WERONA SP. Z O.O.

OBSŁUGA 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.)

Dokumentacje:
- 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:	**Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble w Tychach**
Zleceniodawca:	Gmina Miasta Tychy Al. Niepodległości 49 43-100 Tychy
Autorzy:	mgr Aleksandra Papin mgr Daria Drobek mgr Magdalena Perdyła mgr inż. Ewa Michalska mgr Joanna Karda Biegły nr 0559 z listy MOSZNiL w zakresie sporządzania prognoz skutków realizacji planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko mgr inż. Joanna Karda 43-100 Tychy, ul. Targiela 105 tel. (032) 227 03 46
Data wykonania:	sierpień 2014 rok WERONA Sp. z o.o. Pracownia Ochrony Środowiska 40-020 Katowice, ul. Przemysłowa 10 tel. (0-32) 785 91 84 - 85

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

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
Internet: www.werona.com.pl

Spis treści:

strona:

1 Wstęp ... 3
1.1 Przedmiot opracowania ... 3
1.2 Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu (mpzp) ... 3
1.3 Powiązania projektowanego dokumentu (mpzp) z innymi dokumentami ... 6
1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy ... 10
1.5 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu (mpzp) oraz częstotliwości jej przeprowadzania ... 12
1.6 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko ... 13
2 Określenie, analiza i ocena stanu środowiska ... 14
2.1 Istniejący stan środowiska, w tym stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ... 14
2.1.1 Lokalizacja terenu opracowania ... 14
2.1.2 Morfologia, rzeźba terenu i krajobraz ... 23
2.1.3 Budowa geologiczna i surowce mineralne ... 25
2.1.4 Warunki hydrogeologiczne ... 26
2.1.5 Hydrografia i zagrożenie powodziowe ... 29
2.1.6 Gleby i zagospodarowanie powierzchni ziemi ... 34
2.1.7 Warunki klimatyczne ... 35
2.1.8 Powietrze atmosferyczne ... 36
2.1.9 Klimat akustyczny ... 39
2.1.10 Środowisko biologiczne ... 40
2.1.11 Środowisko kulturowe – zabytki ... 43
2.2 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ... 44
2.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu (mpzp) ... 45
2.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu (mpzp), w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody ... 46
2.5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu (mpzp), oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu ... 48
3 Przewidywane oddziaływania projektowanego dokumentu (mpzp) na środowisko ... 51
3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska ... 51
3.1.1 Zależności między elementami środowisko i między oddziaływaniami na te elementy ... 54
3.2. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne ... 57
3.3. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz integralność tych obszarów ... 59
4 Przedstawienie rozwiązań mających na celu zminimalizowanie wpływu na środowisko 61
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 ... 61
4.2 Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie ... 63
5 Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym ... 65

Spis tabel:

strona:

Tabela 1 Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2007-2011 28
Tabela 2 Jakość wód podziemnych na terenie miasta Tychy w 2012 roku 28
Tabela 3 Wyniki wstępnej oceny stanu wód badanych w latach 2008 ÷ 2011 31
Tabela 4 Zestawienie tabelaryczne klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCW monitoringu obszarów chronionych – ocena za 2012 rok 32
Tabela 5 Zestawienie tabelaryczne danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCW – ocena za 2012 rok 33
Tabela 6 Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia na przestrzeni lat 2009 – 2013 37
Tabela 7 Wyniki oceny jakości powietrza w latach 2009 - 2013 na terenie strefy sklasyfikowane pod kątem ochrony roślin 37
Tabela 8 Miesięczne i roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2013 roku 37
Tabela 9 Roczne zestawienie średnich zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach za lata 2011 – 2013 37
Tabela 10 Ocena wpływu celów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble na poszczególne elementy środowiska 54
Tabela 11 Zbiorcze zestawienie wpływu ustaleń projektu mpzp na lokalne środowisko przyrodnicze i społeczne 55
Tabela 12 Ocena szacunkowa potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu miejscowego planu 58

Spis rysunków:

strona:

Rysunek 1 Lokalizacja terenu opracowania na tle ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (2013) 8
Rysunek 2 Lokalizacja terenu opracowania na tle wynikowej mapy uwarunkowań ekofizjograficznych – opracowanie ekofizjograficzne 2008 rok 9
Rysunek 3 Lokalizacja terenu opracowania na tle mapy uwarunkowań ekofizjograficznych – opracowanie ekofizjograficzne – 2010 rok 9
Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na mapie topograficznej 15
Rysunek 5 Obecne zagospodarowanie obszaru opracowania na tle ortofotomapy 16
Rysunek 6 Położenie rejonu opracowania na tle regionów fizycznogeograficznych Kondrackiego .23
Rysunek 7 Budowa geologiczna obszaru opracowania i jego otoczenia 26
Rysunek 8 Położenie miasta Tychy na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według aktualnie obowiązującego podziału do końca 2014 roku 26
Rysunek 9 Litologia obszaru opracowania oraz typy gleb 35
Rysunek 10 Położenie obszaru opracowania na tle mapy akustycznej miasta – klimat akustyczny terenu opracowania 39
Rysunek 11 Położenie terenu opracowania na tle obszarów Natura 2000 60

Załączniki:

Załącznik nr 1 Aspekty środowiskowe Parku Suble, skala 1: 10 000.

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 Parku Suble w Tychach oraz aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.
Obszar objęty projektem mpzp obejmuje fragment miasta Tychy o powierzchni około **13,3 ha,** położony na południe od ulicy Żwakowskiej w dzielnicy Glinka - istniejący teren zieleni urządzonej, parkowej wraz z dwoma zbiornikami wodnymi.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego obszaru 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 (tekst jednolity w Dz. U. z 2013 roku poz. 1235 z późniejszymi zmianami).

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza oddziaływania na środowisko określa skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko – na poszczególne jego komponenty, w tym na środowisko przyrodnicze, społeczne i kulturowe. Niniejsza dokumentacja dostosowana została do projektowanego dokumentu (w tym do jego zajętości obszarowej), wniosków mieszkańców miasta, odnosi się ponadto do obecnego stanu środowiska, istniejącego użytkowania i zagospodarowania terenu.

1.2 Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu (mpzp)

Celem projektowanego dokumentu, czyli miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenu, sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Możliwą i dopuszczalną zawartość projektowanego dokumentu określa szczegółowo ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity w Dz. U. z 2012 roku Nr 110, poz. 647 z późniejszymi zmianami).

Projekt mpzp wyznacza następujące tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:
1) **MU** – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
2) **ZP1 – ZP4** – tereny zieleni urządzonej;
3) **WS1 – WS2** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
4) **KDZ** – teren drogi publicznej - droga klasy zbiorczej.

Projekt mpzp zawiera szczegółowe ustalenia dotyczące:
- przeznaczenia, parametrów, wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych (rozdział 2);
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji (rozdział 3);
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej (rozdział 4);
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego (rozdział 5);
- szczegółowych zasad i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem (rozdział 6);

- stawek procentowych, na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu nieruchomości w związku z uchwaleniem planu (rozdział 7).

Ponadto na rysunku planu przedstawiono oznaczenia strefy **(zi)** – lokalizacji zieleni izolacyjnej.

Najistotniejsze elementy projektu mpzp w odniesieniu do środowiska to:

Teren MU:

- przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowo-usługowa z wykluczeniem gospodarki odpadami, w tym punktów skupu złomu, handlu hurtowego, magazynów, składów, myjni samochodów, salonów sprzedaży pojazdów, stacji naprawy lub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części, stacji paliw;
- dopuszczenie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 40%;
- wysokość zabudowy: maksymalnie 15 m, w tym wysokość budynków maksymalnie 10 m;
- nakaz magazynowania lub gromadzenia towarów, materiałów lub surowców w budynkach;
- dopuszczenie stosowania dla elewacji budynków w zakresie materiałów wyłącznie – tynku, ceramiki, deski elewacyjnej, betonu elewacyjnego, szkła;
- zakaz lokalizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub blachy;
- zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych za wyjątkiem szyldów na elewacjach budynków zlokalizowanych w pasie o wysokości 4 m od poziomu terenu i o powierzchni nie większej niż 2 m².

Tereny ZP1 – ZP2:

- przeznaczenie terenu: zieleń urządzona;
- udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 80%;
- wysokość zabudowy – maksymalnie 5m;
- w strefach (**zi**) nakaz lokalizacji zieleni izolacyjnej, w tym zieleni zimozielonej;
- dopuszczenie lokalizacji obiektów tymczasowych, wyłącznie dla obsługi czasowych imprez okolicznościowych;
- wymagania w zakresie kształtowania przestrzeni publicznej: zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych, zakaz lokalizacji ogrodzeń innych niż ażurowe, wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub blachy, o wysokości większej niż 1,2 m.

Teren ZP3:

- przeznaczenie: zieleń urządzona;
- dopuszczenie lokalizacji: wiat, toalet publicznych - w tym kontenerowych oraz urządzeń sportu i rekreacji;
- udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: min. 60 %;
- wysokość zabudowy – maks. 5 m;
- wymagania w zakresie kształtowania przestrzeni publicznej: zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych, zakaz lokalizacji ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub blachy.

Teren ZP4:
- przeznaczenie: zieleń urządzona;
- dopuszczenie lokalizacji: wiat, toalet publicznych - w tym kontenerowych oraz parkingów terenowych;
- udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: min. 50 %;
- wymagania w zakresie kształtowania przestrzeni publicznej: zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych, zakaz lokalizacji ogrodzeń.

Tereny WS1 – WS2:
- przeznaczenie terenu: wody powierzchniowe śródlądowe – stawy;
- nakaz zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej;
- dopuszczenie prowadzenia gospodarki rybackiej opartej na naturalnej wydajności;
- zakaz zabudowy za wyjątkiem dopuszczenia lokalizacji obiektów budowlanych inżynierii wodnej, w tym pomostów, kładek pieszych oraz obiektów związanych z gospodarką rybacką.

Teren KDZ:
- przeznaczenie terenu: droga publiczna klasy zbiorczej

Systemy infrastruktury komunikacyjnej:
- ustalono nakaz zapewnienie miejsc parkingowych dla samochodów przy zachowaniu minimalnych wskaźników określonych w mpzp oraz zapewnienie miejsc postojowych dla rowerów;
- ustalono sposoby realizacji parkingów jako parkingów terenowych oraz garaży jako wolnostojących, podziemnych, wbudowanych w budynki.

Systemy infrastruktury technicznej:
- w zakresie bezprzewodowej łączności dopuszczenie wyłącznie urządzeń technicznych, z zakazem lokalizacji wolnostojących masztów antenowych;
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej – dostawy z sieci wodociągowej;
- nakaz odprowadzenia ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej i do oczyszczalni ścieków w Urbanowicach;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – dopuszczono odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowanie w granicach działek budowlanych;
- zaopatrzenie w ciepło – dopuszczono dostawy ze zdalaczynnej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza obszarem planu, z urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji o efektywności energetycznej urządzeń minimum 80%, oraz z odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, dopuszczono dostawy z odnawialnych źródeł energii, oraz z urządzeń zapewniających dostawy energii elektrycznej w kogeneracji;
- telekomunikacja z sieci telekomunikacyjnej, w tym sieci bezprzewodowej;
- gospodarka odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, w tym zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku jaki obowiązuje na terenie miasta Tychy,

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:
- nakaz uwzględnienia ustaleń planu w zakresie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, zasad dotyczących infrastruktury technicznej w zakresie: odprowadzania ście-

ków, odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych, zaopatrzenia w ciepło oraz gospodarki odpadami,
- nakaz zachowania szuwarów w linii brzegowej stawów w ilości:
  a) min. 80 % na terenie o symbolu **WS1**,
  b) min. 50% na terenie o symbolu **WS2**;
- nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do odbiorników oznaczonych symbolami **WS1** i **WS2**;

Ochrona akustyczna terenu
- **MU** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Aspekty środowiskowe obszaru Parku Suble przedstawiono na **Załączniku 1** do niniejszej prognozy.

1.3 Powiązania projektowanego dokumentu (mpzp) z innymi dokumentami

Podczas prac nad projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble w Tychach wzięto pod uwagę ustalenia dotyczące ochrony środowiska, wynikające z dokumentów szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego.
Ustalenia analizowanego projektu miejscowego planu realizują politykę rozwoju miasta Tychy przyjętą na szczeblu regionalnym i lokalnym, określoną w następujących dokumentach:
- Strategia rozwoju województwa śląskiego „Śląskie 2020", 2010 rok;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, 2004 rok;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2013 roku z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018;
- Program ochrony środowiska dla miasta Tychy, 2003 rok.

Ze względu na bardzo niewielki fragment miasta objęty ustaleniami mpzp, oraz jego dotychczasowy charakter i pełnione funkcje (jako teren zieleni parkowej wraz z niewielkimi zbiornikami wodnymi), podstawowego odniesienia można doszukiwać się przede wszystkim w dokumentach lokalnych, sporządzonych dla miasta Tychy, w mniejszym zakresie również w dokumentach wyższego rzędu. W analizie dokumentów strategicznych brano pod uwagę uwarunkowania samego terenu opracowania i jego bezpośredniego otoczenia, odnoszono się do lokalnych, obecnie istniejących uwarunkowań środowiskowych i predyspozycji terenu (terenu objętego projektem mpzp jak również jego otoczenia).
Z poszczególnych dokumentów przytoczono poniżej te cele, które wydają się być istotne punktu widzenia analizowanego dokumentu.

Zgodność ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020"
Jako wizję województwa śląskiego w roku 2020 przyjęto *„województwo śląskie będzie regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy"*.
Jednym z priorytetów rozwojowych, istotnych z punktu widzenia analizowanych zapisów mpzp jest: ***Priorytet B:*** *Województwo śląskie regionem o powszechnej dostępności do regionalnych usług publicznych o wysokim standardzie*. Tutaj możemy mówić o zapewnieniu w zapisach projektu mpzp dostępu do terenów publicznych, jakim są tereny parków miejskich, w tym Park Suble.
Dla priorytetu B wyznaczono cele strategiczne, z których istotne znaczenie mają:
B.1. Zdrowy i bezpieczny mieszkaniec województwa - tutaj jako jeden z kierunków działań wyznaczono: *Upowszechnienie oraz promocja aktywnego i zdrowego stylu życia* – w

odniesieniu do terenów **ZP** umożliwiających wypoczynek na świeżym powietrzu, również w oparciu o możliwość lokalizacji terenowych urządzeń sportu i rekreacji w granicach terenu **ZP3**,

B.2. Wysoka jakość środowiska naturalnego – główne kierunki działań mające znaczenie dla analizowanego dokumentu to: *Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych* oraz *zachowanie i odtworzenie bio- i geo- różnorodności* – odnośnie zachowania terenów zieleni **ZP** wraz z zachowaniem ich powiązań z terenami wód **WS**, zapisy dotyczące zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej zbiorników wodnych **WS1** i **WS2** oraz szuwarów w linii brzegowej stawów. Ochronie zasobów wodnych służą również zapisy projektu mpzp dotyczące nakazu stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przez ich wprowadzeniem do stawów,

B.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania i wysoka jakość przestrzeni - odnośnie możliwości rozwoju atrakcyjnych miejsc zamieszkania (teren **MU**), rozbudowy i modernizacji infrastruktury komunalnej (poprzez zachowanie układu dróg, tworzenie miejsc parkingowych, systemu kanalizacji), zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu (poprzez zachowanie atrakcyjnego miejsca spacerowo-wypoczynkowego nad zbiornikami wód powierzchniowych, tereny **ZP**).

Zgodność z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego

Generalny cel polityki województwa śląskiego określono jako: „*Kształtowanie harmonijnej struktury przestrzennej województwa śląskiego sprzyjającej wszechstronnemu rozwojowi województwa*".

Podstawową zasadą osiągnięcia celu w procesie rozwoju przestrzennego województwa jest rozwój zrównoważony uwzględniający zarówno uwarunkowania przyrodnicze, jak i potrzeby rozwoju gospodarczego. Realizacja zapisów projektu mpzp pozwoli na zachowanie i uporządkowanie krajobrazu na przedmiotowym terenie z uwzględnieniem wartości przyrodniczych (w oparciu o tereny **WS, ZP**). Zapisy projektu mpzp są zgodne z podstawowymi zasadami polityki przestrzennej województwa, w tym w zakresie sieci infrastruktury przyjaznej dla środowiska. Można powiedzieć, że zapisy projektu mpzp są zgodne z celem generalnym w zakresie ustalenia harmonii pomiędzy terenami o przeznaczeniu rekreacyjnym (tereny **WS, ZP**), a obszarami przeznaczonymi do zainwestowania (**MU**) w zgodnie z konieczną infrastrukturą (**KDZ**).

Program ochrony środowiska dla miasta Tychy (październik 2003) zakłada różnorodne długoterminowe cele ochrony środowiska, z których najważniejsze z punktu widzenia analizowanego dokumentu to:

- *poprawa stanu czystości zasobów wodnych* – w kontekście ochrony wód przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu. W planie wprowadzono zapisy dotyczące rozdzielenia systemów kanalizacji deszczowej i sanitarnej, odprowadzanie ścieków komunalnych poprzez sieć kanalizacji sanitarnej, a wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, bądź możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działek budowlanych – rozwiązanie z zachowaniem wód deszczowych w miejscu w którym powstały, a nie do kanalizacji deszczowej jest dużo lepszym rozwiązaniem dla retencji wód i w miejscach, gdzie jest to możliwe powinno być nakazywane. Ochronie jakości wód służą również zapisy planu dotyczące nakazu stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przez ich wprowadzeniem do odbiorników **WS1** i **WS2**,
- *poprawa stanu czystości powietrza* – projekt planu wprowadza zapisy dotyczące korzystania z ciepła zdalaczynnego oraz umożliwiające wykorzystanie ciepła w kogeneracji oraz innych, ekologicznych źródeł energii, bez możliwości wykorzystywania indywidual-

nych źródeł energii (zapis bardzo korzystny z punktu widzenia ograniczenia tzw. niskiej emisji),
- *możliwości zmniejszenia poziomu hałasu* – projekt planu wprowadza dla terenu **MU** dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
- *ochrona powierzchni i gospodarka odpadami* – projekt planu nakazuje postępowanie z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi oraz regulacjami wprowadzonymi w mieście (uchwały Rady Miasta Tychy).

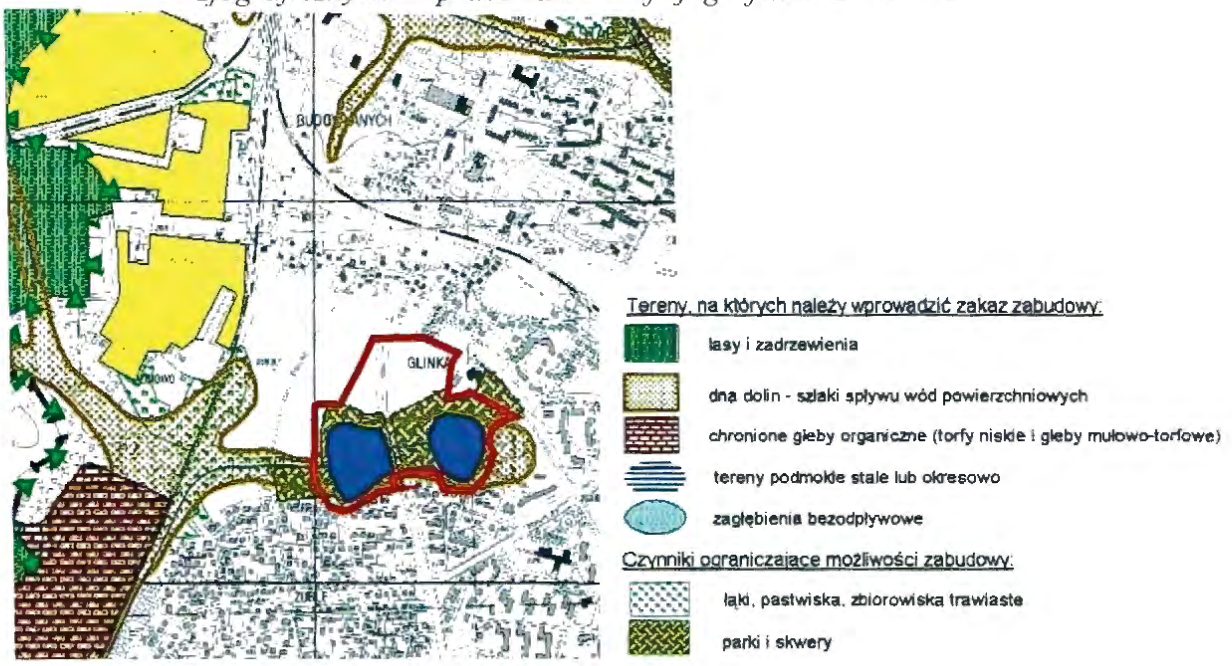
Zapisy projektu miejscowego planu nie są w sprzeczności z ustaleniami zawartymi w **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy**.
Analizowany projekt mpzp jest zgodny z ustaleniami obejmującymi cele generalne studium (2002), w tym: *„utrzymanie i podniesienie jakości i atrakcyjności przestrzeni miejskiej"* (projekt mpzp utrzymuje zachowanie terenów wód powierzchniowych (**WS**) w kompozycji z terenami rekreacyjnymi (**ZP**) z możliwością zajęcia części terenu pod zabudowę (**MU**) w nawiązaniu do otoczenia (osiedla mieszkaniowe poza projektem planu), czy *„utrzymanie i zwiększenie atrakcyjności miasta w stosunku do otoczenia"* (projekt mpzp pozwala na stworzenie atrakcyjnych warunków zamieszkania w otoczeniu terenów rekreacyjno – wypoczynkowych). Zapisy mpzp są zgodne z ustaleniami studium, gdzie na rysunku studium wyznaczono tereny wód powierzchniowych, tereny zieleni urządzonej, tereny zabudowy jednorodzinnej wraz z usługami stopnia podstawowego.
Zapisy projektu planu są zgodne również z ustaleniami studium z 2013r., które wyznacza rejon mpzp jako tereny zieleni **ZU**, tereny wód **W** oraz w niewielkiej części jako tereny zabudowane **MU**.

Rysunek 1 Lokalizacja terenu opracowania na tle ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (2013)

MU – obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej niskiej
ZE obszary zieleni i rolne w ciągach ekologicznych
W – wody stojące o funkcji przyrodniczej i rekreacyjnej
Źródło – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (2013)

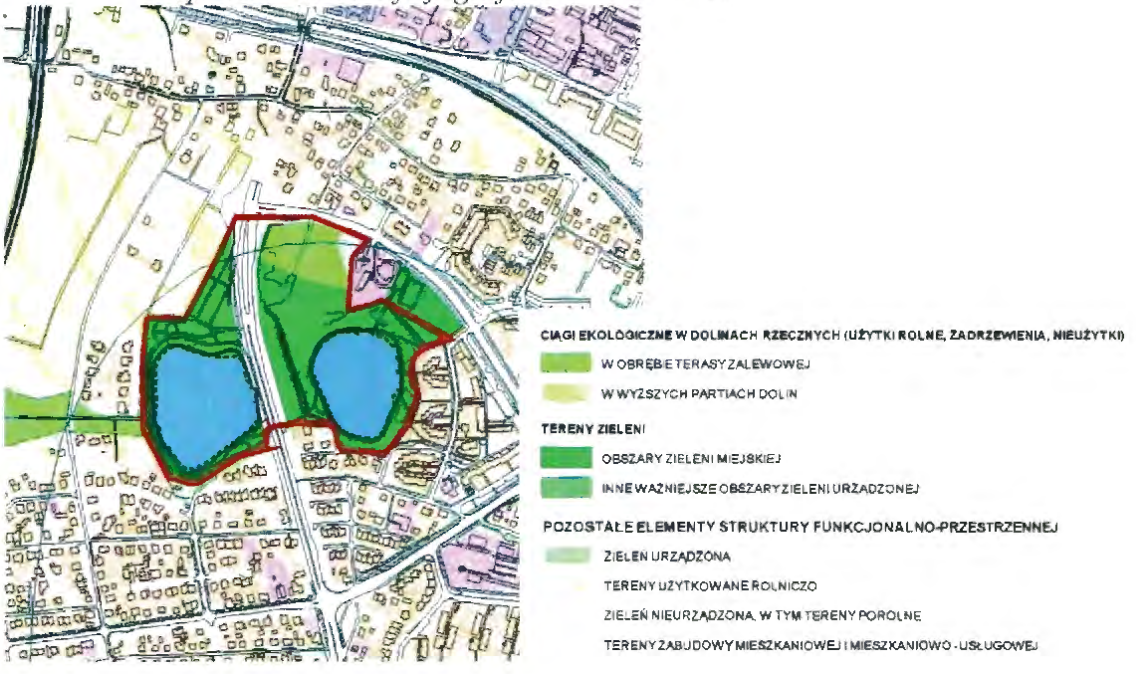
W **„Opracowaniu ekofizjograficznym"** z 2008 roku teren opracowania wskazany został jako teren parków i skwerów - czynników ograniczających możliwość zabudowy.

