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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic: Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach**
Zleceniodawca:	Pracownia Planowania Przestrzennego i Architektury Al. Piłsudskiego 12 43-100 Tychy
Autorzy:	mgr Aleksandra Trzcionka mgr Joanna Karda
Data wykonania:	wrzesień 2010 rok

Biegły nr 0559 z listy MOSZNiL
zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko
mgr Joanna Karda
43-100 Tychy, ul. Targiela 105
tel. (032) 227 03 46

biegły nr 244 z listy Wojewody Śląskiego
w zakresie sporządzania
ocen oddziaływania na środowisko

mgr Joanna Karda
43-100 Tychy, ul. Targiela 105
tel. (0 32) 227 03 46

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. Poziomkowa 113
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:

1 Wstęp ... 3
1.1 Przedmiot opracowania ... 3
1.2 Główne cele projektowanego dokumentu ... 3
1.3 Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami ... 8
1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy ... 12
1.5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu ... 14
2 Lokalizacja projektu oraz istniejący stan środowiska ... 17
2.1 Lokalizacja terenu opracowania ... 17
2.2 Istniejący stan środowiska ... 18
2.3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody ... 34
2.4 Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu ... 38
3 Przewidywane oddziaływania projektowanego dokumentu na środowisko ... 40
3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska ... 40
3.2. Oddziaływanie na obszar NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru ... 44
3.3. Zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy w zakresie projektowanego dokumentu ... 45
3.4. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne ... 48
3.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 51
3.6. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko ... 53
4 Wytyczne do ochrony i monitoringu środowiska na etapie realizacji ustaleń analizowanego dokumentu ... 54
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 ... 54
4.2 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania ... 55
5 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz uzasadnieniem ich wyboru ... 57
6 Streszczenie w języku niespecjalistycznym ... 59

SPIS TABEL:

Tabela 1 Macierz oceny uwzględnienia celów ochrony środowiska w zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w nawiązaniu do Programu ochrony środowiska dla miasta Tychy (POŚ)..... 15
Tabela 2 Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2009 24
Tabela 3 Klasyfikacja rzek na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2007 (według 5 klas)26
Tabela 4 Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta Tychy w 2008 roku 27
Tabela 5 Roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2009 roku 29
Tabela 6 Zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 20010 roku..... 30
Tabela 7 Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia 30
Tabela 8 Analiza korelacji zapisów projektu zmiany mpzp ze zidentyfikowanymi problemami ochrony środowiska 36
Tabela 9 Ocena wpływu celów zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej na poszczególne elementy środowiska..... 45
Tabela 10 Wpływ realizacji zmiany miejscowego planu na poszczególne elementy lokalnego środowiska przyrodniczego i społecznego 46
Tabela 11 Potencjalne możliwe oddziaływanie zapisów zmiany planu na poszczególne elementy środowiska i obszary NATURA 2000 49
Tabela 12 Ocena szacunkowa negatywnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu zmiany miejscowego planu oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczenia i kompensacji..... 50
Tabela 13 Wskaźniki oceny wpływu zapisów zmiany miejscowego planu na środowisko... 56

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1 Lokalizacja obszaru opracowania objętego projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach. Powiązania i bariery ekologiczne, skala 1: 10 000;

Załącznik nr 2 Uwarunkowania środowiskowe terenu opracowania, skala 1: 10 000;

Załącznik nr 3 Rysunek zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wersja elektroniczna w skali 1: 1 000, wersja papierowa została wydrukowana jako rysunek poglądowy;

Załącznik nr 4 Lokalizacja obszaru opracowana na tle obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000, skala 1: 200 000;

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń dotyczących projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach.
Lokalizację obszaru opracowania zaznaczono na Załączniku nr 1 – fragment mapy topograficznej.

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

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

1.2 Główne cele projektowanego dokumentu

Celem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach jest ustalenie podstawowego i dopuszczalnego zagospodarowania terenów objętych analizowaną zmianą dla zachowania ładu przestrzennego (w tym również usankcjonowania obecnego zagospodarowania w granicach analizowanego terenu).

