



## OBŚLUGA ŚRODOWISKOWA DORADZTWO PRAWNE

### Obsługa zakładów:

- na etapie budowy (przygotowanie wniosków wraz z wymaganym materiałami do uzyskania decyzji administracyjnych),
- na etapie eksploatacji (całość zagadnień związanych z ochroną środowiska, bhp, p.poż.)

### Dokumentacja:

- Karta informacyjna przedsięwzięcia
- raport o oddziaływaniu na środowisko
- ekofizjografia
- prognoza oddziaływania na środowisko
- przegląd ekologiczny
- analiza porealizacyjna
- operat wodnoprawny
- dokumentacja hydrologiczna
- studium wykonalności
- inwentaryzacja zieleni
- Program Ochrony Środowiska
- Plan Gospodarki Odpadami

### Wnioski:

- o dofinansowanie z funduszy krajowych i unijnych
- o wydanie pozwoleń (powietrze, odpady, ścieki)
- o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

### Pomiary i badania środowiska

(emisja zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu, emisja ścieków)

### Naliczanie:

- opłaty za korzystanie ze środowiska
- opłaty produktowej

### Sprawozdania:

- do Urzędu Marszałkowskiego
- do WIOŚ

### Geologia

### Geodezja

### Szkolenia

### BHP

Tytuł:	<b>Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia</b>
Zleceniodawca:	Pracownia Planowania Przestrzennego i Architektury Al. Piłsudskiego 12 43-100 Tychy
Autorzy:	mgr Aleksandra Papin mgr Daria Kuk mgr inż. Ewa Michalska inż. Małgorzata Kiersnowska mgr inż. Marcin Kuszaj mgr inż. Ryszard Radecki  mgr Joanna Karda
Data wykonania:	Grudzień 2011 rok

### Siedziba:

43-100 Tychy  
ul. Targiela 105  
NIP 646-26-02-021  
Regon 278089289  
Fortis Bank S.A. o/Bielsko-Biała nr rachunku: 60 1600 1299 0002 3505 3593 3001  
Data wygenerowania dokumentu: 2024-11-21 18:38:06

### Pracownia:

40-020 Katowice  
ul. Przemysłowa 10  
tel. (0-32) 785 91 84  
tel./fax (0-32) 785 91 85  
e-mail: [werona@werona.com.pl](mailto:werona@werona.com.pl)  
Internet: [www.werona.com.pl](http://www.werona.com.pl)

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1</b>	<b>Wstęp.....</b>	<b>3</b>
1.1	Przedmiot opracowania.....	3
1.2	Główne cele projektowanego dokumentu.....	3
1.3	Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami.....	4
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	7
1.5	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.....	8
<b>2</b>	<b>Lokalizacja projektu oraz istniejący stan środowiska.....</b>	<b>11</b>
2.1	Lokalizacja terenu opracowania.....	11
2.2	Istniejący stan środowiska.....	15
2.3	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody... 32	
2.4	Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.....	34
<b>3</b>	<b>Przewidywane oddziaływania projektowanego dokumentu na środowisko .....</b>	<b>35</b>
3.1.	Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.....	35
3.2.	Oddziaływanie na obszary NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów .....	39
3.3.	Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne	40
3.4.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	42
3.5.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	42
<b>4</b>	<b>Wytyczne do ochrony i monitoringu środowiska na etapie realizacji ustaleń analizowanego dokumentu .....</b>	<b>43</b>
4.1	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru.....	43
4.2	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.	45
<b>5</b>	<b>Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz uzasadnieniem ich wyboru .....</b>	<b>46</b>
<b>6</b>	<b>Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</b>	<b>47</b>

## **SPIS TABEL:**

Tabela 1	Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2010 .	20
Tabela 2	Klasyfikacja rzek na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2007 (według 5 klas) .....	22
Tabela 3	Wyniki wstępnej oceny stanu wód badanych w latach 2008 – 2009 .....	23
Tabela 4	Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia na przestrzeni lat 2008 – 2010.....	26
Tabela 5	Roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2010 roku .....	26
Tabela 6	Analiza korelacji zapisów projektu mpzp ze zidentyfikowanymi problemami ochrony środowiska .....	33
Tabela 7	Zbiornicze zestawienie wpływu ustaleń projektu mpzp na lokalne środowisko przyrodnicze i społeczne .....	37
Tabela 8	Potencjalne możliwe oddziaływanie zapisów projektu planu na poszczególne elementy środowiska i obszary NATURA 2000.....	40
Tabela 9	Ocena szacunkowa potencjalnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu miejscowego planu .....	41
Tabela 10	Wskaźniki oceny wpływu zapisów miejscowego planu na środowisko.....	45

## **SPIS RYSUNKÓW:**

Rysunek 1	Fragment rysunku studium przedstawiający teren w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej – część północno-zachodnia .....	6
Rysunek 2	Lokalizacja i obecne zagospodarowanie terenu opracowania na tle ortofotomapy .....	15
Rysunek 3	Budowa geologiczna obszaru opracowania.....	17
Rysunek 4	Położenie miasta Tychy na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).....	18
Rysunek 5	Elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej terenu opracowania .....	43

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

Załącznik nr 1	Lokalizacja obszaru objętego projektem mpzp. Powiązania przestrzenne, skala 1: 10 000;
Załącznik nr 2	Uwarunkowania środowiskowe obszaru opracowania, skala 1: 10 000;
Załącznik nr 3	Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – ustalenia tekstowe;
Załącznik nr 4	Rysunek projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
Załącznik nr 5	Lokalizacja obszaru opracowania na tle obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000, skala 1: 200 000.

# 1 WSTĘP

## 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń dotyczących projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Kościelnej i Pogodnej w Tychach.

Plan stanowi I etap realizacji Uchwały Nr 0150/XXII/489/08 Rady Miasta Tychy z dnia 28 sierpnia 2008 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach (obejmując część północno-zachodnią obszaru wskazanego w tej uchwale).

Plan obejmuje obszar o powierzchni 2,47 ha, co stanowi 0,030% powierzchni miasta Tychy.

Lokalizację obszaru opracowania zaznaczono na Załączniku nr 1 – fragment mapy topograficznej.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Kościelnej i Pogodnej w Tychach (część północno-zachodnia) została sporządzona zgodnie z zakresem zawartym w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

Zgodnie z art. 46 tej ustawy, organ administracji publicznej opracowujący projekt dokumentu strategicznego ma obowiązek sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (w tym prognozy oddziaływania na środowisko). Artykuł 51 tej ustawy precyzuje zakres sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko – niniejsza prognoza została sporządzona zgodnie z tym artykułem.

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza oddziaływania na środowisko określa skutki wpływu realizacji ustaleń dotyczących projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Kościelnej i Pogodnej w Tychach na środowisko przyrodnicze, kulturowe i społeczne, które mogą wynikać z przyjętych założeń projektu planu i proponowanego przeznaczenia terenu. Prognoza uwzględnia jednocześnie rozwiązania ograniczające bądź eliminujące negatywne skutki realizacji ustaleń zawartych w projekcie dokumentu.

## 1.2 Główne cele projektowanego dokumentu

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Kościelnej i Pogodnej w Tychach (część północno-zachodnia) jest ustalenie podstawowego i dopuszczalnego zagospodarowania terenów objętych analizowanym planem, przede wszystkim jako możliwość zabudowy przedmiotowego obszaru – wprowadzenie usług w zakresie oświaty **UO**.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego obszaru w granicach miasta Tychy (ustalenia tekstowe) stanowi Załącznik nr 3 do niniejszej prognozy.

Rysunek projektu miejscowego planu stanowi Załączniki nr 4 do niniejszej prognozy.

Analizowany plan jest zgodny z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy” zatwierdzonego Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 roku z późniejszymi zmianami.

Projekt planu wyznacza jedno zasadnicze przeznaczenie terenu – zabudowa usługowa w zakresie oświaty **UO**. Linie rozgraniczające teren **UO** pokrywają się z granicami obszaru planu.

Szczegółowe ustalenia dotyczące:

- przeznaczenia, parametrów, wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;

zostały przedstawione w projekcie miejscowego planu stanowiącym Załącznik nr 3 do niniejszej prognozy.

### **1.3 Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami**

Ze względu na bardzo niewielki fragment miasta objęty projektem miejscowego planu, podstawowego odniesienia można się doszukiwać przede wszystkim w dokumentach lokalnych sporządzonych dla miasta Tychy oraz w niewielkim zakresie w dokumentach wyższego rzędu.

**Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego** (czerwiec 2004) jako cel generalny przyjmuje: „*Kształtowanie harmonijnej struktury przestrzennej województwa śląskiego sprzyjającej wszechstronnemu rozwojowi województwa*”. Uznać można, że poszczególne zapisy projektu miejscowego planu są zgodne z tym celem generalnym, zwłaszcza w kontekście zapewnienia optymalnych warunków dla rozwoju mieszkańców tej części miasta – jako tereny usług oświaty. Zapisy projektu planu umożliwiają mieszkańcom miasta swobodny dostęp do nauki w powiązaniu z okolicznymi terenami zabudowanymi i układem komunikacyjnym miasta.

Szczegółowe cele polityki przestrzennej istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu to między innymi:

- rozwój infrastruktury technicznej i transportowej poprawiającej warunki inwestowania – między innymi jako rozbudowa układu drogowego zapewniającego dogodne połączenia komunikacyjne obszaru opracowania,
- ochrona różnorodności przyrodniczej i kulturowej – tutaj wpisują się wszelkie działania mające na celu ochronę zasobów środowiska, m.in. sposób odprowadzania ścieków i wód deszczowych, wprowadzenia powierzchni biologicznie czynnej (zapisy ujęte w tekście planu) czy możliwość korzystania z ekologicznych, odnawialnych źródeł energii.

Zapisy miejscowego planu wpisują się pośrednio w cel polityki przestrzennej, jakim jest „*Wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej*”, gdzie jednym z kierunków polityki przestrzennej jest promowanie miast efektywnie wykorzystujących teren, pośrednio również swobodny dostęp do usług oświaty i kształcenia.

Poszczególne zapisy analizowanego dokumentu zgodne są z *zasadą kształtowania efektywnej sieci infrastruktury*, przyjaznej dla środowiska i tworzącej udogodnienia we współdziałaniu dla osiągnięcia celów rozwoju regionu, uwzględniają ponadto wymagania ładu przestrzennego, walory architektoniczne i krajobrazowe, wymagania ochrony środowiska, walory ekonomiczne przestrzeni, prawa własności.

Zapisy projektu miejscowego planu wpisują się w ustalenia „**Planu rozwoju lokalnego miasta Tychy**” (czerwiec 2004) w zakresie wzrostu standardu obsługi mieszkańców i użytkowników miasta – powiązań z zapisami miejscowego planu można się doszukać między innymi w zakresie:

- **CC<sub>2</sub>** – wzrost standardu obsługi mieszkańców i użytkowników miasta (w aspekcie rozwoju usług oświaty a tym samym poprawy warunków zamieszkania okolicznych mieszkańców w kontekście swobodnego dostępu do tych usług w pobliżu miejsca zamieszkania);
- **KA<sub>5</sub>** – proekologiczna integracja wewnątrzmięjskiego systemu komunikacyjnego (w odniesieniu do skomunikowania terenu opracowania i włączenia go w układ komunikacyjny części miasta);
- **KC<sub>6</sub>** – proekologiczna przebudowa gospodarki wodnej (w odniesieniu do kompleksowych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej, skanalizowania terenu, odprowadzania ścieków systemem rozdzielczym czy możliwości zagospodarowania czystych wód opadowych w granicach działki).

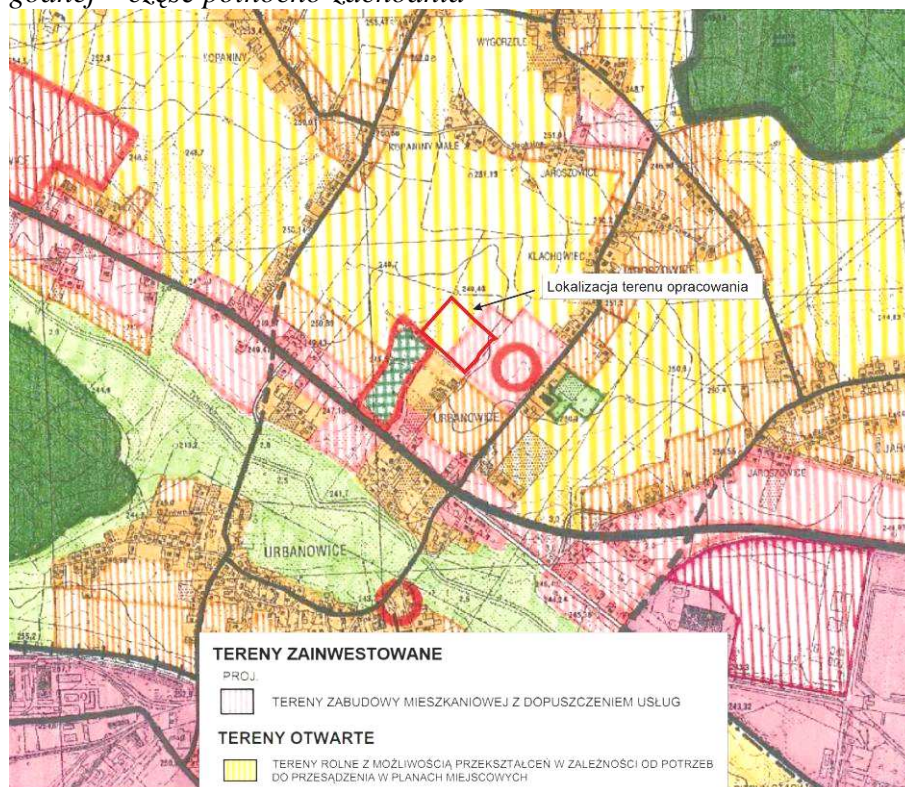
Zapisy analizowanego dokumentu wpisują się w misję rozwoju miasta Tychy ujętej w „**Strategii rozwoju miasta „Tychy 2013”**” która brzmi: *„Zintegrowani wewnętrznie oraz mobilni społecznie i zawodowo mieszkańcy miasta tworzą warunki dla rozwoju tyckiego środowiska przedsiębiorczości, wzrostu uczestnictwa w korzyściach funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego oraz powszechnego dostępu do lokalnego systemu udogodnień miejskich w sposób zapewniający Tychom trwałą i zrównoważony rozwój”* – w odniesieniu do swobodnego dostępu do oświaty i kształcenia.

W zakresie „**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy**” (zatwierdzonego Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 roku z późniejszymi zmianami), analizowany projekt mpzp jest zgodny z ustaleniami obejmującymi cele generalne, w tym: *„utrzymanie i podniesienie jakości i atrakcyjności przestrzeni miejskiej”* oraz *„utrzymanie i zwiększenie atrakcyjności miasta w stosunku do otoczenia”*.

W ustalenia te wpisują się zapisy projektu planu umożliwiające dalszy rozwój gospodarczy miasta, podniesienie komfortu zamieszkania i pobytu w mieście, świadczonych usług dla okolicznych mieszkańców – w kontekście swobodnego dostępu do usług oświaty.

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy” analizowany teren w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej (część północno-zachodnia) oznaczono w części jako tereny *projektowanej zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem usług, w części jako otwarte tereny rolnicze z możliwością przekształceń w zależności od potrzeb do przesądzenia w planach miejscowych.*

Rysunek 1 Fragment rysunku studium przedstawiający teren w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej – część północno-zachodnia



Studium uwarunkowań dopuszcza na analizowanym terenie możliwość rozwoju nowej zabudowy kubaturowej. Rolnicze zagospodarowanie przedmiotowego terenu predysponuje przedmiotowy teren do zachowania obecnej rolniczej funkcji, jednocześnie jednak, biorąc pod uwagę widoczne presje do odchodzenia od profilu rolnictwa i zabudowy okolicznych terenów (zabudowa mieszkaniowa dość intensywnie rozwija się obecnie w otoczeniu), jak również uzasadnionych potrzeb miasta w zakresie usług oświaty, możliwe jest przeznaczenie tego terenu pod zabudowę.