Rysunek 2 Lokalizacja terenu opracowania na tle wynikowej mapy uwarunkowań ekofizjograficznych – opracowanie ekofizjograficzne 2008 rok



W zakresie **„Opracowania ekofizjograficznego"** z 2010 roku analizowany obszar w granicach miasta Tychy wskazany został jako teren zieleni miejskiej, urządzonej w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej miasta. Tereny zieleni wskazane w ekofizjografii jako elementy ciągów ekologicznych, tereny zieleni zostaną zachowane – jako tereny zieleni urządzonej **ZP** w powiązaniu z terenami wód powierzchniowych, zbiorników wodnych **WS**. Nowa zabudowa mieszkaniowo-usługowa **MU** wprowadzona zostanie jedynie w północnej części obszaru, na tereny nieużytków na południe od ulicy Żwakowskiej.

Rysunek 3 Lokalizacja terenu opracowania na tle mapy uwarunkowań ekofizjograficznych – opracowanie ekofizjograficzne – 2010 rok



Zapisy projektu mpzp uwzględniają ograniczenie niskiej emisji (np. korzystanie z ciepła zdalaczynnego, wysokosprawne urządzenia grzewcze) – Program ochrony powietrza w strefach województwa śląskiego; uwzględniają ochronę akustyczną (Program ochrony środowiska przed hałasem 2013-2017), uwzględniają zasadę zrównoważonego rozwoju, o której mowa w Programie ochrony środowiska dla Miasta Tychy na lata 2013-2016.
Istotne w zakresie niniejszej prognozy jest stwierdzenie, że analizowany projekt miejscowego planu w większości zachowuje stan istniejący obecnie, porządkując przeznaczenie poszczególnych terenów w zakresie ustalonych granic i funkcji, w tym również zezwala na zajęcie przestrzeni obecnie niezagospodarowanych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową na niewielkiej części terenu.

W podsumowaniu stwierdzić należy, że analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble w Tychach został opracowany w zgodzie i w nawiązaniu do innych dokumentów wyższego rzędu, w tym przepisów prawnych. Projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, uwzględnia również wytyczne z opracowania ekofizjograficznego dla miasta Tychy – dostosowany został do obecnego stanu środowiska, sankcjonując obecne użytkowanie i funkcje jako obszaru zieleni miejskiej oraz jego funkcje biocenotyczne w nawiązaniu do zbiorników wodnych znajdujących się w granicach parku, dając możliwość zagospodarowania wolnych powierzchni, wychodząc naprzeciw potrzebom mieszkańców (np. w kontekście rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej czy zagwarantowania odpowiedniej liczby miejsc parkingowych). Nie wprowadza nowych form o znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

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 Parku Suble w granicach miasta Tychy.

Metodyka przyjęta w niniejszym opracowaniu obejmuje w głównej mierze metody opisowe oraz analizę różnych dokumentów planistycznych, przepisów prawnych oraz materiałów źródłowych, w tym literaturowych. Analizę i ocenę środowiska przedmiotowego terenu w granicach opracowania i jego otoczenia, przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów (między innymi studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, opracowanie ekofizjograficzne, dokumenty dostępne na stronach internetowych Urzędu Miasta Tychy, materiały WIOŚ, RZGW, RDOŚ, czy materiały udostępnione przez zleceniodawcę – UM w Tychach), opracowań oraz analiz kartograficznych i zdjęć lotniczych. Dodatkowe informacje o jakości i stanie środowiska naturalnego analizowanego obszaru, uzyskano przeprowadzając inwentaryzację terenu.
Oszacowanie oddziaływania na środowisko dokonano w odniesieniu do stanu istniejącego stwierdzonego w czasie wizji lokalnych, w nawiązaniu do zapisów projektu mpzp., gdzie analizowano zapisy projektowanego mpzp oceniając skutki ich realizacji na środowisko ogólnie i poszczególne jego komponenty w odniesieniu do terenu opracowania, w odniesieniu do normatywów i standardów, oraz w odniesieniu do wskazań dokumentów wyższego rzędu.

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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1235),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity w Dz. U. z 2012 roku poz. 647 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1232 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity w Dz. U. z 2012 roku Nr 69, poz. 391 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 627),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (tekst jednolity w Dz. U. z 2012 roku Nr 28, poz. 145 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 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 roku, Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),

wraz z odpowiednimi rozporządzeniami wykonawczymi do ww. ustaw.

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

- 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;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy;
- Mapy sozologiczne w skali 1: 50 000 z komentarzami;
- Mapy hydrograficzne w skali 1: 50 000 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;
- 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 2008– 2013 – WIOŚ Katowice;
- Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ, Katowice (w tym również geoportal RDOŚ);
- Wykaz obiektów zabytkowych z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków w Katowicach;
- J. Wagner, I. Stępińska-Drygała, D. Olędzka „Wody podziemne miast Polski – Tychy";

- Kondracki J. Geografia regionalna Polski PWN, Warszawa 2002;
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny;
- Informacje dostępne na stronach internetowych, materiały literaturowe (publikacje książkowe, czasopisma, wytyczne, poradniki, baza statystyczna GUS, itd.);
- Materiały własne i badania terenowe – Werona Sp. z o.o.

1.5 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu (mpzp) oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Jedną z powszechnie stosowanych metod 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 danym gromadzonym 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) – dzięki tym informacjom można oceniać np. czystość wody, powietrza, gleby, poziom hałasu, ubytek terenów zielonych, ilość wytwarzanych odpadów, itp. W chwili obecnej w granicach obszaru opracowania nie ma jednak żadnych punktów monitoringu środowiska.
Dla przedmiotowego terenu można próbować dokonać takiej oceny w zakresie:

- badań jakości wód w stawach, w tym jakość wód na wylotach do stawów,
- badań jakości powietrza atmosferycznego,
- badania stanu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej (może być też w ramach mapy akustycznej dla miasta),
- inwentaryzacja zieleni na obszarze objętym planem (**ZP, WS, KDZ**).

Docelowe przeznaczenie przedmiotowego terenu stanowić będzie w zdecydowanej większości usankcjonowanie stanu istniejącego - jako obszaru zieleni miejskiej, urządzonej w powiązaniu z terenami zbiorników wodnych (istniejący Park Suble). Jedyną nową formą zagospodarowania będzie zabudowa mieszkaniowo-usługowa wprowadzona na niewielkiej części terenu (**MU**), w północnej części terenu opracowania, stanowiąca trwały element zagospodarowania - obecnie teren jest niezagospodarowany, pozostaje wolny od zabudowy. Nie przewiduje się rozwoju usług uciążliwych dla środowiska (plan wprowadza szereg wykluczeń co do rodzaju prowadzonej działalności usługowej), a przy przestrzeganiu zapisów projektu mpzp oraz ogólnych standardów, w tym wynikających z przepisów szczególnych odnośnie ochrony środowiska, można uznać, że realizacja projektu mpzp nie spowoduje znaczącej (wyróżnialnej) emisji zanieczyszczeń, emisji innej niż występuje obecnie w otoczeniu, emisji mogących stanowić uciążliwość dla lokalnego środowiska czy mieszkańców miasta.
Jako przykładowe wskaźniki oceny wpływu zapisów projektu mpzp na lokalne środowisko, można wskazać:

- powierzchnia zajęta pod zabudowę – ha, m^2
- ilość obiektów usługowych – szt., m^2;
- ilość wybudowanych domów i mieszkań oddanych do użytku– szt.;
- powierzchnia i zabudowa działki – m^2;
- powierzchnia biologicznie czynna - %
- powierzchnia terenów zieleni urządzonej – ha, m^2
- liczba nasadzonych drzew i krzewów – szt.
- powierzchnia zbiorników wodnych – ha;

- ilość obiektów sportowych, terenowych urządzeń sportu i rekreacji – szt.
- rodzaj ogrzewania, w tym % udziału energii ze źródeł ekologicznych;
- ilość odprowadzanych ścieków - m^3;
- ilość podłączeń do kanalizacji sanitarnej – szt.
- ilość wytworzonych odpadów ton/rok; liczba kontenerów na śmieci – szt.
- długość wybudowanych i/lub zmodernizowanych chodników, ścieżek rowerowych – m;
- ilość miejsc postojowych (szt.), dróg (m).

Poszczególne wskaźniki mogą być modyfikowane, w zależności od możliwości zdobycia danych do oceny.

W zakresie przedmiotowego terenu, dla oceny skutków wynikających z przeznaczenia analizowanego obszaru, wskazana jest kontrola i analiza poszczególnych wniosków i zezwoleń (wydawanych na wniosek inwestorów) w odniesieniu do terenu, wydanych decyzji z uwzględnieniem szczegółowych wymagań wynikających zarówno z zapisów projektu mpzp jak i przepisów szczególnych, aż po kontrolę rzeczywistego zagospodarowania i użytkowania terenu.

1.6 Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W granicach obszaru objętego projektem mpzp nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i społeczne, w szczególności nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju). Oddziaływanie na środowisko będzie miało wymiar jedynie lokalny.

2 OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1 Istniejący stan środowiska, w tym stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na analizowanym obszarze miasta 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 obszaru objętego projektem mpzp), odniesiono się do terenu całego miasta, a nawet czasami do obszaru regionu (strefy – w przypadku powietrza). Informacje poniżej przedstawione oparto na: „Opracowaniu ekofizjograficznym" sporządzonym dla miasta Tychy (2008 rok oraz 2010 rok), Programie ochrony środowiska dla miasta Tychy, na informacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, materiałach dostępnych na stronach internetowych różnych jednostek, w tym RDOŚ w Katowicach. Korzystano również z własnych źródeł bibliograficznych, w tym z informacji mapowych, literaturowych, czasopism, itd.
Opis środowiska uzupełniono o informacje zebrane podczas wizji w terenie.

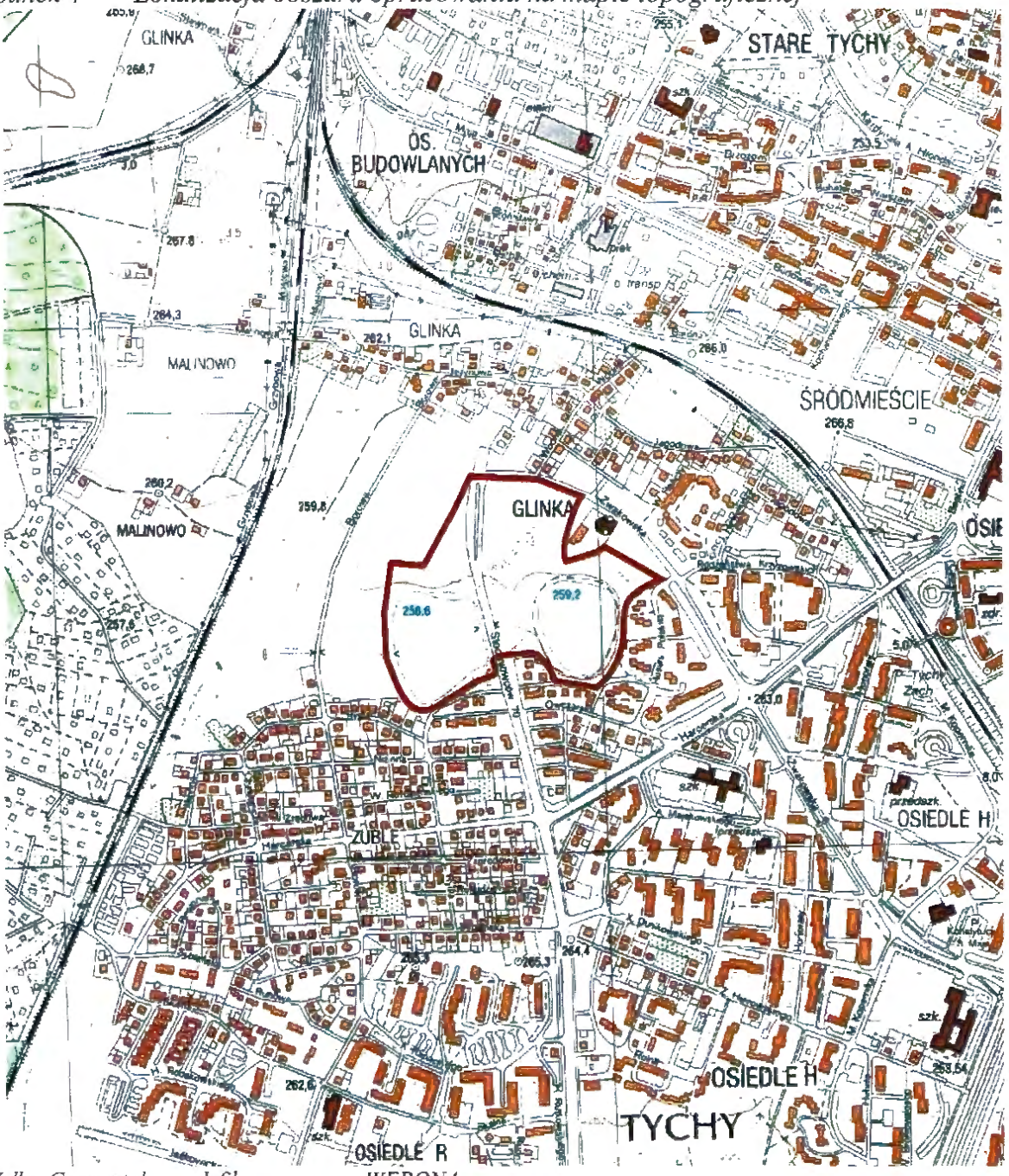
2.1.1 Lokalizacja terenu opracowania

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy terenu Parku Suble znajdującego się w zachodniej części miasta Tychy. Park Suble zlokalizowany jest w dzielnicy Glinka w pobliżu osiedla Suble, granice parku wyznaczane są po części przez istniejący układ drogowy oraz istniejącą zabudowę w bezpośrednim sąsiedztwie parku. Północną granicę parku wyznacza ulica Żwakowska, przez teren parku przebiega ulica Stoczniowców '70 przecinająca obszar parku na linii północ-południe, rozdzielająca tereny zieleni oraz istniejące zbiorniki wodne znajdujące się w granicach parku.
Przedmiotowy obszar miasta jest wolny od zabudowy kubaturowej, stanowi teren zieleni - dominuje zieleń niska, trawiasta, z okazami nasadzonych drzew. W otoczeniu analizowanego terenu znajdują się obszary zabudowane miasta (zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa), w pobliżu znajduje się również kościół.
Zagospodarowanie terenu w otoczeniu Parku Suble stanowią:

- od północy – zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana przy ulicy Żwakowskiej, miejscami pojawiają się tereny łąkowe, nieużytki zielone,
- od południa – zabudowa mieszkaniowa Osiedla Suble (w kierunku zachodnim zabudowa jednorodzinna; w kierunku wschodnim zabudowa wielorodzinna),
- od zachodu – tereny otwarte, łąki zajmowane stopniowo pod zabudowę mieszkaniową, dalej linia kolejowa i za nią, w większej odległości teren ogródków działkowych i granica lasu,
- od wschodu – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, blokowa.

Do parku (od strony północno- wschodniej) przylega Kościół św. Jadwigi i obok niego tereny sportowe (boisko) oraz plac zabaw dla dzieci.
Poniżej przedstawiono przedmiotowy obszar miasta na tle mapy topograficznej oraz ortofotomapy.

Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na mapie topograficznej



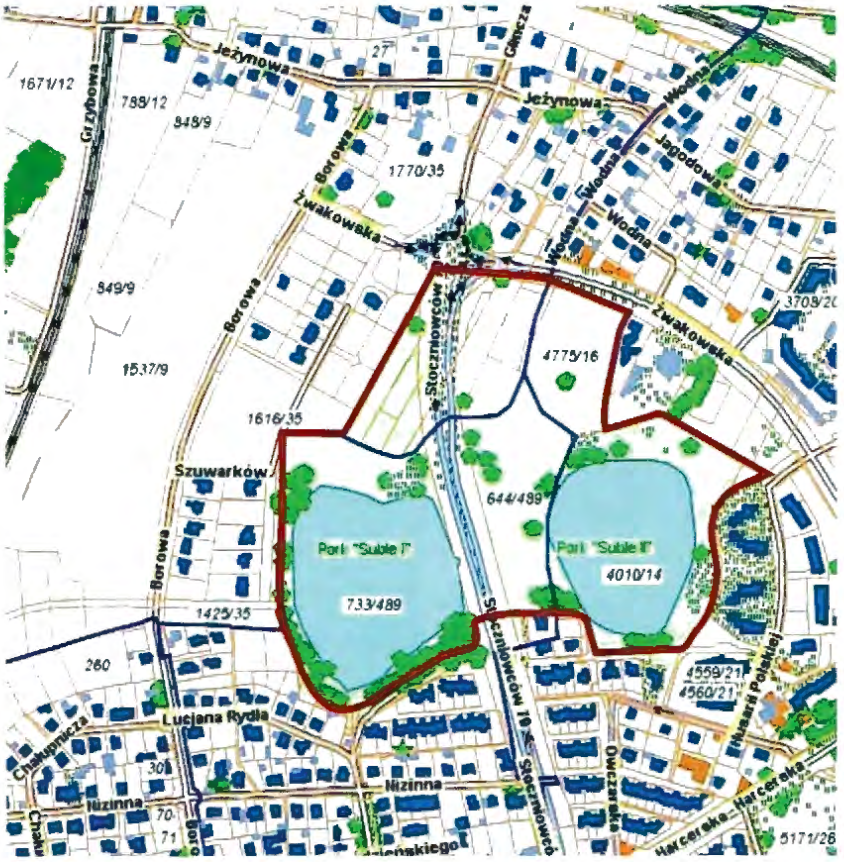
Źródło: Geoportal, zmodyfikowane przez WERONA

Rzeczywiste zagospodarowanie przedmiotowego obszaru przedstawia ortofotomapa:

Rysunek 5 Obecne zagospodarowanie obszaru opracowania na tle ortofotomapy

Źródło: googlemap, zmodyfikowane przez WERONA

Aktualny sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu przedstawiono na mapie zagospodarowania miasta (strona internetowa UM Tychy) oraz na poniższych zdjęciach zrobionych w czasie wizji terenowej:



Jedno z wejść do parku od strony kościoła - widok na teren **ZP2**

Kościół Św. Jadwigi znajdujący się w bezpośrednio przy granicy parku

Urządzenia hydrotechniczne znajdujące się w parku związane z wodami powierzchniowymi. Widoczne kratownice na wlocie wody do stawu **WS2**

Widok na staw Suble II - teren **WS2**

Szuwar pałkowy przy stawie Suble II - teren **WS2**

Parkowa ścieżka przy stawie

Parkowa alejka wśród zadrzewień

Staw Suble II - teren **WS2**

Widok na pobliską zabudowę mieszkaniową znajdującą w sąsiedztwie parku

Niewielki terenowy wał ziemny w bezpośrednim sąsiedztwie terenu **ZP3**

Teren **ZP3** w sąsiedztwie drogi KDZ (ulica Stoczniowców '70) - z możliwością lokalizacji na tym terenie terenowych urządzeń sportu i rekreacji

Widok na przejście dla pieszych przez ul. Stoczniowców '70 na drugą stronę parku, na tereny **ZP1** i **WS1**

Ulica Stoczniowców '70 - teren **KDZ**

Zieleń wysoka w sąsiedztwie stawu Suble I - teren **WS1**

Szuwary na zbiorniku Suble I - **WS1**

Widok na teren **ZP1** - teren ma charakter otwarty, łąkowy

Terenowe urządzenia sportowe w granicach **ZP1**

Tereny otwarte, po części jeszcze użytkowane rolniczo, po części już zabudowane znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie terenu **ZP1** przy zachodniej granicy parku (już poza granicami mpzp).

Ulica Stoczniowców '70 - teren **KDZ**

Teren **MU** - obecnie stanowi go nieużytek łąkowy, stopniowo zarastający drzewami i krzewami

ul. Żwakowska wyznaczająca północną granicę obszaru opracowania

Teren **MU** znajdujący się bezpośrednio przy ul. Żwakowskiej przy północnej granicy obszaru mpzp. Dalej widok na zabudowę znajdującą się wzdłuż ul. Żwakowskiej (poza obszarem planu). W tle widoczny kościół Św. Jadwigi

2.1.2 Morfologia, rzeźba terenu i krajobraz

Miasto Tychy leży na granicy Wyżyny Śląskiej i Kotliny Oświęcimskiej. Zgonie z podziałem fizyczno – geograficznym Kondrackiego, praktycznie całe miasto Tychy (w tym również obszar Parku Suble), znajduje się w obrębie Równiny Pszczyńskiej (512.21), wchodzącej w skład Kotliny Oświęcimskiej. Niewielka zachodnia część miasta zaliczana jest do Płaskowyżu Rybnickiego (341.15) należącego do Wyżyny Śląsko – Krakowskiej. Południowa część miasta położona jest w obrębie Równiny Gostynki. Analizowany teren położony jest na obszarze Kotliny Oświęcimskiej – Wysoczyzna Tyska.

Rysunek 6 Położenie rejonu opracowania na tle regionów fizycznogeograficznych Kondrackiego

Źródło: „Geografia regionalna Polski", Kondracki, Richling

Ukształtowanie powierzchni terenu pod względem morfologicznym jest mało zróżnicowane. Rzeźba terenu miasta ukształtowała się głównie podczas zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego. Rzeźba terenu opracowania ma charakter równinny, rzędne wysokości na analizowanym obszarze miasta wynoszą około 258 - 259 m npm, główny kierunek nachylenia terenu w granicach parku przebiega z północnego-wschodu na południowy-zachód. Za wyjątkiem niewysokiego wału po stronie wschodniej ulicy Stoczniowców '70, brak na analizowanym terenie zasadniczych różnic wysokościowych, deniwelacji.

Dla obszaru opracowania charakterystyczny jest krajobraz przedmiejski, typowy dla obszarów zieleni urządzonej (zbiorniki wodne, ścieżki spacerowe, zieleń urządzona). Teren pełni obecnie funkcje przyrodnicze i ekologiczne - jako tereny zieleni urządzonej i wód (istniejące zbiorniki wodne), również rekreacji i wypoczynku - w oparciu o terenowe urządzenia sportu

tutaj zlokalizowane. Same krajobrazy w większości ukształtowane zostały ręką człowieka i jego planowanym działaniem dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców miasta (wypoczynek, rekreacja). Nie ma tu dominant krajobrazowych ani szczególnych ograniczeń wynikających z rzeźby terenu. W otoczeniu parku, dominującym, widocznym elementem jest wysoka zabudowa wielorodzinna od strony wschodniej. Elementem odznaczającym się w krajobrazie jest również pobliski kościół Św. Jadwigi. W większości teren ma charakter otwarty, miejscami wręcz łąkowy, jedynie w rejonie terenu **MU** pojawiają się formy zieleni nieurządzonej, nieużytkowana łąka powoli ulegająca sukcesji ekologicznej i zarastająca zielenią wysoką (samosiew).

Krajobrazy parku - widoczna jest zieleń kształtowana ręką człowieka - wykoszona trawa, równo przycięte żywopłoty.