Na obszarze objętym zmianą planu nie zachodzą uwarunkowania dotyczące:
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy,
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenów.

Analizowana zmiana miejscowego planu jest zgodna z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy" zatwierdzonego Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 roku z późniejszymi zmianami.

Przeznaczenie terenów

Projekt zmiany planu wprowadza następujące przeznaczenie terenów, wydzielone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi:

- **1MN, 2MN** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **3U, 4U, 5U** tereny zabudowy usługowej;
- **6KS/U** teren parkingu lub usług;
- **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** tereny komunikacji.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1MN, 2MN – przeznaczenie, parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Przeznaczeniem podstawowym terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN, 2MN** jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,

Przeznaczenie dopuszczalne obejmuje:

- dojazdy wewnętrzne,
- sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej 1MN i 2MN ustala się następujące parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- forma zabudowy – zabudowa wolnostojąca z dopuszczeniem zabudowy bliźniaczej;
- dopuszczenie lokalizacji budynków w granicy działki wyłącznie na zasadach zabudowy bliźniaczej, z możliwością różnicy długości ścian przylegających lub ich przesunięcia względem siebie nie większej niż 25%;
- wielkość powierzchni zabudowy do powierzchni działki – max 35%;
- powierzchnia biologicznie czynna działki – min. 30%;
- wysokość budynków
  a) mieszkalnych – max 2 kondygnacje nadziemne, lecz nie więcej niż 10 m,
  b) gospodarczych i garaży – 1 kondygnacja nadziemna, lecz nie więcej niż 5 m,
- zakaz wykorzystania terenu działki na inne funkcje niż związane z funkcją mieszkaniową, za wyjątkiem czasowych miejsc postojowych związanych z prowadzoną działalnością dopuszczoną w budynku mieszkalnym jednorodzinnym w wydzielonym lokalu użytkowym o powierzchni do 30% powierzchni całkowitej tego budynku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji budynków gospodarczych od dróg publicznych w odległości min 15 m od linii rozgraniczającej terenu;
- zakaz lokalizacji ogrodzeń betonowych oraz z blachy od strony dróg publicznych.

Pozostałe ustalenia w zakresie nieprzekraczalnej linii zabudowy, geometrii dachów, ustaleń dotyczących nośników reklamowych i znaków informacyjnych znajdują się w Rozdziale 3 tekstu planu.

Tereny zabudowy usługowej 3U, 4U – przeznaczenie, parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Przeznaczeniem podstawowym terenów zabudowy usługowej **3U, 4U** jest zabudowa usługowa, za wyjątkiem stacji paliw, baz transportowych, centrów logistycznych, usług w zakresie obsługi samochodów ciężarowych, oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;

Przeznaczenie dopuszczalne obejmuje:
- ogrodnictwo,
- dojazdy wewnętrzne,
- sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Dla terenów zabudowy usługowej 3U, 4U ustala się następujące parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
- dopuszczenie lokalizacji budynków w granicy działki wyłącznie na zasadach zabudowy bliźniaczej, z możliwością różnicy długości ścian przylegających lub ich przesunięcia względem siebie nie większej niż 25%;
- wielkość powierzchni zabudowy do powierzchni działki – max 60%;
- powierzchnia biologicznie czynna działki – min. 20%;
- wysokość budynków
  a) usługowych – max 3 kondygnacje nadziemne, lecz nie więcej niż 15 m,
  b) gospodarczych i garaży – 1 kondygnacja nadziemna, lecz nie więcej niż 7 m;
- zakaz lokalizacji ogrodzeń betonowych oraz z blachy od strony dróg publicznych;
- nakaz zagospodarowania terenu w pasie o szerokości min 5 m na styku z terenami zabudowy mieszkaniowej zielenią zimotrwałą o charakterze izolacyjno-ochronnym;
- zakaz lokalizowania budynków gospodarczych od strony dróg publicznych w odległości min 15 m od linii rozgraniczającej tereny.

