

48-304 Nysa, ul.22 Stycznia 14



## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika**

**Wykonawca:**

mgr inż. arch. Tadeusz Pawlik

mgr Anna Jasińska

**Nysa, 2019**

## Spis treści:

1.	Podstawa prawna .....	4
2.	Zakres opracowania.....	4
3.	Zawartość i główne cechy projektowanej zmiany planu, powiązania z innymi dokumentami, metoda opracowania. ....	4
4.	Stan istniejący zagospodarowania.....	7
5.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska .....	8
5.1	Zasoby i walory środowiska .....	8
5.1.1	Położenie administracyjne i geograficzne .....	8
5.1.2	Budowa geologiczna i hydrogeologia.....	8
5.1.2.1	Surowce mineralne .....	9
5.1.2.2	Hydrogeologia.....	9
5.1.3	Rzeźba terenu .....	9
5.1.4	Warunki klimatyczne .....	10
5.1.5	Warunki hydrograficzne.....	10
5.1.6	Gleby .....	11
5.1.7	Szata roślinna.....	11
5.1.7.1	Zbiorowiska roślinne i siedliska przyrodnicze podlegające ochronie .....	11
5.1.8	Fauna .....	11
5.2	Odporność na degradację i zdolność do regeneracji.....	11
5.3	Stan i zagrożenia środowiska przyrodniczego związane z istniejącym sposobem i stanem zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu planu .....	12
5.3.1	Zanieczyszczenie atmosfery .....	12
5.3.2	Gospodarka wodna i ściekowa.....	13
5.3.2.1	Stan czystości rzek .....	13
5.3.2.2	Wody podziemne .....	13
5.3.2.3	Gospodarka ściekowa.....	13
5.3.3	Gospodarka odpadami .....	14
5.3.4	Hałas .....	14
5.3.5	Promieniowanie niejonizujące .....	14
5.3.6	Wpływ na gleby .....	14
5.3.7	Wpływ na kopaliny.....	15
5.3.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii .....	15
5.4	Tendencja do zmian przy braku realizacji ustaleń planu .....	15
5.5	Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	15
6.	Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń planu .....	16
6.1	Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami z opracowania ekofizjograficznego .....	16
6.2	Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, w szczególności ochrony przyrody .....	16
6.3	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu .....	16
6.4	Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej .....	17
6.5	Ocena właściwych proporcji między terenami o różnych formach użytkowania przestrzeni .....	17
7.	Ocena określonych w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych .....	18
8.	Ocena zagrożeń dla środowiska, w tym dla zdrowia ludzi związanych z prognozowanym sposobem i stanem zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu zmiany planu w obrębie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
9.	Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody .....	18
10.	Ocena zmian w krajobrazie .....	18
11.	Ocena skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów w zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	19
11.1	Wprowadzenie gazów lub pyłów do atmosfery .....	19
11.2	Wytwarzanie odpadów.....	20

11.3	Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi .....	20
11.4	Wykorzystywanie zasobów środowiska .....	20
11.5	Zanieczyszczenie gleb lub ziemi .....	20
11.6	Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu .....	20
11.7	Emisja hałasu .....	21
11.8	Emitowanie pól elektromagnetycznych.....	21
11.9	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	21
11.10	Wpływ na gleby.....	21
11.11	Wpływ na kopaliny .....	21
11.12	Wpływ na faunę i florę .....	21
11.13	Wpływ na obiekty i obszary chronione.....	22
12.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko .....	22
13.	Ocena skutków realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu na poszczególne elementy środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	23
14.	Ocena możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem.....	24
15.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu .....	24
16.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu .....	25
17.	Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami oraz ocena zgodności projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym .....	25
17.1	Powiązania dokumentu projektowanego z innymi dokumentami .....	25
17.2	Ocena zgodności projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym.....	26
17.2.1	Cele na szczeblu wspólnotowym, polityka Unii Europejskiej .....	26
17.2.2	Dokumenty krajowe .....	28
17.2.3	Dokumenty regionalne .....	29
18.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	31

## **1. Podstawa prawna**

Podstawę prawną do wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2019 poz. 1396);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1945 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2018 poz. 2081 ze zm.);
- Stanowisko RDOŚ w Opolu w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko (WOOŚ.411.1.13.2019.MO z 27.03.2019r.);
- Stanowisko PPIS w Prudniku w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko (NZ.4311.2.2019.JK-H z 12.03.2019r.);
- Uchwała nr LXIII/879/2018 Rady Miejskiej w Prudniku z dnia 19 października 2019 r., zmieniona uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr V/64/2019 z dnia 31 stycznia 2019 r. oraz zmieniona uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr XIV/235/2019 z dnia 29 sierpnia 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika.

## **2. Zakres opracowania**

Zgodnie z art. 46 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przy sporządzaniu zmiany planu miejscowego przeprowadza się strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko Organ sporządzający plan miejscowy lub jego zmianę zgodnie z art. 51 w/w ustawy sporządza prognozę oddziaływania na środowisko uwzględniając zakres prognozy określony w stanowisku RDOŚ i PPIS. Przedmiotową prognozę wykonywano równoległe do sporządzania projektu zmiany planu.

Zakres przestrzenny prognozy obejmuje tereny znajdujące się w granicach zmiany planu oraz obszary przyległe w strefie potencjalnych oddziaływań ustaleń zmiany planu.

W prognozie wykorzystano informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym, zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, prognozach oddziaływań na środowisko ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzjach określających warunki korzystania ze środowiska i innych dokumentacjach przyrodniczych i planistycznych.

## **3. Zawartość i główne cechy projektowanej zmiany planu, powiązania z innymi dokumentami, metoda opracowania.**

Prognoza sporządzana jest dla zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika obejmującej tereny mieszkaniowe, usługowe, mieszkaniowo-usługowe, usługowo-produkcyjne w znacznej części zabudowane oraz tereny zieleni i towarzyszący układ komunikacyjny. Największe przyrosty zagospodarowania obejmują funkcję usługową i mieszkaniowo-usługową.

Analizowany w prognozie dokument jest projektem uchwały Rady Miejskiej w Prudniku. Integralną częścią uchwały są:

- rysunki zmiany planu w skali 1:1000 będące integralną częścią uchwały, stanowiące załączniki od nr 1 do nr 15;
- rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag, stanowiące załącznik nr 16;
- rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w zmianie planu, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz o zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiące załącznik nr 17.

Zmiana planu miejscowego powiązana jest z:

- Uchwałą nr LXIII/879/2018 Rady Miejskiej w Prudniku z dnia 19 października 2019 r., zmieniona uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr V/64/2019 z dnia 31 stycznia 2019 r. oraz zmieniona uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr XIV/235/2019 z dnia 29 sierpnia 2019r w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika,
- Zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prudnik,
- Opracowaniem ekofizjograficznym gminy Prudnik,
- Planem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego,
- Programami ochrony środowiska i gospodarki odpadami dla gminy Prudnik, powiatu nyskiego i województwa opolskiego, lokalnymi dokumentami strategicznymi,
- Przepisami szczególnymi z zakresu ochrony środowiska, planowania przestrzennego, ochrony dóbr kultury i zabytków, ochrony przyrody, krajobrazu naturalnego i innymi właściwymi w zakresie ustaleń planu przepisami szczególnymi,
- istniejącymi prognozami oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz opracowań ekofizjograficznych do tych planów,
- przepisami szczególnymi z zakresu ochrony środowiska, planowania przestrzennego, ochrony dóbr kultury i zabytków, ochrony przyrody i innymi właściwymi w zakresie ustaleń planu przepisami szczególnymi.

Powiązanie to polega na wprowadzeniu do ustaleń zmiany planu zapisów tych dokumentów, w zakresie niezbędnym przestrzennie i rzeczowo.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części opisowej i graficznej. Część graficzna została wykonana w skali 1:1000.

Ze względu na specyfikę obszaru objętego zmianą planu nie ustalono:

- granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa – ze względu na brak takich terenów, obszarów, obiektów oraz w/w krajobrazów;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów – ze względu na brak potrzeby wyznaczenia takich obszarów.

Ocenę skutków realizacji zmiany planu przedstawiono metodą opisową, bazując na znajomości terenu opracowania oraz ustaleń planistycznych.

W związku z charakterem projektowanych w zmianie planu przekształceń przestrzennych i funkcjonalnych, obszary objęte zmianą planu można podzielić na dwa typy, większość terenów charakteryzuje się niskim potencjalnie poziomem zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, a także częściowo lokalizacją na terenach o jednolitym charakterze obecnego zagospodarowania (tereny mieszkaniowe, usługowe). Drugą część terenów zaliczyć można do zamierzeń, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) mogą zawsze potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze (tereny produkcji energii elektrycznej, tereny usługowo-produkcyjne). Dla pozostałych terenów w zmianie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. W niniejszej prognozie zastosowano metody porównawcze, obejmujące porównanie z istniejącymi podobnymi terenami z obszaru województwa opolskiego. Ocenę wpływu ustaleń zmiany planu oparto o stan wiedzy na temat wpływu budowy obiektów mieszkaniowych, usługowych, usługowo-produkcyjnych i produkcji energii elektrycznej w strefach wolnych od zabudowy na środowisko przyrodnicze.

Zmiana planu w sposób typowy dla tego typu dokumentów nie przesądza, jakie podmioty będą się lokować na wydzielonych terenach, co utrudnia bardziej precyzyjną ocenę i sprawia, że metoda porównawcza na tym poziomie ogólności jest odpowiednia do rozpoznania wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Na podstawie oceny stanu zagrożenia środowiska przyrodniczego terenów zmiany planu i terenów przyległych, a także na podstawie zapisów zmiany planu uznano, że zasięg przestrzenny projektu zmiany planu pokrywa się z zasięgiem przestrzennym znacznego (istotnego) negatywnego oddziaływania jego zapisów na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te mają charakter przestrzenny, ale lokalny, stąd ich zasięg przestrzenny jest lokalny. Rozwój i funkcjonowanie zabudowy usługowo-produkcyjnej oraz terenów produkcji energii elektrycznej, gdzie są już one zorganizowana, nie zmieniają warunków środowiskowych w innych terenach zabudowanych, w tym mieszkaniowych.