Parkowa aleja wokół stawu **WS2**

Krajobrazy terenu **MU** - teren jest mocno zarośnięty, stanowi zarastający nieużytek zielony, dominuje roślinność łąkowa, miejscami jednak pojawiają się bardziej zwarte zadrzewienia.

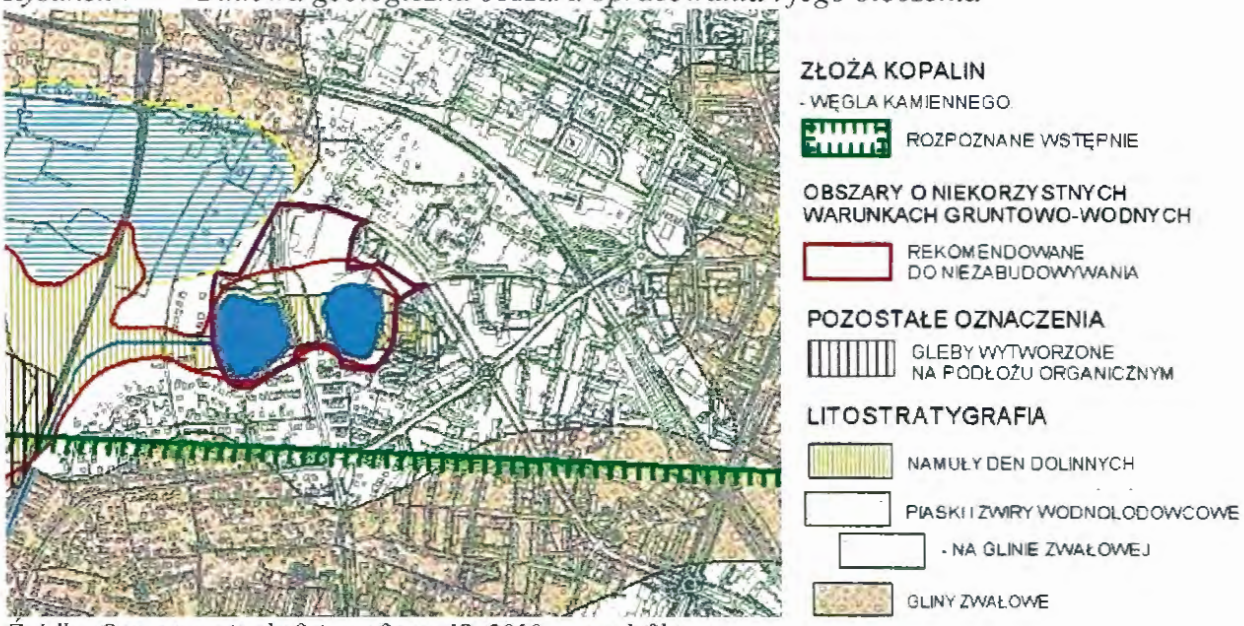
Zarówno na terenie miasta jak i w ścisłych granicach terenu opracowania nie ma zagrożenia ze strony naturalnych zjawisk geodynamicznych, nie zachodzą tu ruchy masowe gruntów, praktycznie nie spotyka się terenów narażonych na erozję lub zagrożonych silną denudacją. Teren miasta narażony jest na osiadania górnicze związane z prowadzoną w przeszłości eksploatacją węgla kamiennego. Osiadania górnicze swoim zasięgiem nie obejmują jednak analizowanego terenu. Morfologia terenu opracowania nie narzuca ograniczeń, co do jego dalszego użytkowania czy zagospodarowania, sam teren również nie posiada istotnych przeciwwskazań, co do planowanego zagospodarowania, głównie jako kontynuacji obecnych form zagospodarowania i użytkowania z niewielką zmianą w kierunku możliwości rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MU** w północnej części obszaru czy możliwości wprowadzenia terenowych urządzeń sportu w granicach **ZP3** oraz miejsc parkingowych w granicach terenu **ZP4.**

2.1.3 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).
Miasto Tychy budują głównie pochodzące z czwartorzędu plejstoceńskie piaski i gliny zwałowe o miąższości do 40 m. Najmłodsze czwartorzędowe osady holocenu występują w dolinach rzecznych, tworząc aluwia rzeczne, najczęściej w postaci piasków drobnoziarnistych, średnioziarnistych, piasków gliniastych i pyłów.
Pod powierzchnią utworów czwartorzędowych zalegają mioceńskie utwory trzeciorzędowe. Głównie są to iły piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem.
Rozprzestrzenienie utworów triasowych na terenie miasta jest niewielkie i w budowie geologicznej terenu ma podrzędne znaczenie.
Osady górnokarbońskie reprezentowane są przez osady limniczne namuru zbudowane ze zlepieńców i piaskowców przewarstwionych pokładami węgla. Osady karbońskie mają swoje wychodnie w centralnej części miasta. Rzutują na morfologię i ukształtowanie terenu większej części Tychów, budują między innymi wyniesienie między dolinami Gostyni i Potoku Tyskiego.
Tereny objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego budują osady czwartorzędowe. Teren stawów to holoceńskie namuły den dolinnych, a część północna obszaru to plejstoceńskie piaski i żwiry wodnolodowcowe na glinach zwałowych. Duża część obszaru w rejonie stawów oznaczona została jako obszary o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych rekomendowane do niezabudowywania. Planowana zabudowa terenu **MU** znajdować się będzie poza obszarem o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych.

Realizacja ustaleń planu nie stanowi żadnego zagrożenia i nie ma wpływu na uwarunkowania geologiczne.

Rysunek 7 Budowa geologiczna obszaru opracowania i jego otoczenia



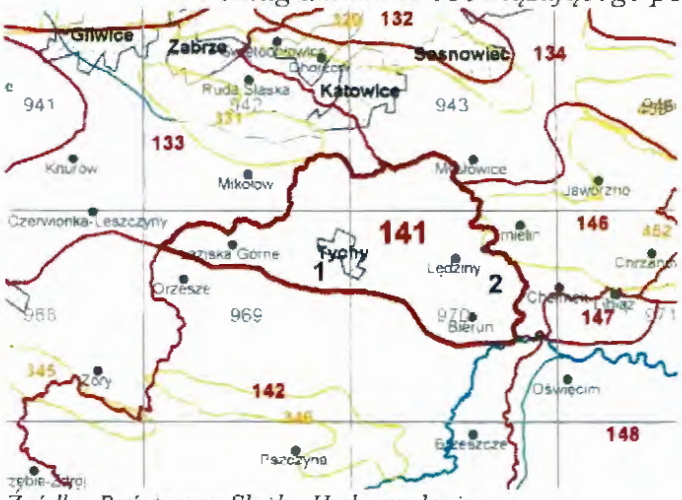
Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne IB, 2010r., zmodyfikowane

W granicach terenu opracowania nie występują żadne surowce, a tym samym teren nie jest (i nie będzie) objęty eksploatacją podziemną czy odkrywkową.

2.1.4 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 obowiązującego do końca 2014 roku podziału Państwowej Służby Hydrogeologicznej na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) miasto Tychy leży na pograniczu dwóch jednostek hydrogeologicznych – 141 i 142, w obrębie Subregion Środkowej Wisły Wyżynny. Zgodnie z aktualnie obowiązującym podziałem przedmiotowy teren objęty ustaleniami mpzp znajduje się w obrębie JCWPd 141.

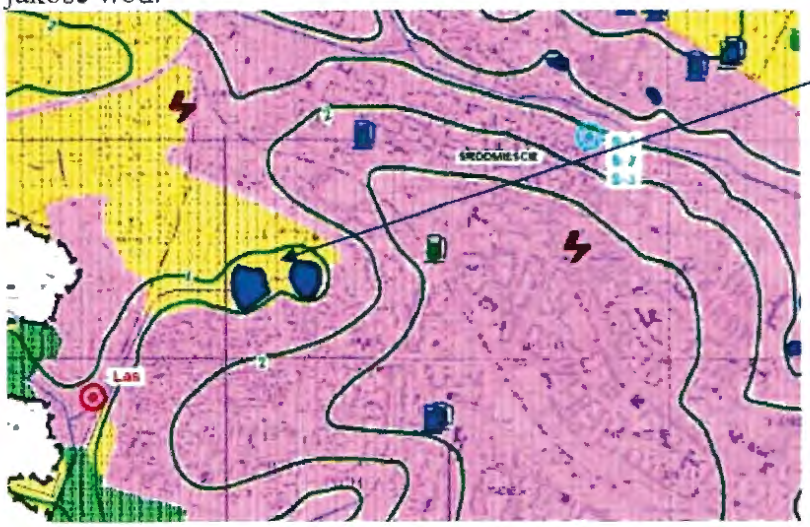
Rysunek 8 Położenie miasta Tychy na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według aktualnie obowiązującego podziału do końca 2014 roku



Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Na obszarze Tychów nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.

W granicach miasta występują dwa użytkowe poziomy wód podziemnych: czwartorzędowy użytkowy poziom wód podziemnych Rejonu Małej Wisły Q_{II} (Różkowski, Chmura, red., 1996) i górnokarboński użytkowy poziom wód podziemnych Tychy-Siersza (C/2).
Analizowany obszar znajduje się w obrębie poziomu karbońskiego C/2, w zasięgu karbońskiego zbiornika wód podziemnych „Tychy-Siersza", poza zasięgiem jego zasilania.
Teren znajduje się również w zasięgu czwartorzędowego użytkowego poziomu wód podziemnych (UPWP) regionu Małej Wisły (QII).
Karbońskie piętro wodonośne budują przepuszczalne piaskowce, piaskowce zlepieńcowate lub zlepieńce warstw łaziskich, rozdzielone na kilka poziomów nieprzepuszczalnymi wkładkami i warstwami iłowców. 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), dawniej posiadający status GZWP. Jest to zbiornik wielopoziomowy, odkryty o charakterze szczelinowo-porowym. Zbiornik zalega pod większą częścią miasta, również pod terenem opracowania. Zasoby wód karbońskich są w znacznej części sczerpywane 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).
Piętro wodonośne czwartorzędu występuje na prawie całym obszarze miasta, za wyjątkiem północno-zachodniej jego części, gdzie utwory karbonu mają wychodnie na powierzchni. Czwartorzędowe piętro wodonośne stanowi kilka warstw piaszczystych i piaszczysto – żwirowych osadów fluwioglacjalnych, rozdzielonych lokalnie utworami nieprzepuszczalnymi (glinami, iłami) 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 mapą hydrologiczną, w granicach opracowania zwierciadło wody gruntowej osiąga około od 1 m ppt i głębiej. Przepuszczalność gruntów na większości obszaru parku jest słaba, w niewielkiej części - na południe i na zachód od stawów jest zróżnicowana.

Na terenie miasta znajdują się ujęcia wód podziemnych: „LAS", „Manderlówka", „SAD" oraz „S-1/Derya". Żadne z tych ujęć nie znajduje się w samych granicach analizowanego terenu ani też w jego bliskim sąsiedztwie. Wody podziemne na terenie Tychów nie są wykorzystywane na szerszą skalę do zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną.

Monitoring wód podziemnych

W 2011 roku prowadzono badania jakości wód podziemnych w Tychach w trzech punktach monitoringowych, poniższa tabela przedstawia jakość wód w latach 2007-2011.

Tabela 1 Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2007-2011

Nazwa punktu/ Nr Monbada	*Stratygrafia ujętej warstwy*	*Klasa jakości wód*					*Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości w 2011 roku**		
		2007	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*III*	*IV*	*V*
Tychy - Leśna 1 (MO)/ 873	C2	II	III	II	II	II	-	-	–
Tychy - Manderlówka(MO)/ 874	Q	IV	IV	IV	IV	IV	NO_3, temp.	pH, Ni	-
Tychy – SAD (MO)/ 2687	Q	III	III	III	III	III	temp., NO_3	-	-

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).

W 2012 roku, na terenie miasta Tychy przeprowadzone zostały badania w JCWPd 141 (kod UE – PLGW2100141) w utworach C3 (zwierciadło swobodne, ośrodek porowo-szczelinowy) i Q (zwierciadło swobodne, ośrodek porowy) – jakość wód kształtowała się następująco:

Tabela 2 Jakość wód podziemnych na terenie miasta Tychy w 2012 roku

Nazwa punktu/ Nr Monbada	*Stratygrafia ujętej warstwy*	*Przekroczony próg 75% stanu dobrego - wskaźniki terenowe*	*Przekroczony próg 75% stanu dobrego - wskaźniki laboratoryjne*	*Wskaźniki w III klasie*	*Wskaźniki w IV klasie*	*Klasa jakościowa za 2012 rok*
Tychy - Leśna 1 (MO)/ 873	C2	Temp.		Temp.	pH	IV
Tychy - Manderlówka(MO)/ 874	Q	Temp.	Ni	Temp., NO_3, Ni	pH	IV
Tychy – SAD (MO)/ 2687	Q			NO_3		III

Jak wynika z powyższych tabel, wody podziemne badane na terenie Tychów należały w 2011 roku do II, III i IV klasy jakości. Na przestrzeni ostatnich kilku lat, jakość wód podziemnych badanych na terenie miasta Tychy utrzymuje się na jednakowym poziomie, co potwierdzają badania z 2012 roku, chociaż zauważa się pogorszenie jakości wody do klasy IV w punkcie Tychy – Leśna 1 (ze względu na pH).

W 2013 roku jakość wód podziemnych w granicach Tychów nie była badana, najbliższy punkt monitoringowy badania jakości wód podziemnych w obrębie JCWPd 141 znajdował się w Lędzinach (ppk. Lędziny), gdzie jakość wód w 2013 roku była zła (IV i V klasa jakości wód ze względu na przekroczenia zawartości Mn i Fe).

Na obszarze miasta zachodzą niekorzystne zmiany w środowisku wód podziemnych, które objawiają się przede wszystkim zubożeniem zasobów wód w wyniku drenażu warstwy wodonośnej (głównie na skutek działalności górnictwa), degradacją jakości wód, obniżeniem zwierciadła wody. Nie bez znaczenia dla wód podziemnych może być również realizowana w mieście „gospodarka wodno-ściekowa", w tym kanalizacja deszczowa, przez co wody opa-

dowe i roztopowe, zamiast być retencjonowane w gruncie, kierowane są do kanalizacji i bezpośrednio do wód płynących.
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 zrzuty ścieków do wód płynących: m.in. Potoku Tyskiego, Mlecznej i Gostyni, deponowanie odpadów i materiałów na powierzchni terenu, emisja pyłów i gazów.
W granicach przedmiotowego obszaru miasta nie ma bezpośredniego zagrożenia dla wód podziemnych, nie przewiduje się również, by takie zagrożenie powstało w związku z realizacją ustaleń projektu planu – plan w zdecydowanej większości sankcjonuje stan istniejący jako teren zieleni parkowej w powiązaniu ze zbiornikami wodnymi, w niewielkiej północnej części zakłada możliwość rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MU** - już poza obszarami o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych. Zabudowa usługowo-mieszkaniowa nie będzie stanowić źródła skażenia – oczywiście przy przestrzeganiu zapisów projektu mpzp, co do obowiązku podłączenia się do kanalizacji sanitarnej miasta. Do gleby i gruntu wprowadzane mogą być czyste wody deszczowe z powierzchni nieutwardzonych - takie rozwiązanie byłoby najwłaściwsze dla zachowania właściwej retencji. Dodatkowo, dla ochrony czystości wód wprowadzono w planie zapisy mówiące o konieczności stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do odbiorników (**WS1** i **WS2**) - rozwiązania takie mogą stanowić poprawę w odniesieniu do stanu obecnego w zakresie czystości wód w stawach.

2.1.5 Hydrografia i zagrożenie powodziowe

Obszar miasta Tychy należy do zlewni Wisły, położony jest w zlewni II-go rzędu, zlewni Gostyni (Gostynki). Sieć hydrograficzna miasta jest stosunkowo bogata, mimo, że obszar miasta odwadniany jest w większości przez drobne cieki powierzchniowe. Największą rzeką jest Gostynia odprowadzająca wody z południowej części miasta.
Najbliższy ciek powierzchniowy w odniesieniu do obszaru parku to Potok Żwakowski będący lewobrzeżnym dopływem Potoku Wyrskiego w zlewni rzeki Gostyni, odwadnia on zarówno tereny leśne położone w gminie Wyry, jak i znaczną część terenów zabudowanych zachodniej części Tychów. Jest ważnym odbiornikiem wód deszczowych. Do Potoku Żwakowskiego odprowadzane są wody z obszaru Parku Suble.

Rów znajdujący się bezpośrednio przy zachodniej granicy parku, odprowadzający wody z terenu parku. Do rowu tego trafiają wody ze stawów Suble I (**WS1**) i Suble II (**WS2**), dalej płyną Potokiem Żwakowskim do połączenia z Potokiem Wyrskim.

W Tychach zlokalizowane są również zbiorniki wód powierzchniowych, mniejsze oczka wodne, jak również stawy hodowlane. Na terenie Parku Suble występują dwa zbiorniki wodne (oddzielone ulicą Stoczniowców '70), które zasilane są wodami deszczowymi z kanalizacji.

Staw Suble II (**WS2**) posiada połączenie (przepust pod ulicą Stoczniowców '70) ze stawem Suble I (**WS1**), z którego wody dalej kierowane są w stronę zachodnią, do rowu odprowadzającego wody do Potoku Żwakowskiego.

Stawy znajdujące się w granicach parku posiadają wyraźnie ukształtowaną linię brzegową, w dużej części, zwłaszcza w obrębie stawu Suble I (teren **WS1**) porośniętą szuwarem i roślinnością przywodną, brzegową. Na wodach pływają kaczki i łyski.
Podkreślenia wymaga fakt, że w odniesieniu do zbiorników wodnych znajdujących się w granicach parku (tereny **WS1** i **WS2**) plan wprowadza zapisy nakazujące zachowanie naturalnego ukształtowania ich linii brzegowej oraz nakaz zachowania szuwarów występujących w linii brzegowej tych zbiorników.

Jeden ze stawów znajdujący się w granicach parku

Negatywnym aspektem środowiskowym jest fakt, że miejscami w wodach stawów widoczne są śmieci, w postaci plastikowych czy szklanych butelek (mimo, że przy parkowych alejkach w pobliży stawów znajdują się kosze na śmieci).

Monitoring wód powierzchniowych

W 2013 roku wody powierzchniowe na terenie miasta Tychy nie były objęte monitoringiem. Najbliższy punkt monitoringowy w latach wcześniejszych w odniesieniu do terenu opracowania znajdował się na Potoku Żwakowskim (ujście do Gostyni).

Wyniki badań oceny wstępnej dla punktów monitoringowych na terenie miasta Tychy w latach 2008÷2012 przedstawiono poniżej:

Tabela 3 Wyniki wstępnej oceny stanu wód badanych w latach 2008 ÷ 2011

Rok	*Nazwa punktu pomiarowego*	*Elementy klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego*			*Stan/ potencjał ekologiczny*
		Klasyfikacja elementów biologicznych	*Klasyfikacja elementów fizyko-chemicznych*	*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				
	Potok Tyski, ujście do Gostyni, km 0,5				
	Dopływ spod Mąkołowca w Czułowie, km 3,5				
	Mleczna, ujście do Gostyni, km 1,1				
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			
	Potok Tyski, ujście do Gostyni, km 0,5	Brak danych			Brak danych
	Dopływ spod Mąkołowca w Czułowie, km 3,5				
	Mleczna, ujście do Gostyni, km 1,1				
2010	W 2010 roku rzeki przepływające przez Tychy nie były objęte badaniami – w granicach Tychów nie było żadnych punktów monitoringowych badania jakości wód powierzchniowych.				
2011	Potok Żwakowski (Dopływ spod Wyr), ujście do Gostyni, km 1,3	Klasa II	poniżej stanu dobrego	Klasa II	umiarkowany
	Gostynia w Paprocanach, km 13,7	Klasa III			
	Potok Tyski, ujście do Gostyni, km 0,5	Klasa IV		Klasa I	słaby
	Dopływ spod Mąkołowca w Czułowie, km 3,5			Klasa II	
	Mleczna, ujście do Gostyni, km 1,1				

Źródło: WIOŚ, Katowice

Za 2012 rok badania jakości wód powierzchniowych miasta Tychy przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 4 Zestawienie tabelaryczne klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCW monitoringu obszarów chronionych – ocena za 2012 rok

Nazwa jcw, której ocenie służy ppk wymieniony w kolumnie 4.	*Kod jcw, której ocenie służy ppk wymieniony w kolumnie 4.*	*Kod ppk*	*Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego*	*Typ abiotyczny*	*Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)*	*STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (wg arkusza STAN ocena jcw 2011)*	*Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych*	*STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych*	*STAN CHEMICZNY (wg arkusza STAN_ocena jcw 2011)*	*STAN jcw*
Potok	PLRW2000162118349	PL01S1301_1685	Potok (Rów S) - ujście do Gostyni	16	N	ZŁY	N	ZŁY		ZŁY
Potok Zwakowski	PLRW200017211849	PL01S1301_1686	Potok Zwakowski (Dopływ spod Wyr) - ujście do Gostyni	17	N	UMIARKOWANY	N	UMIARKOWANY		ZŁY
Gostynia do starego koryta	PLRW200017211851	PL01S1301_1687	Gostynia - m.Paprocany	17	T	UMIARKOWANY	N	UMIARKOWANY		ZŁY
Potok Tyski	PLRW20006211869	PL01S1301_2148	Potok Tyski - ujście do Gostyni	6	T	ZŁY	N	ZŁY		ZŁY
Dopływ spod Mąkołowca	PLRW20006211884	PL01S1301_2126	Dopływ spod Mąkołowca - w Czułowie	6	N	ZŁY	N	ZŁY		ZŁY
Mleczna	PLRW20006211889	PL01S1301_1690	Mleczna - ujscie do Gostyni	6	T	ZŁY	N	ZŁY		ZŁY
Gostynia od starego koryta do ujścia	PLRW200019211899	PL01S1301_1691	Gostynia - ujście do Wisły	19	T	UMIARKOWANY	N	UMIARKOWANY		ZŁY
Wisła od Białej do Przemszy	PLRW200019211996	PL01S1301_1696	Mała Wisła - w Nowym Bieruniu	19	T	ZŁY	N	ZŁY	PSD	ZŁY
Potok Goławiecki	PLRW20006211949	PL01S1301_1697	Potok Goławiecki - ujście do Wisły	6	N	SŁABY	N	SŁABY		ZŁY

Źródło: WIOŚ

Tabela 5 Zestawienie tabelaryczne danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w JCW – ocena za 2012 rok

Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	Czy jcw występuje na obszarze chronionym? (TAK/NIE)
Potok	PLRW200016211834 9	PL01S1301_1685	Potok (Rów S) - ujście do Gostyni	16	N	V	I	PSD	II	ZLY	TAK
Potok Żwakowski	PLRW200017211849	PL01S1301_1686	Potok Żwakowski (Dopływ spod Wyr) - ujście do Gostyni	17	N	II	I	PSD	II	UMIARKOWANY	TAK
Gostynia do starego koryta	PLRW200017211851	PL01S1301_1687	Gostynia - m.Paprocany	17	T	III	II	PSD	II	UMIARKOWANY	TAK
Potok Tyski	PLRW20006211869	PL01S1301_2148	Potok Tyski - ujście do Gostyni	6	T	V	II	PSD	I	ZLY	TAK
Dopływ spod Mąkołowca	PLRW20006211884	PL01S1301_2126	Dopływ spod Mąkołowca - w Czułowie	6	N	V	I	PSD	II	ZLY	TAK
Mleczna	PLRW20006211889	PL01S1301_1690	Mleczna - ujście do Gostyni	6	T	V	II	PPD	II	ZLY	TAK
Gostynia od starego koryta do ujścia	PLRW200019211899	PL01S1301_1691	Gostynia - ujście do Wisły	19	T	III	II	PPD	II	UMIARKOWANY	TAK
Wisła od Białej do Przemszy	PLRW20001921199	PL01S1301_1696	Mała Wisła - w Nowym Bieruniu	19	T	V	II	PPD	II	ZLY	TAK
Potok Goławiecki	PLRW20006211949	PL01S1301_1697	Potok Goławiecki - ujście do Wisły	6	N	IV	I	PSD	PSD	SLABY	TAK

Źródło: WIOŚ

PSD – poniżej stanu dobrego

PPD – poniżej potencjału dobrego

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, podlegając silnej presji antropogenicznej.
W rejonie opracowania, ze względu na zapisy projektu mpzp odnośnie zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem do nich zanieczyszczeń (kompleksowe uregulowanie gospodarki wodnej i ściekowej) nie ma bezpośredniego zagrożenia dla wód powierzchniowych. Zapisy projektu planu normujące gospodarkę wodno-ściekową, wprowadzające kanalizację rozdzielczą i odprowadzanie ścieków komunalnych systemem kanalizacji sanitarnej, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych systemem kanalizacji deszczowej, dające również możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach terenu czy nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przez ich wprowadzeniem do stawów, stanowią podstawę dla ochrony zasobów wodnych (do ziemi mogą być wprowadzane czyste wody deszczowe). Zagospodarowanie czystych wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki powinno być rozwiązaniem preferowanym (zamiast odprowadzania tych wód do kanalizacji deszczowej).

