskie zlokalizowany był przy ujściu Strzegomki do Bystrzycy. Był to punkt badany w ramach monitoringu operacyjnego MO (realizowany w ppk w obu latach badawczych) oraz punkt badany w ramach monitoringu operacyjnego celowego dla części wód będących miejscem bytowania ryb MORY(realizowany jedynie w roku 2010 dla ppk Strzegomka ujście do Bystrzycy). Spośród elementów biologicznych badane były : MF – makrofity; FB – fitobentos; MB – makrobezkręgowce bentosowe.

Monitoring operacyjny jest instrumentem polityki wodnej mającym na celu śledzenie bieżących zmian w zakresie tych parametrów, które charakteryzują czynniki powodujące zagrożenie oraz będącym elementem kontroli realizacji planów gospodarowania wodami w dorzeczu. Zakres badań obejmuje element biologiczny i wybrane elementy fizykochemiczne.

Oceny stanu jakości wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (zwane dalej rozporządzeniem) wymaga dokonania oceny stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu jakości wód.

**Tabela 2 Ocena jakości wód powierzchniowych rzeki Strzegomki - ujście do Bystrzycy w 2010r. (na podstawie monitoringu operacyjnego, źródło: WIOŚ Wrocław 2011).**

Punkt pomiarowo-kontrolny: <b>Strzegomka – ujście do Bystrzycy</b> Nazwa jcw : <b>Strzegomka od Pelcznicy do Bystrzycy</b> Kod jcw: <b>PLRW600020134899</b>	
Typ abiotyczny	20
Naturalnie lub silnie zmienione jcw	NAT
• Fitoplankton – chlorofil „a”	-
• Fitobentos	III
• Makrolity	-
• Makrobezkręgowce	-
Klasyfikacja elementów biologicznych	III
Wskaźniki decydujące o klasyfikacji elementów fizykochemicznych (poniżej stanu dobrego)	BZT <sub>5</sub> , SR, NK, P
Substancje szczególnie szkodliwe	-
Klasyfikacja elementów fizykochemicznych	Poniżej dobrego
Klasyfikacja stanu potencjału ekologicznego	Umiarkowany
Klasyfikacja stanu chemicznego	Poniżej dobrego
Właściwości decydujące o stanie chemicznym	b(ghi)p; i(cd)p
Klasyfikacja ogólna	PONIŻEJ DOBREGO

Legenda: SR – substancje rozpuszczone; NK – azot Kjeldahla; b(ghi)p –benzo(g,h,i)perylen, i(cd)p – indeno(1,2,3-cd)piren.

**Tabela 3 Ocena jakości wód powierzchniowych rzeki Strzegomki - ujście do Bystrzycy w 2011r. (na podstawie wyników monitoringu operacyjnego, źródło: WIOŚ, Wrocław 2012r.)**

KLASYFIKACJA WSKAŹNIKÓW ELEMENTÓW JAKOŚCI WÓD	Punkt pomiarowo-kontrolny: Strzegomka – ujście od Pelcznicy do Bystrzycy Nazwa jcw : <b>Strzegomka od Pelcznicy do Bystrzycy</b> Kod jcw: <b>PLRW600020134899</b> Kod ppk: <b>PL02S1401_1280</b> Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego: <b>Strzegomka- ujście do Bystrzycy</b>	
ELEMENTY BIOLOGICZNE	Typ abiotyczny	20
	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	N
	Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)	
	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	
	Makrolity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)	
	Klasa elementów biologicznych	
ELEMENTY HYDRO-MORFOLOGICZNE	Klasa elementów hydromorfologicznych	
ELEMENTY FIZYKO-CHEMICZNE	Klasa elementów fizykochemicznych	
	Klasa elementów fizykochemicznych, specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		
STAN CHEMICZNY		
STAN		PSD

Legenda: PSD – poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne

Na ocenę stanu wód składają się dwa elementy – ocena stanu ekologicznego i ocena stanu chemicznego, a o wyniku ostatecznym decyduje gorsza z nich, w tym przypadku na ostateczną ocenę wpłynął potencjał chemiczny, klasyfikując jakość wód rzeki Strzegomki w badanym punkcie poniżej dobrego.

Zakres, częstotliwość i metody badań monitoringu wód badanych pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (MORY) określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. (Dz. U. Nr 176, poz. 1455) w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych. Wyniki badań porównano do określonych w załączniku do ww. rozporządzenia wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Zgodnie z tym rozporządzeniem, ustala się, w zależności od wartości granicznych wskaźników jakości wody, dwie kategorie jakości wody:

- „łososiowate” oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodzaju *Salmo spp.*, rodziny *Coregonus* lub gatunku lipień;
- „karpowate” oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodziny karpowatych lub innych gatunków, takich jak szczupak, okoń oraz węgorz.

Analiza wyników badań w 2010 r. (w roku 2011 badania na omawianym punkcie badawczym nie były prowadzone) wykazała, że w żadnym z badanych punktów pomiarowo kontrolnych (ppk) na terenie Dolnego Śląska wody nie spełniają wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Parametrami, które zdecydowały o takiej ocenie były przede wszystkim podwyższone stężenia azotynów, BZT5, azotu amonowego oraz fosforu ogólnego.

Wskaźnikiem, który przekraczał normy we wszystkich badanych przekrojach pomiarowych, były azotyny. Stężenia tego wskaźnika były wyższe od wartości 0,01 mg/l przyjętej jako wartość graniczna dla wymagań dotyczących wód śródlądowych będących środowiskiem życia ryb łososiowatych (w 21 ppk) i od wartości 0,03 mg/l przyjętej jako wartość graniczna dla wymagań dotyczących wód śródlądowych będących środowiskiem życia ryb karpowatych.

Monitoring prowadzony w punkcie Strzegomka ujście do Bystrzycy dla kategorii łososiowatych wykazał nieprzydatność wód do bytowania tego gatunku, o czym zdecydowały przekroczenia wskaźników; BZT5, amoniak, azotyny, fosfor ogólny.

Jak wynika z wyżej zestawionych wyników badań monitoringowych, wody rzeki Strzegomki na badanym odcinku są silnie zanieczyszczone pod względem elementów fizykochemicznych i chemicznych.

### **Jakość wód podziemnych**

Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych, w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Badania wykorzystywane są przy ocenie realizacji zadań zapisanych w Planach Gospodarowania Wodami oraz na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej, wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej i dyrektywy dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego. Ogólne zapisy dotyczące badania i klasyfikacji wód podziemnych są ujęte w art. 38a ust. 1, art.47 oraz art. 155a i 155b Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2005.239.2019 ze zm.).

Formy i sposób prowadzenia monitoringu jednolitych części wód podziemnych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550).

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III wskazują dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny. Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

- a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),
- b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

klasa II – wody dobrej jakości, w których:

- a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
- b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.

klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych w województwie dolnośląskim w 2011 roku prowadzono w ramach:

- *monitoringu diagnostycznego*, którym objęte były wszystkie jednolite części wód podziemnych,
- *monitoringu operacyjnego*, obejmującego jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu. Realizowano tu:
  - monitoring wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego,
  - monitoring płytkich wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
  - monitoring wód podziemnych reprezentujących słaby stan chemiczny.

Według regionalizacji przedstawionej w *Atlasie hydrogeologicznym Polski* obszar opracowania leży w obrębie regionu: XV – wrocławskiego.

Teren gminy zlokalizowany jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP- subzbiornik nr 319. Subzbiornik 319 Prochowice – Środa Śląska zalega w utworach trzeciorzędowych o stosunkowo niskim stopniu zagrożenia antropogenicznego i wysokiej wydajności.

**Tabela 4 Charakterystyka głównego zbiornika wód podziemnych, w obrębie którego zlokalizowany jest obszar opracowania (źródło: WIOŚ, Wrocław 2012)**

Nr zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek i geneza	Środowisko	Pow. [km <sup>2</sup> ]	Średnia głębokość [m]	Zasoby [tys.m <sup>3</sup> /d]	Moduł [dm <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> ]
319	Subzbiornik Prochowice – Środa Śl.	Tr	Por.	326,0	65	25	0,89

Oznaczenia : Tr - zbiorniki trzeciorzędowe porowych, por. - w ośrodkach porowych

Obniżona jakość wód podziemnych z użytkowych poziomów wodonośnych na większym obszarze województwa dolnośląskiego spowodowała konieczność objęcia ich szczególną ochroną. Dotyczy to przede wszystkim głównych zbiorników wód podziemnych GZWP, obszarów zasobowych i stref ochronnych ujęć, struktur wodonośnych (dolin rzecznych i kopalnych) oraz obszarów występowania stref szczelinowych i struktur krasowych. Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi, atmosferą oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna, następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, w której zlokalizowany jest obszar opracowania, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny a jednocześnie skupione są miasta i osady.