W zakresie „Opracowania ekofizjograficznego”<sup>1</sup> analizowany obszar w granicach miasta Tychy wskazany został jako tereny niezabudowane, otwarte tereny użytkowane rolniczo.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został opracowany w zgodzie i w nawiązaniu do innych dokumentów wyższego rzędu, nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Tychy. Realizacja zapisów projektu mpzp pozwoli na rozwój kolejnych atrakcyjnych dla zamieszkania terenów z możliwością swobodnego dostępu do terenów oświaty i kształcenia dla okolicznych mieszkańców. Zaznaczyć należy, że tereny w bezpośrednim otoczeniu przedmiotowego terenu obecnie intensywnie rozbudowują się (teren znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przewidzianego pod nową zabudowę jednorodzinna – jako etap II projektu miejscowego planu), widoczne są tendencje do odchodzenia od profilu rolnictwa na rzecz nowej zabudowy jednorodzinnej w przydomowych ogrodach. W związku z czym przewiduje się, że wraz z postępowaniem zabudowy terenów w otoczeniu, wzrastać będzie również potrzeba rozwoju usług, w tym również usług z zakresu oświaty, gwarantujących dogodny dostęp do szkolnictwa dla okolicznych mieszkańców.

<sup>1</sup> „Etap IB - weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Katowice, Tychy 2010”

## 1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Niniejszą prognozę sporządzono według ustawy z dnia 3 października 2008 roku 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 późniejszymi zmianami).

Podstawą informacyjną, źródłowymi materiałami tekstowymi i graficznymi dla strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest przede wszystkim projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia.

Metodyka przyjęta w niniejszym opracowaniu obejmuje metody opisowe i graficzne oraz analizę różnych dokumentów planistycznych, dokumentów opisujących środowisko przyrodnicze i kulturowe miasta (między innymi studium, ekofizjografia, dokumenty dostępne na stronach internetowych i zaczerpnięte z Urzędu Miasta Tychy, WIOŚ, czy udostępnione przez zlecniodawcę – Pracownię Planowania Przestrzennego i Architektury w Tychach), przepisów prawnych i innych materiałów źródłowych, w tym literaturowych.

Na potrzeby niniejszej prognozy dokonano wizji terenowej (jesień – zima 2011 rok).

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano niżej wymienione **akty prawne**:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 roku Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 roku Nr 80, poz. 717, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity w Dz. U. z 2005 roku Nr 236, poz. 2008 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity w Dz. U. z 2010 roku Nr 185, poz. 1243 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2009 roku Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity w Dz. U. z 2005 roku Nr 239, poz. 2019, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku, Nr 123, poz. 858 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 roku, Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 roku, Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity w Dz. U. z 2011 roku Nr 163, poz. 981),

wraz z odpowiednimi rozporządzeniami wykonawczymi do ww. ustaw.

**Podstawę merytoryczną** opracowania stanowią materiały literaturowe (publikacje, wytyczne, mapy, itp.), w tym m.in. wymienione poniżej:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy, Pracownia Planowania Przestrzennego i Architektury, Tychy 2002 (wraz z późniejszymi zmianami);



- Projekt Uchwały Rady Miasta Tychy w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia (grudzień 2011);
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, Katowice 2004;
- Strategia rozwoju województwa śląskiego na lata 2000 – 2020, Katowice, 2005;
- Strategia rozwoju miasta Tychy „Tychy 2013”; Tychy 2003;
- Program ochrony środowiska dla miasta Tychy, Sozoprojekt Katowice, 2002,
- Opracowanie ekofizjograficzne miasta Tychy, Geograf, Dąbrowa Górnicza, 2008,
- Opracowanie ekofizjograficzne miasta Tychy do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, etap IB, październik 2010;
- Mapa sozologiczna w skali 1: 50 000 arkusz M-34-63-C (arkusz Oświęcim) z komentarzami;
- Mapa hydrograficzna w skali 1: 50 000 arkusz M-34-63-C (arkusz Oświęcim) z komentarzami;
- Mapy topograficzne w skali 1: 10 000;
- Mapa dynamiki zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Atlas klimatu województwa śląskiego, IMiGW – Oddział w Katowicach, 2000;
- Załącznik do uchwały Nr III/52/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 roku „Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu”, Katowice, 2010;
- Monitoring środowiska za lata 2006 – 2010 – WIOŚ Katowice;
- Wykaz obiektów zabytkowych z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków w Katowicach (stan na czerwiec 2011);
- J. Wagner, I. Stępińska-Drygała, D. Olędzka „Wody podziemne miast Polski – Tychy”;
- Kondracki J. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa 1978;
- Kondracki J. Geografia regionalna Polski PWN, Warszawa 2002;
- Dulias R., Hibszer A. Województwo śląskie. Przyroda, gospodarka, dziedzictwo kulturowe, 2004,
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny;
- Baza statystyczna GUS;
- Informacje dostępne na stronach internetowych, materiały literaturowe i własne.

### **1.5 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**

Polskie prawo uwzględnia szereg międzynarodowych dyrektyw i konwencji – cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym, pośrednio, znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie.

**Program ochrony środowiska dla miasta Tychy** (październik 2003) zakłada następujące długoterminowe cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu:

Poprawa stanu czystości zasobów wodnych:

- bezwzględne rozdzielenie systemów kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenach obecnie nie posiadających takich sieci,

- rozbudowa sieci wodociągowych

Zmniejszenie uciążliwości w zakresie hałasu:

- tworzenie stref buforowych pomiędzy nowo powstałymi obiektami, a terenami zabudowy mieszkaniowej,
- modernizacja wewnętrznego układu drogowego.

Ochrona powierzchni i gospodarka odpadami

- uporządkowanie systemu zbierania i transportu odpadów oraz prowadzenie systemu selektywnej zbiórki pewnych grup odpadów.

Powyższe zapisy znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie miejscowego planu dla analizowanego terenu.

Analizowany projekt mpzp w zakresie możliwym do zapisów planu uwzględnia obowiązujące **przepisy prawne**. Ochronie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego służą szczegółowe zapisy dotyczące sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych, gospodarki odpadami, czy wprowadzenia powierzchni biologicznie czynnej. Zachowanie i utrzymanie terenów zieleni jako powierzchnia biologicznie czynna stanowią podstawę do zachowania choć w części struktury przyrodniczej przedmiotowego obszaru – w oparciu o zieleni urządzoną, zakomponowaną. Przedmiotowy teren miasta znajduje się całkowicie poza zasięgiem obszarów chronionych wyznaczonych na terenie miasta i do takiej ochrony predysponowanych.

Proponowane rozwiązania dotyczące infrastruktury technicznej, sieciowej (wodociąg, gazociąg, kanalizacja, elektroenergetyka, gospodarka odpadami), uzgodnione z administratorami poszczególnych sieci, pozostają w zgodzie z wymogami ochrony środowiska i nie stanowią dla niego zagrożenia.

Obszar przeznaczony pod realizację usług oświaty obecnie nie jest zagrożony uciążliwym hałasem komunikacyjnym – również w trakcie użytkowania terenu objętego analizowanym planem klimat akustyczny nie pogorszy się, mimo, że presja antropogeniczna wzrośnie. Nie wielkie oddziaływanie hałasu w odniesieniu do terenów objętym planem, może pojawić się w związku z realizacją nowych połączeń drogowych, jednocześnie jednak drogi te są niezbędne dla optymalnego skomunikowania przedmiotowego terenu, a biorąc pod uwagę, że drogi te prowadzić będą jedynie ruch lokalny, oddziaływanie to nie będzie znaczące i nie będzie miało w żadnej mierze uciążliwego charakteru. Wprowadzone rozwiązania dotyczące ochrony akustycznej terenów związanych ze stałym pobytam dzieci i młodzieży, pozwalają te negatywne oddziaływanie zminimalizować.

Na podstawie powyższych zestawień oraz analizy planowanego zagospodarowania terenu pod usługi z zakresu oświaty **UO** uznaje się, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie będzie powodować istotnych problemów ani sytuacji konfliktowych, mimo, że stanowić będzie nową funkcję terenu – obecne tereny rolnicze zostaną zajęte pod nową zabudowę. Realizacja ustaleń planu doprowadzi do trwałej zmiany sposobu użytkowania i likwidacji terenów otwartych – będzie to najbardziej znaczące oddziaływanie związane z realizacją ustaleń planu. Uważa się ponadto, że realizacja poszczególnych zapisów projektu planu **wpłynie korzystnie**, przede wszystkim w zakresie:

- uporządkowania funkcji terenu – dla wyeliminowania nieoptymalnych form zabudowy, np. przez wprowadzenie usług uciążliwych dla lokalnego środowiska i mieszkającym w nim ludzi;
- zwiększenia powierzchni terenów usługowych z zakresu oświaty, co wpłynie pozytywnie na wizerunek tej części miasta i utrzymanie (wzmocnienie roli) atrakcyjnego miejsca zamieszkania mieszkańców tej części miasta z dogodnym dostępem do szkolnictwa,

- unormowanie gospodarki wodno-ściekowej z wyeliminowaniem odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i/lub do gruntu;
- poprawa klimatu akustycznego – przez ochronę akustyczną terenów związanych ze stałym pobytem dzieci i młodzieży;
- ograniczenie niskiej emisji przez możliwość stosowania nowoczesnych, ekologicznych i odnawialnych źródeł energii, a w przypadku stosowania tradycyjnych źródeł energii (węgiel) – nakaz stosowania wysokosprawnych kotłów grzewczych. Działania te przyczynią się do poprawy komfortu zamieszkania okolicznych mieszkańców;
- poprawa walorów krajobrazowych i estetycznych terenu przez odpowiednie rozwiązania kompozycyjne i architektoniczne – m.in. wielkość i gabaryty zabudowy, zagwarantowanie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej.

## 2 LOKALIZACJA PROJEKTU ORAZ ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Stan środowiska na analizowanym terenie opisano odnosząc się bezpośrednio do rejonu opracowania, wybierając te elementy, które dla przedmiotowego terenu mają decydujące znaczenie. W przypadku, gdy nie było to możliwe (np. ze względu na brak punktów monitoringowych w ścisłych granicach terenów objętych projektem planu), odniesiono się do terenu całego miasta. Informacje poniżej przedstawione oparto na: „Opracowaniu ekofizjograficznym” sporządzonym dla miasta Tychy (październik 2010), Programie ochrony środowiska dla miasta, na informacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Korzystano również z własnych źródeł bibliograficznych, w tym z informacji mapowych.

Opis środowiska uzupełniono o informacje zebrane podczas wizji w terenie – w 2011 roku.

### 2.1 Lokalizacja terenu opracowania

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy niewielkiego fragmentu miasta Tychy, położonego w jego południowej części, w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej w Urbanowicach (etap I, część północno-zachodnia).

Miasto Tychy zajmuje powierzchnię 8.164 ha (około 82 km<sup>2</sup>) (dane GUS, 2010 rok) i składa się z obszarów o charakterze zarówno wielkomiejskim, podmiejskim, rolniczym, jak i leśnym. Pod względem geograficznym, zdecydowana większość miasta, w tym również ścisły obszar opracowania znajduje się w obrębie **Równiny Pszczyńskiej** (512.21), wchodzącej w skład Kotliny Oświęcimskiej (512.2) (Kondracki).

Według podziału Klimaszewskiego (1972 rok), przedmiotowy obszar znajduje się w całości w granicach **Wysoczyzny Tyskiej** będącej częścią Kotliny Oświęcimskiej.



Analizowany teren w granicach miasta Tychy obejmuje w głównej mierze otwarte tereny rolnicze, tereny niezabudowane.



Przedmiotowy teren jest w większości użytkowany rolniczo, większość to pola orne, niewielki odsetek zajmują nieużytki zielone, łąkowe występujące w zachodniej i południowo-zachodniej części terenu.

*Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia*

---



Za południowo-zachodnią granicą przedmiotowego terenu pojawiają się tereny zieleni nieurządzonej, niewielkie zadrzewienia towarzyszące zbiornikom wodnym (już poza granicami przedmiotowego terenu).



Droga polna – przedłużenie ul. Pogodnej wyznaczająca wschodnią granicę terenu.



Południową granicę terenu wyznacza linia zadrzewień oraz niewielka grobla

*Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia*

---



Zadrzewienia znajdujące się przy zachodniej, brzeżnej granicy terenu, już poza granicami przedmiotowego terenu.



Przy zachodniej granicy terenu, w rejonie niewielkich zadrzewień i łąk przebiega rów melioracyjny





W bezpośrednim otoczeniu przedmiotowego terenu pojawiają się zarówno otwarte tereny rolnicze – część z nich w miejscowych planach przeznaczona została pod nową zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (etap II)



W otoczeniu znajduje się również zabudowa mieszkaniowa – zarówno istniejąca jak i nowo powstające budynki. Okoliczne tereny podlegają dość silnej presji pod nową zabudowę.



Zabudowania w rejonie ul. Pogodnej, przy południowej granicy przedmiotowego terenu.



Otwarte tereny rolnicze znajdujące się w granicach terenu objętego ustaleniami projektu planu.

W oddali widoczny jest Kościół znajdujący się przy ul. Kościelnej.

Lokalizację i obecne zagospodarowanie analizowanego terenu przedstawia poniższy fragment ortofotomapy:

Rysunek 2 Lokalizacja i obecne zagospodarowanie terenu opracowania na tle ortofotomapy



Źródło: Wikimapia, zmodyfikowane

Otoczenie analizowanego terenu stanowią w większości tereny otwarte, częściowo wykorzystywane nadal jako grunty orne, częściowo natomiast odłogowane i przeznaczane pod nową zabudowę – trend pod zabudowę okolicznych terenów jest obecnie wyraźnie widoczny, co pozwoliła stwierdzić bezpośrednia wizja terenowa przeprowadzona w okresie jesienno-zimowym 2011 roku.

## 2.2 Istniejący stan środowiska

Spośród poszczególnych komponentów środowiska w granicach analizowanego terenu i jego otoczenia za najważniejsze należy uznać:

### **Rzeźba terenu i krajobraz**

Morfologicznie obszar miasta (jak i ścisłego terenu opracowania), jest mało zróżnicowany, ma w dużej mierze charakter równinny, z niewielkimi spadkami (1 ÷ 3%). Takie ukształtowanie powierzchni i rzeźba charakterystyczne są również dla terenu opracowania. W rzeźbie analizowanego terenu pojawiają się zarówno elementy terasy bałtyckiej jak i formy pochodzenia denudacyjnego – stoki utworzone w czwartorzędzie, jak i terasa holocenińska zajmująca niewielką zachodnią część terenu.

W granicach terenu opracowania średnie wysokości kształtują się w granicach 249 ÷ 250 m npm, różnice wysokości są nieznaczne.

Zarówno na terenie miasta jak i w ścisłych granicach terenu opracowania nie ma zagrożenia ze strony naturalnych zjawisk geodynamicznych, nie zachodzą tu ruchy masowe gruntów.



Morfologia terenu nie stwarza większych ograniczeń w użytkowaniu i zagospodarowaniu, w granicach analizowanego obszaru, nie ma również żadnego zagrożenia ze strony górnictwa podziemnego – osiadania górnicze swoim zasięgiem nie obejmują analizowanego terenu. Warunki geologiczno-inżynierskie określone są jako dobre, teren charakteryzuje się w większości korzystnymi warunkami gruntowo-wodnymi, jedynie w części zachodniej, w rejonie rowu i w sąsiedztwie zbiorników wodnych sąsiadujących z terenem od południowo-zachodu warunki gruntowo-wodne pogarszają się – ze względu na wysoki poziom wód gruntowych i obecność terenów podmokłych, co potwierdziła bezpośrednia wizja terenowa. Południowo-zachodnia część terenu charakteryzuje się mniej korzystnymi warunkami do posadowienia budynków.

W rejonie opracowania dominują krajobrazy otwartych pól, terenów niezabudowanych, krajobraz ma charakter rolniczy, miejscami, gdzie pojawia się zabudowa mieszkaniowa, przybiera charakter przedmiejski.

Sam teren opracowania, mimo obecności terenów zielonych, niezagospodarowanych, nie posiada istotnych walorów krajobrazotwórczych.



Teren ma charakter otwarty, dominują agrocenozy rolne.



W bliskim sąsiedztwie przedmiotowego terenu, przy jego południowo - zachodniej granicy znajdują się tereny zielone, nieużytki zielone, łąkowe i zadrzewienia powiązane z niewielkimi zbiornikami wodnymi – już poza granicami analizowanego terenu.



Istotnym elementem krajobrazu wyróżniającym się na tle otwartych pól jest kościół znajdujący się przy ul. Kościelnej, już poza granicami przedmiotowego terenu, stanowiący swoistą dominantę krajobrazową, widoczną z oddali.



Jednym z elementów negatywnie wpływającym na walory estetyczno-widokowe tego rejonu są pozostałości dawnych zabudowań gospodarczych – zaniedbane i nieuporządkowane pojawiające się przy południowych obrzeżach terenu (poza jego granicami).

W samych granicach przedmiotowego terenu nie ma widocznych przejawów degradacji krajobrazu.