Pozostałe ustalenia w zakresie nieprzekraczalnej linii zabudowy, geometrii dachów, ustaleń dotyczących nośników reklamowych i znaków informacyjnych znajdują się w Rozdziale 4 tekstu planu.

Teren zabudowy usługowej 5U – przeznaczenie, parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Przeznaczeniem podstawowym terenów zabudowy usługowej **5U** jest zabudowa usługowa, za wyjątkiem stacji paliw, baz transportowych, centów logistycznych, usług w zakresie obsługi samochodów ciężarowych, oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;

Przeznaczenie dopuszczalne obejmuje: sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Dla terenu zabudowy usługowej 5U ustala się następujące parametry, wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
- dopuszczenie wyłącznie remontu istniejącego budynku usługowego z zakazem jego nadbudowy i rozbudowy oraz realizacji nowych budynków;
- powierzchnia biologicznie czynna działki – min. 20%;
- zakaz lokalizacji ogrodzeń betonowych oraz z blachy.

Ustalenia dotyczące nośników reklamowych i znaków informacyjnych znajdują się w Rozdziale 5 tekstu planu.

Teren parkingu lub usług 6KS/U – przeznaczenie, parametry, wskaźniki zagospodarowania terenu

Przeznaczeniem podstawowym terenu **6KS/U** są miejsca postojowe lub usługi w zakresie gastronomii, składów materiałów budowlanych, ogrodnictwa, komisów motoryzacyjnych, powierzchni ekspozycji, za wyjątkiem baz transportowych oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Przeznaczenie dopuszczalne obejmuje: sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Dla terenu parkingu lub usług 6KS/U ustala się następujące parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
- wielkość powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni terenu – min. 10%;
- dopuszczenie lokalizacji usług, o których mowa wyżej, z wykorzystaniem terenu działki i istniejącego budynku z zakazem realizacji nowych budynków oraz możliwością zamiany kubatury przy zachowaniu maksymalnie gabarytów istniejącego budynku.
- dopuszczenie remontu i przebudowy istniejącego budynku usługowego bez możliwości jego nadbudowy i rozbudowy;
- zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych, za wyjątkiem obiektów służących obsłudze parkingu;
- zakaz lokalizacji ogrodzeń betonowych oraz z blachy.

Tereny komunikacji 7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD – przeznaczenie oraz zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji
Przeznaczeniem podstawowym terenów komunikacji **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** są drogi publiczne.

Przeznaczenie dopuszczalne obejmuje: sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

Układ komunikacyjny zapewniający obsługę obszaru objętego planem oraz powiązania z układem zewnętrznym tworzą:
1) drogi publiczne:
   - istniejąca droga główna ruchu przyspieszonego (ul. Beskidzka) - teren o symbolu **7KDGP**, z czego w granicach obszaru objętego planem znajduje się tylko część terenu stanowiącego linie rozgraniczające drogi;
   - istniejąca droga lokalna (ul. Dzwonkowa) - teren o symbolu **8KDL**;
   - projektowana droga lokalna - teren o symbolu **9KDL**;
   - projektowana droga dojazdowa - teren o symbolu **10KDD**;
2) dojazdy wewnętrzne.

Pozostałe ustalenia dotyczące układu komunikacyjnego, powiązań z układem zewnętrznym oraz ustalenia dotyczące wyznaczania miejsc parkingowych w granicach działki, do której inwestor posiada tytuł prawny, ujęte zostały w rozdziale 7 tekstu planu.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej
Ustala się następujące zasady ogólne obsługi, modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:
1) prowadzenie nowo budowanych sieci w obrębie linii rozgraniczających istniejących i projektowanych dróg, ciągów pieszo – jezdnych i pieszych;
2) dopuszczenie przebudowy, rozbudowy i korekty przebiegu istniejących i projektowanych sieci oraz lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej w projektach budowlanych w sposób nie ograniczający podstawowego przeznaczenia terenu i innych ustaleń planu;
3) nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi ograniczeń w użytkowaniu terenów przyległych do istniejących i projektowanych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej występujących w granicach planu;
4) realizacja rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej obowiązuje w oparciu o warunki techniczne określone przez gestorów sieci.