Zagrożenie powodziowe
W granicach przedmiotowego obszaru nie ma zagrożenia związanego z wystąpieniem powodzi. Zabudowa usługowo-mieszkaniowa wprowadzona zapisami planu w granicach terenu **MU** również nie spowoduje wzrostu zagrożenia powodziowego.

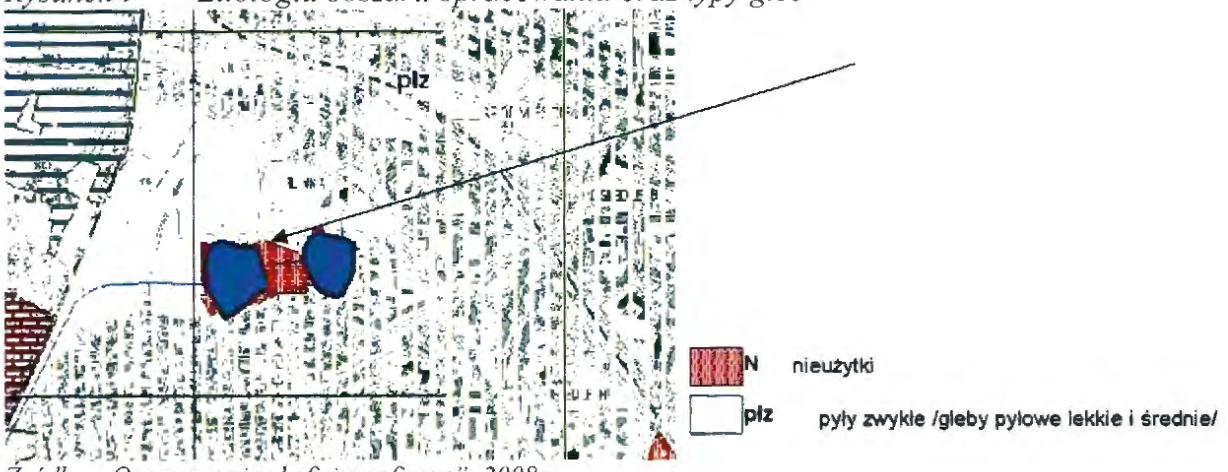
2.1.6 Gleby i zagospodarowanie powierzchni ziemi

Obszar Tychów stanowią w dużej mierze tereny zabudowane, zurbanizowane, tereny komunikacyjne - takie formy zagospodarowania występują również w otoczeniu przedmiotowego obszaru miasta. W mniejszej części na terenie miasta, zwłaszcza na jego obrzeżach, występują również siedliska leśne i użytki rolne - takich siedlisk w granicach terenu opracowania obecnie już nie ma. Miejscami jeszcze, zwłaszcza za zachodnią granicą parku widoczne są niewielkie enklawy terenów otwartych, pozostających jeszcze w użytkowaniu rolniczym, większość jednak terenów rolniczych została w latach wcześniejszych odłogowana i jest sukcesywnie zabudowywana. Część terenów, gdzie została wprowadzona zabudowa posiada gleby przekształcone antropogenicznie, gleby terenów zabudowanych. Gleby czynne biologicznie występują jedynie na terenach użytkowanych rolniczo jak też na terenach odłogowanych, na nieużytkach porolnych i na obszarach łąk, oraz w rejonie przydomowych ogrodów oraz w granicach parków i skwerów, na terenach zieleni urządzonej – również w granicach analizowanego terenu, który ma w większości charakter zieleni urządzonej, parkowej z dużą powierzchnią terenów otwartych. Jedynie teren **MU** odbiega swoim charakterem od obszaru parku - jest to obecnie nieużytkowana, nieskoszona łąka spontanicznie zarastająca roślinnością wysoką.

Na terenie miasta Tychy największą powierzchnię zajmują gleby bielicowe i pseudobielicowe, powstałe na piaskach gliniastych i glinach, znaczną część zajmują również gleby zaliczane do gleb płowych i brunatnych wyługowanych wytworzonych na piaskach słabo gliniastych, piaskach gliniastych lekkich oraz glinach lekkich.
Litologicznie, przedmiotowy obszar miasta stanowi nieużytek w otoczeniu gleb pyłowych lekkich średnich, na których wykształciły się czarne ziemie zdegradowane oraz gleby typu bielicowego i pseudobielicowego. Obecnie duża część gleb w otoczeniu przedmiotowego terenu została zabudowana, naturalna pokrywa glebowa została zlikwidowana na rzecz terenów utwardzonych i pozbawionych czynnej warstwy gleby. W samych granicach terenu opracowa-

nia gleby nadal pozostają w użytkowaniu biologicznym, pełniąc funkcje ekologiczne i biocenotyczne.
W zakresie bonitacji glebowej, w rejonie opracowania występują gleby niższych klas bonitacyjnych. Według mapy sozologicznej grunty znajdujące się w rejonie Parku Suble zaliczone są do gruntów antropogenicznych o miąższości do 2 m.

Rysunek 9 Litologia obszaru opracowania oraz typy gleb



Źródło: „Opracowanie ekofizjograficzne", 2008r.

Ogromny wpływ na jakość gleb wywiera przemysł. Gleby w Tychach narażone są również na zanieczyszczenia atmosferyczne. Jakość gleb zależy również w pewnym stopniu od gospodarki rolnej.
Projekt planu wprowadza swoimi ustaleniami możliwość zachowania obecnego stanu - jako obszaru zieleni parkowej, urządzonej w powiązaniu z terenami wód powierzchniowych (istniejące stawy) – na większości obszaru parku, w granicach terenów **ZP** stan gleb pozostanie bez większych zmian. Jedynie nowo wprowadzona zabudowa mieszkaniowo-usługowa **MU** w północnej części parku spowoduje konieczność likwidacji gleb czynnych biologicznie a pokrywa glebowa w granicach terenu **MU** zachowana zostanie jedynie jako powierzchnia biologicznie czynna, tereny zakomponowanej zieleni - minimum 40% w granicach działki budowlanej.

2.1.7 Warunki klimatyczne

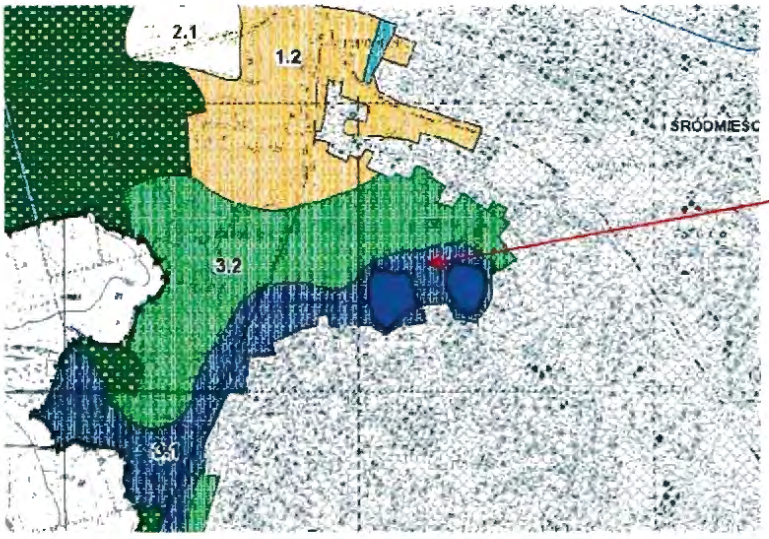
Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne Gumińskiego, miasto Tychy leży w południowej części *dzielnicy częstochowsko-kieleckiej.*
Najważniejszymi elementami meteorologicznymi kształtującymi wizerunek klimatyczny miasta są: temperatura powietrza, opady atmosferyczne oraz stosunki anemologiczne. Duży wpływ na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych ma bliskość Bramy Morawskiej i pasma Beskidów.
Zgodnie z „Atlasem Klimatu Województwa Śląskiego" cechy charakterystyczne lokalnego klimatu przedstawiają się następująco:

- Średnia roczna temperatura powietrza 7÷8°C;
- Średnia miesięczna temperatura w styczniu -2÷ -4°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 210 ÷ 220 dni

Nad terenem wyraźnie zaznacza się dominacja wiatrów wiejących z kierunków zachodnich, w szczególności z kierunku SW, W i NW, które stanowią 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 cisz (ponad 7%), co ma ujemny wpływ na proces rozpraszania zanieczyszczeń. Największe opady notuje się w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec), a najmniejsze w styczniu, lutym i październiku. Miasto charakteryzuje się łagodnymi stosunkami termicznymi.

W rejonie opracowania występują topoklimaty szerokich denn dolinnych (3.1 i 3.2), w otoczeniu, zwłaszcza od południa i od zachodu pojawiają się topoklimaty terenów zabudowanych, gdzie w zależności od zwartości zabudowy pojawia się dodatkowa ilość ciepła i zanieczyszczeń. Teren charakteryzują w większości mało i średnio korzystne warunki topoklimatyczne.



3. Podgrupa powierzchni form wklęsłych z częstymi inwersjami temperatury powietrza, narażonych w większym stopniu na niebezpieczeństwo lokalnych przymrozków

3.1 Topoklimat szerokich den dolinnych pokrytych roślinnością łąkową; woda gruntowa do 1 m - w czasie pogodnych nocy zastoiska zimnego powietrza; niebezpieczeństwo wystąpienia przymrozków lokalnych typu radiacyjno-adwekcyjnego

3.2 Topoklimat wyżej położonych części szerokich den dolinnych, woda gruntowa głębiej niż 1 m - zmniejszona ilość wody zawartej w gruncie przeciwdziała zużywaniu ciepła na parowanie

2.1.8 Powietrze atmosferyczne

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.

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_X, NO_2, SO_2, O_3). Od roku 2009 badany jest również poziom pyłu PM2,5.
Klasyfikację Aglomeracji Górnośląskiej ze względu na poszczególne zanieczyszczenia w latach 2009 – 2013 przedstawiono poniżej.

Tabela 6 Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia na przestrzeni lat 2009 – 2013

Obszar strefy	Rok	Klasa strefy												
		SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	$PM10$	$PM2,5$	Pb	As	Cd	Ni	$B(a)P$	O_3*	O_3**
Aglomeracja Górnośląska (w tym miasto Tychy)	2009	A	A	A	A	**C**	**C**	A	A	A	A	**C**	**A**	**D2**
	2010	A	A	A	A	**C**	**C**	A	A	A	A	**C**	**A**	**D2**
	2011	A	A	A	A	**C**	**C**	A	A	A	A	**C**	**A**	**D2**
	2012	A	A	A	A	**C**	**C**	A	A	A	A	**C**	**A**	**D2**
	2013	A	A	A	A	**C**	**C**	A	A	A	A	**C**	**A**	**D2**

** poziom docelowy, **poziom długoterminowy*

Tabela 7 Wyniki oceny jakości powietrza w latach 2009 - 2013 na terenie strefy sklasyfikowane pod kątem ochrony roślin

Obszar strefy	rok	Klasa strefy			
		NO_x	SO_2	O_3*	O_3**
strefa śląska	2009	-	-	**C**	**D2**
	2010	A	A	**C**	**D2**
	2011	A	A	**C**	**D2**
	2012	A	A	**C**	**D2**
	2013	A	A	**A**	**D2**

Źródło: WIOŚ, Katowice
** poziom docelowy, **poziom długoterminowy*

Jak wynika z powyższej tabeli, na przestrzeni ostatnich lat stan sanitarny powietrza na terenie miasta Tychy utrzymuje się na jednakowym poziomie. W obrębie aglomeracji górnośląskiej, do której należy teren opracowania doszło do przekroczeń pyłu zawieszonego, benzo(α)pirenu, oraz ozonu, co zadecydowało o klasyfikacji wynikowej **C** i **D2** tego zanieczyszczenia. Pozostałe zanieczyszczenia nie przekraczały wartości dopuszczalnych, dlatego zakwalifikowano je do dobrej klasy **A**. Klasyfikacja roczna pod względem ochrony roślin nie wykazała przekroczeń poziomów dopuszczalnych tlenków azotu i dwutlenku siarki w związku, z czym zakwalifikowane one zostały do klasy **A**. Zanotowano natomiast przekroczenia ze względu na ochronę roślin dopuszczalnych wartości stężeń ozonu, co dało klasę **C** i **D2** dla tego zanieczyszczenia.

Tabela 8 Miesięczne i roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2013 roku

Parametr	Norma jednostka	Miesiąc												
		I	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*	*Rok*
Dwutlenek siarki	[µg/m^3]	37	31	22	17	10	7	10	13	9	19	27	28	19
Tlenek azotu	[µg/m^3]	10	9	7	8	6	4	4	6	8	18	19	18	10
Dwutlenek azotu	40 [µg/m^3]	32	33	26	26	17	17	16	22	18	26	24	23	23
Tlenki azotu	30 [µg/m^3]	47	47	37	38	25	23	23	31	30	54	52	51	38
Pył zawieszony PM10	40 [µg/m^3]	60	46	44	37	22	22	21	24	20	42	39	39	35

Źródło: WIOŚ, Katowice, strona internetowa, 2014

Tabela 9 Roczne zestawienie średnich zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach za lata 2011 – 2013

Parametr	Norma jednostka	Średnie roczne zanieczyszczenie		
		2011	***2012***	***2013***
Dwutlenek siarki	[µg/m^3]	17	19	19
Tlenek azotu	[µg/m^3]	14	14	10
Dwutlenek azotu	40 [µg/m^3]	26	27	23

Tlenki azotu	30 [µg/m^3]	48	48	38
Pył zawieszony PM10	40 [µg/m^3]	45	45	35
Prędkość wiatru	[m/s]	0,8	-	-

Objaśnienia:

	Nie przekracza 50% normy lub brak normy
	Przekracza 50% normy
	Przekracza 75% normy
	Przekracza 100% normy

Źródło: WIOŚ, Katowice, strona internetowa, opracowanie własne
Norma podana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Jak wynika z porównania wyników średnich rocznych zanieczyszczeń w latach 2011 – 2013, stężenia pyłu zawieszonego PM10 jak również tlenków azotu NO_2 wykazują tendencje spadkowe, co świadczy o niewielkiej poprawie jakości powietrza w przeciągu ostatnich lat. Podkreślić jednak należy, że stężenia zanieczyszczeń powietrza wyraźnie rosną w okresie jesienno-zimowym (okres grzewczy).
W granicach miasta największe znaczenie nabiera emisja z systemów grzewczych – dlatego projekt mpzp wskazuje dostawy ciepła z sieci ciepłowniczej, z urządzeń zapewniających dostawy ciepła z kogeneracji oraz z odnawialnych źródeł energii (bez możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła), co z punktu widzenia ograniczenia niskiej emisji jest rozwiązaniem najbardziej pożądanym. 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. Zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym w granicach opracowania nie ma obecnie i nie przewiduje się ich pojawienia w przyszłości.

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. Obszarem występowania przekroczeń dopuszczalnej wielkości stężeń 24-godz. (powyżej 35 w ciągu roku) są dzielnice środkowej części miasta m.in.: Czułów, Mąkołowiec, Zwierzyniec, Śródmieście, Wygorzele i Jaroszowice.
Jako cel główny Programu wyznaczono: *Dotrzymanie standardów jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz znacząca redukcja stężeń B(a)P nawet przy niekorzystnych warunkach klimatycznych najpóźniej do roku 2020.*
Cele taktyczne istotne z punktu widzenia analizowanych zapisów mpzp:

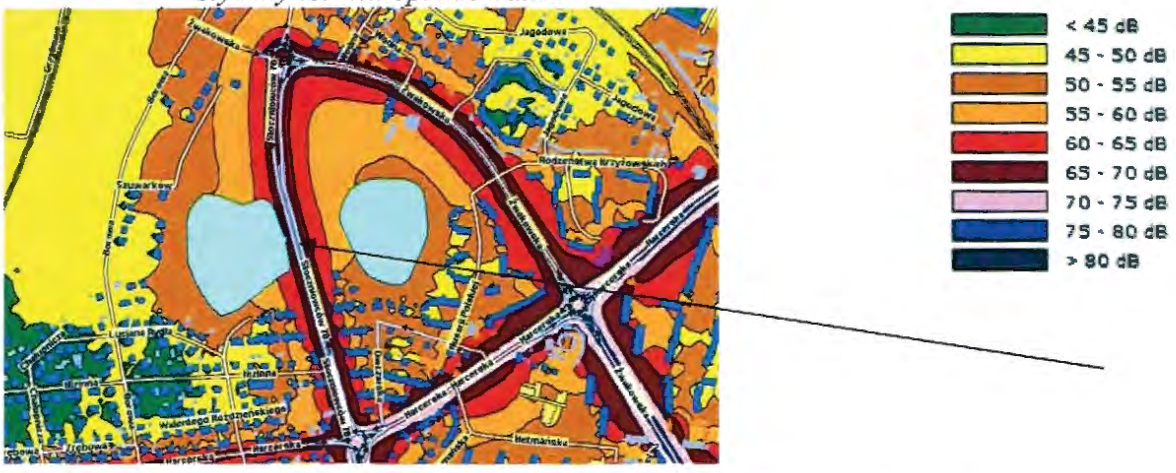
- Wyeliminowanie spalania odpadów w kotłach i piecach domowych oraz na otwartych przestrzeniach – *plan nie daje możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła, co jest zapisem korzystnym dla wyeliminowania zjawiska niskiej emisji,*
- Wyeliminowanie spalania węgla złej jakości w kotłach i piecach domowych – *cel możliwy do osiągnięcia przez odpowiednie zapisy planu wprowadzające ogrzewanie w kogeneracji i brak możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła,*
- Systemowe ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych na obszarach przekroczeń z uwzględnieniem małych źródeł o niekorzystnych parametrach wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (niskie emitory zlokalizowane na obszarach zabudowanych) – *plan nie wprowadza żadnych źródeł przemysłowych emisji.*

Dla Aglomeracji Górnośląskiej, do której należy również miasto Tychy, kierunkiem koniecznym do osiągnięcia redukcji w zakresie emisji powierzchniowej jest modernizacja lub likwidacja indywidualnych źródeł spalania opalanych węglem – takie rozwiązania plan daje w odniesieniu do braku możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła.
Obecnie w ścisłych granicach opracowania z racji braku zabudowy nie ma źródeł emisji zanieczyszczeń, emisje takie są związane przede wszystkim z zabudową znajdującą się w bezpośrednim otoczeniu (emisje bytowe) oraz z układem komunikacyjnym (emisje komunikacyjne). Nowe emisje mogące się pojawić na analizowanym terenie związane będą jedynie z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowo-usługowej w granicach terenu **MU** - jako emisje bytowe, również komunikacyjne (nieuciążliwe). Pozostały obszar parku będzie w większości wolny o emisji zanieczyszczeń do powietrza. Emisje komunikacyjne z ul. Stoczniowców '70 (teren **KDZ**) mają miejsce obecnie i utrzymają się również w przyszłości.

2.1.9 Klimat akustyczny

Klimat akustyczny miasta zdominowany jest przez hałas, którego źródłem jest przede wszystkim komunikacja - takie źródła hałasu pojawiają się również w granicach przedmiotowego terenu, jako hałas komunikacyjny docierający z pobliskich ulic (ulica Stoczniowców '70 przecinająca teren parku czy ulica Żwakowska wyznaczająca północną jego granicę). W granicach przedmiotowego terenu nie ma źródeł hałasu przemysłowego a sam teren nie jest zagrożony tego rodzaju hałasem.
Teren parku i jego bezpośredniego otoczenia jest źródłem specyficznego hałasu o charakterze bytowym, związanego z przebywającymi na jego terenie ludźmi, również dziećmi w rejonie placów zabaw, boiska sportowego znajdującego się w bliskim sąsiedztwie parku (hałas ten nie ma jednak charakteru uciążliwego), oraz ludźmi spacerującymi z psami.
Jak wskazuje mapa akustyczna miasta Tychy, największe obciążenie hałasem dotyczy terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących dróg o dużym natężeniu ruchu - wzdłuż ul. Stoczniowców '70 (teren **KDZ**) i ul. Żwakowskiej poza granicami parku.
Imisja hałasu drogowego wskazuje, że najbardziej narażone na hałas z drogi są tereny w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Stoczniowców '70 w środkowej części terenu oraz w otoczeniu ul. Żwakowskiej przy północnej granicy parku. Teren opracowania mieści się w granicach od 70dB (przy drogach) do 50 dB.

Rysunek 10 Położenie obszaru opracowania na tle mapy akustycznej miasta – klimat akustyczny terenu opracowania



Dla terenu **MU**, zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U.

Nr 120, poz. 826; zmiana w Dz. U. z 2012 roku poz. 1109), ustalono dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

2.1.10 Środowisko biologiczne

Miasto Tychy cechuje duża różnorodność przyrodnicza, jednak ze względu na duży stopień urbanizacji środowisko to jest pod silną presją człowieka. Bardzo dużą powierzchnię w skali całego miasta zajmują zbiorowiska synantropijne i antropogeniczne, miejscami nawet ruderalne, związane z osiedlami ludzkimi, szczególnie w centrum miasta. Zbiorowiska te reprezentowane są przez pospolite gatunki, rosnące na podwórkach, osiedlach, torowiskach, poboczach dróg, na nieużytkach, itp.

W obrębie zabudowy mieszkaniowej pojawiają się tereny zieleni miejskiej, urządzonej (parki, skwery i zieleńce), na obrzeżach miasta występują ekosystemy bardziej naturalne – leśne, wodne, rolne, łąkowe. Jednocześnie jednak środowisko przyrodnicze miasta pozostaje pod silną presją człowieka, obserwuje się tendencje do zajmowania terenów nieużytków, dawnych terenów porolnych pod nowe budownictwo, zwłaszcza mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe.

Duży obszar miasta zajmuje zieleń miejska, w postaci parków miejskich i skwerów pełniących funkcje nie tylko rekreacyjne, ale również biocenotyczne - takie formy zieleni dominują w granicach analizowanego terenu. Ze względu na obecność w nich stawów, oczek wodnych są one ostojami dla licznych ptaków wodnych: łabędzi niemych, kaczek krzyżówek, perkozów oraz roślin wodnych, szuwarowych.

Park Suble ma w dużej mierze charakter otwarty, łąkowy, dominuje tu roślinność trawiasta, wykaszane łąki, miejscami pojawiają się pojedyncze zadrzewienia czy zakrzaczenia. Większość zieleni ma charakter urządzony, kształtowany celowym działaniem człowieka, wyjątkiem są tylko brzegi zbiorników wodnych, gdzie występują szuwary, zarośla sitowe i trzcinowe, a wokół nich roślinność drzewiasta oraz teren **MU** pozostający bez ingerencji człowieka, stopniowo zarastający. Parkowe stawy Suble I i Suble II są ostoją dla ptaków i zwierząt wodnych m.in.: łabędzi niemych, kaczek krzyżówek, łysek, płazów oraz ryb a także wodnych bezkręgowców. Szczególną uwagę pod względem różnorodności fauny i flory przykuwa Staw Suble I (**WS1**), gdzie rozwinęła się intensywniej roślinność brzegowa dając schronienie i możliwości rozwoju płazom (głównie żabom). Projekt mpzp zachowuje istniejące stawy wraz z ich naturalnie ukształtowaną linią brzegową oraz roślinnością szuwarową wykształconą w linii brzegowej.