### **Budowa geologiczna i surowce mineralne**

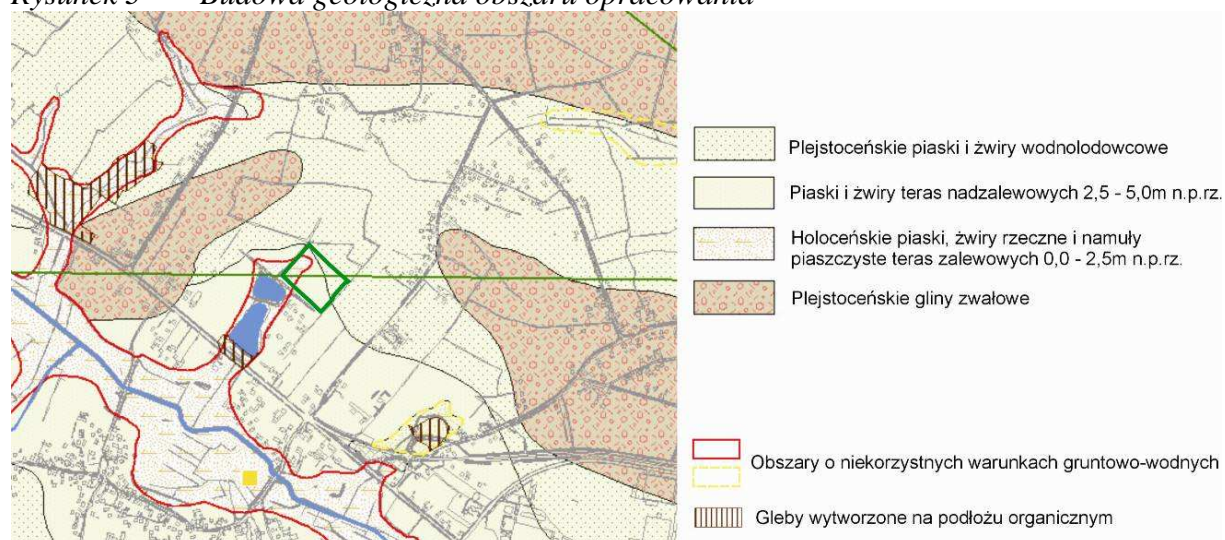
Obszar opracowania, podobnie jak całe miasto Tychy pod względem geologicznym położony jest w centralnej części niecki głównej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego (Różkowski).

W granicach analizowanego terenu i w jego otoczeniu występują utwory trzeciorzędu i czwartorzędu. Na powierzchni terenu ujawniają się wyłącznie utwory czwartorzędowe.

Według „Mapy geologicznej Polski” (arkusz Tychy, Oświęcim) starsze podłoże geologiczne analizowanego terenu stanowią trzeciorzędowe mioceńskie iły piaszczyste i margliste, piaski, łupki ilaste z gipsem i anhydrytem (**Nb**).

Podłoże czwartorzędowe budowane jest w zdecydowanej większości przez czwartorzędowe piaski i żwiry rzeczne teras nadzalewowych (**fB**), niewielka część terenu budowana jest przez plejstocenijskie piaski i żwiry wodnolodowcowe (**fgS<sup>I</sup>**), południowo-zachodnią część terenu zajmują holocenijskie piaski, żwiry rzeczne i namuły piaszczyste teras zalewowych o wysokim poziomie wód gruntowych (**fH**). Południowo-zachodnia część terenu – obszar występowania utworów rzecznych o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych jest niewskazana do zabudowy.

Rysunek 3 Budowa geologiczna obszaru opracowania



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne IB, 2010r., zmodyfikowane

Realizacja ustaleń projektu planu nie stanowi żadnego zagrożenia i nie ma wpływu na uwarunkowania geologiczne, jednocześnie również same uwarunkowania geologiczne nie powodują znaczących utrudnień w zagospodarowaniu analizowanego terenu.

### **Surowce mineralne**

Pod częścią miasta, znajdują się złoża węgla kamiennego oraz złoża piasku podsadzowego „Tyskie” (nie eksploatowane, całkowicie poza analizowanym terenem). Złoża węgla były przedmiotem eksploatacji w latach ubiegłych, część złóż jest udokumentowana, ale niezagospodarowana.

Niewielka, południowa część terenu opracowania znajduje się w granicach złoża rozpoznane-go szczegółowo „Studzienice”, obszar objęty jest również koncesją na poszukiwanie metanu.<sup>2</sup> Złoże nie posiada wyznaczonego obszaru górniczego. W granicach terenu eksploatacji górniczej obecnie nie prowadzi się.

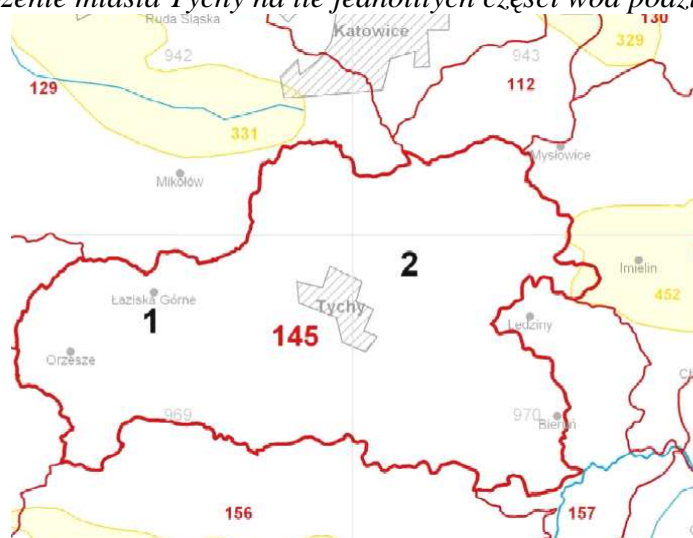
Obecność kopalń węgla kamiennego wpływa negatywnie na powierzchnię terenu, ze względu na powstawanie szkód górniczych (północna i wschodnia części miasta). W ścisłych granicach opracowania takiego bezpośredniego, negatywnego wpływu ze strony górnictwa podziemnego nie ujawniono.

Jedyną kopalnią prowadzącą obecnie eksploatację pod terenem miasta (całkowicie jednak poza analizowanym terenem) jest KWK „Murcki- Staszic”. Według informacji zaczerpniętych z opracowania ekofizjograficznego (2010 rok) nie przewiduje się powstania deformacji terenowych, odkształceń powierzchni, osiadań i szkód górniczych w rejonie analizowanego terenu.

### **Warunki hydrogeologiczne**

Teren miasta, zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną zwykłych wód podziemnych („Mapa geologiczna Polski” 1: 50 000), według Paczyńskiego należy do regionu śląsko-krakowskiego (XII), subregionu górnośląskiego (XII2). Według zweryfikowanego w 2008 roku podziału Państwowej Służby Hydrogeologicznej na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) miasto Tychy (w tym również teren opracowania) należy w całości do Subregionu Środkowej Wisły (JCWPd 145).

Rysunek 4 Położenie miasta Tychy na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)



Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Na obszarze Tychów nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.

Na obszarze miasta i najbliższej okolicy występują piętra wodonośne w utworach karbonu, triasu, neogenu (lokalnie) i czwartorzędu, jednak największe znaczenie mają wody utworów karbonu i czwartorzędu.

<sup>2</sup> Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, etap IB, 2010 rok.

W granicach miasta występują dwa użytkowe poziomy wód podziemnych: czwartorzędowy użytkowy poziomy wód podziemnych Rejonu Małej Wisły Q<sub>II</sub> (Rózkowski, Chmura, red., 1996) i górnokarboński użytkowy poziomy wód podziemnych Tychy-Siersza (C/2).

Analizowany teren znajduje się w obrębie poziomu karbońskiego C/2, w zasięgu karbońskiego zbiornika wód podziemnych „Tychy-Siersza” (mającego dawniej status GZWP), oraz w granicach czwartorzędowego UPWP Rejonu Małej Wisły Q<sub>II</sub>.

Karbońskie pietro wodonośne budują przepuszczalne piaskowce, piaskowce zlepieńcowate lub zlepieńce warstw łaziskich, rozdzielone na kilka poziomów nieprzepuszczalnymi wkładkami i warstwami ilowców. Skały tego piętra są kolektorem znacznej ilości wód, ale wydajności pojedynczych otworów studziennych są silnie zróżnicowane. Poziomy wodonośne zasilane są z powierzchni – na wychodniach warstw łaziskich, lub poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędu, a lokalnie również triasu.

W utworach tego piętra wyróżniany jest karboński zbiornik Tychy - Siersza (C/2), wielopoziomowy, odkryty o charakterze szczelinowo-porowym. Zbiornik ten przez długi okres czasu posiadał rangę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP, status ten został jednak zniesiony. Zbiornik zalega pod większą częścią miasta, również pod ściśłym terenem opracowania. Zasoby wód karbońskich są w znacznej części szcerpywane w wyniku odwadniania wyrobisk kopalń węgla kamiennego. Zmiany warunków hydrogeologicznych powodują, że karbońskie poziomy wodonośne w znacznej części tracą rangę poziomów użytkowych.

W granicach miasta potencjalne zagrożenie zanieczyszczeniem poziomów użytkowych wód karbonu jest zróżnicowane. Na obszarach zasilania zostało ocenione jako średnie, a w pozostałej części – niskie lub bardzo niskie (czas pionowej migracji zanieczyszczeń z powierzchni do warstwy wodonośnej wynosi, odpowiednio: 5÷25 lat, 25÷100 lat i >100 lat).

W miejscach, gdzie karbon zalega płytko pod powierzchnią jest on zasilany powierzchniowo, jednak na większości obszaru jest on izolowany od powierzchni przez ilasty kompleks badeń, stanowiący dobrą warstwę izolacyjną.

Analizowany teren znajduje się poza obszarem zasilania zbiornika wód podziemnych „Tychy-Siersza”.

Pietro wodonośne czwartorzędu występuje na prawie całym obszarze miasta, za wyjątkiem północno-zachodniej jego części, gdzie utwory karbonu mają wychodnie na powierzchni. Czwartorzędowe pietro wodonośne stanowi kilka warstw piaszczystych i piaszczysto – żwirowych osadów fluwioglacjalnych, rozdzielonych lokalnie utworami nieprzepuszczalnymi (glinami, ilami) lub słabo przepuszczalnymi (pyły, muły).

Poziomy wodonośne w utworach czwartorzędu są drenowane przez rzeki i potoki płynące przez obszar miasta i wykazują wyraźny związek z wodami powierzchniowymi, zasilane są opadami atmosferycznymi, a także w wyniku infiltracji wód rzek.

Izolacja warstwy wodonośnej od powierzchni terenu na obszarze miasta nie jest równomierna, na przeważającej części Tychów poziom czwartorzędu nie jest izolowany od wpływu zanieczyszczeń antropogenicznych z powierzchni terenu, co wpływa na jakość wód.

Zgodnie z mapami hydrogeologicznymi dla miasta Tychy, w granicach opracowania zwierciadło wody gruntowej, występuje na głębokości około 1 ÷ 2 m ppt, a przepuszczalność gruntów jest w większości słaba.<sup>3</sup>

Na terenie miasta znajdują się ujęcia wód podziemnych: „LAS”, „Manderłówka”, „SAD” oraz „S-1/Derya”. Żadne z tych ujęć nie znajduje się w samych granicach analizowanego terenu ani też w jego sąsiedztwie.

---

<sup>3</sup> Mapa hydrograficzna, arkusz M-34-63-C Oświęcim

W granicach terenu opracowania ani w jego sąsiedztwie nie ma żadnych ujęć wód podziemnych, nie ma studni kopanych ani naturalnych źródeł. Analizowany teren znajduje się całkowicie poza wyznaczonymi strefami ochrony pośredniej dla ujęć wód podziemnych.

### **Monitoring wód podziemnych**

W 2010 roku prowadzono badania jakości wód podziemnych w Tychach w trzech punktach monitoringu operacyjnego, poniższa tabela przedstawia jakość wód w latach 2006 – 2010:

*Tabela 1 Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2010*

Nazwa punktu	Stratygrafia ujętej warstwy	Klasa jakości wód					Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości w 2010 roku*			
		2006	2007	2008	2009	2010	II	III	IV	V
Tychy - Leśna I (MO)	C2	nie badano	II	III	II	II	NO <sub>3</sub>	-		-
Tychy - Manderłówka(MO)	Q	nie badano	IV	IV	IV	IV	PEV, NO <sub>2</sub> , Cl, Cd, SO <sub>4</sub> , Ca	NO <sub>3</sub> , Ni, temp.	pH	-
Tychy – SAD (MO)	Q	nie badano	III	III	III	III	temp., SO <sub>4</sub> , Ca, Fe	NO <sub>3</sub>	-	-

Źródło: WIOŚ, Katowice

\* ocena według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143 poz. 896).

Jak wynika z powyższej tabeli, wody podziemne należały w 2010 roku do II, III i IV klasy jakości, jakość wód utrzymuje się na jednakowym poziomie w porównaniu do roku 2009.

Na obszarze miasta zachodzą niekorzystne zmiany w środowisku wód podziemnych, które objawiają się przede wszystkim zubożeniem zasobów wód w wyniku drenażu warstwy wodonośnej (głównie drenaż górniczy), degradacją jakości wód, obniżeniem zwierciadła wody. Ze względu na odkryty charakter zbiorników podziemnych piętra czwartorzędowego, wody te szczególnie narażone są na zanieczyszczenia, zwłaszcza pierwszy poziom wodonośny, którego wody zalegają najpłycej pod poziomem terenu.

Zagrożenie stanowią również zrzuty ścieków przemysłowych, kopalnianych i komunalnych do rzek: m.in. Potoku Tyskiego, Mlecznej i Gostyni, deponowanie odpadów komunalnych i przemysłowych, emisja pyłów i gazów.

Niesprawną kanalizacją, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, a także niewłaściwe składowanie odpadów bytowych i przemysłowych, powodują przenikanie szkodliwych, niebezpiecznych substancji do wód.

Dla przedmiotowego terenu konieczne jest pełne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej dla wyeliminowania przedostawania się ścieków bezpośrednio do wód bądź do gruntu – przedmiotowy projekt planu takie działania uwzględni, wprowadzając zapisy dotyczące rozwoju kanalizacji, wprowadzenia systemu kanalizacji rozdzielczej i odprowadzania ścieków na oczyszczalnię znajdującą się w Urbanowicach, poza granicami planu.

### **Hydrografia i zagrożenie powodziowe**

Obszar miasta Tychy należy do zlewni Wisły (a ściślej do zlewni Gostyni będącej bezpośrednim dopływem Wisły), dział wód I-go rzędu Odry i Wisły przebiega w pobliżu północno-zachodniej granicy miasta.

Gostynia jest największą rzeką przepływającą przez obszar miasta, rzeka bierze swój początek w miejscowości Orzesze – Zawada a uchodzi do Wisły w Bieruniu Nowym.

Najważniejszymi dopływami Gostyni są:

- a) lewobrzeżne: rzeka Mleczna, Potok Tyski, Potok Wyrski, Potok Paprocański,
- b) prawobrzeżne: kanał ulgi od Jeziora Paprocańskiego, Stara Gostynia, ciekii zasilające zbiornik, rów Młynówka w Cielmicach.

Gostynia przepływa w znacznej odległości od analizowanego terenu.

W obrębie miasta przebiegają 2 działy wodne powierzchniowe III rzędu rozdzielające zlewnie Potoku Tyskiego i rzeki Mlecznej (bezpośrednich odpływów Gostyni). Topograficzny dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnie rzeki Mlecznej i Potoku Tyskiego przebiega za północnymi granicami przedmiotowego terenu.

Teren opracowania należy do zlewni Potoku Tyskiego. W granicach przedmiotowego terenu nie ma żadnych większych cieków wodnych, jedynie przy zachodniej granicy terenu przebiega niewielki rów wodny prowadzący wody do Potoku Tyskiego.

Potok Tyski jest najbliższą rzeką w odniesieniu do obszaru opracowania, przepływa w odległości około **530 metrów** na południe od niego.

W zlewni Potoku Tyskiego występują liczne ciekii bez nazwy oraz szereg otwartych rowów, płynących płytko zagłębionymi korytami o nieregularnym przebiegu, płaskodennych korytach i słabo zaznaczonej morfologii zboczy.

Na terenie miasta zlokalizowane są również jeziora, zbiorniki i oczka wodne – największe z nich to Jezioro Paprocańskie, mające powierzchnię około 110 ha. Jezioro to znajduje się w odległości około **4,5 km** na południowo-zachód od analizowanego terenu.