#### **Ocena zwykłych wód podziemnych**

- Charakterystyka wyników monitoringu diagnostycznego jednolitych części wód podziemnych (JCWP) wg badań WIOŚ we Wrocławiu i PIG w Warszawie.

W ramach monitoringu diagnostycznego wód podziemnych województwa dolnośląskiego badanie jakości przeprowadzone zostało na obszarach jednolitych części wód podziemnych (JCWP). Obszar opracowania należy do jednolitych wód podziemnych JCWP 114 ( region środkowej Odry).

**Tabela 5 Ogólna ocena jakości wód podziemnych wyników monitoringu diagnostycznego w punktach pomiarowych w 2011 roku na JCWP (źródło: WIOŚ, Wrocław 2012)**

Nr JCWP	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V	Suma ppk
114		3	4	3	4	14

**Tabela 6 Ogólna procentowa ocena jakości wód podziemnych wyników monitoringu diagnostycznego JCWP w 2011 roku wg podziału na wody reprezentujące dobry i słaby stan chemiczny (źródło: WIOŚ, Wrocław 2012)**

Nr JCWP	Wody reprezentujące dobry stan chemiczny %	Wody reprezentujące słaby stan chemiczny %
114	50	50

**Tabela 7 Monitoring diagnostyczny PIG w 2011 roku (źródło: WIOŚ, Wrocław 2012)**

Nr Monbada (otwór wiertniczy)	Miejscowość	JCWPd	Opróbowanie	Wskaźniki w granicach stężeń III klasy jakości	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości	Wskaźniki w granicach stężeń V klasy jakości	Klasa	Klasa
323	Kąty Wrocławskie	114	Wiosna	HCO <sub>3</sub> - 370 mg/l	temp - 17,20C		III	III
323	Kąty Wrocławskie	114	Jesień	temp - 14,80C HCO <sub>3</sub> - 371 mg/l			III	



Obszar opracowania pod względem jakości wód, badanych w ramach monitoringu diagnostycznego znalazł się w grupie 74% wszystkich badanych prób, które wykazały dobry stan jakościowy (klasa I-III).

#### **Charakterystyka wyników monitoringu operacyjnego**

- Charakterystyka wyników monitoringu wód podziemnych, zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego

Wyniki monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego na terenie województwa dolnośląskiego w 2011 roku w poborze wiosennym i jesiennym reprezentowane są przez wody reprezentujące dobry stan chemiczny w klasach I, II i III. Wody reprezentujące słaby stan chemiczny nie występowały.

#### **Ocena zwykłych wód podziemnych wg pięter wodonośnych**

W profilu hydrogeologicznym województwa dolnośląskiego występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, triasu, permu, karbonu oraz w paleozoicznych skałach krystalicznych. Na obszarze opracowania występuje czwartorzędowe piętro wodonośne. Piętro wodonośne czwartorzędu stanowi główny i najbardziej rozpowszechniony zbiornik wód podziemnych województwa dolnośląskiego.

W badanych punktach tego poziomu stwierdzono:

1. Bardzo dobrą jakość wód (klasa I) – 18 %
2. Dobrą jakość wód (klasa II) – 53 %
3. Zadawalającą jakość wód (klasa III) – 16 %
4. Niezadawalającą jakość wód (klasa IV) – 13 %
5. Złą jakość wód (klasa V) – 0 %

Wskaźniki decydujące o jakości wody (w klasie IV i V) to: azotany, fosforany, potas, siarczany, mangan, nikiel, odczyn i wapń.

#### **Jakość powietrza**

Zagadnienia związane z badaniami i oceną jakości powietrza reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. 2008.25.150), która odwołuje się do szczegółowych aktów wykonawczych. W 2008 r. opublikowana została Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (tzw. Dyrektywa CAFE). Dyrektywa CAFE wprowadziła krajowy cel redukcji narażenia na działanie PM<sub>2,5</sub> dla ochrony zdrowia ludzkiego oraz wartość docelową i wartość dopuszczalną PM<sub>2,5</sub> dla ochrony zdrowia ludzkiego.

#### **Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:**

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM<sub>10</sub>, zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> oraz pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>) obowiązuje nowy podział kraju na strefy.

Strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.),
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców (strefa dolnośląska).

Dolny Śląsk został podzielony na 4 strefy : miasto Wrocław, miasto Legnica, miasto Wałbrzych, strefa dolnośląska. Obszar opracowania należy do strefy dolnośląskiej.

Monitoring jakości powietrza prowadzony jest z wykorzystaniem sieci stacji pomiarowych rozmieszczonych na terenach miejskich i pozamiejskich województwa dolnośląskiego.

Zakres pomiarowy stacji jest różny, zależny od wyników „pięcioletniej oceny powietrza” (art.88 ustawy POŚ) i możliwości technicznych. Ogólnie w stacjach mierzone są: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek

węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM10 i PM2.5. W pyle zawieszonym PM10 pobranym z niektórych stacji wykonywane są oznaczenia metali ciężkich (ołów, kadm, nikiel, arsen) i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Pomiary wykonywane są:

- w stacjach automatycznych: stacjonarnych (pomiaru ciągłe) i mobilnych (pomiaru ciągłe lub okresowe),
- w stacjach manualnych (pobór prób w terenie i oznaczenia laboratoryjne): poborniki pyłu PM10 i pyłu PM2,5 oraz pomiaru metodą pasywną w sieci tzw. punktów „pasywnych”.

Punkt pomiarowy monitoringu pasywnego w 2011 roku w mieście Kąty Wrocławskie zlokalizowany był przy ul. Zwycięstwa i dotyczył tlenków siarki oraz azotu, nie prowadzono natomiast monitoringu w stałych stacjach pomiarowych na obszarze opracowania.

#### Pomiary ze względu na ochronę zdrowia ludzi

Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń:

dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszony PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyle PM10 oraz pyłu zawieszony PM2.5.

W ocenie podano następujące dane statystyczne:

- stężenie średnioroczne,
- stężenia w sezonie grzewczym i pozagrzewczym,
- stężenia maksymalne (w zależności od zanieczyszczenia i metody pomiarów: 1-godzinne, 8-godzinne, 24-godzinne) lub wartości percentyli ze stężeń,
- liczbę przekroczeń poziomów kryterialnych w roku,
- kompletność serii pomiarowych.

#### **Dwutlenek siarki**

Poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych ustalonych dla czasów uśredniania: 1 godzina i 24 godziny.

Dodatkowo dla poszczególnych wartości normatywnych dopuszcza się możliwość przekraczania danego poziomu z ograniczoną częstością:

- stężenie 1-godzinne powyżej 350 µg/m<sup>3</sup> z częstością nie większą niż 24 razy w roku (na wykresach pokazane jest 25 maksymalne stężenie 1-godzinne)
- stężenie 24-godzinne powyżej 125 µg/m<sup>3</sup> z częstością nie większą niż 3 razy w roku (na wykresach pokazane jest 4 maksymalne stężenie 24-godzinne).

W 2011 r. w żadnym punkcie nie wystąpiły wartości ponadnormatywne. Poziom ponad 99% rejestrowanych stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych we wszystkich stacjach pomiarowych nie przekroczył 60% wartości dopuszczalnych. Poziom stężenia średnioroczne SO<sub>2</sub> w Kątach Wrocławskich w 2011 r. ( wskaźnikowe pomiaru Pasywne) wynosił niecałe 10 µg/m<sup>3</sup>.

Stężenia dwutlenku siarki w sezonie grzewczym były wyższe, niż w sezonie pozagrzewczym. Na przestrzeni ostatnich kilku lat wzrost stężeń dwutlenku siarki był najbardziej intensywny m.in w Kątach Wrocławskich, pozostałe miejscowości, w których zanotowany intensywny wzrost to Mietków, Wrocław - osiedle Muchobór Mały (ul. Fabryczna), Polkowice, Chocianów.

**Tabela 8 Wyniki pomiarów pasywnych dwutlenku siarki w Kątach Wrocławskich przy ul. Zwycięstwa Śląsku w 2011 r. – pomiaru wskaźnikowe.**

Strefa	Stanowisko pomiarowe	Średnia roczna	Średnia w sezonie grzewczym	Średnia w sezonie pozagrzewczym	Kompletność serii pomiarowych
dolnośląska	Kąty Wrocławskie – ul. Zwycięstwa	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	%
		10	16	3	100

### Dwutlenek azotu

Poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych ustalonych dla czasów uśredniania: 1 godzina (200 µg/m<sup>3</sup>) i rok kalendarzowy (40 µg/m<sup>3</sup>, a dla obszarów ochrony uzdrowiskowej: 35 µg/m<sup>3</sup>). Dodatkowo dla stężeń 1-godzinnych dopuszcza się możliwość przekraczania danego poziomu z częstością nie większą niż 18 razy w roku (na wykresach pokazane jest 19-te maksymalne stężenie 1-godzinne). W 2011 roku nie odnotowano ponadnormatywnych, średniorocznych stężeń dwutlenku azotu.