Ze względu na przedzielenie parku ulicą o stosunkowo dużym natężeniu ruchu komunikacyjnego (ulica Stoczniowców '70 - teren **KDZ**), oraz bliskość zabudowy miasta, funkcja przyrodnicza terenu jest w pewnym stopniu ograniczona, istniejąca droga stanowi znaczącą barierę dla migracji gatunków. Sam teren jest dość intensywnie wykorzystywany przez mieszkańców miasta jako teren zieleni parkowej, urządzonej, teren sportu i rekreacji, miejsce spacerów i wypoczynku mieszkańców okolicznych osiedli (i nie tylko), czy miejsce do spacerów z psami. Teren jest miejscem występowania pospolitych gatunków ptaków min. sroki, kawki, sójki, drozdy, sikorki, kopciuszki, pierwiosnki, wróble, gołębie. Z ptaków wodnych występują tutaj kaczki i łyski, rzadziej spotkań można łabędzi czy perkozy. Teren stanowi miejsce występowania płazów, głównie żab. W parku spotkać można ważki (min. szablak krwisty, lecicha pospolita) i motyle, głównie rusałki i strzępotki (rusałka pawik, rusałka admirał, strzępotek ruczajnik). Wśród bezkręgowców nie stwierdzono obecności gatunków chronionych czy rzadkich, dominowały gatunki pospolite.

Kaczki krzyżówki i łyski pływające na jednym z parkowych stawów

Obszar ma parku ma w większości charakter otwarty, łąkowy, rosną tutaj min. liczne gatunki traw, babka zwyczajna, babka lancetowata, mniszek lekarski, koniczyny, bodziszek łąkowy, jaskry, bylica pospolita, nawłocie, przymiotno białe, komonica, tasznik pospolity, jastrun właściwy, pięciornik rozłogowy, pięciornik gęsi, szczaw, dziurawiec, łopian, ostrożenie, marchew pospolita, Wierzbówka kiprzyca, wrotycz pospolity, wiesiołki. W strefie brzegowej stawów rosną min. trzcina pospolita, mozga trzcinowata, pałka szerokolistna, wierzbownica kosmata, uczep trójlistkowy, pokrzywa, kielisznik zaroślowy.

Miejscami na terenie parku pojawiają się pojedyncze zadrzewienia - zarówno starsze, wysokie drzewa jak i młodsze, pochodzące z nasadzeń gatunki ozdobne. Część drzew jest przycinana i formowana (podobnie jak żywopłoty). Z gatunków drzew rosnących z parku dominują zdecydowanie wierzby, oprócz tego wymienić można: klony, jarząby, robinia akacjowa, brzozy, olchy, topole, ozdobne śliwy, czeremcha.

Zieleń urządzona parku - nasadzone drzewa, formowane i przycinane żywopłoty

Zarastająca łąka w rejonie **MU**.

W granicach terenu opracowania nie stwierdzono gatunków roślin chronionych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Nr 14, poz. 81).
W granicach analizowanego obszaru nie ma również siedlisk chronionych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2012 roku zmieniającego rozporządzenie 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. z 2012 roku, poz. 1302).
Zgodnie z elektroniczną bazą danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach (http://www.geoportal.rdos.katowice.pl/geoportal/) teren inwestycji znajduje się całkowicie poza zasięgiem korytarzy ekologicznych. W bazie danych RDOŚ nie ma żadnych informacji o gatunkach bądź siedliskach podlegających ochronie a znajdujących się w granicach analizowanego terenu czy też w jego sąsiedztwie (tzw. raport kolizji).
Realizacja inwestycji nie zagraża korytarzowi ekologicznemu ptaków, wyznaczonemu w obrębie obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB 120009 – przedmiotowy teren znajduje się całkowicie poza zasięgiem tego obszaru.

Do największych zagrożeń środowiska przyrodniczego miasta bez wątpienia należy zaliczyć presję antropogeniczną, związaną z rozwojem terenów zabudowanych, a tym samym ograniczaniem powierzchni zajmowanych przez tereny pozostające w funkcji przyrodniczej.
Projekt mpzp zachowuje większą część terenu parku w jego obecnej, przyrodniczej funkcji - jako tereny zieleni urządzonej **ZP** oraz terenu zbiorników wodnych **WS**. Usankcjonowanie stanu obecnego w granicach terenów **ZP** i **WS** powoduje, że środowisko przyrodnicze na tych terenach zostanie w większości bez zmian - zachowana zostanie jego struktura przyrodnicza i biocenotyczna, teren nadal pełnić będzie funkcje ekologiczne z możliwością rozwoju rekreacji

i wypoczynku czy spacerów na świeżym powietrzu. Zmiany zagospodarowania dotyczyć będą jedynie niewielkiej północnej części parku, gdzie plan wprowadza możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MU**, z czym wiązać się będą przekształcenia powierzchni i likwidacja terenu zieleni, obecnie stanowiącego nieużytek zielony zarastający samosiejkami.
Nowe tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej stanowić będą bezpośrednie nawiązanie do obecnego sposobu zagospodarowania terenów w bezpośrednim otoczeniu parku, przy ulicy Żwakowskiej.
Niewielkie zmiany dotyczyć mogą terenów **ZP3** i **ZP4**, gdzie plan wprowadza możliwość realizacji terenowych urządzeń sportu i rekreacji (w granicach terenu **ZP3**) oraz parkingów terenowych (w granicach terenu **ZP4**), jednocześnie jednak oś przyrodnicza tych terenów zostanie zachowana.
Nowa zabudowa wprowadzona na niewielkiej części terenu bez wątpienia wpłynie na zmniejszenie obecnych zasobów przyrodniczych terenu, jednak zarówno w skali planu jak i w skali całego miasta nie będzie to zmiana znacząca, nosząca ślady degradacji przyrodniczej terenu. Struktura ekologiczna większości terenu zostanie zachowana – w granicach terenów **ZP** i **WS** a w obrębie zabudowy **MU** - jako gwarantowana planem minimalna powierzchnia biologicznie czynna (40%).

2.1.11 Środowisko kulturowe – zabytki

Na terenie miasta Tychy znajduje się szereg obiektów zabytkowych (największy i najbardziej znany to Browar Tyski), wyznaczono tu również strefy ochrony konserwatorskiej, jednak żaden z obiektów zabytkowych nie występuje na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ani w jego pobliżu.

2.2 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Istniejący stan środowiska na terenie objętym ustaleniami planu opisany został w punkcie powyżej.

Analiza stanu środowiska oraz projektu mpzp nie wskazuje, aby realizacja planowanych ustaleń planu stanowiła znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko. Nowe formy zagospodarowania - jako zabudowa mieszkaniowo-usługowa **MU** wprowadzona zostanie jedynie na niewielkiej części obszaru, w większości struktura przyrodnicza analizowanego terenu zostanie taka jak obecnie. Możliwość lokalizacji terenowych urządzeń sportu i rekreacji w granicach **ZP3** oraz parkingów terenowych w granicach **ZP4** wpiszą się w obecnie zagospodarowanie parku i nie będą stanowiły istotnej zmiany powodującej dodatkowe emisje do środowiska.

Poniżej podkreślono istotne elementy stanu środowiska, które mogą być objęte (pozytywnym i negatywnym) oddziaływaniem:

- **środowisko społeczne, jakość życia mieszkańców** – wpływ pozytywny w odniesieniu do zachowania i dalszego rozwoju terenów zieleni parkowej, zieleni urządzonej jak również terenowych urządzeń sportu i rekreacji w granicach terenu **ZP3,** możliwości lokalizacji terenowych parkingów w granicach **ZP4** oraz możliwości rozwoju terenów mieszkaniowo-usługowych na części terenu, w granicach **MU**;
- **środowisko gruntowo-wodne, jakość powietrza** – zachowanie istniejącego obecnie zagospodarowania na większości terenu nie wpłynie na środowisko gruntowo-wodne, nie będzie również źródłem emisji do powietrza. Zapisy normujące gospodarkę ściekową i sposób postępowania z odpadami zabezpieczają lokalne środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami, korzystanie z ciepła zdalaczynnego i brak możliwości stosowania indywidualnych źródeł ciepła zminimalizuje tzw. niską emisję – ma to szczególne znacznie w granicach terenu przeznaczonego pod zabudowę **MU**. Jak wykazują badania monitoringowe wody powierzchniowe w granicach miasta Tychy są zanieczyszczone (mpzp zakłada rozwój kanalizacji sanitarnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, a tym samym eliminację wprowadzania do wód powierzchniowych nieczyszczonych ścieków, przewiduje również oczyszczanie wód opadowych przed ich wprowadzeniem do stawów). Ze względu na przekroczenia b-a-p wskazuje się wyeliminowanie węgla jako dopuszczalnego paliwa w indywidualnych systemach grzewczych, dodatkowe oddziaływanie na powietrze może pochodzić ze źródeł komunikacyjnych - **KDZ** (ulica Stoczniowców '70);
- **krajobraz** – nowe elementy zagospodarowania wpłyną na walory krajobrazowe, przy czym wpływ ten powinien być w większości pozytywny (w zależności od przyjętych rozwiązań architektonicznych i kompozycyjnych). Ochronie walorów krajobrazowych służy m.in. określone gabaryty zabudowy, wysokość zabudowy, geometrii dachów, rodzaju materiałów stosowanych na elewacjach budynków, czy zakaz lokalizacji ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy oraz wprowadzenie zieleni izolacyjnej **zi**. Wskazuje się na potrzebę wprowadzenia wysokiej jakości rozwiązań architektonicznych oraz zastosowania zakomponowanej zieleni pełniącej funkcje zarówno osłonowe jak i estetyczne dla nowej zabudowy kubaturowej w granicach terenu **MU**. Wolne niezagospodarowane powierzchnie mpzp przeznacza pod budownictwo mieszkaniowe i teren parku dla gier i zabaw w granicach **ZP3**, co w konsekwencji powinno doprowadzić do harmonii w przestrzeni i podniesienia wartości estetyczno-widokowych,

tym bardziej że zakłada się zakaz lokalizacji wolnostojących masztów antenowych, jako elementów zdecydowanie szpecących krajobraz;

- **środowisko przyrodnicze** – teren w większości zachowa swoja obecną funkcję biocenotyczną, ekologiczną. Realizacja nowej zabudowy w granicach terenu **MU** spowoduje zajęcie obecnych nieużytków zielonych pod nowe budownictwo mieszkaniowo-usługowe, daje jednak gwarancje zachowania zieleni, jako minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki budowlanej. Realizacja urządzeń sportu i rekreacji w granicach **ZP3** oraz terenowych parkingów w granicach **ZP4** nie uszczuplą znacząco zasobów przyrodniczych parku,
- **klimat akustyczny** – wprowadzone zostały dopuszczalne poziomy hałasu dla potrzeb ochrony terenu **MU**.

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 czy uciążliwości dla środowiska i mieszkających tam ludzi wynikające z przyjętych rozwiązań planistycznych. Mogące wystąpić oddziaływania w odniesieniu do środowiska przyrodniczego będą mieć zasięg lokalny, ograniczony do samego terenu objętego ustaleniami projektu miejscowego planu. Największe przewidywane oddziaływania zaznaczą się w momencie wprowadzania nowych form zagospodarowania (etap budowy), sam etap użytkowania nie będzie już stanowił większego utrudnienia dla lokalnego środowiska tak przyrodniczego jak i społecznego. Środowisko na analizowanym terenie wykazuje pewną stabilność (strefa miejska - parkowa) – realizacja zapisów projektu mpzp dla Parku Suble nie spowoduje oddziaływania na naturalne ekosystemy środowiska, nie spowoduje też znaczącego oddziaływania na sam teren objęty projektem planu, a planowane działania (zakazy i nakazy dla poszczególnego przeznaczenia) mogą nawet poprawić jakość istniejącego środowiska przede wszystkim w zakresie stanu wód w stawach, czy walorów krajobrazowych.

2.3 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu (mpzp)

Realizacja zapisów miejscowego planu stanowić będzie w zdecydowanej większości usankcjonowanie stanu obecnego, nową formą zagospodarowania będzie zabudowa mieszkaniowo-usługowa **MU** wprowadzona na niewielkiej części obszaru - będzie to najbardziej trwały i zauważalny element lokalnego środowiska i krajobrazu. Niewielkie zmiany w odniesieniu do obecnego zagospodarowania parku mogą być związane z wprowadzeniem urządzeń sportu i rekreacji w granicach terenu **ZP3** oraz parkingów terenowych w granicach terenu **ZP4**.
Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje niewielki fragment miasta (13,3 ha), który w swoich podstawowych zapisach zachowuje stan istniejący (**WS**, **KDZ**), pozwala na niewielką dla środowiska ingerencję (w granicach terenów **ZP**) oraz zmienia zasadniczo obecne zagospodarowania i użytkowanie części terenu przez wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej w granicach terenu **MU**.

Brak uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego może doprowadzić do zagospodarowania terenu parku w sposób nienawiązujący do otoczenia, ingerujący w tereny rekreacyjno - wypoczynkowe parku oraz w jego funkcję przyrodniczą. Brak czytelnych rozwiązań planistycznych może zubożyć środowisko przyrodnicze, skutkować może min. dysharmonią funkcjonalności przestrzeni, pogorszeniem walorów krajobrazowych, dewastacją i niszczeniem

istniejącej zieleni niskiej i wysokiej, a głównie nadwodnej np. przez nieuporządkowane i „wszędobylskie" parkowanie pojazdów, wydeptywanie ścieżek, zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza, zaśmiecaniem środowiska, ponadnormatywnym hałasem, konfliktowym wprowadzaniem działalności gospodarczej w związku z brakiem wyznaczonych przestrzeni na cele gospodarcze wraz z określeniem rodzaju dopuszczalnej działalności.
Tak więc w przypadku braku realizacji ustaleń mpzp mogą wystąpić potencjalne skutki dla środowiska, prowadzące do ograniczenia lub przerwania powiązań przyrodniczych, zaburzenia stosunków wodnych, pogorszenia jakości wód powierzchniowych, zanieczyszczenia powietrza i tym samym prowadzić mogą do pogorszenia stanu obecnego środowiska. Zjawisko to może wystąpić z jednej strony w przypadku braku przyjęcia planu, a z drugiej strony w przypadku braku przestrzegania zapisów planu.
Poza potencjalnymi zmianami w środowisku w wyniku braku realizacji ustaleń projektu mpzp bardzo duże znaczenie ma również wyznaczenie terenów atrakcyjnego zamieszkania, w połączeniu z umożliwieniem wypoczynku (spacery, aktywny wypoczynek na świeżym powietrzu, ścieżki rowerowe).
Charakterystyka obecnego stanu i zagospodarowania obszaru parku wskazują na słuszność i celowość podjęcia wszelkich działań (zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju), dla osiągnięcia poprawy w sposobie zagospodarowania tej części miasta i zachowania priorytetu funkcji przyrodniczej obszaru parku.
Szacuje się, że w wyniku realizacji zapisów planu (spełnieniu szczegółowych ustaleń i zapisów projektu mpzp) nastąpi poprawa w nawiązaniu do stanu istniejącego, zostanie zachowana ciągłość wód powierzchniowych (przepust), poprawie ulegnie jakość odprowadzanych wód deszczowych do stawów (przez nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do stawów), nowa zabudowa mieszkaniowa realizowana będzie w harmonii z otoczeniem, zachowana zostanie cenna zieleń (nadwodna, w tym szuwary, zieleń wysoka), uwzględnione będą warunki ochrony akustycznej, wyeliminowane będą szpecące krajobraz wielkopowierzchniowe reklamy, uporządkowana zostanie przestrzeń publiczna dająca mieszkańcom miasta Tychy możliwość wypoczynku i rekreacji.

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

Analizowany obszar miasta znajduje się całkowicie poza ustanowionymi formami ochrony przyrody powołanymi do chwili obecnej na terenie miasta Tychy. Najbliższą obszarową formą ochrony przyrody jest użytek ekologiczny „Paprocany" położony całkowicie poza granicami przedmiotowego terenu, w odległości około **3,5 km** na południe od niego. Zarówno w granicach terenu opracowania jak również w jego otoczeniu nie ma pomników przyrody ani też obszarów czy obiektów pretendujących do ochrony prawnej.

Zachowanie struktury przyrodniczej większości terenu opracowania - jako tereny zieleni parkowej **ZP**, zbiorników wodnych **WS** nie spowoduje żadnych zagrożeń czy problemów ochrony środowiska. Stan środowiska przyrodniczego pozostanie na tych terenach w większości taki jak obecnie. Możliwość wprowadzenia urządzeń sportu i rekreacji w granicach terenu **ZP3** oraz parkingów terenowych w granicach **ZP4** nie spowoduje dodatkowych zagrożeń dla środowiska, przyczyni się natomiast do wzmocnienia funkcji sportowo-rekreacyjnej parku (w oparciu o teren **ZP3**) oraz poprawy sposobu parkowania pojazdów przez osoby korzystające z terenu parku (w oparciu o teren **ZP4**).

Planowane docelowe przeznaczenie części obszaru parku pod nowe budownictwo mieszkaniowe w granicach terenu **MU** stanowić będzie znaczącą zmianę w odniesieniu do stanu obecnego środowiska (nowa zabudowa będzie trwałym elementem lokalnego środowiska, zmniejszy się powierzchnia terenów zieleni, gruntów czynnych biologicznych na rzecz terenów antropogenicznych) nie spowoduje jednak uwalniania do środowiska znacznych ilości emisji zanieczyszczeń mogących zagrozić jakości lokalnego środowiska. Jednocześnie jednak wyznaczony planem teren **MU** obejmuje jedynie niewielką część parku, przez co strata dla środowiska biologicznego będzie niewielka i praktycznie niezauważalna w skali miasta. Analizowany dokument wprowadza zapisy odnośnie zagwarantowania powierzchni biologicznie czynnej w granicach poszczególnych terenów (minimum 80% w granicach **ZP1-ZP2**, minimum 60% w granicach **ZP3**, minimum 50% w granicach **ZP4**, minimum 40% na terenie **MU**), daje również możliwość wprowadzania zieleni izolacyjnej **zi** - te zapisy stanowią podstawę do ochrony zasobów glebowych w granicach terenu a pośrednio wpłynąć mogą na poprawę bioróżnorodności obszaru (nowe nasadzenia zakomponowanej zieleni, gatunki ozdobne, również na terenie **MU** jako zieleń przydomowa).

Z punktu widzenia obszarów chronionych nie widzi się problemów ochrony środowiska - obszar parku znajduje się całkowicie poza zasięgiem obszarów chronionych. Niemniej jednak, w zakresie terenu objętego projektem mpzp zauważono pewne problemami ochrony środowiska, którymi będą:

- zachowanie ciągłości i jakości korytarzy ekologicznych – ważnym problemem ochrony środowiska jest istniejąca ul. Stoczniowców '70 (droga **KDZ**) przebiegająca przez obszar parku i przecinająca go na dwie części - droga ta stanowi istotną barierę dla ciągłości powiązań ekologicznych i przestrzennych obszaru parku zwłaszcza jako bariera pomiędzy dwoma stawami. Zaznaczyć jednak należy, że bariera ta istnieje już obecnie i zachowana zostanie również w przyszłości,
- utrzymanie, pielęgnacja, nasadzenia zieleni parkowej – dotyczą całego terenu (ewentualna wycinka zieleni np. pod parkingi, pod nowe budownictwo) – do najbardziej istotnych, potencjalnie problemowych, aspektów lokalnego środowiska przyrodniczego zaliczyć można przede wszystkim niewielki ubytek terenów zieleni wraz z pokrywą glebową związany z rozwojem nowej zabudowy. Nowa zabudowa uszczupli zasoby przyrodnicze obszaru parku, nie powinna jednak spowodować jego degradacji,
- zachowanie roślinności nadwodnej (szczególnie dla stawu Suble I) - tutaj projekt mpzp wprowadza zapisy dotyczące zachowania szuwarów w linii brzegowej stawów, minimum 80% dla zbiornika **WS1** i minimum 50% dla zbiornika **WS2**,
- dbałość o jakość wody w stawach (w związku z odprowadzaniem wód deszczowych) - tutaj projekt mpzp wprowadza nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do odbiorników (do stawów **WS1** i **WS2**),
- spełnienie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym - projekt mpzp wprowadza ochronę akustyczną terenów mieszkaniowych **MU**,
- możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w przypadku nieuregulowanego postępowania ze ściekami wytwarzanymi na terenie przewidzianym pod zabudowę mieszkaniowo-usługową,
- możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi w przypadku źle prowadzonej i/lub niezorganizowanej zbiórki odpadów – dotyczy przede wszystkim terenów pod zabudowę, ale również pozostałych, dla których wskazane jest wyposażenie w kosze uliczne i systematyczne ich opróżnianie (dużo również zależy od kultury osób korzystających z terenu parku),

- możliwość zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, którego źródłem będzie komunikacja oraz projektowane tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (tutaj ważne są zapisy nakazujące podłączenie się do sieci miejskiej ciepłowniczej, a przynajmniej stosowanie energii elektrycznej czy gazu jako czynnika grzewczego, bez możliwości wykorzystania węgla, co często powoduje spalanie tam również odpadów).

Innych, istotnych problemów ochrony środowiska, z punktu widzenia realizacji projektowanego mpzp nie widzi się a same zapisy plany pozwalają zminimalizować te potencjalnie mogące ujawnić się problemy ochrony środowiska.

W wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu przewidywane oddziaływania nie będą się odznaczały w lokalnym środowisku znacząco, prawidłowe rozwiązania dotyczące odprowadzania ścieków, oczyszczania wód opadowych przed ich wprowadzeniem do stawów i gospodarki odpadami wprowadzone zgodnie z ustaleniami projektu mpzp stanowią podstawę ochrony zasobów gruntowo-wodnych w kontekście wyeliminowania przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska gruntowego i/lub wodnego. Podłączenie nowej zabudowy do ciepła zdalaczynnego oraz możliwość korzystania z ekologicznych źródeł energii ograniczy zjawisko tzw. niskiej emisji. Zapisy odnośnie gabarytów zabudowy, wysokości obiektów, formy dachu, czy rodzaju stosowanych materiałów przyczyniają się do zachowania spójności architektonicznej i krajobrazowej.

Biorąc pod uwagę poszczególne zapisy analizowanego dokumentu, stan istniejący środowiska w granicach Parku Suble, nie przewiduje się, by w granicach pojawiły się uciążliwości czy zagrożenia dla lokalnego środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu, żadne z proponowanych rozwiązań nie będzie stanowić znaczącej uciążliwości dla środowiska tej części miasta.

2.5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu (mpzp), 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.

Zwraca się uwagę, że projekt mpzp w zakresie możliwym do zapisów planu uwzględnia obowiązujące **przepisy prawne** (np. Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do ogólnych zasad ochrony środowiska, nieprzekraczania standardów i norm w zakresie ochrony środowiska, w zakresie ochrony wód, gleby i powietrza, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony akustycznej terenów, Prawo wodne w zakresie rozwiązań gospodarki ściekowej oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych, ustawa o odpadach w zakresie gospodarowania odpadami, Prawo budowlane w zakresie parametrów / gabarytów obiektów). Natomiast cele ochrony środowiska ustanowione we wszystkich przepisach prawnych powinny zostać uwzględnione na etapie rzeczywistego zagospodarowania terenów wyznaczonych w planie (np. ochrona przed oddziaływaniem akustycznym z drogi w ramach terenu **KDZ**).