W samych granicach przedmiotowego terenu nie ma żadnych zbiorników wód stojących, najbliższe, niewielkie zbiorniki znajdują się jednak za południowo-zachodnimi granicami analizowanego terenu. Zbiorniki te częściowo zarosły roślinnością, przez część roku pozostają suche. Teren w tym rejonie pozostaje podmokły, o czym świadczy roślinność tutaj występująca – szuwar pałkowy i szuwar trzciny pospolitej.



Większy zbiornik wodny znajdujący się bezpośrednio przy DK 44 – w czasie wizji terenowej był częściowo wyschnięty.

Zbiornik ten znajduje się w odległości około **120 metrów** od przedmiotowego terenu.





Mniejszy ze zbiorników wodnych oddzielony niewielką groblą od większego zbiornika – w odległości około **30 metrów** od analizowanego terenu.



Przy zachodniej granicy terenu przebiega również niewielki rów melioracyjny odprowadzający wody w kierunku Potoku Tyskiego.

### **Monitoring wód powierzchniowych**

Monitoring wód na terenie Tychów prowadzony jest przez WIOŚ w Katowicach.

W granicach terenu opracowania nie ma żadnego punktu monitoringowego badania jakości wód powierzchniowych, a najbliższe punkty znajdują się na Gostyni w Paprocanach, oraz na Potoku Tyskim i na rzece Mlecznej (poza granicami miasta Tychy).

Poniższa tabela przedstawia jakość wód powierzchniowych na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2007.

*Tabela 2 Klasyfikacja rzek na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2007 (według 5 klas)*

Rzeka	Klasa jakości wód		Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód w 2007 roku	
	2006	2007	IV klasa	V klasa
Dopływ spod Wyr, ujście do Gostyni km 1,3	nie badano	IV	barwa, zawiesina ogólna, ChZT-Cr, azotyny, chlorofil „a”	
Gostynia do starego koryta, m. Paprocany, km 13,7	nie badano	V	tlen rozpuszczony, mangan	zawiesina ogólna, ChZT-Cr, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, fosfor ogólny
Potok Tyski, ujście do Gostyni km 0,5	V	V	barwa, BZT <sub>5</sub> , azot Kjeldahla, azotyny	zawiesina ogólna, ChZT-Cr, fosforany, fosfor ogólny
Dopływ spod Mąkołowca w Czuloście km 3,5	nie badano	V	barwa,	tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, OWO, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny
Mleczna, ujście do Gostyni km 1,1	V	V	barwa, zawiesina ogólna, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, fosforany, mangan	tlen rozpuszczony, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, przewodność elektrolityczna, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki

*Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach – część północno-zachodnia*

Gostynia od starego koryta do ujścia, ujście do Wisły km 1,0	V	V	barwa, zawiesina ogólna, kadm, mangan	tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , ChZT-Cr, ChZT-Mn, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, fosfor ogólny, przewodność elektrolityczna, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, substancje powierzchniowo czynne, liczba bakterii grupy coli typu kałowego, liczba bakterii grupy coli
---	---	---	---------------------------------------	---

Źródło: WIOŚ, Katowice

Jak wynika z powyższych zestawień, wody w Tychach są w złym stanie. Przekroczone zostały nie tylko wskaźniki fizyko-chemiczne, ale również bakteriologiczne. Do takiego stanu zanieczyszczenia wód przyczynił się głównie nielegalny zrzut ścieków bytowych i komunalnych, a także nieoczyszczonych lub niedostatecznie podczyszczonych ścieków przemysłowych. Również gospodarka komunalna, nieszczelne szamba i niesprawną kanalizacją wpływają na jakość środowiska wodnego i glebowego. Niewielki wpływ na wody powierzchniowe na terenie miasta wywiera gospodarka rolna.

Wyniki badań oceny wstępnej dla tych punktów monitoringowych w latach 2008 – 2009 kształtują się następująco:

*Tabela 3 Wyniki wstępnej oceny stanu wód badanych w latach 2008 – 2009*

Rok	Nazwa punktu pomiarowego	Elementy klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego			Stan/ potencjał ekologiczny
		Klasyfikacja elementów biologicznych	Klasyfikacja elementów fizykochemicznych	Klasyfikacja subst. szczególnie szkodliwych	
2008	Dopływ spod Wyr, ujście do Gostyni, km 1,3	Brak danych	poniżej stanu dobrego	stan dobry i powyżej dobrego	Brak danych
	Gostynia w Paprocanach, km 13,7	Brak danych			Brak danych
	Potok Tyski, ujście do Gostyni, km 0,5	Brak danych			Brak danych
	Dopływ spod Mąkołowca w Czulołowie, km 3,5	Brak danych			Brak danych
	Mleczna, ujście do Gostyni, km 1,1	Brak danych			Brak danych
2009	Dopływ spod Wyr, ujście do Gostyni, km 1,3	Klasa II	poniżej stanu dobrego	Stan dobry	umiarkowany
	Gostynia w Paprocanach, km 13,7	Klasa III			Brak danych
	Potok Tyski, ujście do Gostyni, km 0,5	Brak danych			Brak danych
	Dopływ spod Mąkołowca w Czulołowie, km 3,5	Brak danych			Brak danych
	Mleczna, ujście do Gostyni, km 1,1	Brak danych			Brak danych
	Dopływ spod Wyr, ujście do Gostyni, km 1,3	Klasa II			Brak danych

Źródło: WIOŚ, Katowice

W 2010 roku rzeki przepływające przez Tychy nie były objęte badaniami – w granicach Tychów nie było żadnych punktów monitoringowych badania jakości wód powierzchniowych. Na terenie miasta nie badano wód pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ani pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.

Na obszarze miasta doszło do antropogenicznych zmian stosunków wodnych, które wyrażają się głównie pogorszeniem się jakości tych wód, zmianą charakteru przepływu wód i zabudową techniczną koryt – większość cieków posiada koryto w całości lub w części wyregulowane, częściowo umocnione i obwałowane.



Zapisy projektu planu normujące gospodarkę wodno-ściekową, nakazujące skanalizowanie przedmiotowego terenu, wprowadzające kanalizację rozdzielczą i odprowadzanie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków w Urbanowicach, odprowadzanie wód opadowych do Potoku Tyskiego i cieku bez nazwy (dopływu rzeki Mlecznej) zlokalizowanych poza obszarem planu, oraz możliwość zagospodarowania wód opadowych w granicach działki, stanowią podstawę dla zabezpieczenia lokalnego środowiska gruntowo – wodnego oraz minimalizują możliwość przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do wód bądź do gruntu.

Odbiornikiem wód deszczowych odprowadzanych z terenu objętego analizowanym planem będzie Potok Tyski i dopływ rzeki Mlecznej – znajdujące się poza granicami przedmiotowego terenu.

### **Zagrożenie powodziowe**

Według informacji uzyskanych z RZGW w Gliwicach na obszarze miasta nie ma obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

W granicach przedmiotowego terenu nie ma zagrożenia związanego z wystąpieniem powodzi bądź lokalnymi podtopieniami, zasięg powodzi zarówno z 1997 roku jak i z maja 2010 nie objął swoim zasięgiem obszaru objętego analizowanym planem.

### **Gleby i zagospodarowanie powierzchni ziemi**

Obszar Tychów stanowią w dużej mierze tereny zabudowane, zurbanizowane, tereny komunikacyjne, gdzie występują gleby przekształcone, antropogeniczne. Część miasta, zwłaszcza obrzeża miasta, zajmują użytki rolne. Użytki rolne zajmują większą część przedmiotowego terenu.

Na terenie miasta Tychy największą powierzchnię zajmują gleby bielcowe i pseudobielcowe, powstałe na piaskach gliniastych i glinach, znaczną część zajmują również gleby zaliczane do gleb płowych i brunatnych wylugowanych wytworzonych na piaskach słabo gliniastych, piaskach gliniastych lekkich oraz glinach lekkich.

W dolinach rzek i potoków oraz ich dopływów duży udział mają czarne ziemie, gleby dość żyzne, powstające przez obniżenie się poziomu wód gruntowych.

W rejonie opracowania występują w zdecydowanej większości gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz w niewielkiej części czarne ziemie zdegradowane.

W niewielkiej części miasta, w części dolin rzecznych zinwentaryzowano mady rzeczne, jednak w granicach przedmiotowego terenu gleb takich nie stwierdzono.



Obszar opracowania w przeważającej mierze stanowi użytki rolne, tereny rolnicze, które przedmiotowy plan przewiduje pod zabudowę – usługi oświaty. Niewielką część stanowią nieużytki zielone, łąkowe



W granicach analizowanego terenu występują gleby III i IV klasy bonitacyjnej, obecnie większa część tych gleb pozostaje w trwałym użytkowaniu rolniczym. W granicach analizowanego terenu występują w większości gleby klasyfikowane jako grunty rolne RIIIb, niewielka część terenu to grunty rolne RIVa, RIVb.

Pod względem litologicznym cały analizowany teren budowany jest przez pyły ilaste (gleby pyłowe mocne).

Ogromny wpływ na jakość gleb wywiera przemysł. Gleby w Tychach narażone są również na zanieczyszczenia atmosferyczne związane z napływem zanieczyszczonych mas powietrza z okolicznych ośrodków przemysłowych GOP-u.

Planowane przeznaczenie terenu nie stanowi zagrożenia dla lokalnych gleb (pod warunkiem przestrzegania zarówno zapisów analizowanego planu jak i przestrzegania ogólnych zasad dotyczących ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami).

Wprowadzenie nowej zabudowy uszczupli zasoby glebowe w rejonie analizowanego obszaru. Zieleń i pokrywa glebowa zachowana zostanie jedynie jako powierzchnia biologicznie czynna w granicach przedmiotowego obszaru.

### **Warunki klimatyczne**

Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne Gumińskiego, miasto Tychy jak i ścisły teren opracowania leży w południowej części *dzielnicy częstochowsko-kieleckiej*.

Najważniejszymi elementami meteorologicznymi kształtującymi wizerunek klimatyczny omawianego obszaru są: temperatura powietrza, opady atmosferyczne oraz stosunki anemologiczne.

Zgodnie z „Atlasem Klimatu Województwa Śląskiego” cechy charakterystyczne lokalnego klimatu przedstawiają się następująco:

- Średnia roczna temperatura powietrza  $7 \div 8^{\circ}\text{C}$ ;
- Średnia miesięczna temperatura w styczniu  $-2 \div -4^{\circ}\text{C}$ ;

- Średnia miesięczna temperatura lipca 14÷16°C
- Średnia roczna temperatura maksymalna 12÷13°C
- Średnia roczna temperatura minimalna 3÷4°C;
- Średnia roczna suma opadów około 700 mm;
- Średnie roczne sumy opadów z wielolecia 1961 ÷ 1980 wynoszą 769 mm;
- Średnia miesięczna suma opadów w styczniu około 40 mm;
- Średnia miesięczna suma opadów w lipcu około 80 mm;
- Długość okresu wegetacyjnego około 210 — 220 dni.

Nad terenem wyraźnie zaznacza się dominacja wiatrów wiejących z kierunków zachodnich, w szczególności z kierunku SW, W i NW stanowiące 63% wszystkich wiatrów. Dominują wiatry bardzo słabe do 2 m/s przypadające na około 200 dni w roku oraz wiatry słabe 2 ÷ 5 m/s stanowiące około 145 dni w roku. Niekorzystnym zjawiskiem jest duża liczba dni bezwietrznych i ciszy (ponad 7%), co ma ujemny wpływ na proces rozpraszania zanieczyszczeń.

Miasto charakteryzuje się łagodnymi stosunkami termicznymi.

Pod względem topoklimatycznym (Sendobry, 2002) obszar opracowania charakteryzują w większości topoklimaty wyżej położonych części szerokich den dolinnych, niewielką zachodnią część zajmują topoklimaty szerokich denn dolinnych pokrytych roślinnością łąkową, o wysokim poziomie wód gruntowych. Topoklimaty te klasyfikowane są jako średnio korzystne i niekorzystne.

### **Powietrze atmosferyczne**

Miasto Tychy według podziału WIOŚ należy do Aglomeracji Górnośląskiej, dla której prowadzi się monitoring jakości powietrza. Na terenie miasta, przy ulicy Tołstoja znajduje się stacja pomiarowa zanieczyszczeń powietrza (w zakresie PM10, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>). Od roku 2009 badany jest również poziom pyłu PM2,5.

Klasyfikację Aglomeracji Górnośląskiej ze względu na poszczególne zanieczyszczenia w latach 2008 ÷ 2010 przedstawiono poniżej.

*Tabela 4 Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia na przestrzeni lat 2008 – 2010*

Aglomeracja Górnośląska (w tym miasto Tychy)	Rodzaj zanieczyszczenia											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5	O <sub>3</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	As	Benzo(α)piren	Cd	Ni	Pb
	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	A	A

*Źródło: WIOŚ, Katowice*

Jak wynika z powyższej tabeli, na przestrzeni ostatnich lat stan sanitarny powietrza na terenie miasta Tychy utrzymuje się na jednakowym poziomie.

*Tabela 5 Roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2010 roku*

Parametr	Norma jednostka	Miesiąc												Średnia
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Dwutlenek siarki	20 [µg/m <sup>3</sup> ]	51	40	19	16	9	7	7	8	9	21	20	56	21,7
Tlenek azotu	[µg/m <sup>3</sup> ]	13	14	14	11	6	5	6	9	12	17	23	43	14,5
Dwutlenek azotu	40 [µg/m <sup>3</sup> ]	42	45	31	28	19	18	18	15	20	32	26	43	27,9
Tlenki azotu	30 [µg/m <sup>3</sup> ]	62	66	52	44	29	25	28	28	38	58	61	109	49,8
Pył zawieszony PM10	40 [µg/m <sup>3</sup> ]	63	59	35	30	24	30	30	26	32	52	41	125	44,3
Prędkość wiatru	[m/s]	1,0	0,9	1,1	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7	1,1	0,9	0,77

Objaśnienia:

	Wartość < 50% normy
	50 % normy < wartość < 75% normy

	75% normy < wartość < 100% normy
	Wartość przekracza normę

*Źródło: WIOŚ, Katowice, strona internetowa*

Jak wynika z powyższych zestawień stężenia zanieczyszczeń powietrza wyraźnie rosną w okresie jesienno – zimowym.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie miasta, podobnie jak w większości miast województwa śląskiego jest emisja antropogeniczna, na którą składa się zarówno niska emisja, emisja z działalności przemysłowej, oraz emisja komunikacyjna. W granicach miasta bardzo dużego znaczenia dla kształtowania jakości powietrza odgrywają emisje komunikacyjne, zwłaszcza w centrum miasta i w rejonie głównych dróg, gdzie ruch samochodów (w tym ruch tranzytowy) jest bardzo intensywny. Mniejsze znaczenie ma emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, dróg, chodników, jak również zanieczyszczenia o charakterze przemysłowym z największych zakładów przemysłowych znajdujących się w granicach miasta.

Dla miasta Tychy, ze względu na przekroczenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(α)pirenu, sporządzono „Program Ochrony Powietrza” (2010 rok). Według POP, najwyższe stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 występują w rejonie centrum miasta w obszarze ograniczonym ulicami Oświęcimską, Beskidzką i Aleją Bielską; stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 mieszczą się w przedziale do 37,7 µg/m<sup>3</sup> i nie powodują przekroczeń dopuszczalnego stężenia średniorocznego.

Dla Aglomeracji Górnośląskiej, kierunkiem koniecznym do osiągnięcia redukcji w zakresie emisji powierzchniowej jest modernizacja lub likwidacja indywidualnych źródeł spalania opalanych węglem – projekt planu te wytyczne uwzględnia, wprowadzając zapisy o stosowaniu urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności oraz możliwości korzystania z ekologicznych, odnawialnych źródeł energii (gaz, olej, paliwa ekologiczne, baterie słoneczne), a tym samym redukcji niskiej emisji.

W ścisłych granicach opracowania, w związku z brakiem zabudowy kubaturowej nie ma obecnie komunalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, sam teren pozostaje jednak pod presją istniejącej zabudowy w bezpośrednim otoczeniu (niska emisja w przypadku tradycyjnych źródeł energii). W mniejszym stopniu lokalny mikroklimat kształtują również emisje komunikacyjne, jednocześnie jednak nie są one uciążliwe ze względu na niewielki ruch pojazdów pod lokalnych drogach (ul. Kościelna, Pogodna, drogi gruntowe).