Podobnie, jak w przypadku dwutlenku siarki, stężenie dwutlenku azotu było wyższe w okresie grzewczym.

**Tabela 9 Wyniki pomiarów pasywnych dwutlenku azotu w Kątach Wrocławskich przy ul. Zwycięstwa Śląsku w 2011 r. – pomiary wskaźnikowe.**

Strefa	Stanowisko pomiarowe	Średnia roczna	% normy	Średnia w sezonie grzewczym	Średnia w sezonie pozagrzewczym	Kompletność serii pomiarowych
dolnośląska	Kąty Wrocławskie – ul. Zwycięstwa	µg/m <sup>3</sup>	%	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	%
		22	55	30	15	100

### Ochrona roślin

Na obszarze opracowania badania jakości powietrza pod kątem ochrony roślin nie były prowadzone. Dla pozostałych stacji na terenie województwa dolnośląskiego pomiary stężenia dwutlenku siarki i tlenków azotu nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego. Jednak podobnie jak w latach poprzednich, poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem na terenie województwa dolnośląskiego w odniesieniu do kryterium ochrony roślin oceniać należy jako wysoki.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2011 stwierdzono potrzebę opracowywania programów ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich 4 stref województwa ( strefa dolnośląska (PM10, CO, benzo(a)piren, ozon).

Badania jakości powietrza zrealizowane w 2011 r. wykazały, że na przeważającym obszarze województwa w ostatnich latach występują niskie stężenia dwutlenku siarki, tlenku węgla i metali ciężkich. Najpoważniejszym problemem związanym z ochroną jakości powietrza jest wysoki, ponadnormatywny poziom zapylenia powietrza (pył PM10 i PM2,5). Obecnie jednym z najbardziej problematycznych zanieczyszczeń powietrza w Europie jest ozon, który powstaje w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu i lotnych związków organicznych i posiada zdolność przenoszenia się na duże odległości. Szacuje się, że stężenia tego zanieczyszczenia na obszarze Polski zależą w dużej mierze od jego stężenia w masach powietrza napływających nad obszar Polski – głównie z południowej i południowo-zachodniej Europy. W województwie dolnośląskim przekroczenia poziomu docelowego ozonu wystąpiły w latach 2009-2011 wyłącznie na stanowiskach pozamiejskich – w miastach nie stwierdzono przekroczeń.

### Klimat akustyczny

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym dopuszczalne poziomy hałasu jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, poz. 1109). Wartości te muszą stanowić bezwzględnie przestrzeganą normę w odniesieniu do nowo planowanych terenów. Wartości poziomów dopuszczalnych zależne są od funkcji urbanistycznej jaką spełnia dany teren. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe.

Ochrona przed hałasem w rozumieniu przyjętej ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Realizacja tego zapisu wymaga znajomości klimatu akustycznego środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (Prawo ochrony środowiska art. 117).

Głównym założeniem wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu pomiarów akustycznych było określenie warunków panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych i uzyskanie informacji o uciążliwości akustycznej analizowanych tras.

Cykl badawczy prowadzony był od kwietnia do grudnia 2011 roku. W wyniku przeprowadzonych badań wskazano obszary, na których hałas jest szczególnie uciążliwy, zinventaryzowano budynki chronione zlokalizowane na tych obszarach oraz oszacowano liczbę ludności narażoną na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu. Przy wyborze lokalizacji punktów kierowano się zasadą reprezentatywności badań hałasu dla możliwie najdłuższego, akustycznie jednorodnego odcinka trasy. Odcinki te są jednorodne pod względem natężenia, struktury i organizacji ruchu oraz parametrów drogi (niweleta, liczba pasów ruchu). Warunki meteorologiczne zapewniły stabilne w czasie pomiarów odczyty wskazań miernika.

Bezpośrednio na obszarze opracowania nie były prowadzone badania poziomu natężenia hałasu, Najbliżej badanego terenu zlokalizowany był punkt pomiarowy przy ul 1 Maja 75. W samym mieście Kąty Wrocławskie pomiary były zrealizowany w dwóch punktach badawczych, wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli :

**Tabela 10. Wyniki pomiaru hałasu na terenie powiatu wrocławskiego w 2011 r.(źródło: WIOŚ Wrocław, 2012)**

I.p	Lokalizacja punktów pomiarowych	Natężenie ruchu poj/h ogółem	Natężenie ruchu poj/h ciężarowych	LAeq granicy terenu chronionego [dB]	Odległość terenu chronionego od krawędzi jezdni [m]
1	Kąty Wrocławskie ul. 1-go Maja 75	457	115	70,5	4,0
2	Kąty Wrocławskie ul. Wrocławska 16	498	71	69,9	2,5

Dla punktu zlokalizowanego przy ul. 1 Maja 75 (droga o odnowionej nawierzchni asfaltowej), stwierdzony poziom równoważny hałasu odpowiadał 70,5 dB przy natężeniu ruchu 457 poj/h i bardzo wysokim 25,0 % udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu. Zabudowa o charakterze mieszanym, usytuowana 4,0-15,0 m od krawędzi jezdni. W strefie oddziaływania znajduje się 56 budynków jedno i wielorodzinnych. Oszacowana liczba mieszkańców narażona na ponadnormatywny hałas wynosi 440. Dla ul. Wrocławskiej 16 – jednej z głównych ulic miasta, droga dwukierunkowa stwierdzono bardzodobry stan nawierzchni.

Zabudowa obustronna mieszana, zlokalizowana ok. 2,5-12,0 m od krawędzi jezdni. Ruch pojazdów o średnim natężeniu 498 poj/h i 14,0 % udziale pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu powoduje hałas rzędu 69,9 dB. W strefie oddziaływania znajduje się 25 budynków jednorodzinnych. Oszacowana liczba mieszkańców narażona na ponadnormatywny hałas wynosi 175. Wykonane badania dokumentują istotną degradację klimatu akustycznego wzdłuż ważniejszych tras komunikacyjnych. Hałas drogowy jest poważnym problemem dla mieszkańców wszystkich budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 3 m od drogi.

Wyniki badań wskazują na potrzebę dalszych szczegółowych pomiarów i modernizacji ciągów komunikacyjnych, a przede wszystkim na uwzględnienie uciążliwości hałasu komunikacyjnego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

### **Promieniowanie elektromagnetyczne**

W 2011 r. badania natężenia PEM przeprowadzono w 35 miejscowościach w 46 punktach, jednak miasto Kąty Wrocławskie nie zostało objęte monitoringiem, również we wcześniejszych latach pomiarowych. Problem zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym nie dotyczy obszaru opracowania.

Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20 kV, wzdłuż której należy stosować ograniczenia zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych.

### **3.3. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Zmiany, jakie będą zachodzić na obszarze opracowania w wyniku nie podejmowania realizacji ustaleń planu wynikać będą przede wszystkim z przyjętego sposobu zagospodarowania. W obecnie obowiązującym Studium dla terenów poniżej istniejącego wału przeciwpowodziowego wyznaczone zostały funkcje aktywności gospodarczej. Potencjalne zmiany w środowisku, stanowiące następstwo obecnego i planowanego zagospodarowania to przede wszystkim pogorszenie warunków klimatu akustycznego w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. Są to jednak oddziaływania, które można zminimalizować dzięki zastosowaniu odpowiednich działań, jak np. wykonywanie nasadzeń wielowarstwowej roślinności izolacyjnej. Dalsza rozbudowa terenów usługowych będzie odbywać się na terenach już obecnie zurbanizowanych, nie wkraczając w otwarte przestrzenie dotychczas nienaruszonej zieleni. Prawidłowo prowadzona gospodarka wodno-ściekowa i gospodarka odpadami na tym terenie pozwoli na ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód gruntowych, płytko zalegających na obszarze opracowania w związku z terenami zalewowymi. Północna część obszaru opracowania to tereny zalewowe, które zgodnie z prawem są objęte zakazem wszelkiej zabudowy. W związku z tym nie przewiduje się znaczących zmian jakościowych środowiska, jakie mogą wynikać z działalności antropogenicznej. W przypadku zaniechania wykaszania łąk i pastwisk – teren będzie objęty procesem sukcesji ekologicznej i wkraczaniem roślinności wysokiej. Obecnie obowiązujące Studium ustala na tym terenie funkcje łąk i pastwisk, a także lasów i zadrzewień, co odpowiada istniejącym uwarunkowaniom ekofizjograficznym. Nie przewiduje się ryzyka degradacji środowiska na obszarze opracowania przy obecnej formie użytkowania i przestrzegania zasad gospodarowania ściekami, odpadami i zrównoważonego korzystania zasobów środowiska.