Ochronie poszczególnych elementów środowiska analizowanego obszaru służy racjonalne gospodarowanie dostępną przestrzenią – przedmiotowy teren w większości pozostanie w swojej obecnej, przyrodniczej funkcji - jako tereny zieleni miejskiej, parkowej w powiązaniu z

układem hydrograficznym (istniejące zbiorniki wodne mające powiązania z układem hydrograficznym miasta – prowadzące wody do Potoku Żwakowskiego). Usankcjonowanie istniejącego stanu środowiska w granicach parku, zachowanie terenów zieleni i wód powierzchniowych z możliwością rozwoju nowych funkcji terenu (zabudowa **MU**) na niewielkiej części obszaru z czytelnie określonymi zasadami odprowadzania ścieków i wód opadowych, prowadzenia gospodarki odpadami, sposób ogrzewania obiektów stanowią podstawę dla ochrony lokalnego środowiska. Ochronie środowiska służy również nakaz zachowania minimum 40% powierzchni biologicznie czynnej w granicach terenu **MU.**

Realizacja zapisów mpzp w zdecydowanej większości zgodne jest z uwarunkowaniami środowiskowymi, poszczególne zapisy mpzp nie wpłyną w negatywny sposób na zmniejszenie różnorodności biologicznej zarówno w skali miasta jak i w szerszej skali.

Realizacja poszczególnych zapisów projektu planu **wpłynie korzystnie**, przede wszystkim w zakresie:

- uporządkowania dostępnej przestrzeni z czytelnym wyznaczeniem poszczególnych funkcji terenu i możliwością jego przestrzennego rozwoju, wzmocnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej (w oparciu o urządzenia sportu i rekreacji na terenie **ZP3**),
- wyeliminowania nieoptymalnych funkcji terenu, zwłaszcza wyeliminowanie zaśmiecania terenu, rozwoju funkcji uciążliwych dla środowiska (wykluczenia, co do możliwości prowadzonej działalności usługowej w granicach terenu **MU**),
- ochrony akustycznej terenu **MU**,
- unormowanie gospodarki ściekowej, w tym również możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w obrębie poszczególnych działek (retencja wody), dbałość o jakość wód powierzchniowych i podziemnych poprzez nakaz odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji, stosowanie urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do stawów,
- ograniczenie niskiej emisji przez zapisy dotyczące konieczności korzystania z ciepła zdalaczynnego, z odnawialnych źródeł energii lub z urządzeń działających w kogeneracji (bez możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła),
- umożliwienia migracji drobnych zwierząt przez zakaz realizacji pełnych ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych oraz blachy,
- w ramach modernizacji i remontów dróg, uwzględnienie infrastruktury dla rowerzystów i pieszych oraz uporządkowanie miejsc parkingowych., w tym wyznaczenie terenowych parkingów w granicach **ZP4**.

Dla pełnej realizacji celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim, w mpzp dla parku Suble można uwypuklić i uzupełnić zadania o zapisy odnoszące się do (***sugestie***):

- wprowadzenie energooszczędnych źródeł światła (**ZP**, **KDZ**),
- wprowadzenie obowiązku selektywnego zbierania odpadów (**MU**),
- realizacja przepustów umożliwiających swobodne przemieszczanie się organizmów żywych, zwłaszcza płazów między stawami (droga **KDZ** stanowi znaczącą barierę dla migracji zwierząt).

Wydaje się, że usankcjonowanie stanu obecnego jako terenu zieleni parkowej, urządzonej w powiązaniu z wodami powierzchniowymi (istniejące stawy), zachowanie jego funkcji biocenotycznej jest w pełni uzasadnione - projekt mpzp wprowadza znaczące zmiany jedynie na części obszaru - w granicach terenu **MU**, gdzie dopuszczono możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej (likwidacji ulegnie nieużytek zielony). Plan dopuszcza również niewielką korektę obecnego zagospodarowania w obrębie terenów zieleni – w granicach terenów **ZP3** gdzie wprowadzono możliwość lokalizacji urządzeń sportu i rekreacji oraz w granicach

ZP4 gdzie wprowadzono możliwość realizacji parkingów terenowych. Najwartościowsze elementy lokalnego środowiska przyrodniczego parku zostaną jednak zachowane na pozostałych terenach **ZP** i **WS**, natomiast w rejonie gdzie planowana jest realizacja nowej zabudowy, środowisko naturalne nie przedstawia już takiej dużej wartości, która uniemożliwiałaby realizację nowego zagospodarowania. Teren **MU** stanowi obecnie otwarty teren zielony, nieużytek a nowa zabudowa mieszkaniowa wkomponowana w otoczenie, z dużą powierzchnią biologicznie czynną może wprowadzić dodatkowy element bioróżnorodności. Przy uwzględnieniu zasad ochrony środowiska i przyrody ujętych w planie a dotyczących zachowania powierzchni biologicznie czynnej, sposobu odprowadzania ścieków, wód opadowych lub roztopowych, zaopatrzenia w ciepło i gospodarki odpadami zabudowa terenu **MU** nie powinna w znaczący sposób wpłynąć na jakość środowiska, nie spowoduje również jego degradacji.

3 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU (MPZP) NA ŚRODOWISKO

3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska

Komponenty środowiska, na które w pewnym stopniu może oddziaływać realizacja zapisów mpzp to różnorodność biologiczna (wskazane utrzymanie i wzbogacanie gatunków zieleni miejskiej, w tym nadwodnej), powierzchnia ziemi i gleby (wskazanie przeciwdziałanie „zaśmiecaniu" terenu), atmosfera i klimat (wskazane zapisy przeciwdziałające powstawaniu niskiej emisji oraz usprawnienie ruchu kołowego dla ograniczania uciążliwości emisji komunikacyjnej), wody powierzchniowe i podziemne (wskazanie budowy i modernizacji kanalizacji sanitarnej – teren **MU**, aby wyeliminować odprowadzanie nieczyszczonych ścieków do środowiska; wskazane niezabudowywanie terenu wokół stawów, wskazane oczyszczanie wód deszczowych odprowadzanych do stawów).

W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, oddziaływanie projektu mpzp dla Parku Suble w Tychach, może powodować:

w zakresie komponentu – różnorodność biologiczna, siedliska przyrodnicze, oddziaływanie na rośliny, zwierzęta

1) ***ZP1, ZP2, ZP3, ZP4*** *– tereny zieleni urządzonej - park* – oddziaływanie pozytywne przez pozostawienie terenu parku w jego obecnej funkcji przyrodniczej i biocenotycznej, zachowanie zieleni parkowej,
   niewielki ubytek terenów zieleni związany z możliwością wprowadzenia urządzeń sportu i rekreacji (w granicach **ZP3**) oraz parkingu terenowego (w granicach **ZP4**)
2) ***WS1, WS2*** *– tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy* – oddziaływanie pozytywne poprzez pozostawienie istniejących stawów w ich obecnym stanie, jako terenów zbogacających lokalną bioróżnorodność z ekosystemami związanymi z wodą, w tym roślinności wodnej, szuwarowej oraz ptactwa wodnego (kaczki, łyski),
3) ***MU*** *– tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej* – niewielkie oddziaływanie negatywne w kontekście zabudowy terenu zielonego, jednocześnie jednak uwzględniające wielkość powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki: minimum 40% - co może przyczynić się w pewnym stopniu do wzbogacenia w gatunku i niewielkiego wzrostu bioróżnorodności,
4) ***KDZ*** *– teren komunikacji – droga publiczna–* oddziaływanie może być negatywne jako bariera na drodze migracji.

Spodziewać się można trwałego ubytku terenu zieleni oraz gruntów czynnych biologicznie w granicach **MU** gdzie wprowadzona zostanie nowa zabudowa kubaturowa, nie przewiduje się działań wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, mogących przyczynić się do degradacji przyrodniczej analizowanego terenu – pod warunkiem przestrzegania zapisów projektu planu odnoszących się do zachowania terenów zieleni, terenów stawów, zachowania szuwarów w linii brzegowej stawów, czy zagwarantowania powierzchni biologicznie czynnej oraz ogólnych zasad ochrony środowiska.

w zakresie komponentu – środowisko społeczne, w tym na zdrowie i życie ludzi

1) ***ZP1, ZP2, ZP3, ZP4*** *– tereny zieleni urządzonej - park* – oddziaływanie pozytywne jako miejsce odpoczynku i rekreacji mieszkańców miasta, w tym również w zakresie umożliwienia aktywnego wypoczynku na świeżym powietrzu (w granicach terenu **ZP3**), oraz poprawy warunków parkowania pojazdów osób korzystających z parku (w granicach terenu **ZP4**)

2) ***WS1, WS2*** – *tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy* – oddziaływanie pozytywne (pośrednio) - jako element wzbogacający lokalne środowisko przyrodnicze, miejsce odpoczynku, spacerów mieszkańców, czy miejsce do wędkowania,
3) ***MU*** – *tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej* – oddziaływanie pozytywne w kontekście możliwości zamieszkania w atrakcyjnym położeniu miasta, dające usankcjonowane miejsce budowy własnego gospodarstwa domowego, dodatkowo plan wprowadza obostrzenia co do możliwości prowadzonej działalności gospodarczej (wykluczenia prowadzenia gospodarki odpadami, handlu hurtowego, magazynów, składów, myjni samochodowych, salonów sprzedaży pojazdów, stacji naprawy lub diagnostyki pojazdów, stacji paliw),
4) ***KDZ*** – *teren komunikacji – droga publiczna* – oddziaływanie może być negatywne, jako źródło emisji hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza.

Oddziaływanie pozytywne - przez zagwarantowanie bezpieczeństwa dla środowiska poprzez zapisy regulujące intensywność zagospodarowania przedmiotowego terenu, wyznaczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz warunki korzystania ze środowiska w zakresie urządzeń infrastruktury technicznej i mediów, oraz ochronę akustyczną terenu **MU**, czy wyznaczenia miejsc parkingowych w granicach terenu **ZP4**.

w zakresie komponentu – środowisko gruntowo-wodne (woda, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne

1) ***ZP1, ZP2, ZP3, ZP4*** – *tereny zieleni urządzonej - park* – oddziaływanie pozytywne w zakresie wprowadzonych zakazów i nakazów dla uporządkowania ładu i harmonii w zagospodarowaniu parku, w tym jego powierzchni,
2) ***WS1, WS2*** – *tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy* – oddziaływanie pozytywne w zakresie zachowania istniejących stosunków wodnych, zakazu zabudowy (za wyjątkiem obiektów budowlanych inżynierii wodnej), zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej, roślinności szuwarowej oraz nakazu oczyszczania wód opadowych przez wprowadzeniem ich do stawów,
3) ***MU*** – *tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej* – oddziaływanie pozytywne w zakresie nakazu odprowadzania ścieków sanitarnych do miejskiego systemu kanalizacji i do oczyszczalni ścieków w Urbanowicach, oddziaływanie negatywne przez zabudowę terenu zieleni i zwiększenie się powierzchni gruntów zabudowanych, antropogenicznych (gleby czynne biologicznie pozostaną jako minimalna powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki budowlanej), zabudowa terenu zmniejszy powierzchnię infiltracji wód opadowych do ziemi (ale plan pozwala na zagospodarowanie wód deszczowych na terenie działki, co stanowi aspekt pozytywny),
4) ***KDZ*** – *teren komunikacji – droga publiczna* – oddziaływanie obojętne.

Przewiduje się brak znaczącego oddziaływania na wody przy uwzględnieniu zasad dotyczących infrastruktury technicznej w zakresie odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych, oraz gospodarki odpadami (rozdzielczy system kanalizacji, możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki, stosowanie urządzeń oczyszczających wody opadowe przed wprowadzeniem ich do stawów, gospodarka odpadami zgodnie z regulacjami obowiązującymi na terenie miasta). Przy właściwej realizacji ustaleń zapisów analizowanego dokumentu, nie zaznaczy się znacząco negatywny wpływ na te komponenty środowiska, oddziaływania na środowisko gruntowo- wodne będą miały charakter wyłącznie lokalny i nie przyczynią się do skażenia środowiska.

w zakresie komponentu – powietrze i klimat

1) ***ZP1, ZP2, ZP3, ZP4*** – *tereny zieleni urządzonej - park* – oddziaływanie obojętne, a mogące przechodzić w pozytywne jako strefa zielona, wolna od emisji zanieczyszczeń

do powietrza, służąca samooczyszczaniu powietrza, niewielkie emisje pojawić się mogą w związku z realizacją parkingu terenowego granicach terenu **ZP4** (niewielkie i nieuciążliwe, związane z parkowaniem pojazdów),

2) ***WS1, WS2*** *– tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy* – oddziaływanie obojętne, a mogące przechodzić w pozytywne jako tereny wód wpływające na mikroklimat,
3) ***MU*** *– tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej* – oddziaływanie pozytywne przez zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej bez możliwości wykorzystania indywidualnych źródeł ciepła (minimalizacja niskiej emisji), oddziaływanie może być negatywne w przypadku nieprawidłowego postępowania mieszkańców i wykorzystywania nieekologicznych źródeł ciepła, a tym samym wprowadzania uciążliwych spalin do powietrza, w tym również spalania na powierzchni ziemi (np. trawa, liście) - działanie to zależy już od samych mieszkańców, pozostaje poza ustalanymi planu,
4) ***KDZ*** *– teren komunikacji – droga publiczna* – oddziaływanie może być negatywne w przypadku udostępnienia drogi dla ruchu tranzytowego, w tym ciężkiego powodującego emisję spalin do powietrza.

Zwiększy się presja antropogeniczna – w kontekście zabudowy części terenu i pojawienia się emisji zanieczyszczeń oraz hałasu (bytowego, komunikacyjnego - w granicach terenów **MU** i **KDZ**), jednak prawidłowe rozwiązania dotyczące ochrony środowiska ujęte w miejscowym planie, nie spowodują negatywnego oddziaływania na środowisko.

w zakresie komponentu – dobra materialne, krajobraz

1) ***ZP1, ZP2, ZP3, ZP4*** *– tereny zieleni urządzonej - park* – oddziaływanie pozytywne na krajobraz w zakresie ustalenia zasad ładu przestrzennego i kompozycji, wprowadzania elementów małej architektury, ewentualnie nowo zakomponowanej zieleni,
2) ***WS1, WS2*** *– tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy* – oddziaływanie pośrednio pozytywne - stawy z zachowaniem naturalnej linii brzegowej oraz roślinności szuwarowej jako element krajobrazu pozytywnie wpływający na walory estetyczne i krajobrazowe terenu,
3) ***MU*** *– tereny zabudowy mieszkaniowej-usługowej* – oddziaływanie pozytywne na krajobraz w zakresie ustalenia zasad budowy obiektów (wielkość, rodzaj materiałów stosowanych na elewacjach), ogólny wpływ na walory krajobrazowe przez wprowadzenie obiektów kubaturowych w otwarty teren, konieczność dostosowania kompozycyjnego i wizualnego nowo powstającej zabudowy do już istniejących obiektów w bezpośrednim otoczeniu, zwłaszcza w kontekście gabarytów i wysokości zabudowy, oraz zakomponowania nowej zabudowy w bliskim położeniu zieleni parkowej,
4) ***KDZ*** *– teren komunikacji – droga publiczna* – oddziaływanie obojętne.

Ochronie walorów krajobrazowych obszaru służą zapisy dotyczące intensywności zabudowy, zagwarantowania odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej, odpowiedniej wysokości zabudowy, geometrii dachów, stosowanych materiałów, sposobu realizacji garaży, miejsc parkingowych, zakazu lokalizacji ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy, czy nakazu gromadzenia i magazynowania towarów, materiałów lub surowców wyłącznie w budynku w obrębie terenu **MU**.

Biorąc pod uwagę poszczególne zapisy planu, nie przewiduje się pogorszenia walorów estetyczno-krajobrazowych związanych z realizacją ustaleń projektu planu. Poszczególne zapisy planu pozwolą na oszczędne korzystanie z dostępnej przestrzeni.

W odniesieniu do środowiska kulturowego i zabytków nie przewiduje się żadnych oddziaływań wynikających z przyjęcia ustaleń planistycznych – w granicach terenu nie ma żadnych obiektów kulturowych (zabytków, stanowisk archeologicznych).

Planowane przeznaczenie terenu nie wprowadza zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi, rozwój nowej zabudowy w granicach terenu **MU** nie spowoduje degradacji lokalnego środowiska i krajobrazu.

Pozostałe oddziaływanie, zarówno w odniesieniu do samych terenów, jak i ich otoczenia, będzie nieznaczne, mało odczuwalne w znaczeniu pozytywnym, czy negatywnym i w skali miasta nie będzie wyróżnialne.

3.1.1 Zależności między elementami środowisko i między oddziaływaniami na te elementy

Analiza zapisów projektu mpzp dla Parku Suble z uwzględnieniem istniejącego stanu środowiska oraz istniejącego zagospodarowania obszaru parku i jego otoczenia, pozwala oszacować zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy, które przedstawiono w tabeli poniżej (uwzględniające te elementy środowiska, które są istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu i jego zapisów).

Tabela 10 Ocena wpływu celów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble na poszczególne elementy środowiska

Zapisy mpzp dla Parku Suble	*Elementy środowiska*			
	Świat roślinny i zwierzęcy	*Środowisko gruntowo-wodne*	*Krajobraz*	*Ekosystem miejski*
***ZP1, ZP2** – tereny zieleni urządzonej - park*	+++	+++	+++	+
*Tereny zieleni miejskiej z możliwością lokalizacji urządzeń sportu i rekreacji **(ZP3)** oraz parkingów terenowych **(ZP4)***	-	-	±	+++
***WS1, WS2** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych - stawy*	+++	+++	+	+
***MU** – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej*	-	±	±	+++
***KDZ** – teren komunikacji – droga publiczna*	±			+

Objaśnienia:

+++	silny pozytywny wpływ
+	pozytywny wpływ
	brak wpływu
±	możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny
-	słaby negatywny wpływ
---	silny negatywny wpływ

Jak wynika z powyższych zestawień, wpływ realizacji zapisów projektu miejscowego planu zaznaczy się pozytywnie przede wszystkim w odniesieniu do warunków życia mieszkańców - dając możliwość wypoczynku i rekreacji wśród terenów zieleni parkowej oraz stwarzając miejsca atrakcyjnego zamieszkania z dogodnym dostępem do usług. Zachowanie terenów zieleni w ścisłym powiązaniu z terenami stawów będzie miało również znacząco pozytywny wymiar w odniesieniu do środowiska przyrodniczego - siedlisk i gatunków, w tym związanych z wodami. Jednocześnie jednak lokalne środowisko podlegać będzie większej presji antropogenicznej - nowa zabudowa w granicach terenu **MU**, nowa zabudowa i nowe formy zagospodarowania stanowić będą źródła emisji zanieczyszczeń (podobnych jak w chwili obecnej występujących w bezpośrednim otoczeniu, nie przewiduje się zwiększenia ich uciążliwości).

Niewielki wpływ negatywny może się pojawić na części obszaru (teren **MU** oraz część terenu **ZP4** gdzie możliwa jest lokalizacji parkingów terenowych) w odniesieniu do środowiska

gruntowo-wodnego jako zajęcie powierzchni pod budynki kubaturowe oraz powierzchnie utwardzone (jednak gleba obszaru nie przedstawia wysokich wartości bonitacyjnych i w żadnej mierze nie ma obecnie charakteru użytkowanego, nie jest rolniczo wykorzystywana), zwiększenie powierzchni bezglebowej, co przenosi się na warunki retencji obszaru. W odniesieniu do środowiska kulturowego i zabytków nie przewiduje się żadnego wpływu.
Realizacja ustaleń planu znaczący wpływ (pozytywny) może mieć w zakresie oddziaływania na krajobraz, czemu służą zapisy mające na celu uporządkowanie zagospodarowania z ustaleniem dopuszczalnych parametrów. Pozytywne oddziaływanie widoczne będzie w zakresie ochrony środowiska wodnego poprzez ograniczenie ilości nieczyszczonych ścieków wprowadzanych do środowiska (nakaz odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji i dalej na oczyszczalnię ścieków, oczyszczanie wód opadowych trafiających do stawów). Negatywne oddziaływanie może wystąpić z terenu **KDZ** w zakresie uciążliwości akustycznej.
Zaznaczyć należy, że wpływ realizacji zapisów projektu mpzp dla obszaru Parku Suble na ekosystemy i poszczególne komponenty środowiska zależy w dużej mierze od szczegółowych rozwiązań projektowych (możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny). Negatywny wpływ ujawniać się będzie przy nieprzestrzeganiu standardów emisyjnych na etapie planowania, wykonywania i eksploatacji (obiektów, trenów, w tym związanych z działalnością mieszkaniową, usługową, czy podczas eksploatacji dróg), co w konsekwencji może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska.

Zależności i oddziaływania pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska, a wynikającymi z wprowadzenia ustaleń projektu mpzp przedstawiono schematycznie / tabelarycznie poniżej.

Tabela 11 Zbiorcze zestawienie wpływu ustaleń projektu mpzp na lokalne środowisko przyrodnicze i społeczne

Komponenty środowiska	*Konsekwencje dla środowiska*	*Skutki dla społeczeństwa*
Rzeźba terenu	Nie przewiduje się destruktywnego wpływu zapisów mpzp na lokalną rzeźbę. Na większości terenu rzeźba pozostanie taka jak obecnie, zmian spodziewać się można w granicach terenu **MU** - wprowadzenie nowej zabudowy terenu	
Zasoby surowców mineralnych	Brak oddziaływań	
Powietrze i klimat; jakość lokalnego powietrza; warunki lokalnego klimatu	Nowe inwestycje (zabudowa, działalność podstawowa) mogą powodować powstanie nowych źródeł emisji.	Zachowanie zbiorników wodnych, jako elementu związanego z mikroklimatem. Minimalizacja niskiej emisji przez zapisy dotyczące korzystania z ciepła zdalaczynnego i ekologicznych źródeł energii. Przy nieprawidłowej eksploatacji obiektów i dróg – możliwość wzrostu zanieczyszczenia powietrza.
Wody powierzchniowe; zmiany w stosunkach wodnych, jakość wód	Poprawa jakości wód stawach przez nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do stawów. Negatywny wpływ tylko przy nieprzestrzeganiu przepisów prawa odnośnie jakości odprowadzanych wód	Brak oddziaływań

	deszczowych i ścieków socjalnych	
Wody podziemne; ilość wód; jakość wód	Prawidłowe rozwiązania techniczne, rygorystyczne przestrzeganie zapisów prawa i właściwie prowadzona gospodarka ściekowa nie powinna w żaden istotny sposób wpłynąć na wody podziemne.	
Gleby (jakość bonitacyjna, zanieczyszczenie, degradacja, narażenie na erozję, denudację, itp.)	Zajęcie powierzchni biologicznie czynnej pod zabudowę mieszkaniowo-usługową na terenie **MU.** Na większości obszaru parku gleby pozostaną w swojej funkcji biologicznej	Wartość biologiczna gleb na terenie **MU** zachowana zostanie jako powierzchnia biologicznie czynna
Roślinność (spadek liczebności, udział gatunków obcych, zubożenie gatunkowe, itp.):	Zachowanie naturalnego ukształtowania linii brzegowej stawów wraz z roślinnością szuwarową. Zachowanie istniejącej roślinności na większości obszaru parku, niewielki ubytek zieleni na części terenów **ZP3** i **ZP4.** Trwały ubytek terenów zieleni w rejonie zajętym pod nową zabudowę **MU**	Wprowadzenie nasadzeń w zabudowie przydomowej. Utrzymanie terenów zielonych jako terenów wypoczynkowo - rekreacyjnych na większości obszaru parku.
Fauna (spadek liczebności populacji, zubożenie różnorodności itp.)	Brak znaczących oddziaływań, na większości obszaru parku lokalna fauna zachowa dogodne warunki do swojej egzystencji (za wyjątkiem terenu **MU**).	
Rolnictwo	Brak oddziaływań - teren nie ma znaczenia rolniczego	
Leśnictwo	Brak oddziaływań - w granicach terenu nie ma lasów i nie prowadzi się gospodarki leśnej.	
Krajobraz, walory estetyczne i uciążliwość wizualna	Pozytywne w zakresie porządkowania zagospodarowania przestrzennego, wyznaczenie przestrzeni do wypoczynku i rekreacji Negatywne - jedynie przy wprowadzaniu elementów dysharmonijnych w nawiązaniu do otoczenia	
Siedliska naturalne, ekosystemy (fragmentacja, utrata siedlisk przyrodniczych, zubożenie, itp.)	Zachowanie roślinności parkowej i wodnej, możliwość wprowadzenia nowych nasadzeń zieleni Zajęcie pod zabudowę mieszkaniową terenów czynnych biologicznie - teren **MU**	Możliwość kształtowania form różnorodnej zieleni w przydomowych ogrodach - jako powierzchnia biologicznie czynna w granicach terenu **MU**
Istniejące obszary chronione. Wpływ na obszary Natura 2000	Brak oddziaływań	
Dziedzictwo kulturowe – zabytki, strefy konserwatorskie	Brak oddziaływań	
Zagrożenie powodziowe	Brak oddziaływań	
Klimat akustyczny	Stan akustyczny na terenie parku taki jak obecnie	Stan akustyczny porównywalny do obecnego, ochrona akustyczna terenu **MU**
Obszary położone poza granicą województwa	Brak oddziaływań	
Obszary proponowane do ochrony	Brak oddziaływań	

Oddziaływanie ustaleń projektu planu i zmiany wprowadzone planem nie będą znaczące – biorąc pod uwagę jego obecne zagospodarowanie i użytkowanie jako terenu parku oraz zachowanie tej wiodącej funkcji w przyszłości. Najbardziej zauważalne zmiany dotyczyć będą terenu **MU**, wprowadzenia nowej zabudowy kubaturowej, w tym usług - jednocześnie jednak szczegółowe zapisy projektu miejscowego planu wyeliminują funkcje nieoptymalne dla lokal-

nego środowiska, w tym usługi uciążliwe dla lokalnego środowiska i mieszkających w nim ludzi.
Poszczególne zapisy dotyczące zachowania terenu zieleni parkowej w powiązaniu z terenami stawów oraz zapisy dotyczące ochrony środowiska ujęte w analizowanym dokumencie gwarantują zachowanie dobrego stanu środowiska, teren nie będzie źródłem uciążliwości ani ponadnormatywnych zanieczyszczeń - biorąc pod uwagę precyzyjne zapisy planu odnośnie rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej i odpadowej, zaopatrzenia w ciepło czy ograniczenia zjawiska niskiej emisji przez brak możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła.
Należy pamiętać, aby w czasie realizacji ustaleń mpzp dla Parku Suble uwzględniać wymagania przepisów szczególnych odnoszących się m.in. do: odpowiedniego zagospodarowania wytworzonych odpadów; odpowiedniego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej (gromadzenie i odprowadzanie ścieków, a w przypadku odprowadzania ich do środowiska, konieczność dotrzymania standardów emisyjnych); odpowiedniego zachowania, utrzymania, wprowadzania terenów przyrodniczych (ograniczanie wycinki zieleni do niezbędnego minimum wraz z kompensacją przyrodniczą, odtworzenie powiązań pomiędzy terenami zielonymi).