Spodziewać się można, że w przyszłości, biorąc pod uwagę, że analizowany teren zostanie zabudowany, podobnie jak jego bliskie otoczenie, zwiększą się emisje antropogeniczne – niska emisja w przypadku ogrzewania nowych budynków tradycyjnym źródłem energii – węglem, jak też emisje komunikacyjne w nawiązaniu do zwiększonej liczby pojazdów poruszających się po ul. Pogodnej, ul. Kościelnej, dróg dojazdowych. Emisje te będą bez wątpienia większe niż dotychczas, ale nie powinny to być emisje znaczące. Dla zmniejszenia niskiej emisji i poprawy komfortu zamieszkania i pobytu w tej części miasta duże znaczenie mają zapisy planu wprowadzające nakaz korzystania z wysokosprawnych kotłów grzewczych (w przypadku ogrzewania węglem), jak też możliwość korzystania z ekologicznych, odnawialnych źródeł energii.

### **Klimat akustyczny**

Klimat akustyczny miasta zdominowany jest przez hałas, którego źródłem jest przede wszystkim komunikacja. Dużo mniejsze znaczenie w kształtowaniu klimatu akustycznego w granicach miasta ma emisja hałasu z zakładów przemysłowych – ich emisje mają znaczenie jedynie

lokalne, ograniczone swoim zasięgiem do konkretnego zakładu będącego emitorem hałasu. Rejon opracowania nie jest zagrożony takim rodzajem hałasu.

W granicach opracowania nie ma obecnie emitorów hałasu, w bezpośrednim sąsiedztwie terenu pojawia się hałas o charakterze komunalnym, bytowym, związanym z pobytem ludzi (istniejąca zabudowa mieszkaniowa w otoczeniu przedmiotowego terenu). Lokalny klimat akustyczny kształtowany jest również przez hałas komunikacyjny docierający z ul. Kościelnej i Pogodnej. Bezpośrednia wizja w terenie pozwoliła stwierdzić, że hałas ten w żadnej mierze nie ma charakteru uciążliwego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) tereny usług oświaty podlegają ochronie przed hałasem – projekt planu wprowadza ochronę akustyczną terenu **UO** dla której ustala się dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określony przepisami odrębnymi jak dla „terenów zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży”.

### **Środowisko biologiczne**

Środowisko przyrodnicze miasta jest dość różnorodne jak na warunki miejskie – występują tutaj zarówno tereny zabudowane, zurbanizowane, pozbawione szaty roślinnej jak i tereny zieleni miejskiej, urządzonej (parki, skwery i zieleńce), a na obrzeżach miasta ekosystemy bardziej naturalne – leśne, wodne, rolne, łąkowe. Jednocześnie zaznaczyć należy, że środowisko przyrodnicze miasta pozostaje pod silną presją człowieka.

Im dalej od centrum miasta, tym struktura przyrodnicza staje się bogatsza i bardziej urozmaicona, pojawiają się formacje łąkowe, siedliska towarzyszące wodom powierzchniowym. Największe powierzchnie łąk towarzyszą dolinie Gostyni, Mlecznej i Potoku Tyskiego.

Niewielką część miasta zajmują tereny użytkowane rolniczo, grunty orne. Tereny wykorzystywane rolniczo znajdują się również w granicach analizowanego terenu – w chwili obecnej jest to główna forma użytkowania przedmiotowego terenu objętego ustaleniami planu. Obszar objęty opracowaniem ma charakter niezabudowany, dominują otwarte tereny rolnicze a niewielką zachodnią część stanowią nieużytki zielone, łąkowe.

W trakcie bezpośredniej wizji terenowej przeprowadzonej w okresie jesienno-zimowym 2011 roku zinwentaryzowano tutaj pospolite gatunki polne – zarówno agrocenozy rolne jak i pospolite gatunki pól i łąk. Ze względu na porę sporządzania niniejszej dokumentacji świat roślin zielnych i organizmów żywych był ubogi.



W ścisłych granicach przedmiotowego terenu nie ma zieleni wysokiej, niewielkie zadrzewienia pojawiają się za południowo-zachodnią granicą terenu, w otoczeniu zbiorników wodnych już poza granicami planu.

Wśród roślinności niskiej w rejonie opracowania największa powierzchnia i najbardziej zwartej areal występowania, cechuje zbiorowiska agrocenoz rolnych oraz gatunków im towarzyszących, również chwastów polnych. Miejscami pojawiają się nieużytki zielone, podlegające spontanicznemu zarastaniu przez rodzime i obce gatunki tworzące zbiorowiska z klasy *Artemisietea vulgaris*, *Agropyreteea intermedio-repentis*.

W granicach przedmiotowego terenu nie ma kompleksów leśnych, a najbliższy większy las oddalony jest o około **1 km** od analizowanego terenu. („Las Jasień”).



Niewielkie zadrzewienia znajdują się za południowo-zachodnią granicą przedmiotowego terenu – jest to zieleń wysoka towarzysząca zbiornikom wodnym znajdującym się za granicami przedmiotowego terenu oraz zieleń porastająca rejon grobli oddzielającej te zbiorniki. W odniesieniu do terenu opracowania jest to rejon charakteryzujący się największą bioróżnorodnością.

Środowisko przyrodnicze analizowanego terenu nie przedstawia ponadprzeciętnej wartości, nie odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, nie ma w jego granicach żadnych siedlisk przyrodniczych ani zbiorowisk zasługujących na ochronę.



W rejonie niewielkiego cieku wodnego (rowu) przepływającego przy zachodniej granicy terenu dominują obszary łąkowe, nieużytki zielone, charakteryzujące się większą różnorodnością gatunkową niż same agrocenozy rolne.



Za południowo-zachodnimi granicami terenu pojawia się fragment naturalnej roślinności związany ze zbiornikami wodnymi. Rosną tu większe zadrzewienia, zakrzaczenia, roślinność wodna, szuwarowa i obszary podmokłe, gdzie rosną turzyce, sity, pałka czy trzcina pospolita.



Najbliższe zadrzewienia znajdują się w odległości około **20 metrów** od przedmiotowego terenu. Zadrzewienia tworzone są przez szereg pospolitych gatunków – topole, brzozy, klony, olchy, dęby, krzewy dzikiego bzu.



Same zbiorniki wodne również stanowią ważny element struktury przyrodniczej w sąsiedztwie opracowania, zwłaszcza w sezonie wiosennym i letnim, kiedy mogą być aktywnie wykorzystywane przez płazy (zwłaszcza żaby) i ptaki – w trakcie bezpośredniego wglądu w teren ze względu na porę roku płazów i większości ptaków nie udało się zaobserwować.

Obszar za południowo-zachodnią granicą przedmiotowego terenu stanowi dogodne miejsce dla szeregu zwierząt, zwłaszcza jako siedlisko dla płazów i ptaków, drobnych kręgowców (jeże, krety, ryjówki, nornice, myszy) jak i szeregu bezkręgowców – zwłaszcza owadów, ślimaków i pająków. Ze względu na bliskość zadrzewień oraz zbiorników wodnych i niewielkiego ciek (rowu) przepływającego przy zachodniej granicy terenu opracowania, prawdopodobne jest, że część organizmów żywych występujących w tym rejonie – między innymi płazy, ptaki, drobne kręgowce przemieszczać się może również na analizowany teren. Zaznaczyć jednak należy, że gatunki tych zwierząt dużo dogodniejsze dla siebie siedliska mają już poza granicami analizowanego terenu, a sam teren opracowania może być przez nie wykorzystywany w sposób przypadkowy, nie jako stałe miejsce występowania czy lęgów. W samych granicach przedmiotowego terenu nie zinwentaryzowano żadnych gniazd ptasich, nor zwierząt. Kilka ptasich gniazd zinwentaryzowano poza granicami analizowanego terenu, na drzewach porastających rejon zbiorników wodnych za południowo-zachodnią granicą terenu.

Zasoby faunistyczne obszaru opracowania, z racji jego obecnego rolniczego wykorzystania i użytkowania nie są znaczące i opierają się o pospolite gatunki spotykane na tego typu siedliskach. Dominują drobne bezkręgowce i ptaki, mające bardziej dogodne dla siebie siedliska już poza granicami analizowanego terenu – w rejonie pobliskich zadrzewień towarzyszących zbiornikom wodnym. W granicach przedmiotowego terenu spodziewać się jednak można obecności skowronków, jaskółek, wróbli, gołębi, srok, kruków, wron, gawronów. Z drapieżników pojawiają się myszołowy i pustułki – gatunki wykorzystujące otwarte pola do polowań na drobne kręgowce.

Bioróżnorodność terenu opracowania jest niewielka, opiera się w głównej mierze na gatunkach terenów otwartych. Analizowany teren nie stanowi obecnie ostoi zwierząt, nie ma również w jego granicach gatunków siedlisk zasługujących na ochronę.

Bez wątpliwa jednak ciekawsze siedliska i gatunki z nimi związane występują już poza granicami przedmiotowego terenu.

W granicach terenu opracowania nie stwierdzono gatunków roślin chronionych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764), w granicach analizowanego terenu nie ma również siedlisk chronionych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510).

Gatunki rzadkie i chronione, cenne przyrodniczo stwierdzone w granicach miasta znajdują się całkowicie poza analizowanym terenem, w większości koncentrują się w rejonie lasów oraz na terenie użytków ekologicznych w południowej części miasta, w rejonie Paprocan.

Największe skupiska zwierząt chronionych, zwłaszcza płazów i ptaków wodno-błotnych związane są z Jeziorem Paprocańskim, nie bez znaczenia są jednak także inne zbiorniki wodne znajdujące się w różnych częściach miasta (całkowicie poza terenem opracowania).

Obecnie lokalne środowisko podlega rosnącej presji antropogenicznej, okoliczne tereny sąsiadujące z terenem zajmowane są pod nową zabudowę mieszkaniową – teren w bezpośrednim sąsiedztwie, w rejonie ul. Pogodnej, Kościelnej ulega stopniowej zabudowie.

Teren opracowania stanowić może rezerwy terenu pod nowe budownictwo – w bezpośrednim nawiązaniu do terenów otaczających, po uwzględnieniu rzeczywistych potrzeb miasta w tym zakresie. Biorąc pod uwagę ustalenia planistyczne, przewiduje się znaczące zmiany lokalnego środowiska – zmierzające do zajęcia otwartych terenów rolniczych i zabudowy terenu. Uszczuplona zostanie powierzchnia gruntów rolnych. Zieleń zachowana zostanie jedynie jako powierzchnia biologicznie czynna w granicach terenu **UO**.

### **Środowisko kulturowe - zabytki**

Na terenie miasta Tychy znajduje się szereg obiektów zabytkowych (największy i najbardziej znany to Browar Tyski), chronionych zarówno wpisem do wojewódzkiego rejestru zabytków jak i chronionych na mocy prawa lokalnego. Na terenie miasta wyznaczono również strefy ochrony konserwatorskiej.

W granicach terenu objętego projektem miejscowego planu nie wyznaczono stref ochrony konserwatorskiej, nie ma tutaj stanowisk archeologicznych ani obiektów zabytkowych.

Najbliższe obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków województwa śląskiego to przydrożne kamienne krzyże, tzw. Boża Męka, znajdujące się całkowicie poza granicami analizowanego terenu, w Jaroszowicach, przy ulicy Mysłowickiej oraz w Urbanowicach, przy ul. Turyńskiej, w znacznej odległości od przedmiotowego terenu.



Krzyż znajdujący się w rejonie ul. Turyńskiej, poza granicami analizowanego terenu, w odległości około **300 metrów** na południe.



Lokalizację poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego przedstawia Załącznik nr 2.

### **Zagrożenia klęskami żywiołowymi**

Przedmiotowy obszar miasta nie jest zagrożony możliwością wystąpienia klęski żywiołowej, nie jest narażony na powodzie i podtopienia, nie ma tu ruchów masowych gruntu, procesów osuwiskowych czy szkód górniczych.

Podsumowując, uznać należy, że analizowany obszar, wobec intensywnie rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim otoczeniu stanowi rezerwę pod nowe budownictwo – również w kontekście usług oświaty dla okolicznych mieszkańców. Planowane docelowe przeznaczenie terenu znacząco zmieni obecny stan środowiska – przez eliminację otwartych terenów rolniczych i zabudowę terenu, która będzie trwałym elementem lokalnego środowiska i krajobrazu.

## **2.3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

Analizowany obszar miasta położony w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej w Tychach (część północno-zachodnia) znajduje się całkowicie poza ustanowionymi formami ochrony przyrody powołanymi do chwili obecnej na terenie miasta. Nie znajduje się również w granicach obszarów proponowanych do powołania do ochrony.

Najbliższe obszarowe formy ochrony przyrody powołane na terenie miasta Tychy – użytki ekologiczne „Paprocany” i „Mały Lasek” znajdują się w południowej części miasta, w znacznym oddaleniu od terenu objętego przedmiotowym planem (w odległości odpowiednio **4,3 km** i około **3,9 km** w kierunku południowo-zachodnim).

Planowane docelowe przeznaczenie przedmiotowego obszaru stanowić będzie nowe funkcje terenu, biorąc jednak pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe oraz widoczny trend do zabudowy okolicznych terenów, nie przewiduje się, by na analizowanym terenie pojawiły się uciążliwości czy zagrożenia dla lokalnego środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu. Ze względu na ustawę o ochronie przyrody nie widzi się problemów ochrony środowiska – brak obszarów podlegających szczególnej ochronie, bądź do takiej ochrony predysponowanych, niemniej jednak, planowane docelowe przeznaczenie analizowanego terenu bez wątplenia wpłynie na obecne uwarunkowania środowiskowe. Lokalne środowisko w granicach analizowanego terenu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie podlegać będzie zwiększonej presji antropogenicznej. Do najbardziej istotnych aspektów lokalnego środowiska przyrodniczego zaliczyć można przede wszystkim trwałą ucieczkę terenów rolniczych i terenów zieleni związany z rozwojem nowych form zagospodarowania terenu, konieczność pełnego uregulowania gospodarki ściekowej i odpadowej dla wyeliminowania przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska, możliwość pojawienia się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, czy wzrost emisji komunikacyjnych w rejonie ul. Pogodnej, Kościelnej, na lokalnych drogach dojazdowych.

Korelację pomiędzy aspektami środowiskowymi, zidentyfikowanymi problemami, a zapisami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Analiza korelacji zapisów projektu mpzp ze zidentyfikowanymi problemami ochrony środowiska

Aspekt środowiskowy	Problemy ochrony środowiska	Zapisy projektu mpzp mające na celu przeciwdziałanie potencjalnym sytuacjom problemowym
Siedliska przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmniejszenie powierzchni terenów rolnych i zieleni związane z zabudową terenu,</li> <li>– zwiększenie powierzchni pozbawionych czynnej warstwy glebowej,</li> </ul>	Plan wprowadza powierzchnię biologicznie czynną w granicach terenu <b>UO</b> .
Wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>– konieczność pełnego uregulowania gospodarki ściekowej i odpadowej,</li> </ul>	Planowana w granicach planu gospodarka ściekami komunalnymi, wodami opadowymi oraz odpadami nie stanowi obciążenia dla lokalnego środowiska – obszar zostanie skanalizowany, ścieki odprowadzane będą systemem rozdzielczym. Czyste wody opadowe mogą zostać zagospodarowane w granicach działki.
Atmosfera i klimat, w tym klimat akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>– możliwe większe emisje zanieczyszczeń do powietrza,</li> <li>– pogarszający się klimat akustyczny związany z zabudową terenu jako terenu usług oświaty i zwiększonym ruchem pojazdów.</li> </ul>	Plan wprowadza ograniczenia niskiej emisji – przez nakaz stosowania wysokosprawnych kotłów grzewczych oraz możliwość korzystania z ekologicznych, odnawialnych źródeł energii. Plan wprowadza ochronę akustyczną terenu <b>OU</b> .

Jak wynika z powyższych zestawień, największą i najbardziej zauważalną zmianą w lokalnym środowisku będzie ubytek otwartych terenów rolniczych i siedlisk z nimi związanych, terenów łąkowych. Biorąc pod uwagę zapisy analizowanego dokumentu, stan istniejący środowiska, już istniejące i planowane zagospodarowanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenu (zabudowa mieszkaniowa) uważa się, że wyznaczona funkcja terenu nie stanowi zagrożenia bądź znaczącej uciążliwości dla środowiska przyrodniczego tej części miasta. Środowisko przyrodnicze zostanie poddane największym i najbardziej gwałtownym przekształceniom na etapie prac budowlanych (zwłaszcza jako przekształcenia powierzchni ziemi), z czasem jednak, lokalne środowisko wróci do równowagi.

Do najbardziej zauważalnych aspektów pozytywnych należeć będzie rozwój usług oświaty w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta – w kontekście poprawy warunków życia i zamieszkania mieszkańców tej części miasta.