Gorsze standardy jakościowe środowiska dotyczą obecnie jedynie klimatu akustycznego od strony ulicy 1 Maja oraz torów kolejowych i w przypadku utrzymującej się tendencji wzrostu natężenia ruchu samochodowego.

Realizacja ustaleń planu uprawomocni zapisy dokumentów, wyznaczające obszary wymagające ochrony przed zalaniem. Planowana jest modernizacja istniejącego wału przeciwpowodziowego wraz z niezbędną infrastrukturą, celem ochrony terenów zainwestowanych, mieszkańców i przebywających w zakładach produkcyjno – usługowych ludzi, zlokalizowanych w południowej części obszaru opracowania, poniżej wału.

Ustalenia planu wprowadzają m.in. ograniczenia w zainwestowaniu służące zachowaniu standardów jakości środowiska, jak np. zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, zakaz lokalizacji działalności polegających na składowaniu, przetwórstwie i obrocie odpadami, w tym surowcami wtórnymi. Przyjmuje się, że zapisy planu zabezpieczą zasoby i jakość środowiska, pozwalając na zachowanie standardów jakości oraz ograniczenia w zabudowie terenów o funkcjach przyrodniczych, w związku z czym wariant ich niepodejmowania niema uzasadnienia pod względem ochrony przyrody i środowiska.

## **4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

W myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku, w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397), zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 52 lit. b, wyznaczone w planie w/w terenów produkcyjno – usługowych, z uwagi na powierzchnię działek liczących w każdej jednostce powyżej 1 ha kwalifikują się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy podkreślić, że jest to zabudowa istniejąca, której działalność jest regulowana przez wydane decyzje administracyjne. Nie występują tu cenne przyrodniczo siedliska, gdyż są to tereny przekształcone antropogenicznie i stale poddawane presji człowieka, w związku z czym nie istnieją korzystne warunki dla różnicowania siedlisk. Nie zidentyfikowano również stanowisk gatunków chronionych w granicach tych jednostek.

Na pozostałych terenach ustalenia planu nie wprowadzają funkcji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko, stanowią usankcjonowanie stanu istniejącego.

## 5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na obszarze opracowania zidentyfikowano ryzyko przekroczenia standardów akustycznych przy terenach sąsiadujących z drogą wojewódzka i torami kolejowymi.

Obszar opracowania sąsiaduje z ul. 1Maja, w bliskim sąsiedztwie drogi zlokalizowane są obiekty usługowo- produkcyjne, a w ich sąsiedztwie budynki hotelowe. W przypadku stwierdzenia uciążliwości ze strony hałasu komunikacyjnego wskazuje się na potrzebę kształtowania zieleni o funkcjach izolacyjnych, bądź ekranów akustycznych.

Z uwagi na lokalizację terenu objętego ustaleniami planu w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, a także występowanie zagrożenia powodziowego ze strony rzeki Strzegomki, zapisy planu precyzyjnie określają zasady zagospodarowania na tych łącznie z realizacją, przebudową i modernizacją infrastruktury, służącej ochronie i poprawie standardów jakości środowiska, a także bezpieczeństwa mieszkańców.

## 6. PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na obszarze opracowania nie występują obszary chronione w rozumieniu przepisów ustawy o *ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia* (Dz.U. 2009 nr 151 poz. 1220).

Ochronie gatunkowej na obszarze opracowania podlegają rośliny i zwierzęta w myśl *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z dnia 20 stycznia 2012 r.) oraz *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. Nr 237, poz. 1419). Lokalnie występujące zadrzewienia i zakrzewienia również stanowią element przyrody podlegający ochronie. Rada gminy jest obowiązana zakładać i utrzymywać w należyłym stanie tereny zieleni i zadrzewienia, o czym stanowi art. 78 ustawy o ochronie przyrody.

Należy jednak wskazać na bliskie sąsiedztwo obszarów objętych ochroną, z terenem opracowania, są to:

- Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą” PLH020103, najbliższy płat obszaru zlokalizowany w promieniu ok. 1 km,
- Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy, oddalony od obszaru opracowania o ok. 2 km.

### **SOO „Łęgi nad Bystrzycą”**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Bystrzycy od Kątów Wrocławskich do Leśnicy we Wrocławiu, a także odcinek doliny Strzegomki od Stoszyc do ujścia tej rzeki do Bystrzycy. Na całym obszarze dominują zbiorowiska leśne, oraz mozaika łąk, pastwisk i pól uprawnych. Głównymi typami siedlisk przyrodniczych są: lasy łęgowe, grądy oraz nizinne łąki użytkowane ekstensywnie. Rzeki Bystrzyca i Strzegomka na przeważającej długości zachowały naturalny charakter. Pod względem wartości przyrodniczej i znaczenia obszar stanowi uzupełnienie sieci w zakresie ochrony siedlisk związanych z doliną dużej rzeki, a zwłaszcza lasów łęgowych (91E0, 91F0) i grądów, jak i łąk - trzęślicowych i selernicowych, typowo tu wykształconych i świetnie zachowanych. Zbiorowiskom tym towarzyszą liczne gatunki zwierząt, w tym szereg bezkręgowców, płazów oraz ryb i ssaków z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej.

### **Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy**

Park został powołany w 1998 roku, *Rozporządzeniem Nr 17 Wojewody Wrocławskiego z 27 października 1998r.* (Dz. Urz. Woj. Wro. Nr 19, poz. 210), obecnie dla przedmiotowego Parku obowiązują zapisy *Rozporządzenia Nr 24 Wojewody Dolnośląskiego z 28 listopada 2008 r.* (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 317, poz. 3923).

Celem przyjęcia tej formy ochrony było zachowanie i popularyzacja walorów przyrodniczych, historycznych i krajobrazowych w warunkach racjonalnego gospodarowania. Całkowita powierzchnia Parku wynosi 8 810 ha z czego prawie połowa z 4 100 ha znajduje się na terenie Gminy Kąty Wrocławskie, stanowiąc 23% jej ogólnej powierzchni. Park w części pokrywa się z obszarem Natura 2000 Łęgi Nad Bystrzycą. Na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy” największą rolę odgrywają zbiorowiska leśne. Lasy Parku stanowią ważne i unikatowe grupy fitocenozy leśnych, w tym fitocenozy łągu wiązowo – jesionowego oraz grądu

Fauna parku najliczniej reprezentowanej jest przez ptaki. Dolina Bystrzycy stanowi miejsce lęgu i żerowania dla wielu gatunków ptaków. W samym okresie lęgowym odnotowano 118 gatunków, co na ten stosunkowo mały obszar stanowi wysoką liczbę. Dominującymi gatunkami są : modraszka, zięba, bogatka, świstunka, kowalik czy rudzik. Ze względu na niewielkie powierzchnie kompleksów leśnych w Dolinie Bystrzycy ssaków jest stosunkowo mało. Znacznie liczniejsza jest ichtiofauna, reprezentowana przez 17 gatunków ryb. Jednak kondycja i liczebność ryb w dużej mierze uzależniona jest od czynników antropogenicznych ( stopień uregulowania brzegów, czystość wód, charakter otuliny rzeki ). Licznie występują także płazy i gady oraz owady- między innymi chroniony kozioróg dębosz.

Park Krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” związany jest ponadto z historią i kulturą regionu. Na obszarze parku udokumentowano 43 obiekty posiadające zieleń wysoką pochodzenia kulturowego o znaczeniu zabytkowym. Należą do nich parki podworskie i miejskie, cmentarze wraz z kościołami.

### **6.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się w planie strefę OW ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych, obejmującą obszar w granicach planu miejscowego. W strefie tej dla robót budowlanych związanych z pracami ziemnymi wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

### **6.2 Obszary proponowane do objęcia ochroną**

Na obszarze objętym planem nie proponuje się nowych form ochrony przyrody.

### **6.3 Zagrożenia obszarów o dużych walorach przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000**

Nie identyfikuje się zagrożeń dla zachowania obszarów chronionych we właściwym stanie ochrony w związku z realizacją ustaleń planu. Realizacja ustaleń planu nie będzie funkcjonalnie ani strukturalnie wiązać się z tymi obszarami. W granicach wyznaczonych w planie jednostek nie występują cenne przyrodniczo siedliska i gatunki, a obecnie prowadzona działalność nie generuje znaczących niekorzystnych oddziaływań. Ustalenia planu stanowią, że działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska.

Tereny zalewowe międzywala pozostają wolne od wszelkiej zabudowy, na ich terenie nie wprowadza się nowego zagospodarowania i nadal będą pełnić funkcje lokalnego korytarza ekologicznego, również dla gatunków obszarów chronionych i obszarów ochrony (Natura 2000).