3.2. 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.

Realizacja poszczególnych zapisów mpzp będzie mieć bezpośredni wpływ na środowisko społeczne i siedliska przyrodnicze, jak również na powierzchnię ziemi, gleby i krajobraz – będą to w większości oddziaływania długotrwałe, w większości pozytywne. Część oddziaływań będzie mieć charakter pośredni. Zachowanie terenów zieleni parkowej (**ZP**) wraz z terenami wód (**WS**) pozytywnie wpłyną na lokalną bioróżnorodność i warunki życia mieszkańców dając im miejsce do wypoczynku i rekreacji. Wyznaczenie urządzeń sportu i rekreacji w granicach terenu **ZP3** wzmocni funkcję rekreacyjno-sportową parku a możliwość lokalizacji terenowych parkingów w granicach terenu **ZP4** poprawi warunki parkowania pojazdów na terenie parku.
Największe zmiany związane będą z wprowadzeniem nowej zabudowy w granicach terenu **MU** z czym wiązać się będą emisje do środowiska (odpady, emisje komunikacyjne i bytowe, ścieki, wody opadowe i roztopowe, hałas), ale podkreślić należy, że emisje te mają miejsce w otoczeniu analizowanego terenu już obecnie (istniejąca zabudowa znajdująca się w rejonie ulicy Żwakowskiej, zabudowa pobliskich osiedli mieszańcowych).
Nie przewiduje się w granicach analizowanego terenu pojawienia się znaczących, uciążliwych nowych emisji, czemu służą w dużej mierze zapisy planu odnoszące się między innymi do rozwiązań w zakresie ogrzewania, gospodarki ściekami czy odpadami jak również wykluczenia, co do rozwoju możliwych usług w granicach terenu **MU**. Krótkotrwałe, przejściowe uciążliwości ujawnić się mogą na etapie wprowadzania nowych elementów zagospodarowania obszaru (etap budowy) - jednak ustąpią po ich zakończeniu. Nowa zabudowa kubaturowa spowoduje trwały i nieodwracalny ubytek terenów pozostających obecnie w funkcji przyrodniczej a elementy przyrodnicze w granicach **MU** zachowane zostaną jako powierzchnia biologicznie czynna gwarantowana planem. Na terenach **ZP1, ZP2, WS1, WS2** siedliska przyrodnicze i gatunki z nimi związane pozostaną takie jak obecnie.

Rozwój terenów (nowa zabudowa, obiekty rekreacyjno-sportowe, działalność gospodarcza), jeżeli będzie nawiązywać do otaczającego zagospodarowania i krajobrazu, uwzględniać będzie wymogi ochrony środowiska ustanowione w przepisach szczególnych, uwzględniać będzie rozwój technologii (innowacyjne przedsiębiorstwa, wykorzystanie źródeł odnawialnych, energooszczędność) stanowić będzie w niewielkim zakresie poprawę stanu istniejącego (wykorzystanie terenów wolnych, niezagospodarowanych przestrzeni).

Po wnikliwej analizie zapisów analizowanego dokumentu zidentyfikowano istotne, potencjalne negatywnie oddziaływania przyporządkowując im czas trwania:

Tabela 12 Ocena szacunkowa potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu miejscowego planu

Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	*Czas trwania*	*Rodzaj*
Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych w związku z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej - teren **MU** Niewielki możliwy ubytek terenów zieleni w granicach terenu **ZP3** gdzie przewiduje się możliwość realizacji urządzeń sportu i rekreacji oraz w granicach **ZP4** gdzie przewidziano możliwość realizacji parkingów terenowych	długoterminowe, trwałe	bezpośrednie
Możliwe krótkotrwałe pogorszenie walorów krajobrazowych na etapie budowy nowych obiektów kubaturowych. W dalszym etapie – *poprawa* poprzez uporządkowanie dostępnej przestrzeni, estetyczne zagospodarowanie terenu.	krótkoterminowe, trwałe	bezpośrednie i pośrednie
Zwiększenie lub zmniejszenie stanu i stopnia przekształcenia zieleni miejskiej, w związku z rozbudową, w tym z rozbudową infrastruktury rekreacyjnej	średnioterminowe, długoterminowe	pośrednie
Wpływ na środowisko gruntowe, powierzchnię ziemi – oddziaływanie *negatywne* poprzez ubytek gleb czynnych biologicznie zajętych pod nową zabudowę, przekształcenia powierzchni - **MU**	długoterminowe, trwałe	bezpośrednie
Emisje – związane z powstawaniem: ścieków, odpadów, hałasu –mające charakteru nieuciążliwy (hałas zarówno komunalny, bytowy jak i komunikacyjny).	krótkoterminowe (etap budowy) długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie

Zachowanie terenu parku w jego obecnej funkcji - zarówno jako terenu różnorodności biologicznej jak również terenu rekreacji w oparciu o istniejące i planowane terenowe urządzenia sportu i rekreacji jest zamierzeniem korzystnym dla lokalnego środowiska. Teren parku jest obecnie dość intensywnie wykorzystywany przez mieszkańców miasta jako miejsce odpoczynku, spacerów (w tym również spacerów z psami), rekreacji a nawet uprawiania sportu w oparciu o znajdujące się tutaj urządzenia terenowe, nordic-walking czy jazda na rowerze i rolkach. Takie obecne użytkowanie terenu parku powoduje, że lokalne środowisko przyrodnicze pozostaje pod presją antropogeniczną, jednocześnie jednak przez lata takiego funkcjonowania „przystosowało" się do panujących warunków i obecności w nim człowieka. Tak więc uważa się, że wprowadzenie na teren parku terenowych urządzeń sportu i rekreacji i wzmocnienie funkcji sportu i rekreacji nie spowoduje większego zagrożenia, czy presji w odniesieniu do żyjących na terenie parku zwierząt, w tym gatunków ptactwa wodnego. Gatunki te nie będą również płoszone czy w znaczący sposób niepokojone - inaczej niż obecnie ma to miejsce.

Lokalizacja w parku urządzeń sportu i rekreacji nie spowoduje zwiększenia emisji zanieczyszczeń czy hałasu, nie będzie się wiązała z większą niż dotychczas presją na tereny zielone i zbiorniki wodne znajdujące się w parku. Wprowadzenie terenowych urządzeń sportu i rekreacji nie ograniczy powierzchni terenów zielonych i nie spowoduje ich degradacji. Jednocześnie również uważa się, że wprowadzenie terenowych urządzeń sportu i rekreacji nie będzie się wiązało z wycinką istniejącej zieleni - wręcz przeciwnie, lokalizacja takich urządzeń w otoczeniu zadrzewień zwiększa komfort dla osób z nich korzystających.

Uznać można, że zachowanie obecnego stanu środowiska w granicach parku - jako tereny zieleni oraz tereny wód będą miały wymiar pozytywny zarówno w odniesieniu do środowiska przyrodniczego jak i społecznego a nowe elementy zagospodarowania obszaru jako zabudowa mieszkaniowo-usługowa **MU** czy urządzenia sportu i rekreacji nie będą stanowiły znaczącej uciążliwości dla lokalnego środowiska. Nie przewiduje się pojawienia się w granicach analizowanego obszaru znaczących, uciążliwych nowych emisji – przy założeniu, że wszyscy użytkownicy terenu przestrzegać będą obowiązujących ogólnych przepisów prawnych jak i przepisów wprowadzonych prawem lokalnym. Negatywny wpływ ujawnić się może przy nieprzestrzeganiu standardów emisyjnych szczególnie na etapie eksploatacji poszczególnych obiektów oraz niewłaściwych (lub niewystarczających) rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami – rozwiązań niezgodnych z analizowanym dokumentem, co w konsekwencji może powodować zaśmiecenie, degradację lokalnego siedliska, degradację walorów krajobrazowych i estetycznych terenu a tym samym przekroczenie standardów jakości środowiska.

3.3. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów 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:

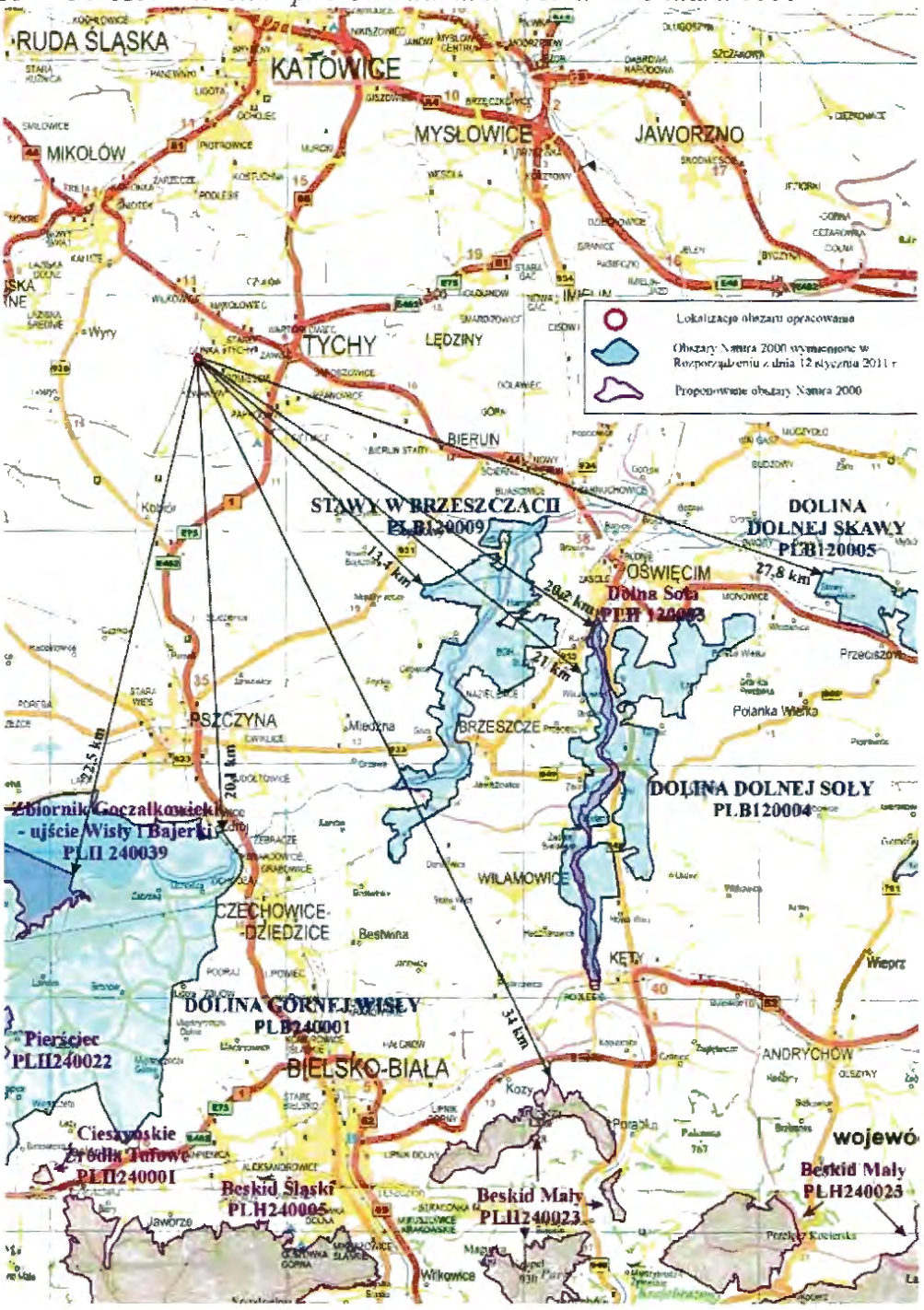
- **Stawy w Brzeszczach – PLB 120009** w odległości ok. **13,4 km**, w kierunku południowo-wschodnim;
- Dolina Górnej Wisły – PLB 240001 w odległości ok. 20,1 km, w kierunku południowo zachodnim;
- Dolina Dolnej Soły – PLB 120004 w odległości ok. 21 km, w kierunku południowo-wschodnim.

Obszarami Natura 2000 znajdującymi się w spisie zamieszczonym na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, nie wymienionymi w ww. rozporządzeniu, znajdującymi się w otoczeniu miasta są (stan na sierpień 2014 rok):

- Dolna Soła – PLH 120083 w odległości ok. 20,2 km w kierunku południowo - wschodnim;
- Zbiornik Goczałkowicki, ujście Wisły i Bajerki – PLH 240039 w odległości ok. 22,5 km w kierunku południowo-zachodnim.

Lokalizację miasta Tychy, w tym przedmiotowego terenu w nawiązaniu do obszarów chronionych sieci Natura 2000 zobrazowano na poniższym rysunku.

Rysunek 11 Położenie terenu opracowania na tle obszarów Natura 2000



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. Obszar Parku Suble nie wykazuje żadnych powiązań przestrzennych ani funkcjonalnych z obszarami chronionymi sieci Natura 2000. Realizacja poszczególnych zapisów w żaden sposób nie zagrozi ekosystemom i gatunkom chronionym w granicach obszaru NATURA 2000, nie zagrozi celom ochrony obszaru ani też nie wpłynie na integralność żadnego z obszarów Natura 2000. Nie wpłynie również w żaden sposób na drożność korytarzy ekologicznych.

4 PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZMINIMALIZOWANIE WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

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 projekt miejscowego planu w odniesieniu do przedmiotowego obszaru miasta nawiązuje do istniejącego zagospodarowania zachowując istniejący obecnie obszar parku wraz z istniejącymi powiązaniami terenów zieleni miejskiej i stawów, z możliwością rozwoju zabudowy na niewielkiej części terenu - w granicach **MU** - jako nowego elementu zagospodarowania. W granicach Parku Suble nie ma obiektów podlegających ochronie prawnej na mocy ustawy o ochronie przyrody, lokalne środowisko opiera się w większości na celowej i pożądanej działalności człowieka - jako tereny zieleni urządzonej. Możliwość kształtowania nowych form zieleni opierać się będzie w przyszłości na celowym działaniu człowieka (jako tereny zieleni urządzonej, wód powierzchniowych oraz jako powierzchnia biologicznie czynna).

Dla przedmiotowego terenu w projekcie miejscowego planu wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochronie środowiska, zarówno przyrodniczego, jak i walorów krajobrazowych służą między innymi następujące zapisy ujęte w projekcie planu:

- z punktu widzenia ochrony lokalnych ekosystemów największe znaczenie mają zapisy dotyczące zachowania terenów zieleni urządzonej i wód powierzchniowych – tereny **ZP** i **WS**, oraz zapisy dotyczące procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów – minimum 40% dla terenu **MU**, minimum 80% dla terenów **ZP1-ZP2**, minimum 60% dla terenu **ZP3**, minimum 50% dla terenu **ZP4**;
- dla terenu **ZP2** w strefie **zi** wprowadzono nakaz lokalizacji zieleni izolacyjnej, w tym zieleni zimozielonej,
- w odniesieniu do walorów krajobrazowych duże znaczenie ma wyznaczona planem maksymalna wysokość zabudowy, oraz geometria dachów i rodzaje materiałów, jakie mogą być stosowane na elewacjach budynków (szczegółowo ujęte w planie),
- dla terenu **MU** wprowadzono zakaz lokalizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy, zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych za wyjątkiem szyldów na elewacjach budynków zlokalizowanych w pasie o szerokości 4 m od poziomu terenu i o powierzchni nie większej niż $2m^2$, oraz nakaz magazynowania, gromadzenia towarów, materiałów lub surowców wyłącznie w budynku,
- dla terenów **ZP1-ZP2** dopuszczono możliwość lokalizacji obiektów tymczasowych wyłącznie dla obsługi czasowych imprez okolicznościowych,
- dla terenów **ZP1, ZP2, ZP3, ZP4** wprowadzono zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych oraz zakaz lokalizacji ogrodzeń innych niż ażurowe, ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy, oraz ogrodzeń o wysokości większej niż 1,2 m (dla terenu **ZP3** - całkowity zakaz lokalizacji ogrodzeń z prefabrykowanych przęseł betonowych i blachy, dla terenu **ZP4** - całkowity zakaz lokalizacji ogrodzeń) - zapisy te sprzyjają nie tylko ochronie walorów krajobrazowych i estetycznych ale również umożliwią swobodne przemieszczanie się drobnych organizmów żywych,

- ochronie środowiska i zagwarantowaniu bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańcom oraz komfortu zamieszkania sprzyja zapis dotyczący wykluczenia rodzaju usług na terenie **MU** - wykluczono możliwość prowadzenia usług z zakresu gospodarki odpadami, w tym punktów skupu złomu, handlu hurtowego, magazynów, składów, myjni samochodowych, salonów sprzedaży pojazdów, stacji naprawy klub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części, stacji paliw,
- na terenach **WS1-WS2** wprowadzono nakaz zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej, nakaz zachowania szuwarów w linii brzegowej stawów, dopuszczono możliwość prowadzenia gospodarki rybackiej opartej na naturalnej wydajności oraz wprowadzono zakaz zabudowy za wyjątkiem możliwości lokalizacji obiektów budowlanych inżynierii wodnej (np. pomostów, kładek pieszych),
- nakaz zapewnienia miejsc parkingowych dla samochodów przy zachowaniu minimalnych wskaźników określonych w projekcie mpzp (dla lokali mieszkalnych 1,5 miejsca na każde mieszkanie, dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych - 2 miejsca na mieszkanie), zapewnienie miejsc postojowych dla rowerów,
- garaże mogą być realizowane w formie garaży wolnostojących, podziemnych, bądź wbudowanych w budynki,
- miejsca parkingowe mogą być realizowane jako terenowe,
- w zakresie łączności bezprzewodowej obowiązuje zakaz lokalizacji wolnostojących masztów antenowych,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- odprowadzenie ścieków komunalnych na oczyszczalnię ścieków w Urbanowiczach poprzez sieć kanalizacji, w tym do kanałów sanitarnych,
- odprowadzenie wody opadowej i roztopowej do kanalizacji deszczowej bądź zagospodarowanie w granicach działek budowlanych (rozwiązanie z zachowaniem wód deszczowych w miejscu w którym powstały, a nie do kanalizacji deszczowej jest dużo lepszym rozwiązaniem dla retencji wód i tam, gdzie takie rozwiązania są możliwe powinny być powinno być nakazywane - w ten sposób mogą być zagospodarowane jedynie czyste wody opadowe i roztopowe),
- dla wód opadowych przed wprowadzeniem ich do stawów plan wprowadza obowiązek stosowania urządzeń oczyszczających,
- zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej, dopuszczenie dostaw ciepła z sieci ciepłowniczej, z urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji, o efektywności energetycznej urządzeń min. 80%, oraz z odnawialnych źródeł energii (podłączenie zabudowy do sieci ciepłowniczej bez możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła jest rozwiązaniem najbardziej korzystnym z punktu widzenia ograniczenia zjawiska tzw. niskiej emisji i uciążliwości z tym związanej)
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, oraz odnawialnych źródeł energii i z urządzeń zapewniających dostawy energii w kogeneracji,
- zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej,
- gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, w tym z przyjętymi regulacjami na terenie miasta Tychy,
- ochrona akustyczna terenu **MU** dla którego ustalono dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Są to ustalenia dotyczące ochrony lokalnego środowiska ujęte w analizowanym miejscowym planie dla parku Suble, dodatkowo jednak, na podstawie wizji w terenie, informacji o środowisku ustalono rozwiązania mające na calu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zapisów mpzp (sugestie):

- właściwe utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni miejskiej – zalecenie wprowadzenia nasadzeń (w przypadku gdy prace spowodują wycinkę zieleni, np. w zakresie realizacji miejsc parkingowych), właściwe kształtowanie zieleni urządzonej z uwzględnieniem zasad kompozycji parkowej oraz doboru materiału roślinnego;
- uwzględniać ochronę krajobrazu podczas prac projektowych, szczególnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej, w tym możliwość kształtowania zieleni o funkcji izolacyjnej od strony terenów zabudowy mieszkaniowej, również izolacji wizualnej w formie pasa zieleni w przypadku lokalizacji usług od strony parku;
- właściwe zabezpieczenie i rozdysponowanie wartościowej warstwy gleby poprzez wykorzystanie na terenie inwestycji po zakończeniu jej realizacji lub na innych terenach w celu ograniczenia degradacji gleb;
- obowiązkowo spełniać standardy emisyjne w noworealizowanych inwestycjach (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa).

Uważa się, że dla przedmiotowego obszaru miasta nie ma potrzeby wyznaczania innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań.

Uwzględnienie powyższych zapisów na etapie rzeczywistego zagospodarowania terenu parku pozwoli uchronić środowisko przed degradacją, wyeliminuje wszelkie uciążliwości związane z nowymi funkcjami terenu i nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska przyrodniczego miasta.

4.2 Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Poniżej przedstawia się rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki bądź luk we współczesnej wiedzy.

Jednym z wariantów, który powinien być rozważany jest tzw. wariant „zerowy" polegający na niepodejmowaniu realizacji ustaleń mpzp i zachowanie stanu istniejącego – w takim przypadku sądzić można, że stan lokalnego środowiska w granicach Parku Suble pozostanie bez zmian z niewielką tendencją do pogorszenia, zwłaszcza w przypadku rozwoju nieoptymalnych form zagospodarowania, możliwą degradację przyrodniczą terenu (zaśmiecanie), wycinką zieleni czy degradacją wód.