Dzięki właściwie prowadzonym działaniom, zgodnie z ustaleniami analizowanego dokumentu nowe emisje do środowiska (ścieki, odpady, emisje do powietrza, hałas) nie będą znaczące i uciążliwe – prawidłowe rozwiązania dotyczące gospodarki ściekowej (skanalizowanie terenu, odprowadzanie ścieków do kanalizacji rozdzielczej, możliwość zagospodarowania wód opadowych w granicach działki) i odpadowej wprowadzone zgodnie z ustaleniami projektu planu stanowią podstawę ochrony zasobów gruntowo-wodnych w kontekście zminimalizowania przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska gruntowego i/lub wodnego.

Dodatkowo dla zminimalizowania wszelkich potencjalnych negatywnych oddziaływań mogących wynikać z ustaleń planu i docelowego przeznaczenia terenu, plan wprowadza zapisy dotyczące między innymi zagwarantowania powierzchni biologicznie czynnej, zaopatrzenia w ciepło ze źródeł ekologicznych, odnawialnych – zapisy te przyczynią się do poprawy warunków zamieszkania.

## **2.4 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu**

Projekt miejscowego planu wyznacza teren nowej zabudowy usługowej z zakresu oświaty **UO** w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta – docelowe przeznaczenie analizowanego terenu będzie nową formą zagospodarowania i trwałą zmianą w lokalnym środowisku, jednocześnie jednak stanowić będzie nawiązanie do obecnego sposobu zagospodarowania i użytkowania obszarów znajdujących się w bezpośrednim jego sąsiedztwie jako możliwość zapewnienia mieszkańcom tej części miasta dogodnego dostępu do szkolnictwa w rejonie zamieszkania.

Obecnie analizowany teren stanowi użytek rolny, jest wolny od zabudowy, najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w bezpośrednim otoczeniu przedmiotowego terenu, zwłaszcza w rejonie pobliskich dróg, nowa zabudowa powstaje m.in. w rejonie ul. Pogodnej i w otoczeniu zbiorników wodnych za południową granicą terenu. Przewiduje się, niezależnie od ustaleń planu, że trend do odchodzenia od profilu rolnictwa utrzyma się w przyszłości. Tereny rolnicze opracowania, mimo, że obecnie pozostają w użytkowaniu rolniczym nie wykazują zasadniczej trwałości – biorąc pod uwagę dynamiczny rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim otoczeniu.

Uznać można, że analizowany teren stanowi potencjalne rezerwy budowlane (biorąc pod uwagę widoczne w terenie presje pod nowe budownictwo).

Szczegółowe ustalenia planistyczne są niezbędne dla zachowania stabilności lokalnego środowiska i uniknięcia chaosu wynikającego z wprowadzania nieoptymalnych funkcji terenu np. usług uciążliwych dla lokalnego środowiska i mieszkających w nim ludzi.

Zachowanie istniejącego stanu środowiska bez uporządkowania poszczególnych funkcji terenu w przyszłości stanowić może pogorszenie stanu obecnego – w kontekście chaosu architektonicznego, wymieszania zabudowy i braku nawiązania kompozycyjnego do już istniejącej zabudowy.

Biorąc pod uwagę powyższe wskazania uważa się, że przyjęcie precyzyjnych ustaleń planistycznych i wytycznych, co do dalszego zagospodarowania i użytkowania analizowanego terenu jest jak najbardziej optymalne. Konieczne jest również podjęcie działań zmierzających do poprawy jakości lokalnego środowiska przyrodniczego, zwłaszcza w odniesieniu do powierzchni ziemi, kompleksowych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej, odpadowej, ograniczenia niskiej emisji czy spójnych rozwiązań architektonicznych, kompozycyjnych.

### **3 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO**

#### **3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska**

Analizowany teren w rejonie ulicy Kościelnej i Pogodnej znajduje się w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej i terenów rolniczych, stanowi w większości otwarte tereny rolnicze, w mniejszej części również nieużytki zielone, łąkowe. Oddziaływanie zapisów miejscowego planu zaznaczy się przede wszystkim w odniesieniu do środowiska gruntowego i trwałego ubytku terenów rolniczych i zieleni łąkowej – oddziaływania te będą miały wpływ zarówno na środowisko przyrodnicze (ubytek terenów zieleni, większa presja antropogeniczna), społeczne (wymiar zdecydowanie pozytywny), jak i krajobraz (zabudowa terenu).

Przewidywany wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska i zależności między nimi zestawiono poniżej:

***W odniesieniu do różnorodności biologicznej, siedlisk przyrodniczych, oddziaływanie na rośliny, zwierzęta:***

Oddziaływanie negatywne: zmniejszenie powierzchni terenów rolnych i zieleni nieurządzonej wykorzystywanej jako siedliska drobnych zwierząt – w kontekście wprowadzenia nowej zabudowy kubaturowej, dróg i sieci technicznych, płoszenia zwierząt. Część zwierząt tutaj obecnie żyjących, głównie bezkręgowce, drobne kręgowce, ptaki, przeniosą się na okoliczne tereny niezainwestowane, w miejsca dla nich dogodniejsze, poddane mniejszej presji antropogenicznej. To negatywne oddziaływanie zaznaczy się do całego obszaru objętego ustaleniami planu.

Oddziaływanie pozytywne zaznaczy się przez zagwarantowanie powierzchni biologicznie czynnej w granicach terenu **UO**. Pozytywny wymiar w odniesieniu do środowiska przyrodniczego mają również zapisy normujące gospodarkę ściekową i odpadową na analizowanym terenie.

Nie przewiduje się działań wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, mogących przyczynić się do degradacji przyrodniczej analizowanego terenu.

***W odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego (wody powierzchniowe, podziemne, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne):***

Oddziaływania negatywne: trwała utrata powierzchni biologicznie czynnych, gleb użytkowanych rolniczo, zwiększy się powierzchnia gruntów przekształconych i pozbawionych naturalnej pokrywy glebowej.

Zabudowa terenu wiązać się będzie z wytwarzaniem odpadów. Na etapie budowy będą to głównie masy ziemne przemieszczane w związku z posadowieniem obiektów kubaturowych i dróg, a na etapie funkcjonowania – głównie odpady komunalne związane z funkcjonowaniem terenu usług oświaty.

Oddziaływanie pozytywne: część zasobów glebowych będzie mogła nadal pełnić swoją rolę jako powierzchnia biologicznie czynna w granicach terenu **UO**. Kompleksowe rozwiązania gospodarki ściekowej i odpadowej będzie mieć wymiar pozytywny w odniesieniu do całego terenu objętego analizowanym planem.

Zabudowa terenu nie wpłynie w żaden sposób na zasoby geologiczne – w granicach terenu opracowania nie prowadzi się eksploatacji górniczej i według posiadanych danych nie przewiduje się takiej działalności w przyszłości, w związku z czym nie ma zagrożenia szkodami górniczymi; również uwarunkowania geologiczne nie stwarzają znaczących utrudnień w posadowieniu obiektów kubaturowych. Gorsze warunki gruntowo-wodne występują jedynie przy

południowo-zachodniej granicy terenu, w sąsiedztwie zbiorników wodnych, gdzie występuje wysoki poziom wód gruntowych.

Nie przewiduje się destruktywnego wpływu na lokalną rzeźbę terenu.

Planowana zabudowa nie wywrze bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe – plan zakłada uzbrojenie terenu w sieci kanalizacyjne. Właściwie prowadzona gospodarka ściekowa i odpadowa zabezpieczą środowisko przed wnikaniem bezpośrednio do wód i gleb nieoczyszczonych ścieków i innych zanieczyszczeń.

Pewien wpływ zaznaczyć się może w odniesieniu do wód gruntowych, które występują na analizowanym terenie płytko pod powierzchnią terenu – wpływ negatywny zaznaczy się w momencie braku optymalnych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej (całkowicie niezależne od ustaleń analizowanego planu).

***W odniesieniu do powietrza i klimatu (w tym również klimatu akustycznego), emisji zanieczyszczeń:***

W związku z realizacją ustaleń planu pojawiają się nowe emisje zanieczyszczeń:

- emisje ścieków – związane będą z funkcjonowaniem terenu **UO** (ścieki komunalne oraz wody opadowe, roztopowe). Zapisy planu normujące gospodarkę wodno-ściekową zabezpieczą lokalne środowisko gruntowe i wodne przed wnikaniem do nich zanieczyszczeń;
- wytwarzanie odpadów – głównie komunalnych. Wskazuje się na wprowadzenie segregacji odpadów;
- emisja hałasu związana z pobytam ludzi – jako hałas komunalny, bytowy oraz w niewielkiej części jako hałas komunikacyjny związany ze zwiększoną liczbą pojazdów dojeżdżających do terenu szkoły;
- emisja zanieczyszczeń do powietrza związana z ogrzewaniem (w przypadku tradycyjnych nośników energii – węgla), emisje komunikacyjne.

Emisje te będą miały miejsce praktycznie na całym analizowanym obszarze, zarówno na etapie budowy jak i funkcjonowania terenu **UO**.

Zaznaczyć należy, że powstałe emisje nie będą mieć charakteru uciążliwego.

Oddziaływanie negatywne zaznaczy się przez zwiększenie presji antropogenicznej, pojawiają się nowe emisje do środowiska w postaci ścieków, odpadów, hałasu, emisji komunikacyjnych, w związku z zabudową terenu nieznacznie może ulec zmianie mikroklimat – przez przestłonięcie otwartych przestrzeni, a tym samym nieznacznie zmniejszenie przewietrzania terenu – będzie to jednak oddziaływanie pomijalne.

Możliwe nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego – nowe emisje komunikacyjne, hałas bytowy, będą to jednak emisje o charakterze nieuciążliwym a same tereny usług oświaty podlegają ochronie akustycznej.

Oddziaływanie pozytywne: możliwość zastosowania ekologicznych i nieuciążliwych źródeł energii znacznie zminimalizuje wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza tzw. niskiej emisji – plan wprowadza zapisy umożliwiające ekologiczne, nowoczesne technologie grzewcze (możliwość wykorzystania odnawialnych, ekologicznych źródeł energii). Plan wprowadza ochronę akustyczną terenów **UO** oraz kompleksowe rozwiązania dotyczące odprowadzania ścieków i gospodarki odpadami.

Zaznaczyć również należy, że najlepszym rozwiązaniem w zakresie gospodarki wodami deszczowymi jest ich zagospodarowanie na działce inwestycji, pod warunkiem, że wody deszczowe nie są zanieczyszczone i stanowią czyste wody opadowe – takie wytyczne przedmiotowy plan uwzględni.

Negatywny wpływ ujawniać się może przy nieprzestrzeganiu standardów emisyjnych na etapie planowania, wykonywania i eksploatacji terenu objętego ustaleniami mpzp, co w konsekwencji może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska.

***W odniesieniu do lokalnego krajobrazu:***

Trwały wpływ na krajobraz zaznaczy się przez wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej, likwidację otwartych terenów rolniczych i nieużytków zielonych, łąkowych.

Oddziaływanie na krajobraz może mieć charakter zarówno pozytywny jak i negatywny – w zależności od przyjętych rozwiązań architektonicznych, w zakresie ustalenia zasad ładu przestrzennego i kompozycji.

Zachowanie terenów zieleni jako powierzchni biologicznie czynnej w granicach terenu **UO** stanowić mogą o urozmaiceniu lokalnego krajobrazu.

Nie przewiduje się uciążliwości widokowo-estetycznej związanej z zabudową analizowanego terenu – przy odpowiednim zaprojektowaniu obiektu usług oświaty.

***W odniesieniu do środowiska społecznego (w tym zdrowie i życie ludzi):***

Lokalne środowisko poddane zostanie większej presji antropogenicznej, w związku z zabudową terenu pojawiają się nowe emisje do środowiska, zwiększy się ruch komunikacyjny.

Oddziaływanie pozytywne zaznaczy się w kontekście rozwoju usług z zakresu oświaty a tym samym zapewnienia komfortu zamieszkania mieszkańców tej części miasta ze swobodnym dostępem do oświaty, w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta.

Plan wprowadza ochronę akustyczną terenu **UO**.

Żaden z zapisów planu nie wprowadza zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi, nie przewiduje się tu żadnych wielkoskalowych ingerencji w środowisko tej części miasta. Zapisy regulujące intensywność zagospodarowania przedmiotowego terenu, powierzchni biologicznie czynnej oraz warunki korzystania ze środowiska w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej i mediów są gwarancją bezpieczeństwa dla środowiska tej części miasta.

***W odniesieniu do środowiska kulturowego:***

W granicach terenu objętego planem nie ma obiektów zabytkowych lub obiektów wskazanych do objęcia ochroną na mocy ustawy o ochronie zabytków. Nie przewiduje się więc żadnego wpływu wynikającego z realizacji ustaleń zapisów analizowanego dokumentu na środowisko kulturowe miasta.

Zależności między poszczególnymi elementami lokalnego środowiska zestawiono w poniższej tabeli (uwzględniając te elementy środowiska, które są istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu i jego zapisów):

*Tabela 7 Zbiorcze zestawienie wpływu ustaleń projektu mpzp na lokalne środowisko przyrodnicze i społeczne*

<i>Komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju sprzyjające ochronie środowiska</i>	<i>Konsekwencje dla środowiska przyrodniczego</i>	<i>Skutki dla społeczeństwa</i>
Rzeźba terenu	Nie przewiduje się destruktywnego wpływu na lokalną rzeźbę.	
Zasoby surowców mineralnych	Brak oddziaływań.	
Powietrze i klimat; jakość lokalnego powietrza; warunki lokalnego klimatu	Pojawią się nowe emisje zanieczyszczeń – jako zanieczyszczenia bytowe i komunikacyjne. Brak znaczącego wpływu na klimat. Pozytywne są zapisy dotyczące stosowania kotłów o wysokiej sprawności grzewczej oraz odnawialnych, ekologicznych źródeł energii – ograniczenie niskiej emisji.	

Wody podziemne i powierzchniowe; zmiany w stosunkach wodnych, jakość wód	Kompleksowe rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej są podstawą dla ochrony środowiska wodnego – kanalizacja rozdzielcza, czyste wody opadowe mogą być zagospodarowane w granicach działki. Wskazuje się na gorsze warunki gruntowo-wodne przy południowo-zachodniej granicy terenu, wysoki stan wód gruntowych.	
Gleby (jakość bonitacyjna, zanieczyszczenie, degradacja, narażenie na erozję, denudację, itp.)	Likwidacja terenów rolnych zajętych pod nową zabudowę. Zwiększenie powierzchni gruntów antropogenicznych, zabudowanych.	Zwiększenie powierzchni terenów pod nowe inwestycje – dostęp do usług z zakresu oświaty.
Flora (spadek liczebności, udział gatunków obcych, zubożenie gatunkowe) i fauna (spadek liczebności populacji, zubożenie różnorodności itp.)	Likwidacja agrocenoz rolnych i gatunków z nimi związanych. Płoszenie zwierząt, zmiany zasięgów, niszczenie siedlisk zwierząt przez zajęcie nieużytków pod zabudowę. Zachowanie części terenów zieleni jako powierzchni biologicznie czynna.	Utrzymanie terenów zielonych jako powierzchni biologicznie czynna, wprowadzenie zieleni urządzonej.
Leśnictwo	Brak lasów – brak wpływu. Nie przewiduje się oddziaływania na pobliskie zadrzewienia znajdujące się przy południowo-zachodniej granicy terenu.	
Krajobraz, walory estetyczne i uciążliwość wizualna	Zabudowa otwartych terenów rolniczych. Nie przewiduje się degradacji krajobrazowej.	
Istniejące obszary chronione – przyrody i krajobrazu	Brak obszarów chronionych – brak wpływu.	
Dziedzictwo kulturowe – zabytki, strefy konserwatorskie	Brak obiektów kulturowych i zabytków – brak wpływu.	
Zagrożenie powodziowe.	W granicach terenu opracowania nie ma zagrożenia powodziowego.	
Klimat akustyczny	Klimat akustyczny podobny jak obecnie, ochrona akustyczna terenu <b>UO</b> .	
Obszary położone poza granicą województwa	Brak wpływu.	
Obszary proponowane do ochrony z mocy ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków	Brak wpływu.	