## **7. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także zawarte w dyrektywach UE. Integracja z Unią wyznaczyła zupełnie nowe ramy dla rozwoju regionalnego. Dlatego projekt studium wyznacza nowe pole działań między innymi dla ochrony i kształtowania środowiska oraz jego zasobów, środowiska kulturowego oraz tożsamości narodowej i regionalnej.

Głównym dokumentem w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Polskę jest *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* który określa kierunki polityki ekologicznej kraju. Dokument ten wyznacza ramy strategicznej polityki wspólnotowej na okres 4 lat z perspektywą na następne 4 lata. Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do spełnienia postanowień Traktatu Akcesyjnego, między innymi do sporządzenia omawianego dokumentu.

Dokument ten określa priorytetowe pola działań w zakresie ochrony środowiska, co pozwala na skuteczną odpowiedź zarówno na wyzwania stawiane w wymiarze całej Ziemi, jak i na określone problemy napotkane na szczeblu europejskim, krajowym, regionalnym czy lokalnym. Do głównych priorytetów w okresie funkcjonowania programu zaliczono następujące zagadnienia: zmiana klimatu, przyroda i

zróżnicowanie biologiczne, środowisko naturalne, zdrowie i jakość życia, zasoby naturalne i odpady. Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej jest jedną z polityk wspólnotowych o najszerzym zasięgu. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno – gospodarczego. Określa główne priorytety oraz zaplanowane działania w dziedzinie ochrony środowiska, o czym mówią w/w strategia i działania UE. Dokumenty regionalne odnoszące się do ochrony środowiska w województwie wielkopolskim w szerokim zakresie nawiązują do ustaleń środowiskowych zawartych zarówno w opracowaniach krajowych i międzynarodowych. Kluczową zasadą polityki Samorządu Województwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Głównym dokumentem w regionie w zakresie środowiskowym jest „**Program Ochrony Środowiska Gminy Kąty Wrocławskie na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017**”

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m.in.:

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. (ze zmianami),
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz z Protokołem.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.
- Ponadto projekt studium uwzględnia zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych i organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru dla ujęć komunalnych.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym i lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska czy plany gospodarki odpadami, stanowiących materiały wyjściowe do formułowania zapisów planu.

## **8. POTENCJALNY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO**

Realizacja ustaleń miejscowego planu przyniesie ze sobą określony typ zagospodarowania i związane z nim przekształcenia. Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji jednostek urbanistycznych w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie.

Przy ocenie wpływu realizacji ustaleń zmiany planu na elementy środowiska posłużono się następującymi kryteriami dotyczącymi:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne, przejściowe),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),



- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

## 8.1 Różnorodność biologiczna

Obszar opracowania zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie obszarów chronionych, jakimi są Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą” PLH020103, najbliższy płat obszaru zlokalizowany w promieniu ok. 1 km Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy, oddalony od obszaru opracowania o ok. 2 km. Przepływająca w północnej części rzeka Strzegomka stanowi funkcjonalne, strukturalne, a także przestrzenne uzupełnienie systemu korytarzy ekologicznych wraz z lokalnie występującymi zadrzewieniami i roślinnością krzewiastą. Rzeka wraz z roślinnością przybrzeżną pełni istotną funkcję liniowego korytarza ekologicznego, a odbywająca się tym szlakiem migracja gatunków sprzyja różnicowaniu gatunkowemu. Jak wcześniej wspomniano, przez obszar opracowania przebiega granica terenów zalewowych, istotnych dla żerowania wielu gatunków ptaków. Cały teren międzywała powinien pozostać wolny od wszelkiej zabudowy i pełnić docelowe funkcje dla przejścia wód wezbraniowych i obniżenia wysokości fali powodziowej, dzięki czemu zachowana zostanie dotychczas ukształtowana struktura przyrodnicza obszaru objętego opracowaniem. Ustalenia planu spełniają ten warunek, sankcjonując istniejący stan zagospodarowania obszaru opracowania, nie wprowadzają na tereny o funkcjach przyrodniczych nowego zagospodarowania, co wynika również z niekorzystnych uwarunkowań fizjograficznych dla realizacji zabudowy na tym terenie. Przyjęte w planie funkcje terenów usługowo- produkcyjnych zostały ponadto obwarowane zakazem realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem sieci infrastruktury technicznej i dróg publicznych.

Korzystnie ocenia się zapis w przedmiocie działalności usługowej lub produkcyjnej, których funkcjonowanie nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska.

Przyjmując, że wszelkie potencjalne oddziaływania będą spełniały warunki powyższych zapisów, nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na stan i kształtowanie bioróżnorodności na obszarze opracowania. Ustalenia planu nie naruszają istniejącej struktury przyrodniczej.

## 8.2 Rośliny i zwierzęta

Potencjalne siedliska zwierząt i cenniejszych gatunków roślin stanowią na obszarze opracowania tereny zalewowe, powyżej wału. Na terenach tych ustalenia planu nie wprowadzają nowego zagospodarowania, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie obszarów bezpośrednio zagrożonych powodzią.

Ponadto zapisy planu nie wprowadzają nowych form zagospodarowania na terenach obecnie zainwestowanych, poniżej wału, sankcjonując stan istniejący i określając zapisy szczegółowe dla tych terenów.

Z bezpośrednim oddziaływaniem na gatunki zwierząt będą się wiązały prace remontowe, modernizacyjne, a także ewentualna rozbudowa istniejących zakładów usługowo- produkcyjnych.

Przed rozpoczęciem prac powinna zostać wykonana inwentaryzacja przyrodnicza, która wyjaśni, czy w budynku, bądź w sąsiedztwie planowanej inwestycji gniazdują lub ukrywają się ptaki objęte ochroną. Jeżeli badania terenowe wykażą, że zniszczenie schronień gatunku chronionego jest konieczne, należy uzyskać stosowną zgodę właściwego organu ochrony środowiska oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsca lęgowe których warunki naturalne i parametry środowiskowe będą zgodne z wymogami siedliskowymi tego gatunku.

Prace budowlane, a także tynkarskie, czy termoizolacyjne nie mogą być prowadzone w otoczeniu zajętych przez ptaki gniazd znajdujących się w budynkach w okresie lęgowym, czyli od początku marca do końca sierpnia, jednak okres ten przypada na różne miesiące w zależności od gatunku ptaka. Dotyczy to chronionych prawem gatunków (np. jerzyka, wróbla, kawki, jaskółek oknówek i gołębia miejskiego). Jednym z najliczniej występujących w budynkach gatunków jest jerzyk (*Apus apus*). Jeżeli przeprowadzone inwentaryzacje wykażą obecność ptaków, a podczas prowadzenia prac zostaną zniszczone ich siedliska (np. likwidacja wlotów na stropodach, usunięcie szczelin w ścianach), wówczas należy zwrócić się do odpowiedniego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie zgody na zniszczenie siedlisk ptaków chronionych. W ramach działań kompensacyjnych za utracone miejsca gniazdowania zaleca się rozwieszenie skrzynek lęgowych w miejscach, które poprzednio były zajmowane przez ptaki.

Realizacja ustaleń planu będzie się wiązała z przygotowaniem terenu do budowy oraz wycinką istniejącej zieleni wysokiej i lokalnie występujących zakrzewień, kolidujących z obiektami, jakie zostaną wybudowane. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub

urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom, nieprzeznaczonych do wycinki.

W przypadku stwierdzenia w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji występowania gatunków roślin objętych ochroną w miejscu planowanych inwestycji, należy zapewnić możliwość przeniesienia tych gatunków w inne, nie zagrożone miejsca o podobnych warunkach siedliskowych dla tego gatunku.

W okolicach obszaru opracowania zinventaryzowano stanowiska *śnieżyczki przebiśnieg*, której występowanie na terenach zainwestowanych jest mało prawdopodobne.

Nie przewiduje się w związku z realizacją ustaleń planu działań mogących powodować szkody w zakresie zachowania gatunków roślin i zwierząt, pod warunkiem spełnienia wszelkich środków ostrożności w zakresie ochrony przyrody przy prowadzeniu prac budowlanych, remontowych, czy modernizacyjnych.

### 8.3 Wody powierzchniowe i podziemne

Uwarunkowania fizjograficzne obszaru opracowania czynią go podatnym na zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ze względu na występowanie strefy terenów zalewowych od sąsiednio przepływającej rzeki Strzegomki, a także płytkie zaleganie wód gruntowych. Ponadto obszar opracowania znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP nr 319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śl. i wymaga ochrony przed zanieczyszczeniami.