Jako tzw. **wariant zerowy** można przyjąć wariant opisany w punkcie 2.3. jako potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

Mając na uwadze obecny sposób zagospodarowania obszaru parku oraz terenów w jego bezpośrednim otoczeniu, uważa się, że przyjęte projektem mpzp rozwiązania dotyczące zachowania terenu parku w większości w jego obecnej przyrodniczej funkcji są całkowicie uzasadnione i właściwe. W odniesieniu do terenów **ZP**, **WS** i **KDZ** zapisy projektu mpzp stanowią usankcjonowanie stanu istniejącego, z niewielką korektą w odniesieniu do terenów **ZP3** i **ZP4**, a zmiana obecnego zagospodarowania będzie miała miejsce jedynie w przypadku terenu **MU**, który przeznaczony został pod realizację zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Teren **MU** stanowić będzie nowy element zagospodarowania tej części miasta, ale biorąc pod uwagę tendencję rozwojową miasta oraz nawiązanie do otaczającej i powstającej zabudowy w rejonie ulicy Żwakowskiej wskazywany w projekcie mpzp wariant lokalizacyjny wydaje się najbardziej optymalny – z jednej strony wykorzystuje wolną nieużytkowaną i niezabudowaną przestrzeń, a z drugiej strony stanowi kontynuację zagospodarowania w otoczeniu. Podkreślić

należy, że teren **MU** wyznaczony został całkowicie poza obszarem najbardziej wartościowych elementów środowiska przyrodniczego parku, na terenie nieużytkowanej łąki.

Ze względu na charakter opiniowanego dokumentu nie rozpatruje się tzw. **wariantu technologicznego**. Szczegółowe rozwiązania mogą zostać określone dopiero na etapie przygotowania poszczególnych projektów do realizacji, szczególnie dla terenu **MU**. W chwili obecnej można jedynie wskazać na konieczność przestrzegania przepisów prawnych i norm, w tym budowlanych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych oraz komfortu życia i zamieszkania ludzi. Wskazuje się na stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, uwzględniających energochłonność i energooszczędność, co w konsekwencji ogranicza zużycie surowców naturalnych i powoduje mniejszą emisję zanieczyszczeń do środowiska.

Mając na uwadze uwarunkowania środowiskowe terenu objętego projektem mpzp, jak również jego obecny charakter, oraz zagospodarowanie terenów w otoczeniu, uważa się, że sam teren predysponuje do zachowania jego obecnie wiodącej funkcji - jako terenu zieleni parkowej w powiązaniu z terenami stawów, z możliwością rozwoju i wzmocnienia funkcji wypoczynku, sportu i rekreacji. Jednocześnie jednak uważa się, że teren **MU** posiadający powiązania przestrzenne z parkiem predysponuje bardziej do rozwoju niskiej zabudowy jednorodzinnej o charakterze rezydencjonalnym z dużą powierzchnią zieleni w granicach działki. Inne rozwiązania alternatywne, np. wprowadzenie zabudowy przemysłowej byłoby niewskazane zarówno na uwarunkowania przyrodnicze, krajobrazowe jak i możliwość pojawienia się konfliktów społecznych.

W podsumowaniu, uważa się, że poszczególne zapisy analizowanego dokumentu dla Parku Suble w Tychach są w większości optymalne dla lokalnego środowiska przyrodniczego i społecznego, dając możliwość dalszego rozwoju miasta Tychy w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, w związku z czym przyjmuje się, że wybrany wariant (w większości jako usankcjonowanie stanu obecnego z możliwością wzmocnienia funkcji parku jako terenów rekreacyjno-sportowych, poprawy warunków parkowania pojazdów oraz możliwości rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej na niewielkiej części terenu) jest jednocześnie wariantem najbardziej korzystnym dla lokalnego środowiska.

5 STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko miała na celu ustalenie wpływu na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble w Tychach.

W ramach mpzp dla obszaru Parku Suble wyodrębniono następujące tereny o różnym przeznaczeniu:

1) **MU** teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej z wykluczeniem gospodarki odpadami, w tym punktów skupu złomu, handlu hurtowego, magazynów, składów, myjni samochodów, salonów sprzedaży pojazdów, stacji naprawy lub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części, stacji paliw. Powierzchnia biologicznie czynna to minimum 40%.
2) **ZP1 – ZP4** tereny zieleni urządzonej – park,
na terenie **ZP3** dopuszczono możliwość lokalizacji urządzeń sportu i rekreacji;
na terenie **ZP4** dopuszczono możliwość realizacji parkingów terenowych.
Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów **ZP1-ZP2** minimum 80%, dla terenu **ZP3** minimum 60%, dla terenu **ZP4** minimum 50%,
3) **WS1, WS2** tereny wód powierzchniowych śródlądowych – stawy, z nakazem zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej oraz szuwarów,
4) **KDZ** teren komunikacji – droga publiczna klasy zbiorczej.

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 oraz na podstawie analiz przeprowadzonych w terenie stwierdzono, że analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w większości zgodny jest z uwarunkowaniami środowiskowymi, nie stanowi zagrożenia dla środowiska jak i mieszkańców tej części miasta.

Dla potrzeb ustalenia wpływu na środowisko zapisów projektu mpzp dla Parku Suble analizie poddano stan środowiska naturalnego dla samego obszaru objętego mpzp, jak i w nawiązaniu do terenu miasta. Komponenty środowiska, które mogą być powiązane (w stopniu zauważalnym) z realizacją ustaleń mpzp to przede wszystkim wartości przyrodnicze (zieleń miejska, tereny zieleni, powierzchnia ziemi), krajobraz. Plan w większości zachowuje obecny stan środowiska na terenie parku - jako tereny zieleni parkowej **ZP** w powiązaniu z terenami stawów **WS** - usankcjonowanie obecnego zagospodarowania i użytkowania tych terenów w wiodącej funkcji przyrodniczej z możliwością rozwoju funkcji sportowo-rekreacyjnej (w granicach **ZP3**) oraz poprawy warunków parkowania (w oparciu o możliwość realizacji parkingów terenowych w granicach terenu **ZP4**) będzie mieć wymiar pozytywny zarówno w odniesieniu do środowiska przyrodniczego jak i warunków życia mieszkańców. Realizacja zapisów mpzp znaczący wpływ (pozytywny) będzie miała również w zakresie oddziaływania na krajobraz wprowadzając zapisy mające na celu uporządkowanie zagospodarowania z ustaleniem dopuszczalnych parametrów. Najbardziej zauważalne i trwałe zmiany zajdą w środowisku terenu **MU** który został przeznaczony pod realizację nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej z czym wiązać się będą przekształcenia powierzchni, likwidacja terenu zieleni, zwiększenie powierzchni utwardzonych, wybetonowanych, pojawianie się emisji zanieczyszczeń (ścieki, odpady, emisje do powietrza, hałas bytowy, w mniejszym stopniu też komunikacyjny). W zależności od zastosowanych rozwiązań architektonicznych spodziewać się można wpływu na

krajobraz. Negatywne oddziaływanie może wystąpić z terenu **KDZ** w zakresie uciążliwości akustycznej. Pozostałe oddziaływanie, nawet w zakresie tak lokalnym dla samych terenów, jak i ich otoczenia, będzie nieznaczne, mało odczuwalne w znaczeniu pozytywnym, czy negatywnym.
Realizacja zapisów mpzp nie spowoduje negatywnego oddziaływania na tereny chronione w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000, jak też nie wpłynie na integralność tych obszarów.

W ramach niniejszej prognozy określono istotne elementy stanu środowiska, które mogą być objęte (pozytywnym i negatywnym) oddziaływaniem zapisów projektu mpzp:

- wody powierzchniowe – mpzp zakłada rozwój kanalizacji sanitarnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, a tym samym eliminację wprowadzania do wód powierzchniowych nieoczyszczonych ścieków, dodatkowo wprowadza nakaz stosowania urządzeń oczyszczających wody opadowe przed ich wprowadzeniem do stawów,
- powietrze atmosferyczne – mpzp wskazuje na korzystanie z ciepła zdalaczynnego i ekologicznych źródeł energii a przez to wyeliminowanie węgla jako paliwa w indywidualnych systemach grzewczych; dodatkowe oddziaływanie na powietrze może pochodzić ze źródeł komunikacyjnych - **KDZ**,
- krajobraz – mpzp przeznacza obecnie nieużytkowany teren pod budownictwo mieszkaniowe **MU**, w granicach **ZP3** dopuszcza możliwość realizacji urządzeń sportu i rekreacji, w rejonie **ZP4** wprowadza możliwość realizacji parkingów terenowych, co w konsekwencji powinno doprowadzić do harmonii w przestrzeni i podniesienia wartości estetyczno-widokowych, tym bardziej że plan wprowadza szereg zapisów mających na celu poprawę walorów krajobrazowych,
- klimat akustyczny – wprowadzone zostały dopuszczalne poziomy hałasu dla potrzeb ochrony terenu **MU**,
- środowisko przyrodnicze – typowo miejskie, parkowe wraz z roślinnością nadwodną (mpzp zachowuje tereny istniejącej zieleni **ZP** i tereny stawów **WS** z ich naturalną linią brzegową i roślinnością szuwarową).

W granicach obszarów objętych mpzp nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i społeczne, wpływ taki nie ujawni się również w granicach miasta jak i poza jego granicami. W szczególności nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju).

Projekt mpzp zawiera szczegółowe ustalenia dotyczące sposobu i formy zagospodarowania terenu parku, ale też służące ochronie lokalnego środowiska:

- zachowanie terenów zieleni urządzonej i wód powierzchniowych – tereny **ZP** i **WS**, zapisy dotyczące procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów – minimum 40% dla terenu **MU**, minimum 80% dla terenów **ZP1-ZP2**, minimum 60% dla terenu **ZP3**, minimum 50% dla terenu **ZP4**;
- dla terenu **ZP2** w strefie **zi** wprowadzono nakaz lokalizacji zieleni izolacyjnej, w tym zieleni zimozielonej,
- w odniesieniu do walorów krajobrazowych duże znaczenie ma wyznaczona planem maksymalna wysokość zabudowy, oraz geometria dachów i rodzaje materiałów, jakie mogą być stosowane na elewacjach budynków (szczegółowo ujęte w planie),
- dla terenu **MU** wprowadzono zakaz lokalizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy, zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych za wyjątkiem szyldów na elewacjach budynków zlokalizowanych w pasie o szerokości 4 m od poziomu terenu i o powierzchni nie większej niż $2m^2$, oraz

nakaz magazynowania, gromadzenia towarów, materiałów lub surowców wyłącznie w budynku,

- dla terenów **ZP1-ZP2** dopuszczono możliwość lokalizacji obiektów tymczasowych wyłącznie dla obsługi czasowych imprez okolicznościowych,
- dla terenów **ZP1, ZP2, ZP3, ZP4** wprowadzono zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych oraz zakaz lokalizacji ogrodzeń innych niż ażurowe, ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych przęseł betonowych lub z blachy, oraz ogrodzeń o wysokości większej niż 1,2 m (dla terenu **ZP3** - całkowity zakaz lokalizacji ogrodzeń z prefabrykowanych przęseł betonowych i blachy, dla terenu **ZP4** - całkowity zakaz lokalizacji ogrodzeń) - zapisy te sprzyjają nie tylko ochronie walorów krajobrazowych i estetycznych ale również umożliwią swobodne przemieszczanie się drobnych organizmów żywych,
- ochronie środowiska i zagwarantowaniu bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańcom oraz komfortu zamieszkania sprzyja zapis dotyczący wykluczenia rodzaju usług na terenie **MU** - wykluczono możliwość prowadzenia usług z zakresu gospodarki odpadami, w tym punktów skupu złomu, handlu hurtowego, magazynów, składów, myjni samochodowych, salonów sprzedaży pojazdów, stacji naprawy klub diagnostyki pojazdów, urządzeń transportowych lub ich części, stacji paliw,
- na terenach **WS1-WS2** wprowadzono nakaz zachowania naturalnego ukształtowania linii brzegowej, nakaz zachowania szuwarów w linii brzegowej stawów, dopuszczono możliwość prowadzenia gospodarki rybackiej opartej na naturalnej wydajności oraz wprowadzono zakaz zabudowy za wyjątkiem możliwości lokalizacji obiektów budowlanych inżynierii wodnej (np. pomostów, kładek pieszych),
- nakaz zapewnienia miejsc parkingowych dla samochodów przy zachowaniu minimalnych wskaźników określonych w projekcie mpzp (dla lokali mieszkalnych 1,5 miejsca na każde mieszkanie, dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych - 2 miejsca na mieszkanie), zapewnienie miejsc postojowych dla rowerów,
- garaże mogą być realizowane w formie garaży wolnostojących, podziemnych, bądź wbudowanych w budynki,
- miejsca parkingowe mogą być realizowane jako terenowe,
- w zakresie łączności bezprzewodowej obowiązuje zakaz lokalizacji wolnostojących masztów antenowych,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- odprowadzenie ścieków komunalnych na oczyszczalnię ścieków w Urbanowiczach poprzez sieć kanalizacji, w tym do kanałów sanitarnych,
- odprowadzenie wody opadowej i roztopowej do kanalizacji deszczowej bądź zagospodarowanie w granicach działek budowlanych (rozwiązanie z zachowaniem wód deszczowych w miejscu w którym powstały, a nie do kanalizacji deszczowej jest dużo lepszym rozwiązaniem dla retencji wód i tam, gdzie takie rozwiązania są możliwe powinny być powinno być nakazywane - w ten sposób mogą być zagospodarowane jedynie czyste wody opadowe i roztopowe),
- dla wód opadowych przed wprowadzeniem ich do stawów plan wprowadza obowiązek stosowania urządzeń oczyszczających,
- zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej, dopuszczenie dostaw ciepła z sieci ciepłowniczej, z urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji, o efektywności energetycznej urządzeń min. 80%, oraz z odnawialnych źródeł energii (podłączenie zabudowy do sieci ciepłowniczej bez możliwości korzystania z indywidualnych źródeł ciepła jest rozwiązaniem najbardziej korzystnym z punktu widzenia ograniczenia zjawiska tzw. niskiej emisji i uciążliwości z tym związanej)

- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, oraz odnawialnych źródeł energii i z urządzeń zapewniających dostawy energii w kogeneracji,
- zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej,
- gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, w tym z przyjętymi regulacjami na terenie miasta Tychy,
- ochrona akustyczna terenu **MU** dla którego ustalono dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

W wyniku analizy projektowanego dokumentu oraz stanu istniejącego środowiska dodatkowo zalecono uwzględnienie następujących rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko (sugestie):

- właściwe utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni miejskiej – zalecenie wprowadzenia nasadzeń (w przypadku gdy prace spowodują wycinkę zieleni, np. w zakresie realizacji miejsc parkingowych), właściwe kształtowanie zieleni urządzonej z uwzględnieniem zasad kompozycji parkowej oraz doboru materiału roślinnego;
- uwzględniać ochronę krajobrazu podczas prac projektowych, szczególnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej, w tym możliwość kształtowania zieleni o funkcji izolacyjnej od strony terenów zabudowy mieszkaniowej, również izolacji wizualnej w formie pasa zieleni w przypadku lokalizacji usług od strony parku;
- właściwe zabezpieczenie i rozdysponowanie wartościowej warstwy gleby poprzez wykorzystanie na terenie inwestycji po zakończeniu jej realizacji lub na innych terenach w celu ograniczenia degradacji gleb;
- obowiązkowo spełniać standardy emisyjne w noworealizowanych inwestycjach (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa).

Uważa się, że dla przedmiotowego obszaru miasta nie ma potrzeby wyznaczania innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań. Dla zachowania najcenniejszych elementów środowiska wskazuje się na zachowanie jak największej powierzchni zieleni, w tym istniejącej zieleni wysokiej. Uwzględnienie powyższych zapisów pozwoli uchronić środowisko przed degradacją, wyeliminuje wszelkie uciążliwości związane z nowymi funkcjami terenu.

Nie przewiduje się powstawania nowych znaczących emisji zanieczyszczeń, innych niż obecnie występujące w otoczeniu terenu, dodatkowo zapisy projektu planu odnośnie odprowadzania ścieków, oczyszczania wód opadowych przed ich wprowadzeniem do stawów, zaopatrzenia w ciepło, gospodarki odpadami nie zagrożą środowisku przyrodniczemu ani też zdrowiu okolicznych mieszkańców, stanowią podstawę do zachowania stanu obecnego środowiska.

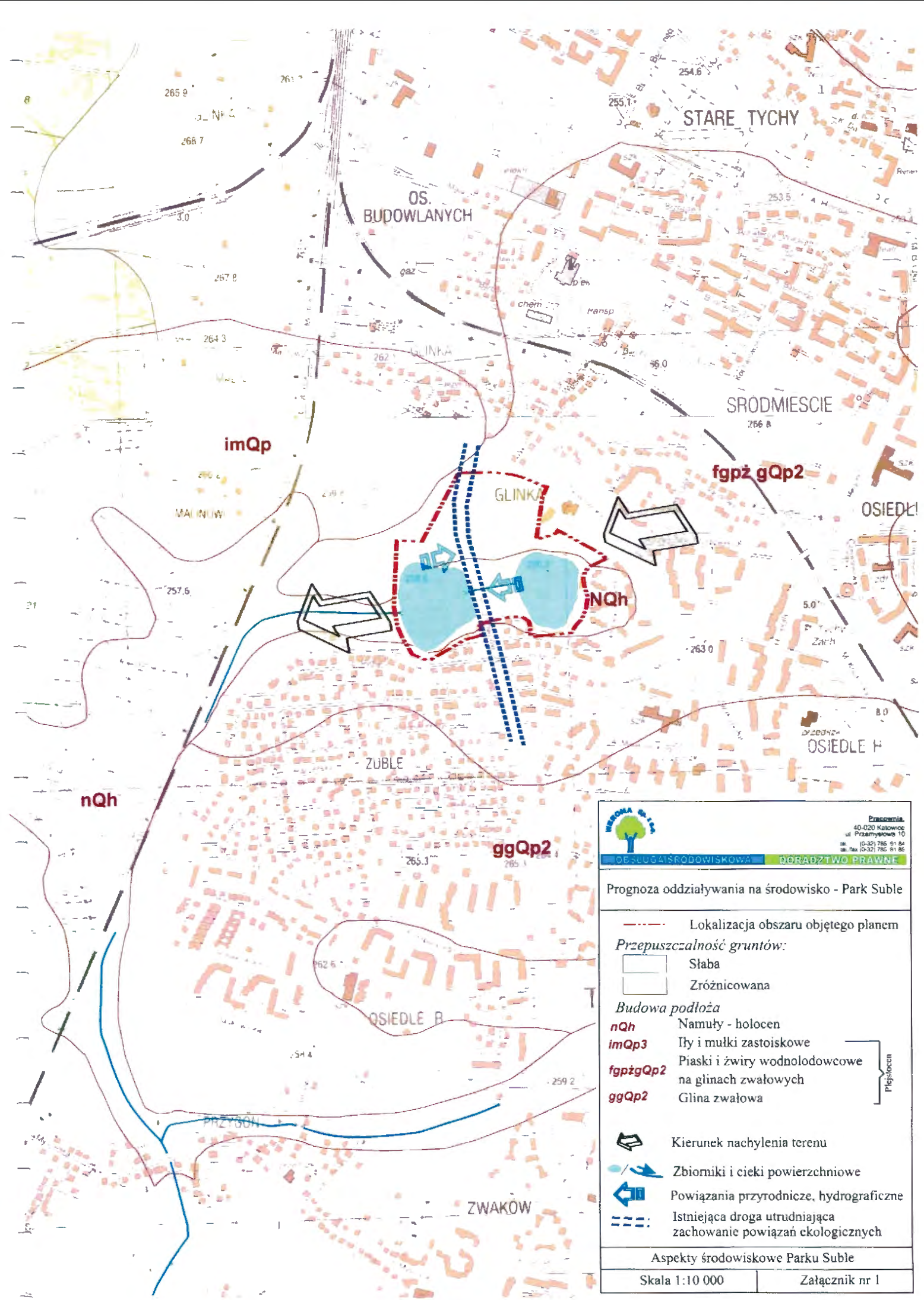
Największe oddziaływania zaznaczą się w odniesieniu do środowiska przyrodniczego na terenie **MU** – jako zmniejszenie powierzchni gruntów czynnych biologicznie, zajęcie pod nową zabudowę otwartego terenu porośniętego roślinnością niską, jednocześnie jednak jako rekompensata wprowadzone zostaną nowe elementy zieleni urządzonej (również jako minimalna powierzchnia biologicznie czynna).

Na obecnym etapie nie przewiduje się uciążliwości wizualnej czy estetycznej wynikającej z docelowego zagospodarowania przedmiotowego obszaru miasta, czemu służą precyzyjne zapisy odnośnie gabarytów i wysokości zabudowy.

Oddziaływanie zapisów planu w odniesieniu do terenów sąsiednich (znajdujących się poza granicami opracowania) nie będzie miało znaczącego wpływu, pośrednio wpłynie pozytywnie – jako poprawa komfortu zamieszkania na terenie miasta Tychy z dogodnym dostępem do terenów sportu i rekreacji, terenów zieleni parkowej.

Właściwa realizacja ustaleń planu nie będzie związana z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii, nie będzie powodować przekroczeń standardów emisyjnych, czy standardów jakości środowiska.
Realizacja zapisów planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na obszary chronione istniejące w granicach miasta (całkowicie poza terenem opracowana) jak i obszary chronione w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000 (usytuowane poza granicami miasta), jak też nie wpłynie na integralność tych obszarów. Nie dojdzie do przerwania drożności korytarzy ekologicznych.

Po przeanalizowaniu wartości lokalnego środowiska, jego obecnego zagospodarowania i funkcji jaką pełni teren obecnie oraz poszczególnych zapisów projektu mpzp uważa się, że przedstawione rozwiązania, głównie jako zachowanie stanu istniejącego jest najbardziej optymalne dla lokalnego środowiska - w kontekście zachowania terenów zieleni w powiązaniu z terenami stawów i możliwością rozwoju funkcji rekreacyjno-sportowych na niewielkiej części terenu (**ZP3**) oraz realizacji parkingów terenowych (w granicach **ZP4**) w oparciu o istniejące predyspozycje terenu. Sam teren **MU** przeznaczony pod nowe formy zagospodarowania nie posiada takich uwarunkowań, które wykluczałby możliwości jego zabudowy, jednocześnie jednak, wydaje się, że bardziej pretenduje bardziej do rozwoju niskiej zabudowy jednorodzinnej o charakterze rezydencjonalnym z dużą powierzchnią zieleni w granicach działki.
Po przeanalizowaniu wartości lokalnego środowiska, jego obecnych uwarunkowań i predyspozycji, nie widzi się znaczących zagrożeń dla środowiska i poszczególnych jego komponentów, w tym zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi wynikających z przyjętych rozwiązań. Wskazuje się więc na przyjęcie ustaleń i rozwiązań zapisanych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla Parku Suble w Tychach.



Pracownia,
40-020 Katowice
ul. Przemysłowa 10
tel. (0-32) 785 91 84
tel./fax (0-32) 785 91 85

OBSŁUGA ŚRODOWISKOWA | DORADZTWO PRAWNE

Prognoza oddziaływania na środowisko - Park Suble

Lokalizacja obszaru objętego planem

Przepuszczalność gruntów:

- Słaba
- Zróżnicowana

Budowa podłoża

nQh	Namuły - holocen	
imQp3	Iły i mułki zastoiskowe	Plejstocen
fgpżgQp2	Piaski i żwiry wodnolodowcowe na glinach zwałowych	Plejstocen
ggQp2	Glina zwałowa	Plejstocen

- Kierunek nachylenia terenu
- Zbiorniki i cieki powierzchniowe
- Powiązania przyrodnicze, hydrograficzne
- Istniejąca droga utrudniająca zachowanie powiązań ekologicznych

Aspekty środowiskowe Parku Suble

Skala 1:10 000 | Załącznik nr 1