Określenie, analiza i ocena istniejącego oraz projektowanego sposobu zagospodarowania przedstawiona została na rysunkach prognozy, a także w części opisowej. W tekście prognozy przedstawiono wpływ istniejącego sposobu zagospodarowania na stan środowiska, a także opis przewidywanych oddziaływań. W sąsiedztwie obszarów objętych zmianą planu nie występują obszary Natura 2000..

Rysunki zmiany planu sporządzono na aktualnych mapach cyfrowych. Ustalenia planistyczne dostosowano do obowiązujących przepisów, uproszczono zapisy funkcjonalne. Uwzględniono ponadto wnioski zgłoszone przez właścicieli i władających nieruchomościami pozytywnie rozstrzygnięte przez Burmistrza.

Na rysunkach zmiany planu obowiązującymi ustaleniami są:

- granica terenu objętego zmianą planu;
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- nieprzekraczalna linia zabudowy;

- wymiarowanie podane w metrach;
- symbol określający podstawową funkcję terenu i numer wyróżniający;
- wysokoprężna linia gazu wraz ze strefą kontrolowaną;
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q1%, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q10%, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- strefa B ochrony elementów zabytkowych;
- strefa E ekspozycji panoramy miasta;
- podstawowe przeznaczenie terenu.

Przedmiotem zmiany planu jest wprowadzenie ustaleń planistycznych dla terenów o przeznaczeniu podstawowym oznaczonych następującymi symbolami:

- **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- **MM** – tereny zabudowy mieszkaniowej mieszanej;
- **MU** – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- **U** – tereny zabudowy usługowej;
- **UZ** – tereny usług zdrowia;
- **US** – tereny usług sportu i rekreacji;
- **UP** – tereny zabudowy usługowo-produkcyjnej;
- **EE** – tereny produkcji energii elektrycznej;
- **KS** – tereny parkingów i zabudowy garażowej;
- **ZŁ** – tereny zieleni przyrodnej;
- **KDD** – tereny dróg publicznych dojazdowych;
- **TK** – tereny kolejowe.

W obowiązującej zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prudnik tereny przeznaczone są pod funkcje, które w zmianie planu są realizowane. Obok ustaleń szczegółowych przyjęto ogólne zasady ochrony środowiska, krajobrazu i środowiska kulturowego dla wszystkich terenów w zmianie planu, które również w dalszej części będą analizowane. Obszary znaczącego oddziaływania projektu zmiany planu znacząco pokrywają się z obszarami zmiany planu.

Ponadto, w prognozie uwzględniono zagadnienia dotyczące łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian biorąc pod uwagę takie elementy jak: bezpośrednie i pośrednie emisje gazów cieplarnianych oraz działania skutkujące ich pochłanianiem i zmniejszaniem ich emisji, a także klęski żywiołowe.

#### 4. Stan istniejący zagospodarowania.

Tereny objęte zmianą planu, w głównej mierze zaliczyć można do terenów już zainwestowanych, a ustalenia w niej zawarte odnoszą się głównie do modyfikacji części funkcji czy gabarytów obiektów budowlanych. Obszary objęte zmianą planu położone są w różnych częściach miasta Prudnik, jednak żaden z nich nie cechuje się znaczącą bioróżnorodnością i bardzo niewielkimi walorami przyrodniczymi. Nie występują tam również obszary i tereny ochronione wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody. Część terenów znajduje się w obszarach narażony na zalanie raz na 10 i 100 lat.

Łącznie analizowany obszar charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą funkcjonalno-przestrzenną z dominacją funkcji mieszkaniowo-usługowej i usługowej.

## **5. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska**

### **5.1 Zasoby i walory środowiska**

#### **5.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne**

Zmianę planu wykonano dla części obszarów miasta Prudnik – obejmujące zasadniczo zabudowę istniejącą i projektowaną określoną w zmianie studium gminy Prudnik, w granicach określonych w uchwale Rady Miejskiej w Prudniku nr LXIII/879/2018 z dnia 19 października 2019 r., zmieniona uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr VI/64/2019 z dnia 31 stycznia 2019 r. oraz zmienionej uchwałą Rady Miejskiej w Prudniku nr XIV/235/2019 z dnia 29 sierpnia 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika.

Teren objęty zmianą planu obejmuje tereny położone w obrębie ewidencyjnym miasta Prudnik. Są to tereny głównie zabudowane zabudową mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową i usługową, z niewielkimi terenami zabudowy przemysłowo-usługowej.

Obszar gminy Prudnik jest częścią makroregionu Pradziad. Gmina przylega od wschodu do gminy Lubrza, od północnego wschodu do gminy Biała, od północy do gminy Korfantów i Nysa, od zachodu natomiast do gminy Głuchołazy i od południa do Czech.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg Kondrackiego teren gminy Prudnik położony jest na granicy dwóch odrębnych podstawowych jednostek fizycznogeograficznych o randze makroregionów. Wchodzi bowiem w skład makroregionu Sudety Wschodnie i wydzielonego w jego obrębie mezoregionu Góry Opawskie. Część środkowa i północna gminy znajduje się w makroregionie Nizina Śląska i mezoregionie Płaskowyż Głubczycki.

#### **5.1.2 Budowa geologiczna i hydrogeologia**

Miasto Prudnik położone jest w strukturze Bloku Podsudeckiego, należącego do Struktury Śląsko Morawskiej. Zbudowane ze skał metamorficznych o skomplikowanej tektonice. Podstawowymi utworami są skały dewonu górnego i karbonu dolnego. Na stan budowy bazy dewońskiej miały wpływ ruchy waryscyjskie. Dewon tworzy na tym terenie asymetryczny fałd antyklinalny o dużej powierzchni. Utwory górnego dewonu to zieleńce wapieniste i szarogłazy. Występują tu ponadto dyslokacje o charakterze uskokowym.

Geologiczne podłoże dolnokarbońskie pocięte jest uskokami tektonicznymi, a skały są silnie sfałdowane. Karbon dolny tworzą piaskowce, zlepieńce, łupki ilaste, mułowce i utwory piaszczyste.

Stropowa część profilu trzeciorzędu wykształcona jest jako warstwa ilów płomienistych facji miocenu lądowego. Utwory czwartorzędowe na terenie gminy tworzą ciągłą pokrywę głównie na północ od przebiegu doliny rzeki Prudnik i Złoty Potok. W stropowej części czwartorzędu występują lessy i gliny lessopodobne, pod nimi występują piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego, a także osady żwirów rzecznych.

Dna dolin rzecznych, głównie doliny rzeki Prudnik oraz Złotego Potoku, to czwartorzędowe osady rzeczne tarasów holocenijskich w postaci namulów, ilów, mułków i piasków (mady).



### 5.1.2.1 Surowce mineralne

Na terenie objętym zmianą planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

### 5.1.2.2 Hydrogeologia

Obszar gminy Prudnik należy do kilku jednostek hydrogeologicznych, utwory wodonośne charakteryzują się bardzo zróżnicowaną wewnętrzną wydajnością. Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach Przedzudeckiego Regionu Hydrogeologicznego na granicy Podregionu Kędzierzyńsko-Kozielskiego i Głuchołaskiego. Występują tu trzy poziomy wodonośne:

- w dolnym karbonie,
- w trzeciorzędzie,
- w czwartorzędzie.

Poziom najstarszy w dolnym karbonie, zalega na głębokości od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów i charakteryzuje się niewielką wydajnością rzędu kilku m<sup>3</sup>/h. Najbardziej korzystne warunki wodne występują w zwierzelinie kulmu.

Wody w trzeciorzędzie występują w piaszczysto-żwirowych przewarstwiach występujących w kompleksach ilów poznańskich i osadów położonych pod nimi. Na wszystkich terenach za sprawą występujących pokryw glin deluwialnych i eolicznych poziom czwartorzędowy jest dobrze izolowany od powierzchni. Zabezpiecza on przed możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych.

Wody czwartorzędowe występują na obszarze gminy Prudnik w piaskach i żwirach lodowcowych wysokiego zasypania zlodowacenia Odry oraz piaskach i żwirach rzecznych wyścielających doliny Złotego Potoku i doliny Prudnika. Utwory wodonośne mają miąższość od kilku do ok. 25m. W przypadku wód w osadach genezy polodowcowej wysoczyzn ich wydajność jest bardzo zmienna ze względu na występowanie licznych przewarstwień niezawodnionych glin. Zwierciadło pierwszego poziomu wód podziemnych na wysoczyznach zalega zwykle dość głęboko, poniżej 3-5 m p.p.t. Natomiast na terenach dolinnych pierwszy poziom wód podziemnych (wody gruntowe) występuje bardzo płytko, średnio 0,5-2,0 m p.p.t.

Na obszarze gminy Prudnik nie występują **GZWP**.

### 5.1.3 Rzeźba terenu

Jest to obszar położony w granicach Płaskowyżu Głubczyckiego. Część północna i wschodnia gminy, poza nielicznymi niewielkimi wzniesieniami i dolinami rzeczными jest względnie płaska i nieznacznie falista. W skali gminy jest to obszar o rzeźbie eolicznej uwarunkowanej starszym podłożem. Zróżnicowane pod względem ukształtowania starsze podłoże karbońskie i trzeciorzędowe zostało zasypane osadami czwartorzędowymi zlodowacenia środkowopolskiego, a następnie na tych utworach nastąpiła w okresie zlodowacenia północnopolskiego akumulacja osadów lessowych w klimacie peryglacjalnym. Ośią hydrograficzną obszaru jest rzeka Prudnik oraz jej dopływ Złoty Potok, które tworzą dobrze wykształcone, dość szerokie tarasy zalewowe, wzniesione 2-5 m nad poziom wody w rzekach.