Ustalenia planu zawierają szereg zapisów służących ochronie wód, poprzez zachowanie standardów jakości. Ustala się zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP nr 319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śl.”. Wprowadzono do zapisów również zakaz lokalizacji działalności polegających na składowaniu, przetwórstwie i obrocie odpadami, w tym surowcami wtórnymi. Ustala się wymóg oczyszczenia na terenie zainwestowanych wszystkich wód opadowych zanieczyszczonych substancjami chemicznymi lub ropopochodnymi przed odprowadzeniem ich do odbiornika, a także wymóg oczyszczania ścieków przemysłowych przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej we własnych urządzeniach oczyszczających, zlokalizowanych na terenie inwestora, powstających w wyniku procesów technologicznych. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego może wynikać w ewentualnych, incydentalnych wycieków paliwa z maszyn oraz pojazdów, któremu będą zapobiegać wyżej wskazane zapisy ustaleń planu. Ścieki z obszaru opracowania będą docelowo odprowadzane do lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Równie ważne w zakresie ochrony jakości wód jest przestrzeganie zasad gospodarki odpadami, w przedmiocie której ustala się gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych i przemysłowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych.

Istotne są również zapisy z zakresu odprowadzania wód deszczowych, zwłaszcza z terenów usług i produkcji, a także dróg. W tym przedmiocie ustala się, dla terenów oznaczonych symbolami od 1.P/U, 2.P/U, 3.P/U, IT odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połąci dachowych i nawierzchni utwardzonych powierzchniowo z zastosowaniem studni chłonnych lub zbiorników retencyjno-odparowujących zlokalizowanych na terenie własnym inwestora lub do sieci kanalizacji deszczowej. Nałożono obowiązek neutralizacji substancji ropopochodnych i chemicznych jeżeli takie wystąpią (wspomniane wcześniej potencjalne ryzyko wycieków substancji ropopochodnych z pojazdów oraz maszyn), a także objęcie docelowo systemami odprowadzającymi wody opadowe wszystkich terenów zabudowanych i utwardzonych.

Ocenia się, że wyżej wymienione rozwiązania techniczne i technologiczne ujęte w zapisach planu pozwolą na dostateczną ochronę wód, zapewniającą dotrzymanie standardów jakości, a także ich zasobów.

### 8.4 Krajobraz

Podobnie, jak w przypadku struktury przyrodniczej, kompozycja krajobrazowa podzielona jest również biegunowo. W północnej części obszaru opracowania dominują tereny o przewadze czynnika naturalnego, jakim są łąki, zadrzewienia, a także rzeka Strzegomka. W części południowej przeważa czynnik antropogeniczny w postaci istniejącej zabudowy kubaturowej obiektów mieszkalnych i usługowych. Ustalenia planu korzystnie wpłyną na uporządkowanie przestrzeni, głównie dzięki zapisom z zakresu zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Wprowadzanie zieleni w ramach współczynnika biologicznie czynnego, a także zieleni urządzonej korzystnie wpłyną na walory krajobrazowe zainwestowanej części obszaru opracowania.

W zakresie kształtowania krajobrazu zapisy planu uwzględniają również czynnik kulturowy, ustalając strefę OW ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych równoznaczną z obszarem objętym ewidencją zabytków.

Ustalenia planu nie wprowadzają dominant krajobrazowych, zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych, a przyjęte rozwiązania pozawalają na zachowanie harmonijnej kompozycji krajobrazu.

### **8.5 Jakość powietrza, klimat akustyczny**

Na obszarze opracowania zidentyfikowano ryzyko przekroczenia standardów akustycznych przy terenach sąsiadujących z drogą wojewódzka i torami kolejowymi. Obszar opracowania sąsiaduje z ul. 1-go Maja, w bliskim sąsiedztwie drogi zlokalizowane są obiekty usługowo- produkcyjne, a w ich sąsiedztwie budynki hotelowe. W przypadku stwierdzenia uciążliwości ze strony hałasu komunikacyjnego wskazuje się na potrzebę kształtowania zieleni o funkcjach izolacyjnych, bądź ekranów akustycznych.

Oddziaływanie hałasu, jakie wynika z realizacji ustaleń planu będzie ograniczone do granic działki danej funkcji, o czym stanowi zapis, iż działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami wykraczającymi poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza będzie tzw. emisja niska systemów grzewczych z obiektów kubaturowych. W tym przedmiocie ustalenia planu wprowadzają rozwiązania, polegające na wykorzystaniu do celów grzewczych w pierwszej kolejności energii gazu, energii elektrycznej, wskazuje się również na wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Nie przewiduje się ryzyka przekroczenia standardów jakości powietrza, jakie mogłoby wynikać z procesów grzewczych, przy zastosowaniu zapisów planu w zakresie zaopatrzenia obiektów w ciepło.

Oddziaływania, polegające na emisji zanieczyszczeń powietrza, wynikające z ruchu kołowego, jaki będzie się odbywał na obszarze opracowania w związku z prowadzoną działalnością produkcyjno – usługową będą miały zasięg lokalny o większym natężeniu w ciągu dnia, lecz nie powodującym ryzyka przekroczenia standardów jakości powietrza.

Wszelkie działania prowadzone w ramach prac remontowych, modernizacyjnych, czy dotyczące rozbudowy istniejących obiektów będą miały charakter krótkotrwały o zasięgu lokalnym, nie generujące znaczących i uciążliwych oddziaływań.

Nie przewiduje się pogorszenia standardów jakości powietrza.

### **8.6 Powierzchnia ziemi, gleby**

Oddziaływania na gleby i powierzchnię ziemi będą dotyczyły południowej części obszaru opracowania, na której wyznaczone zostały funkcje usług i produkcji, a także infrastruktura, w tym drogowa. Dla wszelkich prac związanych z ingerencją w wierzchnie warstwy gleby ustalenia planu wprowadzają konieczność odpowiedniego zagospodarowania mas ziemnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją poszczególnych inwestycji.

Oddziaływania na gleby będą miały charakter lokalny, nie powodując dewastacji gleb. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej i zieleni urządzonej, towarzyszącej poszczególnym funkcjom terenu korzystnie wpłynie na zachowanie procesów biologicznych i fizykochemicznych w glebach, a także na całokształt warunków edaficznych w glebie.

### **8.7 Zabytki, krajobraz kulturowy**

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się strefę OW ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych równoznaczną z obszarem objętym ewidencją zabytków, obejmującą obszar w granicach planu miejscowego. W strefie tej, dla robót budowlanych związanych z pracami ziemnymi na obszarze objętym ewidencją zabytków obowiązują przepisy odrębne.

### **8.8 Obszary objęte ochroną**

Na obszarze opracowania nie występują obszary objęte ochroną prawną w myśl przepisów odrębnych. Wymienione w rozdziale nr 6 teren obszary chronione, sąsiadujące z terenami objętymi ustaleniami planu są z nim funkcjonalnie powiązane poprzez rzekę Strzegomkę, pełniącą funkcje liniowego korytarza ekologicznego. Rzeką wraz ze strefą ekotonową i najbliższym otoczeniem pozostaje wolna od wszelkiej

zabudowy w związku z występowaniem zalewów na tym terenie i obowiązywaniem przepisów odrębnych w zakresie zakazów zabudowy. Nie przewiduje się w związku z tym ryzyka zaburzenia procesów przyrodniczych i ekologicznych, związanych z migracją gatunków, na terenach tych nie zostają wprowadzone nowe formy zagospodarowania, mogące stanowić barierę na szlakach migracji.

Tereny zainwestowane, zlokalizowane w południowej części obszaru opracowania nie pełnią funkcji ekologicznych w zakresie przemieszczania się gatunków. Na terenie opracowania ustala się ponadto zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych, które mogłyby niekorzystnie wpływać na migrujące ptaki.

Wyznaczone w planie funkcje służące ochronie przed powodzią – WSU, IT – będą służyły modernizacji istniejącego już wału przeciwpowodziowego i docelowo budowie i modernizacji urządzeń hydrotechnicznych, których realizacja nie będzie w sposób znaczący ingerowała w reżim hydrologiczny rzeki Strzegomki, warunkujący różnicowanie siedlisk łęgowych poza obszarem opracowania.

Realizacja pozostałych ustaleń planu z uwagi na małą skalę, ograniczony jedynie do granic działek poszczególnych funkcji zasięg oddziaływania, niska intensywność oddziaływań przesądzają o braku ryzyka wystąpienia znaczących oddziaływań na obszary chronione, występujące sąsiedztwie planu w odległości od 1 do ok. 2 km.

### **8.9 Promieniowanie elektromagnetyczne**

We wcześniejszym rozdziale wspomniano, że miasto Kąty Wrocławskie w 2011 roku, jak i w latach wcześniejszych nie zostało objęte monitoringiem w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Problem zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym nie dotyczy obszaru opracowania.

Przez omawiany teren przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20 kV, wzdłuż której należy stosować ograniczenia zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych. Urządzenia, w które wyposażone będą tereny P/U nie będą stanowić źródła zagrożenia, szkodliwego dla zdrowia ludzkiego, należeć do nich będą : kablowe linie elektroenergetyczne niskich napięć, linie elektroenergetyczne średnich napięć, nowe stacje transformatorowe.