Wpływ realizacji zapisów projektu miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska zaznaczy się pozytywnie przede wszystkim w odniesieniu do środowiska społecznego i jakości życia mieszkańców, zagwarantowania swobodnego dostępu do usług oświaty dla mieszkańców okolicznych terenów – podkreśla się, że tereny w otoczeniu podlegają presji inwestycyjnej pod nową zabudowę w związku z czym w przyszłości, wraz z zabudową terenu, będą rosły potrzeby zapewnienia usług, również oświaty. Wpływ negatywny obserwowany będzie w odniesieniu do środowiska przyrodniczego, nastąpi trwałe zajęcie terenów rolnych pod zabudowę, pojawią się nowe, niewielkie pobory z zasobów środowiska oraz niewielkie emisje (ścieki, substancje emitowane do powietrza, hałas komunikacyjny), które jednak nie będą znaczące i w żadnej mierze nie będą mieć charakteru uciążliwego.

W odniesieniu do środowiska kulturowego wpływ nie zaznaczy się.

Planowane przeznaczenie terenu nie wprowadza zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi, w szczególności teren nie znajduje się w strefie bezpośredniego zagrożenia powodzią czy osiadania gruntu.

**Podsumowując** – realizacja zapisów analizowanego dokumentu dla obszaru położonego w rejonie ulic Kościelnej i Pogodnej w Tychach (część północno-zachodnia) będzie miała znaczący wpływ głównie w odniesieniu do powierzchni ziemi (zabudowa terenu i ubytek gleb czynnych biologicznie, otwartych terenów rolniczych i gatunków im towarzyszących), krajobrazu, środowiska społecznego (pozytywne) przede wszystkim jako nowe tereny inwestycyjne, dające możliwość dogodnego dostępu okolicznych mieszkańców do usług oświaty. Bez wątplenia zwiększy się presja antropogeniczna w odniesieniu do lokalnego środowiska, nieznacznie zwiększą się emisje do środowiska (ścieki, emisje do powietrza, hałas, odpady). Nowe emisje nie będą jednak miały charakteru uciążliwego i nie będą stanowiły zagrożenia zarówno dla środowiska przyrodniczego jak i społecznego.

### **3.2. Oddziaływanie na obszary NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów**

W granicach miasta Tychy nie powołano żadnego obszaru chronionego NATURA 2000, sam obszar opracowania nie koliduje z żadnymi obszarami europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 (usytuowanymi poza granicami miasta Tychy).

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 roku Nr 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami), obszarami chronionymi położonymi najbliżej granic obszaru opracowania są:

- **Stawy w Brzeszczach – PLB 120009** w odległości około **9 km**, w kierunku południowo-wschodnim;
- Dolina Dolnej Soły – PLB 120004 w odległości około 15,3 km, w kierunku południowo-wschodnim;
- Dolina Górnej Wisły – PLB 240001 w odległości około 20,6 km, w kierunku południowo-zachodnim.

Obszarami Natura 2000 znajdującymi się w spisie zamieszczonym na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska ([www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)), nie wymienionymi w ww. rozporządzeniu, znajdującymi się najbliżej rejonu opracowania są (stan na grudzień 2011 rok):

- Dolna Soła – PLH 120083 w odległości około 15,3 km, w kierunku południowo-wschodnim;
- Zbiornik Goczałkowicki, ujście Wisły i Bajerki – PLH 240039 w odległości około 24,7 km w kierunku południowo-zachodnim;
- Torfowisko Sosnowiec-Bory – PLH 240038 w odległości około 26,6 km, w kierunku północno-wschodnim.

Uwzględniając istniejące zagospodarowanie terenu, oraz zakres planowanych prac w ramach ustaleń projektu mpzp nie przewiduje się możliwości negatywnego oddziaływania analizowanych zapisów projektu planu na tereny chronione w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000, czy też wpływu na integralność tych obszarów – wszystkie obszary chronione znajdują się w znacznym oddaleniu od analizowanego terenu – poza granicami miasta.

Teren opracowania znajduje się poza zasięgiem struktur przyrodniczych o znaczeniu ponadlokalnym, w szczególności znajduje się poza korytarzami ekologicznymi oraz poza wyróżnionymi biocentrami czy obszarami węzłowymi.

Lokalizację obszarów chronionych położonych najbliżej granic analizowanego terenu w Tychach przedstawiono na Załączniku nr 5.



### 3.3. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Na podstawie zapisów projektu miejscowego planu schematycznie oszacowano potencjalne oddziaływanie zapisów analizowanego dokumentu na środowisko, jego poszczególne komponenty oraz obszary Natura 2000, z uwzględnieniem ich przypuszczalnego czasu trwania i rodzaju oddziaływania.

Tabela 8 Potencjalne możliwe oddziaływanie zapisów projektu planu na poszczególne elementy środowiska i obszary NATURA 2000

Przewidywane oddziaływania*	Na cele i przedmiot ochrony												
	obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	środowiska											
		Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat aktualny	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>Rodzaj</b>													
Bezpośrednie			+		-								+
Pośrednie		-		-									
Wtórne													
Skumulowane													
<b>Czas trwania</b>													
Krótkoterminowe		-	-					-	-	-			
Średnioterminowe													
Długoterminowe			+	-	-								+
Stałe													
Chwilowe													

\* - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy  
Objaśnienia:

+	znacząco pozytywne
-	znacząco negatywne
	oddziaływanie pozytywne bądź negatywne – w zależności od przyjętych rozwiązań
	brak oddziaływań – oddziaływanie znikome

Jak wynika z powyższej tabeli, realizacja zapisów projektu miejscowego planu będzie mieć bezpośredni wpływ na lokalne ekosystemy i siedliska przyrodnicze, jak również na powierzchnię ziemi, gleby, powietrze – będą to zarówno oddziaływania chwilowe jak i długotrwałe. Część oddziaływań będzie mieć charakter pośredni. Nowe tereny usług z zakresu oświaty przełożą się bezpośrednio na środowisko społeczne i związane z tym dobra materialne – będzie to wpływ pozytywny.

Na podstawie zapisów projektu miejscowego planu zidentyfikowano istotne, potencjalne negatywne oddziaływania przyporządkowując im czas trwania:

**Tabela 9 Ocena szacunkowa potencjalnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu miejscowego planu**

<i>Identyfikacja potencjalnych oddziaływań</i>	<i>Czas trwania</i>	<i>Rodzaj</i>
Oddziaływanie <i>negatywne</i> na rośliny i zwierzęta, tereny rolne, łąkowe – trwałe ubytek terenów rolniczych i terenów zieleni związany z zabudową przedmiotowego terenu. Większa antropogenizacja lokalnego środowiska.	krótko i długoterminowe	bezpośrednie pośrednie
Wpływ na środowisko gruntowe, powierzchnię ziemi – oddziaływanie <i>negatywne</i> poprzez zmniejszenie powierzchni gleb czynnych biologicznie.	długoterminowe	bezpośrednie
Możliwa poprawa bądź pogorszenie walorów krajobrazowych ( <i>pogorszenie</i> poprzez wprowadzenie elementów dysharmonijnych – <i>poprawa</i> poprzez wprowadzenie ciekawych form architektonicznych i estetyczne zagospodarowanie terenu).	krótko i długoterminowe	bezpośrednie i pośrednie
Bytowe emisje zanieczyszczeń – związane z powstawaniem ścieków, odpadów, hałasu, substancji wprowadzanych do powietrza – na całym terenie <b>UO</b> , ale nie przewiduje się znaczących uciążliwości w tym zakresie.	długoterminowe	pośrednie
Warunki zamieszkania lokalnej społeczności – jako oddziaływania <i>pozytywne</i>	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie

Wszelkie zmiany wprowadzone w lokalne środowisko w zakresie nowej zabudowy będą trwałe – przez wprowadzenie nawierzchni utwardzonych, pozbawionych pokrywy glebowej i likwidację otwartych terenów rolniczych, zmiany krajobrazu. Jednocześnie teren zostanie wzbogacony o nowe formy zieleni urządzonej, jako powierzchnia biologicznie czynna – będzie to oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji ustaleń planu.

Nie przewiduje się pojawienia się w granicach analizowanego terenu znaczących, uciążliwych nowych emisji – przy założeniu, że wszyscy użytkownicy terenu przestrzegają będą obowiązujących ogólnych przepisów prawnych jak i przepisów wprowadzonych prawem lokalnym np. związanych z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

Najbardziej uciążliwe dla środowiska przyrodniczego oddziaływania zaznaczą się przede wszystkim przez przekształcenia gruntów rolnych, niszczenia roślinności (przede wszystkim agrocenoz i towarzyszącym im gatunkom), płoszenia zwierząt i zmniejszenia niszy ekologicznych. Będą to oddziaływania trwałe w swoich skutkach (lokalne środowisko przyrodnicze zostanie przekształcone w sposób nieodwracalny, jednocześnie jednak nie będzie związane z degradacją a największe uciążliwości i negatywne oddziaływania w stosunku do organizmów żywych zaznaczą się na etapie budowy). Również dla środowiska społecznego największe uciążliwości ujawnią się na etapie prac budowlanych – pracy maszyn i urządzeń budowlanych, wykopów pod fundamenty, drogi wewnętrzne czy sieci techniczne, przede wszystkim jako przejściowe niedogodności z korzystania z terenu oraz generowanie hałasu.

Późniejsze funkcjonowanie terenu usług oświaty **UO** w powiązaniu z pobliskimi terenami mieszkaniowymi oraz układem komunikacyjnymi miasta nie będzie stanowić już żadnych uciążliwości dla mieszkańców.

Również emisje zanieczyszczeń generowane będą w największym natężeniu na etapie prac budowlanych (maszyny i urządzenia budowlane, hałas itp.), później będą to już jedynie emisje bytowe związane z pobytem dzieci i młodzieży oraz komunikacyjne związane z dojazdem do analizowanego terenu.

Nie przewiduje się pojawienia się w granicach analizowanego terenu znaczących, uciążliwych nowych emisji.

### **3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Istniejący stan środowiska na terenie objętym ustaleniami planu opisany został w punkcie 2.2 niniejszej prognozy.

W zasięgu oddziaływań analizowanego dokumentu (zarówno pozytywnych jak i negatywnych) znajdują się:

- **powierzchnia ziemi, gleby** – w związku z zabudową terenu zmniejszy się powierzchnia gruntów czynnych biologicznie, terenów użytkowanych rolniczo i obszarów łąkowych, jednocześnie jednak zaznaczyć należy, że w terenie widoczne są tendencje do odchodzenia od profilu rolniczego. Zmiany będą miały wymiar trwały,
- **siedliska przyrodnicze** – w chwili obecnej środowisko przyrodnicze nie przedstawia ponadprzeciętnej wartości, nie ma tutaj siedlisk i gatunków roślin chronionych, ani też zasługujących na ochronę prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody. Spodziewać się można zmian w lokalnym środowisku – przez zmniejszenie powierzchni terenów zielonych, jednocześnie jednak lokalne środowisko nie ulegnie degradacji, dodatkowo wprowadzone zostaną nowe tereny zieleni – jako powierzchnia biologicznie czynna,
- **krajobraz** – realizacja zapisów planu spowoduje zmiany lokalnych warunków krajobrazowych, estetyczno-widokowych, z jednej strony można się spodziewać przesłonięcia otwartych krajobrazów, z drugiej strony zapisy planu dotyczące m.in. rozwiązań architektonicznych, wysokości i gabarytów zabudowy, pozwoli zachować walory krajobrazowe terenu,
- **środowisko społeczne, jakość życia mieszkańców** – rozwój nowej zabudowy z zakresu usług oświaty, skomunikowanie terenu podniosą atrakcyjność zamieszkania, w odniesieniu do warunków życia i zamieszkania. Będzie to wpływ zdecydowanie pozytywny.

Analizowany obszar nie obejmuje terenów objętych ochroną prawną (ustawa o ochronie przyrody). Na analizowanym obszarze oraz w jego otoczeniu nie występują też ustanowione czy proponowane obszary Natura 2000.

Analiza projektowanego dokumentu w nawiązaniu do istniejącego stanu środowiska nie wskazuje, aby wystąpiły znaczące negatywne oddziaływania. Mogące wystąpić oddziaływania w odniesieniu do środowiska przyrodniczego będą mieć zasięg lokalny, ograniczony do samego terenu objętego analizowaną inwestycją.

### **3.5. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

W granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i społeczne, zarówno w granicach samego terenu jak i poza jego granicami. W szczególności nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju). Zasięg oddziaływania ustaleń planu będzie miał charakter wyłącznie lokalny, w odniesieniu do samych terenów objętych projektowanym planem i ich bezpośredniego otoczenia.

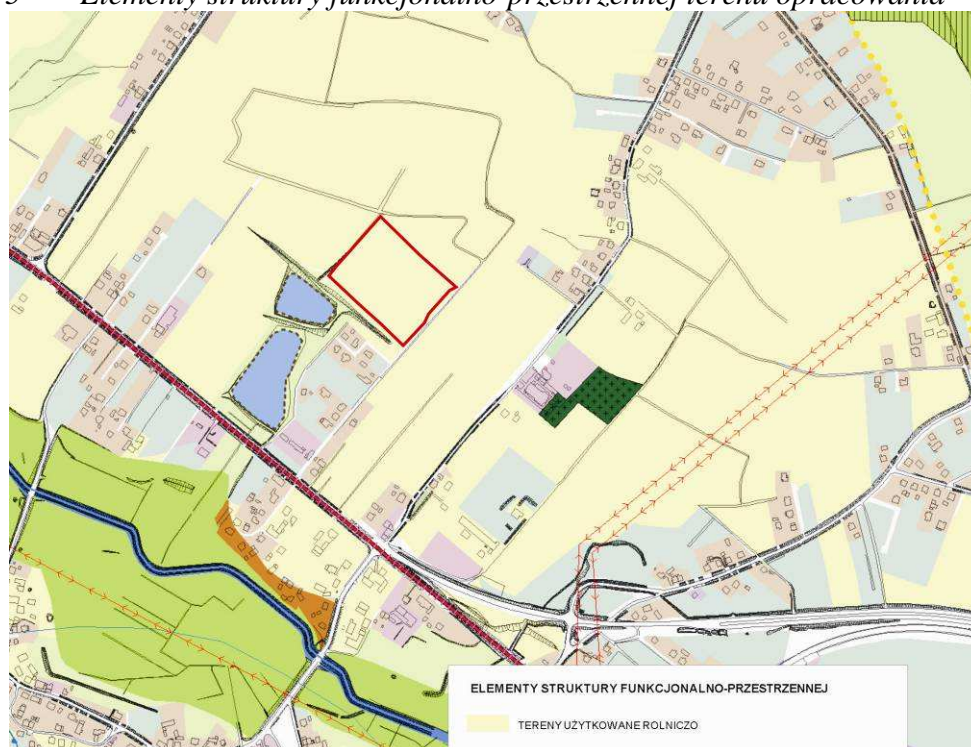
## 4 WYTYCZNE DO OCHRONY I MONITORINGU ŚRODOWISKA NA ETAPIE REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU

### 4.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru

Analizowany dokument wprowadza tereny zabudowy usługowej z zakresu oświaty UO – ustalenia planu będą nową formą zagospodarowania przedmiotowego terenu.

Zgodnie z załącznikami graficznymi do opracowania ekofizjograficznego dla miasta Tychy wykonanego w 2010 roku, analizowany teren pozbawiony jest wartościowych elementów przyrodniczych, nie ma tutaj ani powołanych ani proponowanych do powołania form ochrony przyrody. Na mapie uwarunkowań ekofizjograficznych analizowany teren przedstawiony został jako tereny niezabudowane, użytkowane rolniczo.

Rysunek 5 Elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej terenu opracowania



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne, etap IB

Docelowe przeznaczenie terenu stanowić będzie kontynuację wiodących trendów widocznych w bezpośrednim otoczeniu terenu – w rejonie ulicy Pogodnej, Kościelnej obserwuje się obecnie widoczny trend do wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w przydomowych ogrodach nie związanej z rolnictwem. Zabudowa terenów w sąsiedztwie generuje potrzeby dostępu do usług, w tym również swobodnego dostępu do usług oświaty – projekt planu wpisuje się w te potrzeby miasta.

Projekt miejscowego planu ustala zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – zapisy te zostały szczegółowo ujęte w tekście analizowanego dokumentu stanowiącym Załącznik nr 3 do niniejszej prognozy. Ochronie środowiska,

zarówno przyrodniczego, kulturowego jak i społecznego służą między innymi następujące zapisy ujęte w projekcie planu:

- plan wyznacza wielkość powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki,
- plan wprowadza szczegółowe wytyczne dotyczące wysokości i gabarytów zabudowy,
- plan wprowadza szczegółowe zakazy obowiązujące na terenie **UO**, między innymi zakaz realizacji ogrodzeń z blachy i przęseł betonowych,
- plan reguluje zasady realizacji miejsc parkingowych,
- plan reguluje gospodarkę odpadową i wodno-ściekową, wprowadzając m.in. zapisy o nakazie odprowadzania ścieków komunalnych do istniejącej oczyszczalni ścieków w Urbanowicach oraz odprowadzanie wód opadowych do Potoku Tyskiego i do cieku bez nazwy, oraz możliwość zagospodarowania czystych wód opadowych w granicach działki,
- plan nakazuje dostawę ciepła z indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej sprawności urządzeń grzewczych, z dopuszczeniem stosowania źródeł odnawialnych, ekologicznych,
- plan wprowadza ochronę akustyczną terenu **UO**, ustalając dla niego dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określony w przepisach w zakresie ochrony akustycznej jak dla „terenów zabudowy związanej ze stałym pobytom dzieci i młodzieży”.