Współczesna rzeźba terenu miasta Prudnik jest wynikiem zachodzących tu niegdyś procesów orogenezy Sudetów, procesów tektonicznych i neotektonicznych, glacialnych, fluwioglacialnych, peryglacialnych, eolicznych oraz akumulacji rzecznej, a także działalności człowieka. Ogólnie można stwierdzić, iż większość form

współczesnej rzeźby miasta ukształtowała się w czwartorzędzie, natomiast ukształtowanie się tych form zostało uwarunkowane przez starsze formy.

#### 5.1.4 Warunki klimatyczne

Klimat gminy podobnie jak całej Polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) gmina Prudnik wchodzi w skład regionu klimatycznego śląsko-wielkopolskiego, ze słabym wpływem gór i wzniesień. Natomiast według A. Wosia (1999) gmina położona jest w regionie dolnośląskim południowym.

Niezależnie od podziałów rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju. Reprezentatywne dla gminy Prudnik będą dane charakteryzujące klimatyczny region dolnośląski jako całość.

Ogólne warunki klimatyczne przedstawiono poniżej na podstawie zestawień z ostatnich 30 lat:

- średnia temperatura roczna +7,9 °C – obecnie wykazuje tendencje wzrostowe
- średnia temperatura stycznia: – 2,3 °C
- średnia temperatura lipca: +17,1 °C
- średnia temperatura okresu wegetacyjnego: +14,2°C
- dni z przymrozkami: 115
- opady atmosferyczne: około 626 mm - liczba dni z pokrywą śnieżną: około 31
- grubość pokrywy śnieżnej: min. 0, średnia 25 cm, max około 60 cm
- dni z burzami: około 20
- dominujące kierunki wiatrów: południowe
- długość okresu wegetacyjnego: 180 – 200 dni
- średnia wilgotność powietrza: 78.

#### 5.1.5 Warunki hydrograficzne

W zakresie wód powierzchniowych teren gminy zasilany jest przez rzekę Prudnik. Ponadto, przez obszar gminy przepływają rzeki Złoty Potok, Potok Orzechówka, Potok Moszczaniecki, Potok Dębowiecki, Ścinawa. Rzeki gminy Prudnik nie osiągają parametrów pozwalających uznać je za nadające się do wykorzystywania do celów gospodarczych i związanych z rekreacją.

Na terenie zmiany planu nie występują rzeki, jednak część obszarów znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, a ich zasięgi powodziowe wpływają na zagospodarowanie tych części terenu. Obszar miasta Prudnik w całości należy do zlewni bilansowej Osobłogi. Okres występowania wezbrań dla rzek miasta Prudnik przypada na lato. Wezbrania występują z największym prawdopodobieństwem w lipcu i w sierpniu. Występowanie wezbrań najczęściej związane jest z intensywnymi opadami atmosferycznymi. Teren opracowania odwadniany jest przez kanalizację deszczową. Zasięgi wód powodziowych zaznaczono na załącznikach graficznych do zmiany planu.

Na terenach zmiany planu występują obszary zagrożenia powodziowego. Należy na tych terenach stosować się do przepisów prawa wodnego, w tym minimalizować negatywne skutki potencjalnych powodzi. Na rysunkach zmiany planu wskazano położenie tych obszarów.

### **5.1.6 Gleby**

Na terenie opracowania znajdują się jedynie gleby industrioziemne i urbanoziemne związane z działalnością człowieka. Są to gleby o bardzo silnie przekształconym profilu, bardzo często nawiezione, zmienne w wrunkach fizyczno-chemicznych i biologicznych. Nie mają żadnego znaczenia dla rozwoju rolnictwa.

### **5.1.7 Szata roślinna**

Obszar gminy Prudnik należy ogólnie do bardzo cennych florystycznie, jednakże można stwierdzić, że teren opracowania obejmuje tereny o niskich i bardzo niskich walorach przyrodniczych. Na terenie opracowania nie występują gatunki rzadkie, zagrożone i podlegające ochronie. Najbardziej pospolitymi zbiorowiskami roślinnymi na badanym terenie są zespoły synantropijne związane z osiedlami ludzkimi. Na obszarze opracowania najbardziej pospolitymi zbiorowiskami roślinnymi są tzw. zespoły dywanowe porastające miejsca intensywnie wydeptywane. Budują je pospolite rośliny odporne na uszkodzenia mechaniczne, takie jak babka większa, rumianek pospolity, mniszek lekarski, życica trwała, sit chudy, wiechlina roczna czy rdest ptasi. Zbiorowiska te wyraźnie dominują na obszarach zabudowanych terenu opracowania. Lokalnie na terenach zabudowanych występują zadrzewienia grądowe, silnie antropogeniczne z takimi gatunkami jak dąb, topola, lipa, wierzba biała. W warstwie krzewów występują zespoły zaroślowe jak tarnina, głogi, brzoza, jarzębina, ligustr.

#### **5.1.7.1 Zbiorowiska roślinne i siedliska przyrodnicze podlegające ochronie**

Na terenie opracowania nie występują zbiorowiska roślinne i siedliska przyrodnicze podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

### **5.1.8 Fauna**

Obecnie gmina Prudnik należy do obszarów o dużych walorach faunistycznych w województwie. Fauna jest ściśle uzależniona od rodzajów i stopnia użytkowania terenów, przez co w obrębie gminy można wyróżnić trzy podstawowe rodzaje terenów: tereny zainwestowane, tereny użytków rolnych, tereny lasów i łąk.

Tereny objęte zmianą planu są głównie zainwestowane i charakteryzują się minimalną różnorodnością biologiczną, w tym ubogą fauną. W sąsiedztwie osiedli ludzkich najliczniejszymi zwierzętami są: muchołówka szara, jerzyk, wróbel, gołąb miejski, szpak, mysz domowa, szczur wędrowny, kuna domowa.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji walorów faunistycznych stwierdzić należy, że omawiane tereny w zmianie planu nie prezentują znaczących walorów faunistycznych.

## **5.2 Odporność na degradację i zdolność do regeneracji**

Na obszarach zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w obrębie strefy oddziaływań ustaleń zmiany planu wyróżnia się następujące typy obszarów o różnym stopniu odporności ekologicznej na degradację:

- o **małej i średniej odporności** – obejmują tereny zadrzewień i zieleni nieurządzonej;
- z **utraconą odpornością** – obejmują obszary zabudowane, dróg i parkingów;

Ze względu na zdolność do regeneracji wyróżnia się następujące typy obszarów:

- o **średniej i dużej zdolności** – obejmują tereny zadrzewień i zieleni nieurządzonej;
- z **utraconą zdolnością** – obejmują obszary zabudowane, drogi i parkingi.

### 5.3 Stan i zagrożenia środowiska przyrodniczego związane z istniejącym sposobem i stanem zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu planu

#### 5.3.1 Zanieczyszczenie atmosfery

Wg publikowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oceny jakości powietrza w Województwie Opolskim za rok 2018 dotyczących monitoringu zanieczyszczeń powietrza teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w strefie opolskiej.

Na potrzeby oceny bieżącej (rocznej) wykonano klasyfikację stref w oparciu o następujące założenia:

- klasa A - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- klasa C - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza (POP).

Tab.1 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych **w celu ochrony zdrowia**.

Lp.	Nazwa Strefy	Kod strefy	Klasa strefy											
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	PM2,5
1	Strefa Opolska	PL 1602	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Tab.2 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych **w celu ochrony roślin**.

Lp.	Nazwa strefy	Kod Strefy	Klasa strefy		
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
1	Strefa opolska	PL 1602	A	A	A

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenach planu są emisje komunikacyjne pochodzące z sąsiadujących dróg publicznych, parkingów, a także emisje związane z ogrzewaniem, głównie w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. W wyniku spalania benzyn lub oleju napędowego powstają zanieczyszczenia takie

jak w dwutlenek azotu, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, pyły, dwutlenek siarki i związki ołowiu związane ze spalaniem etylin.

## 5.3.2 Gospodarka wodna i ściekowa

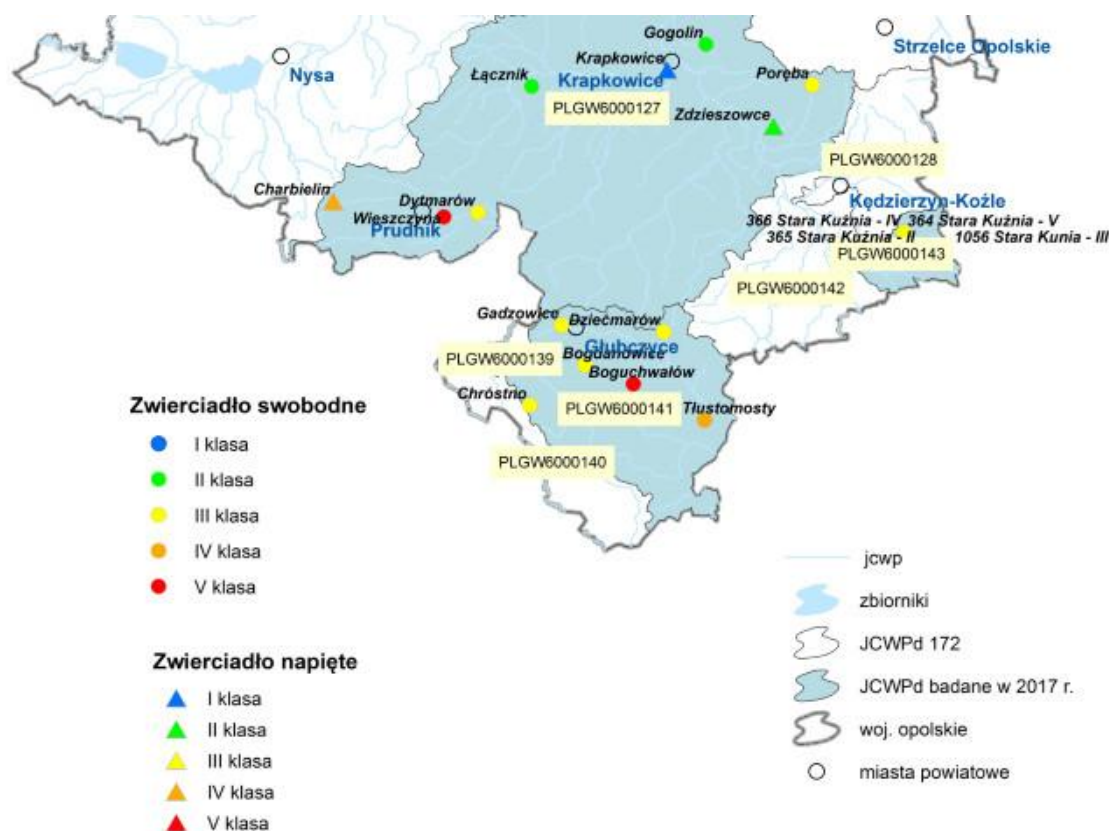
### 5.3.2.1 Stan czystości rzek

Na terenie planu nie występują cieki, które podlegają badaniom jakości wód.