### **8.10 Oddziaływanie ustaleń planu na zdrowie i warunki życia ludzi**

Zapisy planu uwzględniają aspekt bezpieczeństwa mieszkańców, zwłaszcza w przedmiocie wprowadzenia zakazów zabudowy na terenach zagrożonych powodzią, a także modernizacji wału przeciwpowodziowego. Ponadto zapisy określające zasady i warunki modernizacji, rozbudowy i korzystania z infrastruktury technicznej poprawią warunki zamieszkiwania i funkcjonowania na tym terenie.

Zapisy regulujące zaopatrzenie w niskoemisyjne nośniki energii, jak zapisy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami pozwolą na zachowanie standardów jakości środowiska i jego zasobów, eliminując ryzyko ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Uciążliwości można spodziewać się dla zabudowań od strony ulicy 1 Maja, która jest drogą wojewódzką, o bardziej intensywnym ruchu kołowym pojazdów. W przypadku stwierdzenia uciążliwości, wskazuje się na potrzebę kształtowania roślinności urządzonej o funkcjach izolacyjnych, bądź docelowo ekranów akustycznych.

Nie przewiduje się ryzyka powstania zagrożenia dla zdrowia, lub życia człowieka.

### **8.11 Oddziaływanie ustaleń planu na otoczenie i oddziaływania skumulowane**

Pod względem przyrodniczym ustalenia planu nie wprowadzają istotnych oddziaływań na otoczenie obszaru opracowania. działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami wykraczającymi poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, o czym stanowią zapisy planu.

Nie wskazuje się na ryzyko powstania oddziaływań skumulowanych.

## 9. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zapisy ustaleń planu przygotowane zostały w sposób umożliwiający w maksymalnym stopniu ograniczenie oddziaływania przyszłych aktywności na stan środowiska przyrodniczego i zdrowie mieszkańców.

Przy ocenie wpływu realizacji ustaleń zmiany planu na elementy środowiska posłużono się następującymi kryteriami dotyczącymi:

- charakteru zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne, przejściowe),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

**Tabela 11 Prognoza wpływu na środowisko ustaleń mpzp dla poszczególnych terenów- podsumowanie**

Symbol wg rysunku planu	Zakres zmian w środowisku	Przewidziane działania minimalizujące, zapobiegawcze potencjalnym, niekorzystnym oddziaływaniom
P/U IT	Skala intensywności oddziaływań oraz zasięg lokalny - w granicach działek wyznaczonej funkcji. Tereny obecnie zainwestowane, o niskiej wartości przyrodniczej. Długookresowa poprawa standardów jakości środowiska w zakresie uregulowania gospodarki wodno-ściekowej. Lokalnie i krótkotrwale wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza (instalacje grzewcze, ruch kołowy pojazdów), brak ryzyka przekroczenia standardów jakości środowiska przy zastosowaniu zapisów planu. Teren przekształcony antropogenicznie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kształtowanie zieleni urządzonej,</li> <li>• zachowanie powierzchni biologicznie czynnej</li> <li>• przestrzeganie standardów akustycznych,</li> <li>• stosowanie niskoemisyjnych źródeł energii,</li> <li>• przestrzeganie zasad gospodarki odpadami,</li> <li>• przestrzeganie zasad gospodarki wodno-ściekowej</li> <li>• uwzględnianie okresów lęgowych ptaków podczas prac remontowych, modernizacyjnych.</li> </ul>
WSU	Oddziaływania instalacji korzystnie wpływające na standardy jakości środowiska: gospodarowanie odpadami, gospodarka wodno-ściekowa. Instalacje służące ochronie przed powodzią terenów zainwestowanych i zamieszkałych. Teren przekształcony antropogenicznie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzeganie zasad gospodarki odpadami</li> <li>• przestrzeganie zasad gospodarki wodno – ściekowej</li> <li>• przestrzeganie przepisów odrębnych.</li> </ul>
RZ ZL WS	Tereny o korzystnym wpływie na lokalną strukturę przyrodniczą i krajobrazową. korzystny wpływ na warunki lokalnego klimatu, funkcje lokalnych korytarzy ekologicznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzeganie zapisów planu urządzenia lasu i zasad gospodarki leśnej oraz zakazów zabudowy</li> <li>• przestrzeganie zapisów z zakresu gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.</li> </ul>
KD-G	Prawdopodobieństwo przekroczenia standardów akustycznych, związane z intensywnym ruchem kołowym.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kształtowanie zieleni o funkcjach izolacyjnych</li> <li>• utrzymanie dobrego stanu nawierzchni jezdni.</li> </ul>
KD-D KDW	Niska intensywność oddziaływań ruchu kołowego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utrzymanie dobrego stanu nawierzchni jezdni</li> <li>• docelowo stosowanie progów zwalniających.</li> </ul>

## **10. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

W projekcie planu miejscowego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Projekt planu odnosi się w swoich zapisach do poszczególnych komponentów środowiska, ustalając zapisy, które poprzez wdrożenie skutkować będą łagodzeniem i rekompensatą wpływu inwestycji na środowisko lub będą mieć charakter działań zapobiegawczych. Poniżej zostały wyszczególnione rozwiązania pozwalające osiągnąć te cele, podzielone na 5 kategorii:

- rozwiązania funkcjonalno- przestrzenne,
- rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska,
- rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności,
- rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu.

### **10.1 Rozwiązanie funkcjonalno- przestrzenne**

Ustalenia planu są zgodne z uwarunkowaniami fizjograficznymi obszaru opracowania i funkcjonalnie odpowiadają predyspozycjom terenu do kształtowania określonych funkcji.

Cały teren międzywała, zagrożony powodzią i objęty zakazami zabudowy na podstawie przepisów odrębnych pozostaje wolny od zabudowy, jako tereny łąk, lasów i lokalnych zadrzewień. Funkcje usług i produkcji wraz z niezbędną infrastrukturą obejmują tereny w południowej części obszaru opracowania, w strefie nie zagrożonej wodami powodziowymi.

### **10.2 Rozwiązania uwzględniające uwarunkowania ochrony środowiska**

Do najważniejszych rozwiązań służących właściwemu kształtowaniu i ochronie środowiska, przyjętych w przedmiotowym planie należą poniższe ustalenia przyjęte w zapisach planu:

- działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska .
- ustala się zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP nr 319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śl.”,
- ustala się konieczność zapewnienia swobodnego dostępu do wód publicznych (cieków, rowów melioracyjnych) na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót konserwacyjno-remontowych przez administratora,
- ustala się zakaz lokalizacji działalności polegających na składowaniu, przetwórstwie i obrocie odpadami, w tym surowcami wtórnymi,
- ustala się obowiązek przeznaczenia na terenach P/U powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na różne formy zieleni z elementami małej architektury,
- ustala się wymóg oczyszczenia na terenie zainwestowanych wszystkich wód opadowych zanieczyszczonych substancjami chemicznymi lub ropopochodnymi przed odprowadzeniem ich do odbiornika,
- ustala się gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych i przemysłowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- ustala się konieczność zagospodarowania mas ziemnych usuwanych lub przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dla obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przeciwpowodziowej,
- ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej,
- ścieki przemysłowe powstające w wyniku procesów technologicznych należy przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej oczyścić we własnych urządzeniach oczyszczających zlokalizowanych na terenie inwestora.
- W zakresie odprowadzenia wód opadowych ustala się:

- ustala się, dla terenów oznaczonych symbolami od 1.P/U, 2.P/U, 3.P/U, IT odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połąci dachowych i nawierzchni utwardzonych powierzchniowo z zastosowaniem studni chłonnych lub zbiorników retencyjno-odparowujących zlokalizowanych na terenie własnym inwestora lub do sieci kanalizacji deszczowej,
- obowiązek neutralizacji substancji ropopochodnych i chemicznych jeżeli takie wystąpią na terenach własnych inwestora,
- objęcie docelowo systemami odprowadzającymi wody opadowe wszystkich terenów zabudowanych i utwardzonych.
- ustala się zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych,
- dopuszcza się odnawialne źródła energii.

### **10.3 Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się strefę OW ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych równoznaczną z obszarem objętym ewidencją zabytków, obejmującą obszar w granicach planu miejscowego. W strefie tej, tej dla robót budowlanych związanych z pracami ziemnymi na obszarze objętym ewidencją zabytków obowiązują przepisy odrębne.