Wydaje się, że ustalenia miejscowego planu są wystarczające na etapie planowania przestrzennego dla zabezpieczenia lokalnego środowiska i zminimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu wynikającego z realizacji ustaleń planu.

Uważa się, że dla przedmiotowego obszaru nie ma potrzeby wyznaczania innych rozwiązań kompensacyjnych – zapisy planu w tym względzie wydają się być wystarczające. Dodatkowo na podstawie bezpośredniej wizji w terenie oraz informacji o środowisku przyrodniczym, w celu zapobiegania, ograniczenia lub kompensacji przyrodniczej ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zapisów miejscowego planu wskazać można jedynie na oszczędne korzystanie z terenu, sprawną organizację prac związanych z realizacją nowych elementów zagospodarowania, stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko na etapie budowy, uporządkowanie terenu po zakończeniu prac budowlanych, wyeliminowanie wszelkich elementów antropogenicznych negatywnie odznaczających się w lokalnym krajobrazie, kształtowanie nowych form zieleni o wysokich standardach architektonicznych i walorach estetycznych (powierzchnia biologicznie czynna). Wskazuje się również na obowiązek spełnienia standardów emisyjnych dla nowo realizowanych inwestycji (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa), m.in. przepisów odnoszących się do odpowiedniego zagospodarowania odpadów, odpowiedniego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, dotrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym na terenach podlegających ochronie, oraz wprowadzenie rozwiązań architektonicznych spójnych z otoczeniem.

Uwzględnienie powyższych zapisów na etapie rzeczywistego zagospodarowania analizowanego terenu pozwoli uchronić środowisko przyrodnicze przed degradacją i przywróci równowagę ekologiczną w granicach analizowanego terenu. Zaproponowane działania przyczynią się do zagwarantowania komfortu życia i zamieszkania w tej części miasta.

Zapisy dotyczące *sposobów zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych oddziaływań* w dużej mierze uwzględnione zostały w analizowanym dokumencie, a realizacja tych działań ograniczy negatywny wpływ wynikający z docelowego przeznaczenia analizowanego terenu pod nowe inwestycje (usługi z zakresu oświaty).

## 4.2 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Powszechnie stosowaną metodą kontroli skutków realizacji danego projektu jest ocena wskaźnikowa – przez porównanie typowych parametrów środowiska do danych archiwalnych lub bieżących – można tego dokonać dzięki badaniom monitoringowym prowadzonym na bieżąco lub okresowo przez stacje WIOŚ, danym zawartym w bazach statystycznych GUS lub danych gromadzonych przez urzędy administracji. Na podstawie wyników tych badań monitoringowych można oszacować wpływ realizacji danej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska (czy nastąpiło ich polepszenie czy pogorszenie) – w chwili obecnej w granicach obszaru opracowania nie ma jednak żadnych punktów monitoringu środowiska.

Ze względu na fakt, że analizowany dokument ma znaczenie lokalne, nie można go jednoznacznie powiązać ze wskaźnikami jakości środowiska mierzalnymi w ramach monitoringu środowiska prowadzonego na terenie miasta przez WIOŚ. Niemniej jednak można próbować dokonać takiej oceny w zakresie badań jakości powietrza atmosferycznego, czy badania stanu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.

W zakresie ustaleń przedmiotowego planu, dla oceny skutków wynikających z przeznaczenia analizowanych terenów, wskazana jest kontrola decyzji i uzgodnień formalno – prawnych.

Poniżej podaje się przykładowe wskaźniki oceny wpływu zapisów mpzp w odniesieniu do aspektów środowiskowych. Podane poniżej wskaźniki mogą być modyfikowane i zmienione w zależności od osiąganych rezultatów i możliwości pozyskania danych wynikowych.

*Tabela 10 Wskaźniki oceny wpływu zapisów miejscowego planu na środowisko*

<i>Zapis mpzp</i>	<i>Wskaźnik rezultatu</i>	<i>Pożądaný kierunek zmian</i>
<b>UO</b> - tereny usług z zakresu oświaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>– powierzchnia zabudowy w stosunku do działki - %;</li> <li>– ilość miejsc parkingowych – szt.;</li> <li>– powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki - %;</li> <li>– rodzaj ogrzewania;</li> <li>– sposób odprowadzania ścieków;</li> <li>– ilość i rodzaj odpadów wytwarzanych.</li> </ul>	wzrost

## **5 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ UZASADNIENIEM ICH WYBORU**

Jednym z wariantów, który powinien być rozważany jest tzw. **wariant „zerowy”** polegający na niepodejmowaniu realizacji inwestycji i zachowanie stanu istniejącego. Niezależnie od ustaleń planistycznych spodziewać się można stopniowego odchodzenia od rolnictwa – w chwili obecnej obserwowany jest trend do zabudowy okolicznych terenów. Stan lokalnego środowiska może ulec pogorszeniu, zwłaszcza w kontekście wprowadzania nowej zabudowy w sposób chaotyczny, bądź nieoptymalnych form zagospodarowania, uciążliwych dla lokalnego środowiska, również w granicach analizowanego terenu – bez szczegółowych ustaleń planistycznych.

Jako tzw. wariant zerowy można przyjąć wariant opisany w punkcie 2.4. jako potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

W odniesieniu do **wariantu lokalizacyjnego** – biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe i widoczny trend do rozwoju nowej zabudowy w bezpośrednim otoczeniu terenu, nie widzi się znaczących przeciwwskazań dla tej lokalizacji – jako zabudowy usługowej z zakresu oświaty. Nowe budownictwo mieszkaniowe rozwijające się w sąsiedztwie, zabudowa okolicznych terenów powoduje konieczność umożliwienia swobodnego dostępu okolicznych mieszkańców dla usług, w tym również usług oświaty.

Wybrany wariant lokalizacyjny spowoduje znaczącą trwałą zmianę w obecnym sposobie użytkowania i zagospodarowania analizowanego terenu, jednocześnie jednak w granicach terenu nie ma siedlisk przyrodniczych zasługujących na objęcie ich ochroną prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody, a sam teren nie posiada znaczących ograniczeń do zmiany sposobu jego użytkowania (w szczególności nie jest zagrożony powodzią, nie ma tu ruchów masowych gruntu, szkód górniczych ani innych negatywnych zjawisk geodynamicznych). Przy uwzględnieniu rzeczywistych potrzeb miasta, teren może stanowić rezerwę budowlaną pod nową zabudowę – jako zabudowa usług oświaty – a taką właśnie plan przewiduje. Ważne jest jedynie, by nie wprowadzać żadnych usług uciążliwych dla środowiska i okolicznych mieszkańców – ze względu na bliskość istniejącej i planowanej nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w otoczeniu.

Dla analizowanego przeznaczenia terenu nie rozpatruje się tzw. **wariantu technologicznego**. Można tutaj jedynie wskazać szczegółowe zagadnienia dotyczące ochrony lokalnego środowiska, konieczności przestrzegania przepisów prawnych i norm, w tym budowlanych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych oraz komfortu życia i zamieszkania ludzi. Zaleca się by prace budowlane ograniczone były zarówno w czasie jak i w zajętej powierzchni do niezbędnego minimum. Wskazuje się również na konieczność spełniania standardów emisyjnych, standardów jakości środowiska, stosowania nowoczesnych rozwiązań technologicznych, uwzględniających energochłonność i energooszczędność, co powoduje mniejszą emisję zanieczyszczeń do środowiska.

Przyjmuje się, że właściwa realizacja poszczególnych zapisów planu z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska nie spowoduje degradacji przyrodniczej terenu i da możliwość dalszego rozwoju miasta i zaspokajania potrzeb mieszkańców w zakresie usług oświaty z zagwarantowaniem bezpieczeństwa i komfortu zamieszkania w tej części miasta.

## 6 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko miała na celu ustalenie wpływu na środowisko realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Kościelnej i Pogodnej w Tychach (część północno-zachodnia).

Projekt planu wyznacza jedno zasadnicze przeznaczenie analizowanego terenu – jako tereny usług z zakresu oświaty **UO**.

W ramach niniejszej prognozy, analizowano szereg dokumentów strategicznych i programowych, gdzie największego odniesienia doszukano się w dokumentach rangi lokalnej, odnoszących się do samego miasta. Na podstawie analizy tych dokumentów stwierdzono, że analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie koliduje z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Tychy.

Dla potrzeb ustalenia wpływu na środowisko zapisów miejscowego planu analizie poddano stan środowiska naturalnego w granicach ścisłego obszaru opracowania jak i w jego bliskim sąsiedztwie.

Na podstawie bezpośrednich wizji terenowych stwierdzono, że lokalne środowisko przyrodnicze w granicach analizowanego terenu nie przedstawia ponadprzeciętnej wartości, zostało zubożone dotychczasową działalnością człowieka, nie ma obiektów bądź obszarów chronionych ani też pretendowanych do takiej ochrony (na mocy ustawy o ochronie przyrody). Obszar stanowi obecnie w zdecydowanej większości agrocenozy rolne, niewielki odsetek terenu stanowią otwarte tereny łąkowe, nieużytki zielone. Większa różnorodność siedlisk i gatunków charakteryzuje teren w sąsiedztwie – w rejonie pobliskich zbiorników wodnych i towarzyszących im zadrzewień (całkowicie poza granicami przedmiotowego terenu).

Analizowany teren znajduje się poza wyznaczonymi strefami ochrony konserwatorskiej, nie ma tutaj obiektów zabytkowych, teren nie znajduje się w strefie bezpośredniego zagrożenia powodziowego, nie ma tutaj zagrożenia geologicznego, zarówno ruchów masowych gruntu jak i zagrożenia ze strony górnictwa podziemnego – biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe oraz widoczną w bezpośrednim otoczeniu presję do zabudowy terenu i odchodzenia od rolnictwa, nie widzi się przeciwwskazań do realizacji planowanej funkcji – jako możliwości zapewnienie okolicznym mieszkańcom dogodnego dostępu do usług oświaty w bliskim powiązaniu z terenami zamieszkania.

Ochronie lokalnego środowiska służą następujące zapisy ujęte w projekcie planu:

- plan wyznacza wielkość powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki,
- plan wprowadza szczegółowe wytyczne dotyczące wysokości i gabarytów zabudowy,
- plan wprowadza szczegółowe zakazy obowiązujące na terenie **UO**, między innymi zakaz realizacji ogrodzeń z blachy i przęseł betonowych,
- plan reguluje zasady realizacji miejsc parkingowych,
- plan reguluje gospodarkę odpadową i wodno-ściekową, wprowadzając m.in. zapisy o nakazie odprowadzania ścieków komunalnych do istniejącej oczyszczalni ścieków w Urbanowicach oraz odprowadzanie wód opadowych do Potoku Tyskiego i do cieku bez nazwy, oraz możliwość zagospodarowania czystych wód opadowych w granicach działki,
- plan nakazuje dostawę ciepła z indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej sprawności urządzeń grzewczych, z dopuszczeniem stosowania źródeł ekologicznych, odnawialnych,
- plan wprowadza ochronę akustyczną terenu **UO**, ustalając dla niego dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określony w przepisach w zakresie ochrony akustycznej jak dla „terenów zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży”.



Uważa się, że dla przedmiotowego obszaru nie ma potrzeby wyznaczania innych rozwiązań kompensacyjnych – zapisy planu w tym względzie wydają się być wystarczające.

Dodatkowo wskazać można jedynie na oszczędne korzystanie z terenu, sprawną organizację prac związanych z realizacją nowych elementów zagospodarowania, stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko na etapie budowy, uporządkowanie terenu po zakończeniu prac budowlanych, wyeliminowanie wszelkich elementów antropogenicznych negatywnie odznaczających się w lokalnym krajobrazie, kształtowanie nowych form zieleni o wysokich standardach architektonicznych i walorach estetycznych. Wskazuje się również na obowiązek spełnienia standardów emisyjnych dla nowo realizowanych inwestycji (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa), m.in. przepisów odnoszących się do odpowiedniego zagospodarowania odpadów, odpowiedniego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, dotrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym na terenach podlegających ochronie oraz wprowadzenie rozwiązań architektonicznych spójnych z otoczeniem.

Uwzględnienie powyższych zapisów na etapie rzeczywistego zagospodarowania analizowanego terenu pozwoli uchronić środowisko przyrodnicze przed degradacją i przywróci równowagę ekologiczną w granicach analizowanego terenu. Zaproponowane działania w kontekście swobodnego dostępu okolicznych mieszkańców do usług oświaty przyczynią się również do zagwarantowania komfortu życia i zamieszkania w tej części miasta.

#### ***Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z docelowego przeznaczenia terenu***

Uznano, że realizacja ustaleń projektu planu wywrze wpływ w największym stopniu na lokalne siedliska przyrodnicze i ekosystemy rolne – dojdzie do trwałego ubytku terenów rolniczych, łąkowych, zmniejszenia nisz ekologicznych dla żyjących tu zwierząt, przekształcenia powierzchni ziemi. Będą to zmiany trwałe. Nastąpi znacząca zmiana zagospodarowania, ubytek terenów zielonych, ubytek gruntów biologicznie czynnych, utrata części siedlisk przyrodniczych. Pojawią się nowe emisje do środowiska (przede wszystkim odpady, hałas, ścieki, zanieczyszczenia do powietrza). Dojdzie do trwałych zmian krajobrazu, przesłonięcia otwartych krajobrazów rolniczych. Na obecnym etapie nie przewiduje się jednak uciążliwości wizualnej czy estetycznej wynikającej z docelowego przeznaczenia terenu.

Możliwe nowe emisje do środowiska nie będą znaczące, tym bardziej, że projekt planu wprowadza szereg ustaleń z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego a tym samym daje gwarancję bezpieczeństwa ekologicznego i komfortu zamieszkania w tej części miasta.

Właściwa realizacja ustaleń planu nie będzie źródłem pól elektromagnetycznych, nie będzie związana z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii. Nie będzie również powodować przekroczeń standardów emisyjnych, czy standardów jakości środowiska.

Oddziaływanie zapisów planu w odniesieniu do terenów sąsiednich (znajdujących się poza granicami opracowania), będzie praktycznie niezauważalne i może być pominięte.

Realizacja zapisów planu nie spowoduje również negatywnego oddziaływania na obszary chronione istniejące w granicach miasta (całkowicie poza terenem opracowania) jak i obszary chronione w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000 (usytuowane poza granicami miasta – najbliższy to Stawy w Brzeszczach położony w odległości około 9 km od granic terenu opracowania), jak też nie wpłynie na integralność tych obszarów.

Ochronie zasobów środowiska służą między innymi zapisy wprowadzające powierzchnię biologicznie czynną, kompleksowe rozwiązania gospodarki ściekowej (rozdzielczy system kanalizacji), gospodarki odpadami, ograniczenia niskiej emisji czy ochrona akustyczna terenów związanych ze stałym pobytem dzieci i młodzieży.

Właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami czy działania podejmowane na rzecz ograniczenia niskiej emisji nie zagrażą środowisku przyrodniczemu ani też zdrowiu okolicznych mieszkańców.

Nie przewiduje się również oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju).

Po przeanalizowaniu wartości lokalnego środowiska, uwarunkowań przyrodniczo - kulturowych i wprowadzanych planem form zagospodarowania, uważa się, że planowane docelowe przeznaczenie terenu, przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska i uwzględnieniu zarówno zapisów analizowanego dokumentu jak i rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą, jest rozwiązaniem optymalnym dla lokalnego środowiska, zwłaszcza społecznego. Nie widzi się zagrożeń dla środowiska i poszczególnych jego komponentów, w tym zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi.

Przeznaczenie analizowanego terenu pod usługi z zakresu oświaty wydaje się być uzasadnione, biorąc pod uwagę tendencje rozwojowe obszaru i rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej w otoczeniu, która będzie generowała coraz większe potrzeby w zakresie swobodnego dostępu okolicznych mieszkańców do usług, w tym również usług oświaty.