### 5.3.2.2 Wody podziemne

Obszar gminy w całości zlokalizowany jest w obrębie wyróżnionych na podstawie Ramowej Dyrektywy Wodnej UE Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW6000127. Obszar został wyróżniony jako potencjalnie zagrożony, jednak jego stan określany jest jako dobry. Na obszarze gminy nie występują GZWP.

Wyniki badań wód podziemnych z 2017 r. przedstawiono poniżej. Wody są tu najgorszej jakości klasy V.



Źródło: Inspektorat ochrony Środowiska w Opolu

### 5.3.2.3 Gospodarka ściekowa

Ścieki z terenu objętego opracowaniem odprowadzane są do oczyszczalni w południowej części miasta Prudnik. Ponieważ odpływy z kanalizacji deszczowej oddziałują niekorzystnie na stan czystości wód powierzchniowych, w opracowaniu ustalono nakazy dotyczące odprowadzania i zneutralizowania substancji ropopochodnych lub chemicznych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej oraz obowiązek utwardzenia i skanalizowania terenów, na których może dojść do zanieczyszczenia ww. substancjami. W celu redukcji zanieczyszczeń niezbędna jest kontynuacja budowy urządzeń podczyszczających (osadników i separatorów) i rezerwacja niezbędnych do ich budowy terenów przy poszczególnych wylotach kanałów deszczowych.

### **5.3.3 Gospodarka odpadami**

Na terenach zmiany planu prowadzi się planową zorganizowaną gospodarkę odpadami komunalnymi. Są one selektywnie zbierane i odbierane przez firmę komunalną, a następnie deponowane na składowisku odpadów - Regionalnym Centrum Gospodarki Odpadami w Domaszkowicach gm. Nysa (Zakład unieszkodliwiania i odzysku odpadów). Gospodarkę odpadami produkcyjnymi i usługowymi regulują stosowne zezwolenia.

### **5.3.4 Hałas**

Dopuszczalne poziomy hałasu reguluje Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz.112).

Głównym źródłem hałasu na obszarach opracowania jest ruch samochodowy pochodzący z dróg zlokalizowanych poza granicami zmiany planu, jednakże ruch ten nie powoduje istotnego pogorszenia klimatu akustycznego w obrębie zabudowy mieszkaniowej.

Na terenach zmiany planu nie stwierdzono występowania zagrożenia ponadnormatywnym hałasem. Występują tu źródła stałego hałasu usługowego i produkcyjnego, ale nie stanowią one zagrożenia dla przyległej zabudowy chronionej. W zmianie planu przyjęto dla zabudowy chronionej stosowne normy dopuszczalnego hałasu.

### **5.3.5 Promieniowanie niejonizujące**

Na terenach zmiany planu nie występują źródła promieniowania niejonizującego mające znaczący negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludności. Występujące źródła nie są źródłami ponadnormatywnych zagrożeń. Nie stanowi ono obecnie zagrożenia dla terenów zabudowy przeznaczonej na pobyt stały i czasowy ludzi.

### **5.3.6 Wpływ na gleby**

Na terenach zmiany planu nie występują naturalne gleby. Gleby pod terenami zabudowanymi i infrastrukturalnymi są przekształcone i występują jako urbanoziemne i industrioziemne. Na terenach wolnych od zabudowy, użytkowanych jako zieleń nieurządzona i urządzona występują gleby naturalne o niewielkim stopniu degradacji.

### **5.3.7 Wpływ na kopaliny**

Na terenie opracowania nie występują złoża kopalin.

### **5.3.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Na terenie planu nie występują obszary (zakłady) o podwyższonym ryzyku wystąpienia awarii z poważnymi skutkami dla środowiska i zdrowia ludzi.

## **5.4 Tendencja do zmian przy braku realizacji ustaleń planu**

Przy założeniu pozostawienia obecnej struktury środowiska przyrodniczego obszaru zmiany planu funkcjonowanie środowiska nie ulegnie większym zmianom. Przy zabudowie mogą pojawić się zespoły zieleni użytkowej i towarzyszącej o dominującej funkcji ozdobnej. Na terenach zabudowanych o funkcji usługowej i usługowo-produkcyjnej będzie dominować roślinność ruderalna. Na terenach pozostawionych naturalnej sukcesji ekologicznej zwiększać się będzie udział samosiewów drzew i krzewów.

Na wszystkich terenach zmiany planu, przy zachowaniu istniejących funkcji mieszkaniowych, usługowych, usługowo-produkcyjnych, nie będą występować emisje zagrażające powstawaniu ponadnormatywnych zagrożeń dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Kontynuacja funkcji produkcji energii elektrycznej przy znaczących i wielowątkowych emisjach nie spowoduje powstawania oddziaływań ponadnormatywnych przy założeniu przyjęcia ustaleń planistycznych.

Istotnym potencjalnie źródłem zagrożenia może być hałas z dróg znajdujących się poza terenem opracowania, skumulowany z terenami mieszkaniowymi, usługowymi i drogami podrzędnymi. Istniejąca zabudowa usługowo-produkcyjna zlokalizowana między terenami zabudowy mieszkaniowej i drogami przy odpowiednim usytuowaniu budynków może ekranować zabudowę mieszkaniową przed zagrożeniem hałasem. Niezależnie od tego w planie przyjęto standardy ochrony zabudowy mieszkaniowej, jak w przepisach szczególnych, co oznacza konieczność stosowania takich środków przeciwdziałających hałasowi, by nie stanowił źródła ponadnormatywnego oddziaływania na planowane tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Przyjęto również podstawową zasadę, by oddziaływanie ponadnormatywne ograniczyć do granic posiadania zakładów usługowych i produkcyjnych.

W zakresie prognozowanych zmian w środowisku przyrodniczym możliwe i bardzo prawdopodobne są następujące procesy:

- dalsza koncentracja zanieczyszczeń w glebach i powietrzu atmosferycznym,
- pogorszenie stanu czystości wód podziemnych poziomu czwartorzędowego,
- dalsze zmniejszanie walorów przyrodniczych, w tym naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej,
- zwiększenie się obszarów bezpowrotnie zdewastowanych przez procesy urbanizacji.

## **5.5 Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Nie stwierdzono tu problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, szczególnie dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

## **6. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń planu**

### **6.1 Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenu z uwarunkowaniami z opracowania ekofizjograficznego**

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne są zgodne z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

### **6.2 Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, w szczególności ochrony przyrody**

Ustalenia planu zgodne są z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w szczególności ochrony przyrody. Na obszarze objętym projektowanym dokumentem nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

### **6.3 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu**

W opracowaniu uwzględniono uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne wynikające z programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających ochronę środowiska. W skali Unii Europejskiej wpisują się priorytety i cele VII Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego do 2020r. Do wyzwań programu należą:

1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną
3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Jest to podstawowy dokument określającym cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Założenia przyjęte w zmianie planu nie będą naruszać ustaleń w/w



programu. Jednym z najważniejszych celów ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym jest zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk flory i fauny na terenie ostoi siedliskowych Natura 2000 oraz na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej w tym tworzenie sieci obszarów chronionych NATURA 2000, ochrona i kształtowanie krajobrazu, rozwój parków narodowych i krajobrazowych jako wyraz dbałości o zachowanie dziedzictwa przyrody należą do celów zapisanych w Strategii Rozwoju Kraju 2020. Z obecnego rozpoznania zasięgu przestrzennego siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk flory i fauny wynika, że ustalenia zmiany planu nie zmierzają do ich przekształcenia. Istniejące oraz projektowane obszary Natura 2000 położone są poza granicami obszaru objętego opracowaniem. Ustalenia zmiany planu nie będą oddziaływać na istniejące i projektowane obszary Natura 2000. Projekt miejscowego planu zgodny jest również z polityką ekologiczną Państwa, która zakłada ochronę zasobów naturalnych polegającą m. in. na ochronie przyrody, ochronie powierzchni ziemi. Założenia planu nie naruszają również ustaleń Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2016-2020, który formułuje główny ogólny cel i potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska jako podstawowego warunku równoważonego i harmonijnego rozwoju. Przyjęte w projekcie zmiany planu rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie wysokosprawnych i niskoemisyjnych urządzeń do celów grzewczych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody przyczynią się do poprawy jakości środowiska. Reasumując, cele i rozwiązania ochrony środowiska określone w projektowanym dokumencie, uwzględniają wymogi prawne ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym. Dzieje się tak ponieważ, normy wspólnotowe wprowadzone zostały do przepisów ustawowych oraz aktów wykonawczych do ustaw, a te dokonują w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektywy Wspólnot Europejskich dotyczących: ochrony środowiska, gospodarki odpadami oraz ochrony przyrody i bioróżnorodności. Cele i rozwiązania wynikające z tych przepisów zostały uwzględnione w projekcie planu miejscowego.