### **10.4 Rozwiązania uwzględniające ochronę bioróżnorodności**

Do rozwiązań projektowanego dokumentu, mogących mieć korzystny wpływ na różnorodność biologiczną należą:

- rozwiązania z zakresu ochrony środowiska, przedstawione w pkt. 10.2, które minimalizują negatywne oddziaływanie (np. zakaz odprowadzania nie oczyszczonych cieków do środowiska, właściwe gospodarowanie odpadami),
- pozostawienie na obszarach zabudowy powierzchni biologicznie czynnej,
- możliwość uzupełniania danej funkcji terenu zielenią urządzoną,
- objęcie zakazem zabudowy terenów zalewowych, pełniących funkcje przyrodniczo – ekologiczne, służące migracji gatunków.

### **10.5 Rozwiązania uwzględniające ochronę krajobrazu**

Ustalenia planu uwzględniają ochronę krajobrazu, poprzez uporządkowanie przestrzeni, głównie dzięki zapisom z zakresu zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Wprowadzanie zieleni w ramach współczynnika biologicznie czynnego, a także zieleni urządzonej korzystnie wpłyną na walory krajobrazowe zainwestowanej części obszaru opracowania. W zakresie kształtowania krajobrazu zapisy planu uwzględniają również czynnik kulturowy, ustalając strefę OW ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych równoznaczną z obszarem objętym ewidencją zabytków.

Ocenia się, że wyżej wskazane rozwiązania przyjęte w zapisach planu w sposób skuteczny pozwolą na zachowanie standardów jakości środowiska, zwłaszcza w zakresie ochrony wód. Najcenniejsze przyrodniczo tereny zostały objęte zakazem zabudowy w związku z bezpośrednim zagrożeniem powodzią.

Przyjęcie w praktyce zapisów planu w sposób wystarczający będą zapobiegać i ograniczać potencjalne, niekorzystne oddziaływania realizacji ustaleń planu.

## **11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO**

Prognoza oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do projektu planu miejscowego. Dla proponowanego projektu planu nie przewidziano alternatywnych rozwiązań w związku z przyjętymi w projekcie optymalnymi rozwiązaniami zgodnymi z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem priorytetu ochrony środowiska. Przyjęty wariant miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i Gminy Kąty Wrocławskie, spełnia postulaty polityki ekologicznej państwa W związku z powyższym nie przewiduje się wariantu alternatywnego projektu planu.

## **12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEN PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA**

Z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika, że analiza aktualności dokumentów planistycznych winna być wykonywana nie rzadziej niż raz na kadencję burmistrza. Proponuje się, aby w ramach tej analizy przeprowadzać również ocenę wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, według kryteriów zawartych w rozdziale opisującym potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko. Monitorowanie oddziaływania ustaleń planu miejscowego na środowisko prowadzone będzie zatem cyklicznie w odstępach kilkuletnich, co odpowiada długiemu okresowi realizacji ustaleń tego dokumentu. W przypadku stwierdzenia znacznego negatywnego wpływu na środowisko, może zająć konieczność zmiany planu miejscowego, natomiast w przypadku braku istotnych negatywnych oddziaływań, można kontynuować realizację ustaleń przyjętej wersji planu miejscowego.

Wybierając wskaźniki do analizy skutków realizacji ustaleń planu należy wziąć pod uwagę dostępność danych które warto poddać ocenie. Jako jednostkę czasu do przeprowadzania analiz proponuje się przyjąć odstęp jednego roku. Analiza skutków realizacji ustaleń planu powinna obejmować przede wszystkim niżej wyszczególnione elementy:

- Jakość wód powierzchniowych i podziemnych – zachowanie standardów jakości, bądź ich poprawa. Monitoring w tym zakresie powinien obejmować skuteczność odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowych i przemysłowych, powstających w zakładach usługowo-produkcyjnych.
- Zagrożenie powodziowe – modernizacja wału i budowa urządzeń hydrotechnicznych, służących ochronie przed zalaniem wodami powodziowymi.
- Jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego – poprawa – ograniczenie emisji, podjęcie docelowo działań minimalizujących. Analizie stanu klimatu akustycznego szczególnie powinny podlegać tereny zlokalizowane w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 346.
- Gospodarka odpadami – przestrzeganie zapisów odrębnych, ograniczanie powstawania odpadów, zwłaszcza na terenach usług i produkcji.
- Powierzchnia terenów zieleni – zachowanie, bądź uzupełnianie, przestrzeganie zakazów zabudowy na terenach zalewowych.

## **13. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

W wyniku przeprowadzonej analizy planowanego zainwestowania nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko wskutek realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Obszar opracowania zlokalizowany jest w północno-zachodniej części miasta Kąty Wrocławskie w rejonie ulicy 1-go Maja i rzeki Strzegomki. Gmina Kąty Wrocławskie leży w powiecie wrocławskim (województwo dolnośląskie), usytuowanym w południowo-zachodniej części Polski, przy południowej granicy miasta Wrocławia.

Według danych zawartych w Studium Ochrony Przed Powodzią Zlewni Rzeki Bystrzycy (RZGW Wrocław, październik 2007) przez teren opracowania przebiega granica obszaru bezpośredniego zagrożenia powodzią dochodząca do istniejącego wału oraz granica obszaru wymagającego ochrony przed zalaniem, poniżej którego znajdują się zabudowania budynków mieszkalnych i usługowych. Ustalenia planu wyznaczają obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią dla którego obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.



Struktura przyrodnicza obszaru opracowania jest mało urozmaicona i wykazuje biegunowość – część południowa obszaru opracowania, poniżej strefy bezpośredniego zagrożenia powodzią stanowią tereny obecnie zabudowane istniejąca zabudowa mieszkaniową i usługowo- produkcyjną, część północną stanowią tereny objęte bezpośrednim zagrożeniem powodzią, to tereny łąk i pastwisk, upraw polowych, a także lokalne zadrzewienia. Cały obszar jest przekształcony antropogenicznie. Najcenniejsze walory krajobrazowe występują w części terenu pomiędzy wałem, a rzeką Strzegomką. Jest to teren również przekształcony antropogenicznie w zakresie ochrony przeciwpowodziowej o regulowanych stosunkach wodnych (rowy melioracyjne) jednak niezagospodarowany z uwagi na niekorzystne warunki fizjograficzne związane z zasięgiem wód powodziowych. Teren ten nadal będzie pełnił funkcje lokalnego korytarza ekologicznego, gdyż nie wprowadza się tu nowego zagospodarowania, mogącego stanowić barierę na szlakach migracji gatunków, bądź dla standardów jakości środowiska.

Spośród problemów ochrony środowiska zidentyfikowano ryzyko przekroczenia standardów akustycznych na terenach sąsiadujących z drogą wojewódzka nr 346, wobec których mogą zostać podjęte działania zapobiegawcze i minimalizujące. Obszar opracowania znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP nr 319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śl.”, wymagającego ochrony oraz szczególnego przestrzegania zasad gospodarki wodno-ściekowej i zasad gospodarki odpadami. Ze względu na usytuowanie obszaru opracowania w zasięgu terenów zalewowych, niezbędne jest podjęcie działań z zakresu modernizacji wału i infrastruktury hydrotechnicznej. Na terenie opracowania nie występują obszarowe formy ochrony przyrody.

Ustalenia planu nie wprowadzają nowych form zagospodarowania, sankcjonując stan istniejący i określając zapisy szczegółowe dla tych terenów. Szczególnie istotne są zapisy dotyczące ustaleń z zakresu infrastruktury technicznej, które pozwolą na ochronę jakości wód i pozostałych elementów środowiska.

Analiza realizacji ustaleń planu na środowisko nie wykazała ryzyka powstania znaczących, niekorzystnych oddziaływań na jakość i zasoby środowiska i przyrody, w tym oddziaływań skumulowanych. Działalność usługowa lub produkcyjna nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska, warunek ten został ujęty w ustaleniach planu.

Ponadto zapisy planu zawierają szereg rozwiązań służących zapobieganiu, bądź minimalizacji potencjalnych, niekorzystnych oddziaływań, w szczególności wynikających z produkcji ścieków i odpadów, które oceniono, jako skuteczne i wystarczające dla zachowania, bądź poprawy standardów jakości środowiska.

Przeprowadzona analiza przyjętych w projekcie planu ustaleń wykazała, iż dominować będą oddziaływania o zasięgu lokalnym, krótkotrwałym o przeważnie niskiej intensywności. Nie identyfikuje się ryzyka zagrożenia dla właściwego stanu ochrony sąsiednio zlokalizowanych w odległości ok. 1-km obszarów chronionych z uwagi na mały zasięg prognozowanych oddziaływań na środowisko.

Nie przewiduje się ryzyka wystąpienia zagrożenia zdrowia, lub życia ludzi w związku z realizacją ustaleń planu, ani ryzyka wystąpienia szkody w środowisku.

Przestrzeganie przyjętych w projekcie planu zasad służących zachowaniu właściwego stanu jakości i zasobów środowiska przy równoległym zachodzącym procesie rozwoju gospodarczego pozwoli na spełnienie przesłanek fundamentalnych zasad zrównoważonego rozwoju.