#### **6.4 Skuteczność ochrony różnorodności biologicznej**

Użytkowanie budynków, a także wykorzystanie terenów na parkowanie pojazdów zniszczyła częściowo wcześniejszą roślinność towarzyszącą zabudowie. Na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej występują urządzone formy zieleni w postaci liniowej oraz obszarowej. Nastąpiła ruderalizacja flory, fauny i zmniejszenie synantropijnej różnorodności biologicznej.

Ustalenia zmiany planu spowodują utrzymanie się synantropizacji flory i fauny. Ze względu na niewielkie znaczenie waloryzacyjne różnorodności biologicznej wszystkie procesy przemian obecnej roślinności i zespołów faunistycznych nie będą mieć istotnego znaczenia w ochronie flory i fauny w skali zarówno lokalnej, jak i regionalnej.

W krajobrazie analizowanych terenów można wyróżnić głównie jeden typ ekosystemu strukturalnego. Jest to ekosystemy antropogeniczne zdegradowane obejmujący na omawianym obszarze następujące ekosystemy:

- tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i usługowo-produkcyjnej;
- tereny komunikacyjne.

#### **6.5 Ocena właściwych proporcji między terenami o różnych formach użytkowania przestrzeni**

Ustalenia zmiany planu zachowują właściwe proporcje między terenami zabudowanymi i biologicznie czynnymi. Zasadniczo na terenach już zabudowanych założono wysoką intensywność zabudowy, a powierzchnię biologicznie czynną od 10% do 40%. Powyższe wskaźniki przyczynią się do ekstensyfikacji zabudowy.

## **7. Ocena określonych w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych**

Ocenia się, że przyjęte dla poszczególnych terenów planu zapisy są prawidłowe. Pozostałe warunki ochrony środowiska przyrodniczego powinny zostać zrealizowane przez stosowanie przepisów szczególnych, w szczególności w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarki odpadami, ograniczania hałasu i zanieczyszczenia atmosfery. Ustalenia zmiany planu nie przewidują przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej).

## **8. Ocena zagrożeń dla środowiska, w tym dla zdrowia ludzi związanych z prognozowanym sposobem i stanem zagospodarowania obszarów objętych postanowieniami projektu zmiany planu w obrębie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Na analizowanym obszarze, po realizacji ustaleń zmiany planu, wystąpią typowe dla terenów zabudowy mieszkalnej, usługowej i usługowo-produkcyjnej zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Zagrożenia te nie stanowią niebezpieczeństwa dla zdrowia ludzi. Głównymi zagrożeniami środowiska są:

- wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, w tym gazów cieplarnianych;
- wytwarzanie odpadów;
- hałas komunikacyjny;
- wprowadzanie w sposób niekontrolowany ścieków do wód lub ziemi oraz zanieczyszczenie gleb;
- utrata powierzchni biologicznie czynnych przez ich zabudowę i dewastację.

Zagrożenia dla środowiska przyrodniczego nie będą odbiegać od zagrożeń występujących na podobnych obszarach funkcjonalnych i nie będą zasadniczo odbiegać od zagrożeń aktualnie występujących na obszarach objętych zmianą planu.

Na terenach przedmiotowej zmiany planu ustala się zakaz wprowadzania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem terenów UP i EE dla których dopuszcza się lokalizacje przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko. Przedsięwzięcia te podlegać będą procedurze ocen oddziaływania na środowisko.

## **9. Ocena skutków dla istniejących form ochrony przyrody**

Ustalenia zmiany planu nie spowodują degradacji i dewastacji obszarów i obiektów ochrony przyrody. Najbliższe takie tereny zlokalizowane są poza granicami zmiany planu, poza zasięgiem potencjalnych i rzeczywistych oddziaływań z tych obszarów.

## **10. Ocena zmian w krajobrazie**

Zmiana planu nie wprowadza żadnych zmian w istniejącym krajobrazie, a także nie przewiduje powstania żadnych elementów, które zaburzyłyby istniejący układ wnętrza krajobrazu. Zapisy zmiany planu prowadzą do uporządkowania istniejącego stanu.

Obecnie krajobraz terenów jest zróżnicowany poprzez zurbanizowany z dominującą zabudową mieszkaniową i usługową. Po zrealizowaniu ustaleń zmiany planu gdzie wystąpi rozwój zabudowy występować mogą niewielkie zmiany w krajobrazie widokowym - krajobraz nieistotnie ulegnie zmianie. Wysokość i gabaryty nowych budynków będą dostosowane do przyległej zabudowy. Ustalenia zmiany planu przewidują ustalenia w tym zakresie:

- zagospodarowanie terenu oraz obiekty budowlane nakazuje się harmonijnie komponować w krajobrazie kulturowym, a nową zabudowę w zakresie skali, bryły, gabarytów kształtować w nawiązaniu do zabudowy istniejącej;
- powierzchniowe elementy infrastruktury technicznej nakazuje się projektować w sposób uwzględniający zachowanie wartości walorów krajobrazowych i ochronę krajobrazu.

Nie zakłada się wprowadzenia nowych dysharmonizujących form przekształcających właściwości krajobrazu omawianego obszaru. Dodatkowo w zmianie planu uwzględnia się działania wynikające z występujących stref ochrony elementów zabytkowych oraz ekspozycji miasta. Zmiana planu nie zakłada również przekształcenia bądź likwidacji istniejących form krajobrazu.

Dla obszaru gminy Prudnik nie został sporządzony audyt krajobrazowy.

## **11. Ocena skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów w zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

### **11.1 Wprowadzenie gazów lub pyłów do atmosfery**

Na terenie zmiany planu będą powstawać emisje zanieczyszczeń powietrza z instalacji centralnego ogrzewania, a także mogą powstawać specyficzne dla różnych branż produkcji zanieczyszczenia, głównie na terenach produkcji energii elektrycznej. W instalacjach grzewczych będą to podstawowe produkty spalania paliw. Ustalenia zmiany planu nakazują zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub lokalnych źródeł ciepła z wykorzystaniem paliw niskoemisyjnych, z zastosowaniem wysoko sprawnych urządzeń energetycznych oraz ze źródeł odnawialnych. Nie przewiduje się wystąpienia zanieczyszczeń ponadnormatywnych. Ograniczanie i przeciwdziałanie emisjom technologicznym z produkcji i usług należy przeprowadzić w trakcie wydawania decyzji środowiskowych.

W przypadku spodziewanego rozwoju funkcji produkcyjnej energii elektrycznej przewiduje się wzrost emisji, ale powinien on być przedmiotem analizy na etapie stosowanych pozwoleń środowiskowych.

Istotnym problemem mogącym wystąpić na obszarach zmiany planu może być emisja gazów cieplarnianych do atmosfery. Głównymi źródłami emisji będzie produkcja energii elektrycznej oraz ogrzewanie w zabudowie przemysłowej i usługowej wytwarzane przez źródła technologiczne - instalacje przemysłowe. A także emisje komunikacyjne, związane z tranzytem pojazdów firm oraz pojazdów obcych. Zapisy zmiany miejscowego planu uwzględniają ochronę atmosfery, w tym ochronę związaną z łagodzeniem zmian klimatu i adaptacji do jego zmian poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej na terenach mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i rozwiązań budowlanych minimalizujących negatywne oddziaływanie dróg na środowisko, stosowanie do celów grzewczych wysokosprawnych i niskoemisyjnych urządzeń grzewczych oraz stosowanie urządzeń techniczno-technologicznych minimalizujących oddziaływanie na środowisko. Zapisy te zgodne są z „Planem gospodarki niskoemisyjnej Gminy Prudnik” z 2017r, której głównym celem jest łagodzenie zmian klimatu poprzez zmniejszenie emisyjności gospodarki. W odniesieniu niniejszej zmiany planu zagospodarowania przestrzennego do problemu zmian klimatu związanego z globalnym ociepleniem.

Na terenach zmiany planu mogą też wystąpić procesy zapylenia podczas przebudowy i budowy budynków mieszkalnych, usługowych i produkcyjnych, a także zapylenie z placów. Oddziaływania będą mieć charakter krótkookresowy i nie powinny znacząco negatywnie wpływać na stan powietrza.

### **11.2 Wytwarzanie odpadów**

Przeznaczenie terenów na działalność usługową wiąże się z powstawaniem odpadów, głównie komunalnych i innych, związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą. Nie wyklucza się również powstawania odpadów niebezpiecznych związanych z prowadzoną działalnością. Przedsiębiorstwa, które będą wytwarzać odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne w ilościach określonych w ustawie o odpadach zobowiązane są do uzyskania stosownych pozwoleń właściwych organów administracji. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami nie powinna być przyczyną pogorszenia stanu wód i gruntu.

### **11.3 Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi**

Biorąc pod uwagę zaproponowane w zmianie planu zapisy, przy zachowaniu wymagań zawartych w przepisach szczególnych, nie przewiduje się zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego w wyniku realizacji zmiany planu.

### **11.4 Wykorzystywanie zasobów środowiska**

Realizacja ustaleń zmiany planu będzie się odbywać bez wykorzystania gospodarczego lokalnych zasobów środowiska. Doprowadzenie wody nastąpi siecią wodociagową z wodociągu miejskiego. Najsilniejszej dewastacji podczas budowy podlegać będą zasoby glebowe.

### **11.5 Zanieczyszczenie gleb lub ziemi**

Zanieczyszczenie gleb lub ziemi może nastąpić w wyniku przemieszania gruntu z materiałami budowlanymi podczas budowy, stosowania środków chemicznych zimowego utrzymania dróg, a także w wyniku emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych ze spalania paliw.

Skalę degradacji zasobów glebowych i geologicznych związanych z zanieczyszczeniami ocenia się jako średnią z wyjątkiem środków zimowego utrzymania dróg, które mogą powodować silne zasolenie gleb. W sytuacjach awaryjnych, silne ale lokalne zanieczyszczenie może również następować w wyniku niekontrolowanych wycieków paliw i olejów samochodowych.

### **11.6 Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu**

W części zurbanizowanej obecna powierzchnia terenu jest efektem ukształtowania podczas budowy obiektów. Nie przewiduje się istotnych zmian jej ukształtowania. W częściach niezbudowanych nastąpią przekształcenia powierzchni terenu podczas budowy zabudowy mieszkalnej i usługowej oraz budowli na terenach usług sportu i rekreacji niemniej nie należy spodziewać się, ze względu na istniejące uwarunkowania, znaczącej zmiany rzeźby terenu. Przekształceniu może natomiast ulec pokrywa glebowa. Ogólnie zagrożenie przekształceniem rzeźby terenu ocenia się jako niewielkie.

### **11.7 Emisja hałasu**

Realizacja ustaleń zawartych w planie może spowodować wzrost oddziaływań akustycznych ze względu na powstanie nowych źródeł hałasu. Przepisy szczególne wymagają stosowania zabezpieczeń zapewniających odpowiednią ochronę sąsiednich terenów. Zapisy zmiany planu wystarczająco uwzględniają wymagania ochrony środowiska przed hałasem.

### **11.8 Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu nie będzie powodem szkodliwego oddziaływania promieniowania niejonizującego na środowisko.

### **11.9 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016poz. 138), nie przewiduje się na obszarze objętym projektem planu lokalizacji zakładów produkcyjnych i składów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Na terenie objętym planem nie występują obszary o podwyższonym ryzyku wystąpienia awarii z poważnymi skutkami dla środowiska i zdrowia ludzi.

### **11.10 Wpływ na gleby**

Na obszarach już zabudowanych nie przewiduje się dalszej istotnej dewastacji i degradacji warunków glebowych.

### **11.11 Wpływ na kopaliny**

Ustalenia zmiany planu nie obejmują udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Ich wpływ na kopaliny nie występuje.

### **11.12 Wpływ na faunę i florę**

W trakcie realizacji ustaleń zmiany planu, w wyniku hałasu, emisji spalin, drgań itp. fauna zamieszkująca tereny może wyemigrować na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków o dużych zdolnościach przystosowania się do zmiennych warunków występujących w środowisku (oddziaływanie bezpośrednie). Na terenach objętych planem w części dotyczącej obszarów zagospodarowanych (poza terenami biologicznie czynnymi) wystąpi także likwidacja fauny glebowej, co ma ścisły związek z likwidacją pokrywy glebowej.

Oddziaływanie na florę wystąpi w części dotyczącej obszarów niepozostawionych jako biologicznie czynne. Biorąc jednak pod uwagę brak obszarów i okazów cennych przyrodniczo, uchwalenie planu i późniejsza realizacja jego ustaleń nie będzie mieć większego znaczenia w analizach dotyczących oddziaływania na pokrywę roślinną.

### 11.13 Wpływ na obiekty i obszary chronione.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie będą oddziaływać na ustanowione formy ochrony przyrody zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie terenów objętych zmianą planu.

### 12. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Na podstawie przeprowadzonych powyżej analiz dla terenów objętych opracowaniem nie przewiduje się obszarów objętych znaczącym negatywnym oddziaływaniem. Skutki realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu będą miały niewielkie znaczenie na całym obszarze objętym opracowaniem i będą związane głównie z zabudową przemysłową i usługowo-przemysłową. Ustalenia projektu zmiany planu nie będą oddziaływać na położone w pobliżu obszary chronione, ich integralność i związki między nimi. Wpływ realizacji ustaleń zmiany planu na poszczególne elementy środowiska przedstawiono w tabeli poniżej

Wpływ realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska przedstawiono poniżej:

Rodzaje oddziaływania	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	szata roślinna	zagrożenie odpadami	gleby	rzeźba terenu	krajobraz	klimat akustyczny	wody podziemne	powietrze
bezpośrednie		X				X	X	X			X
pośrednie	X		X	X						X	
wtórne					X				X		
skumulowane											
krótkoterminowe										X	
średnioterminowe				X	X						
długoterminowe		X									X
stałe	X		X			X	X	X			
chwilowe									X		
pozytywne małe			X	X	X						
pozytywne średnie											
pozytywne duże		X									
negatywne małe	X					X	X	X	X	X	
negatywne średnie											X
negatywne duże											

### **13. Ocena skutków realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu na poszczególne elementy środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

1. różnorodność biologiczna – działanie pośrednie, stałe, negatywne małe – nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie występujących gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych. Po zrealizowaniu ustaleń najważniejszych dla środowiska przyrodniczego planu nastąpi dalsza, ale nieznaczna w skali gminy synantropizacja szaty roślinnej i fauny. Zmiany w roślinności nie powinny naruszyć równowagi przyrodniczej w świecie roślinnym i zwierząt. Po realizacji ustaleń planu nie powinna istotnie zwiększyć się presja gatunków ruderalnych i segetalnych.
2. ludzi – działanie bezpośrednie, długoterminowe, pozytywne duże – wzrost terenów mieszkaniowych oraz mieszkaniowo-usługowych przyczyni się do wzrostu gospodarczego na terenie miasta Prudnik. Na istniejących terenach zabudowy usługowo-produkcyjnej i produkcji energii elektrycznej nie powinny występować zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi związane z realizowaną zabudową;
3. zwierzęta – działanie pośrednie, stałe, pozytywne małe – z jednej strony tworzenie nisz dla nowych, znoszących sąsiedztwo zabudowy gatunków, z drugiej strony wzrost presji gatunków ruderalnych i segetalnych;
4. szata roślinna – działanie pośrednie, średnioterminowe, pozytywne małe – z jednej strony tworzenie nisz dla nowych, znoszących sąsiedztwo zabudowy gatunków, z drugiej strony wzrost presji gatunków ruderalnych i segetalnych; ogólnie umiarkowane pogorszenie walorów;
5. zagrożenie odpadami – działanie wtórne, średnioterminowe, pozytywne małe – realizacja ustaleń zmiany planu spowoduje racjonalną gospodarkę odpadami, zgodną z przepisami odrębnymi;
6. gleby – działanie bezpośrednie, stałe, negatywne małe – dla terenów nowej zabudowy przewiduje się nieznaczną dewastację i degradację gleb, po zrealizowaniu tej zabudowy nastąpi stworzenie nowej pokrywy glebowej w typie gleb industrialnych i urbanoziemnych;
7. rzeźba terenu – działanie bezpośrednie, stałe, negatywne małe – na terenach z dopuszczoną nową zabudową mieszkaniową i usługową będzie dochodzić do znacznego przekształcenia powierzchni ziemi i utraty powierzchni biologicznie czynnych. Po wybudowaniu budynków i budowli nastąpi częściowe przywrócenie na terenach niezabudowanych funkcji biologicznie czynnych;
8. krajobraz – działanie bezpośrednie, stałe, negatywne małe – ustalenia zmiany planu nie powinny skutkować istotnymi zmianami w krajobrazie, jednak dopuszcza on elementy które mogą istotnie wpłynąć na jego charakter;
9. klimat akustyczny – działanie wtórne, chwilowe, negatywne małe – nie przewiduje się istotnych negatywnych działań związanych z klimatem akustycznym. Największe uciążliwości mogą wystąpić wzdłuż terenów komunikacyjnych, a także podczas budowy budynków i budowli o dużych kubaturach. Zasięg przestrzenny oddziaływania akustycznego będzie bardzo niewielki;
10. wody podziemne – działanie pośrednie, krótkoterminowe, negatywne małe – ustalenia zmiany planu nie powinny przyczyniać się do degradacji wód podziemnych. Oddziaływanie terenów usługowo-przemysłowych i produkcji energii elektrycznej na wody podziemne powinno być przedmiotem rozstrzygnięć na etapie decyzji administracyjnych, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
11. powietrze – działanie bezpośrednie, stałe, negatywne średnie – realizacja ustaleń zmiany planu nie powinna istotnie wpłynąć na stan powietrza atmosferycznego, w zakresie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, z wyjątkiem terenów usługowo-przemysłowych i produkcji energii elektrycznej, dla których

powinno się ocenić i zminimalizować ten wpływ na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Nieznaczny wzrost emisji i imisji zanieczyszczeń typowych dla procesów spalania paliw (ogrzewanie, komunikacja), które nie powinny poważnie wpłynąć na przekroczenia norm.

#### **14. Ocena możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem**

Za rozwiązania, które mogą ograniczyć negatywne dla środowiska przyrodniczego skutki realizacji ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można zaliczyć:

1. w zakresie gospodarki ściekowej – ścisła kontrola wykonania i funkcjonowania przyłączy kanalizacyjnych, elementów kanalizacji deszczowej w tym separatorów ścieków deszczowych z utwardzonych parkingów, placów i dróg, monitoring wód powierzchniowych i podziemnych;
2. w zakresie odpadów – stosowanie sprawnego systemu ich gromadzenia w stałych zbiornikach i wywozu na składowisko odpadów komunalnych, prowadzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi; wprowadzenie zabezpieczeń przed przedostaniem się substancji ropochodnych do gruntu;
3. w zakresie zmian warunków mikroklimatycznych – zastosowanie umiarkowanej koncentracji zabudowy, stosowanie nasadzeń w tym izolacyjnych;
4. w zakresie emisji hałasu – zastosowanie urządzeń uniemożliwiających szybki ruch pojazdów na drogach dojazdowych i wewnętrznych;
5. w zakresie emisji ciepłej – nakaz stosowania instalacji i urządzeń grzewczych o niskiej emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz wprowadzanie zieleni izolacyjnej;
6. na obszarze objętym planem wprowadza się zakaz lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
7. prowadzona działalność gospodarcza nie może powodować ponadnormatywnego obciążenia środowiska naturalnego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;

#### **15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu**

Do oceny skutków realizacji zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego proponuje się dokonanie oceny porealizacyjnej zgodności nowych form zagospodarowania z ustaleniami zmiany mpzp. Bieżąco należy również monitorować stan środowiska w zakresie:

1. klimatu akustycznego – z częstotliwością i zgodnie z metodami stosowanymi w ramach państwowego monitoringu środowiska;
2. emisji gazów cieplarnianych – zgodnie z planem gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Prudnik,
3. jakości powietrza - z częstotliwością i zgodnie z metodami stosowanymi w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz w ramach monitoringu prowadzonego przez inne organy administracji publicznej oraz podmioty gospodarcze;
4. kontrola coroczna zastosowanego systemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i produkcyjnych;
5. kontrola skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (segregacja odpadów);
6. stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym ujmowanych w ujęciach wód (poza granicami opracowania) – z częstotliwością i metodyką badań uzyskanych w ramach państwowego



monitoringu środowiska oraz monitoringu prowadzonego przez inne organy administracji publicznej oraz podmioty gospodarcze.

Zakres monitoringu środowiska powinien wynikać z ocen oddziaływania na środowisko (dla inwestycji, które będą wymagać przeprowadzonej procedury), wymaganych pozwoleń oraz stosowania obowiązujących wymogów prawnych wynikających z przepisów szczególnych.

Dla oceny skutków realizacji projektu zmiany planu proponuje się:

1. dokonywać corocznej oceny zmian stanu środowiska przyrodniczego terenu zmiany planu z uwzględnieniem danych z państwowego monitoringu ochrony środowiska i danych podmiotów prywatnych,
2. dokonywać oceny zmian zagospodarowania przestrzennego na podstawie inwentaryzacji terenowej, w czasookresach 4 lat - powtarzać inwentaryzację przyrodniczą, ze szczególnych uwzględnieniem stanu zasobów przyrody żywej, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

## **16. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu**

Charakter i zakres ustaleń zmiany planu nie spowodują oddziaływań transgranicznych, dla których należy przeprowadzić postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie ustaleń zmiany planu ograniczać się będzie do granic opracowania.

## **17. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami oraz ocena zgodności projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym**

### **17.1 Powiązania dokumentu projektowanego z innymi dokumentami**

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest powiązany i uwzględnia ustalenia następujących dokumentów:

- Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prudnik,
- Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:
- Strategia Rozwoju Gminy Prudnik na lata 2010-2020,
- Program ochrony środowiska dla gminy Prudnik
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Prudnik 2017.

Powyższe stanowią podstawowe dokumenty planistyczne i strategiczne gminy Prudnik.

W myśl z art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), w prognozie uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów, powiązanych z projektowanym dokumentem. Dlatego też rozpatrzono i uwzględniono informacje, uwagi i zapisy wynikające z prognoz opracowanych dla dokumentów obejmujących tereny sąsiednie.

Ustalenia zmiany planu są zgodne z zasadami gospodarowania zasobami przyrody określonymi w przepisach szczególnych. Prowadzą również do odpowiedniego gospodarowania zasobami przyrody nieożywionej, zapewniając ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej.

Na terenie planu nie występują formy ochrony przyrody dla których obowiązują plany zadań ochronnych.

## **17.2 Ocena zgodności projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym**

### **17.2.1 Cele na szczeblu wspólnotowym, polityka Unii Europejskiej**

Główne zobowiązania międzynarodowe Polski w dziedzinie ochrony środowiska wynikają z jej członkostwa w Unii Europejskiej. Główne dokumenty programowe UE wprowadzające koncepcję trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych:

- Agenda 21;
- Strategia Lizbońska;
- Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020 „Dobrze żyć w granicach naszej planety”
- Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2020 r. "Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety"
- Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE; - „Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”.

Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21 Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko. Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka; -
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi; -
- powstrzymanie niszczenia lasów; -
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich; -
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania); -
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy; - edukacja ekologiczna.

Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020 „Dobrze żyć w granicach naszej planety” Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii; - przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;
- maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska; - poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska;
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen; - poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki;
- wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii;
- zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Analiza w/w zapisów dotyczących środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwala stwierdzić, iż ustalenia projektu zmiany planu są zgodne z przesłaniami powyższego dokumentu:

- wprowadzenie nakazu stosowania wysokosprawnych urządzeń do celów grzewczych i technologicznych,
- określenie minimalnego udziału powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- brak zasobów naturalnych w postaci surowców mineralnych na obszarze planu;
- prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami szczególnymi.

### **Dyrektywy**

Cele wynikające z dyrektyw Unii Europejskiej, które są sukcesywnie wdrażane do polskiego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska wynikają m.in. z następujących dyrektyw:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wprowadzająca procedury sporządzania i uchwalania m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin;
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE regulująca politykę wodną Unii Europejskiej;
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu oraz 2008/105/EWG w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej (tzw. córki Ramowej Dyrektywy Wodnej);
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. dyrektywa powodziowa);
- Dyrektywa 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (tzw. dyrektywa pułapowa);
- Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (dyrektywa CAFE);

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. dyrektywa ptasia);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa);
- Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpadów;
- Dyrektywa Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych;
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów;
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.

Najważniejsze dyrektywy Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska odnoszą się do:

- standardów emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów zależnych od wody,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Z członkostwa w Unii wynikają zobowiązania w zakresie wdrażania Dyrektyw Unii Europejskiej. Zasady polityki regionalnej Unii Europejskiej przenoszone są na procesy programowania na poziomie krajowym, a dalej także na poziom regionów.

Analizowana zmiana planu nie zawiera treści sprzecznych z w/w dyrektywami. Zawiera ustalenia odnoszące się do powstrzymania utraty różnorodności biologicznej oraz ochrony zagrożonych gatunków.

### **17.2.2 Dokumenty krajowe**

Najważniejsze cele krajowe dotyczą takich dokumentów jak:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polski,
- "II Polityka Ekologiczna Państwa",
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,

- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### **"II Polityka Ekologiczna Państwa"**

Podstawowym dokumentem programowym na szczeblu krajowym w zakresie ochrony środowiska jest uchwalona w 2001 roku "II Polityka Ekologiczna Państwa" ustalająca cele ekologiczne Polski do 2010 i 2025 roku. Głównym celem "II Polityki Ekologicznej Państwa" jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Zakłada ona, że niepodważalnym kryterium obowiązującym na każdym - także lokalnym i regionalnym szczeblu - jej realizacji jest człowiek, jego zdrowie oraz komfort środowiska, w którym żyje i pracuje. Cele polityki ekologicznej określono w sferach racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i jakości środowiska.

Zmiana miejscowego planu nie narusza w/w celów zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa.

### **17.2.3 Dokumenty regionalne**

Dokumenty ustanowione na szczeblu wojewódzkim:

- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego na lata 2016 – 2020.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego (uchwała Nr XLVIII /505/2010 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 września 2010 r., w sprawie uchwalenia zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 132 poz. 1509 z dnia 18 listopada 2010 r.)
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

### **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego na lata 2016 – 2020**

Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego. Dokument wymienia długoterminowe i krótkoterminowe cele w ramach polityki ochrony środowiska:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- powierzchnia ziemi,
- gospodarowanie odpadami komunalnymi i przemysłowymi,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami

W/w cele i założenia mają odniesienie w zapisach zmiany planu stawiające za cel ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami, hałasem, ochronę powierzchni ziemi i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody (uwzględnienie w zapisach planistycznych planu zadań ochronnych, utrzymaniu wysokiego udziału terenów biologicznie czynnych).

### **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki przestrzennej na poziomie regionu. Głównym zadaniem planu jest określenie przestrzennych uwarunkowań rozwoju oraz kierunków i priorytetów kształtowania środowiska przyrodniczego, kulturowego i zurbanizowanego w dostosowaniu do strategicznych kierunków rozwoju społecznego i gospodarczego województwa zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego. Plan województwa uwzględnienia koncepcję przestrzennego zagospodarowania kraju.

Do najważniejszych kwestii związanych z ochroną przyrody w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego należą:

- Dostosowanie zagospodarowania przestrzennego do naturalnych przyrodniczych predyspozycji, uwarunkowań i walorów.
- Poprawa stanu czystości wód i ograniczenie dopływu zanieczyszczeń wprowadzanych do wód i gruntu:
  - projekt zmiany mpzp zawiera ustalenia nakazujące odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej (przejściowo do zbiorników wybieralnych), a wód opadowych do kanalizacji deszczowej po ich podczyszczeniu;
- Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej, pomnażanie dziedzictwa i walorów przyrodniczo-krajobrazowych:
  - ustalenie w zmianie planu parametrów zabudowy oraz innych ustaleń związanych m.in. zasadami ochrony krajobrazu spowoduje jak największą ochronę walorów krajobrazowych,
- Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska:
  - ustalenia zmiany planu nakazujące stosowanie wysokosprawnych urządzeń grzewczych, prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadami, ściekami, przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do środowiska;
- Poprawa stanu środowiska naturalnego i jakości życia mieszkańców:
  - ten cel został spełniony w zmianie planu poprzez m.in. ochronę przed emisjami zanieczyszczeń, prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadami, ściekami komunalnymi i opadowymi, o nowa zabudowa usługowo-produkcyjna i usługowa przyczyni się do powstania nowych miejsc pracy.

Podsumowując stwierdzić należy, że realizacja projektowanego dokumentu powinna przyczynić się do osiągnięcia w/w celów zawartych w dokumentach. Ochrona środowiska i zasobów przyrodniczych następować będzie poprzez realizację ustaleń projektu zmiany planu i poprzez normy prawne w nim wskazane (przepisy odrębne). Określone w projekcie zmiany mpzp zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz ustalenia szczegółowe na podstawie art.15 ust.2 ustawy z dnia 27 marca 2003r.o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz.1945 ze zm.), oparte są na normach prawa krajowego zgodnych z prawem wspólnotowym oraz międzynarodowym.

## 18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano w celu oceny skutków wpływu na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnik w granicach określonych na załącznikach graficznych do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany planu. Zakres przestrzenny prognozy został dostosowany do terenów znajdujących się w granicach zmiany planu oraz obszarów przyległych w strefie potencjalnych oddziaływań ustaleń planu.

Ustalenia tekstu i rysunków zmiany planu stanowiły podstawę analizy zawartej w prognozie, w której wykorzystano dane literaturowe, tym informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym. Ocenę skutków realizacji zmiany planu przedstawiono metodą opisową.

W prognozie dokonano oceny istniejącego sposobu zagospodarowania, stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Przeanalizowano elementy systemu przyrodniczego, w szczególności obecne zagospodarowanie, wskazujące na niskie walory przyrodnicze na terenach objętych zmianą planu. Dokonano oceny dotychczasowych zmian w środowisku, w tym zmian w biocenozach, zmian abiotycznych elementów środowiska, z których wynika, że walory przyrodnicze obszarów zmiany planu nie są wysokie w obrębie terenów zurbanizowanych oraz otwartych i zostały silnie przekształcone z wyjątkiem terenów usług sportu i rekreacji i terenów zieleni przywodnej. Dokonano analizy podstawowych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego związanej z antropopresją. W efekcie nie zidentyfikowano istotnych oddziaływań zagrażających obszarom i obiektom chronionym wyznaczonym na obszarze gminy.

Obszar prognozy nie jest miejscem występowania rzadkich lub chronionych gatunków roślin, chronionych siedlisk przyrodniczych czy też innych nie chronionych lecz lokalnie cennych siedlisk roślinnych, nie jest to również teren występowania stanowisk lub siedlisk rzadkich gatunków fauny.

Analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wskazuje, że nie występują takie istotne problemy.

W ustaleniach zmiany planu nie występują zapisy, które wpływałyby w istotny sposób negatywnie na cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Analizując stan zagospodarowania obszaru opracowania można wyodrębnić następujące problemy dotyczące ochrony środowiska:

- obszar przewidziany pod zabudowę zasadniczo nie jest zagrożony powodzią,
- największym zagrożeniem dla terenów zieleni jest ekspansja gatunków inwazyjnych,
- emisja do powietrza pyłów i gazów oraz hałasu komunikacyjnego,
- emisja gazów cieplarnianych,
- zubożenie zasobów przyrody (synantropizacja obszaru),
- korzystne warunki gruntowe dla lokalizacji inwestycji.

Poza w/w zagrożeniami nie stwierdzono tu problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, szczególnie dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszar objęty zmianą mpzp ma w zasadniczej części charakter antropogeniczny – w głównej mierze są to tereny zurbanizowane (zabudowane i komunikacyjne) i tereny zieleni przewidziane pod realizację usług sportu i rekreacji.

W ramach oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zmiany planu stwierdzono zgodność z uwarunkowaniami zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym, celami i regulacjami prawnymi w zakresie ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Ocena ustaleń planistycznych pod kątem oceny właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania wskazuje, że zachowane zostały właściwe proporcje między terenami zabudowanymi i biologicznie czynnymi.

Prognozowany sposób i stan zagospodarowania wynikający z postanowień projektu zmiany planu wskazuje na następujące główne zagrożenia środowiska:

- wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, w tym gazów cieplarnianych;
- wytwarzanie odpadów;
- hałas komunikacyjny;
- wprowadzanie w sposób niekontrolowany ścieków do wód lub ziemi oraz zanieczyszczenie gleb;
- niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu;
- utrata powierzchni biologicznie czynnych przez ich zabudowę i dewastację.

Zagrożenia dla środowiska przyrodniczego nie będą odbiegać od zagrożeń występujących na podobnych obszarach funkcjonalnych i nie będą zasadniczo odbiegać od zagrożeń aktualnie występujących na obszarach objętych zmianą planu.

Na terenach przedmiotowej zmiany planu ustala się zakaz wprowadzania nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem terenów U2, UP i EE, dla których dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziaływających na środowisko. Przedsięwzięcia te podlegać będą procedurze ocen oddziaływania na środowisko.

Ze względu na ograniczoną skalę zmiany planu nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko. Nie stwierdzono w prognozie oddziaływania transgranicznego ustaleń projektowanego dokumentu.

Niniejsza prognoza zawiera ocenę zgodności projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Z oceny tej wynika, że realizacja ustaleń projektu dokumentu w zakresie odnoszącym się do przedmiotu zmiany planu, powinna przyczynić się do osiągnięcia ustanowionych celów ochrony środowiska. Ochrona środowiska realizowana będzie poprzez ustalenia zmiany planu i poprzez wskazanie lub odesłanie w projektowanym dokumencie do norm prawnych w nim wskazanych (przepisów szczególnych). Określone w projekcie zmiany mpzp zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz ustalenia szczegółowe na podstawie art.15 ust.2 pkt.3 ustawy z dnia 27 marca 2003r.o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r.poz.1945 ze zm.), oparte są na normach prawa krajowego zgodnych z prawem wspólnotowym oraz międzynarodowym.



#### ZAŁĄCZNIKI :

- zał. nr 1- Obszary chronione przyrodniczo;
- zał. nr 2 - Analiza fotograficzna.

#### MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Prudnik – 2010r.
2. Ekofizjografia gminy Prudnik do planu zagospodarowania gminy Prudnik, Marek Paprocki, 2003
3. Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Prudnik, Praca zbiorowa, 2004 Natura 2000 Standardowy Formularz Danych \* K. Badora, Zakład Geografii Uniw. Opol.; A. Nowak, Zakład Monitoringu i Prognoz Środowiskowych Uniw. Opol.; K. Spalek, Zakład Botaniki Uniw. Opol.; M. Waszyński, Zakład Ekologii i Ochrony Przyrody Uniw. Opol.; Instytut Ochrony Przyrody PAN, 2008
4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Opolskiego, 2010
5. Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019
6. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 – 2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie – NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2007
7. Strategia Rozwoju Kraju 2020 \* Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, wrzesień 2012
8. Strategia Rozwoju Gminy Prudnik na lata 2010 – 2020 ,
9. Plan rozwoju lokalnego gminy Prudnik na lata 2004-2006 i dalej 2007 – 2013
10. Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020
11. Zintegrowana Strategia Rozwoju Obszarów Wiejskich Gminy Prudnik i Korfantów, maj 2006 r
12. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Prudnika uchwalony 23.07.2004 r. wraz z późniejszymi zmianami
13. Program rewitalizacji miasta Prudnika do 2023, Urząd Miejski w Prudniku, 2017
14. Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., 1998, Komentarz do Mapy Hydrograficznej 1:50000, Arkusz: Nysa, Główny Geodeta Kraju, Warszawa.
15. Andrzejewski R., 1986, Planowanie przestrzenne a środowisko biotyczne, „Studia KPZK PAN”, t. XCI.
16. Andrzejewski R., 1985, Ekologia a planowanie przestrzenne, „Wiadomości Ekologiczne”, t. XXXI, z. 3.
17. Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, 1997, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska i Śląska Opolskiego, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, ss. 117.
18. Centralna Baza Danych Geologicznych strona internetowa [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)
19. Czyłok A., Parusel J.B., Kuliński W. red.. 1996. Czerwona lista kręgowców Górnego Śląska. Raporty i Opinie. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, t.1.
20. Dyrz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. Ptaki Śląska. Monografia faunistyczna, Wrocław.
21. Fiek E. 1881: Flora von Schlesien, preussischen und österreichischen Antheils, enthaltend die wildwachsenden, verwilderten und angebauten Phanerogammen und Gefäss-Cryptogrammen. J. U. Kern's Verlag, Breslau, s. 386.
22. Gancarz A. 1992. Analiza flory parków i lasów komunalnych miasta Nysy. Praca magisterska, maszynopis. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
23. Hebda G., Nowak A. 2002. Winter colonies of bats in old fortifications in Nysa (SW Poland). W: Furmankiewicz J., Kokurewicz T. The bats of the Sudetes. Supplement 2. Przyroda Sudetów Zachodnich, Jelenia Góra, s. 39-48.
24. Klimat Województwa Opolskiego, 1986, IMiGW Katowice.

25. Kłapciński J., 1984, Budowa geologiczna regionu opolskiego, Materiały i Studia Opolskie R. XXVI, z. 52/53
26. Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
27. Kuczyńska I. 1974. Stosunki geobotaniczne Opolszczyzny. II. Analiza geograficzna flory, podział geobotaniczny. Acta Univ. Wrat. 216. Prace Bot. 18: 3–114.
28. Mapa użytkowania terenu województwa opolskiego 1:10000.
29. Nowak A. 2000. Charakterystyka sozoflorystyczna województwa opolskiego. Msc. pracy doktorskiej, Opole-Wrocław, 646 pp.
30. Opracowanie ekofizjograficzne obszaru planu. Ekosystem Projekt, 2004.
31. Raport WIOŚ „Stan środowiska w województwie opolskim ” - strona internetowa [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl)
32. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu Strona internetowa [www.opole.rdos.gov.pl](http://www.opole.rdos.gov.pl)
33. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu – strona internetowa [www.wroclaw.rzgw.gov.pl](http://www.wroclaw.rzgw.gov.pl)
34. Serwatka J. 1962. Notatki florystyczne ze Śląska. Cz. I. Zesz. Przyn. OTPN 2: 81-85.
35. Strona internetowa Ministerstwa Środowiska [www.natura2000mos.gov.pl](http://www.natura2000mos.gov.pl)
36. Strona internetowa [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
37. Strona internetowa [www.bdl.gov.pl](http://www.bdl.gov.pl)
38. Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1972. Szata roślinna Polski, Tom I. PWN, Warszawa.
39. Szotkowski P. 1971. Materiały florystyczne z Opolszczyzny za lata 1965 - 1967. Zesz. Przyn. OTPN 11: 3-18.
40. Szymura B. 1989. Flora synantropijna miasta Nysy. Praca magisterska, maszynopis. Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
41. WIOŚ Opole Wydział Monitoringu Środowiska - strona internetowa [www.opole.pios.gov.pl](http://www.opole.pios.gov.pl)