Ustala się następujące zasady ogólne obsługi w zakresie:

- **zaopatrzenia w wodę**:
  1. zaopatrzenie w wodę z istniejących wodociągów zlokalizowanych w ulicy Dzwonkowej, Cmentarnej oraz z wodociągów projektowanych;
  2. przebudowę i rozbudowę wodociągów w układzie pierścieniowym celem zwiększenia pewności zasilania odbiorców;
  3. pełne pokrycie zapotrzebowania na wodę na cele bytowo komunalne oraz na potrzeby zabezpieczenia przeciwpożarowego (urządzeń hydrantowych) dla terenów wyznaczonych w planie;
- **odprowadzenia ścieków komunalnych**:
  1. odprowadzanie ścieków w systemie rozdzielczym;
  2. odprowadzanie ścieków komunalnych (bytowo-gospodarczych) w systemie grawitacyjno-tłocznym do istniejącej mechaniczno - biologicznej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Urbanowicach, poza granicami planu, poprzez istniejący i projektowany miejski system kanalizacji sanitarnej;
- **odprowadzenia wód opadowych**:
  1. odprowadzenie wód opadowych poprzez istniejący i projektowany system kanalizacji deszczowej lub na terenie działki;
- **zaopatrzenia w ciepło**:
  1. dostawę ciepła z indywidualnych źródeł ciepła, o sprawności urządzeń grzewczych min. 80%;
- **zaopatrzenia w energię elektryczną**:
  1. dostawę mocy i energii elektrycznej w oparciu o istniejący i nowoprojektowany układ sieci i urządzeń elektroenergetycznych na poziomie średnich napięć 20kV, zlokalizowanych poza obszarem planu oraz w granicach obszaru objętego planem,
  2. budowę stacji transformatorowej 20/0,4 kV na terenie oznaczonym symbolem **4U** lub **3U**, z zapewnieniem dojazdu do niej od strony dróg publicznych;
  3. bezpośrednią obsługę odbiorców z projektowanej sieci niskiego napięcia wyprowadzonej z wyżej wymienionych stacji;
- **zaopatrzenia w gaz –** ustala się rozwój sieci gazowej do celów gospodarczych i grzewczych w oparciu o istniejącą sieć średniego ciśnienia zlokalizowaną w ulicy Goździków, poza obszarem planu, z uwzględnieniem zachowania warunku kryterium ekonomicznej opłacalności przedsięwzięcia;
- **łączności telekomunikacyjnej**:
  1. rozwój telekomunikacji oraz rozbudowę i budowę nowych sieci i urządzeń w oparciu o istniejącą sieć, dopuszczając możliwość obsługi przez wszystkich uprawnionych operatorów sieci;
  2. realizację obiektów telekomunikacyjnych w ilości odpowiadającej potrzebom planowanych inwestycji;
- w zakresie **odpadów** ustala się gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi oraz według zasad określonych w „Planie gospodarki odpadami na terenie miasta Tychy”.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Ustala się następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- w czasie realizacji inwestycji nakaz zabezpieczenia mas ziemnych naruszonych w związku z realizacją inwestycji i rozdysponowania ich na terenie inwestycji, z dopuszczeniem zagospodarowania nadmiaru mas ziemnych poza terenem inwestycji zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie,

- zakaz lokalizacji usług:
  a) mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,
  b) mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie: instalacji do magazynowania lub dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych lub substancji chemicznych,
  c) powodujących zagrożenia szkodliwości i uciążliwości w zakresie emisji hałasu, wibracji, intensywnych woni lub światła o dużym natężeniu,
  d) wykorzystujących surowce lub materiały zawierające substancje toksyczne, łatwopalne lub inne niebezpieczne, w ilości mogącej stanowić zagrożenie dla środowiska i ludzi w wypadku ich niekontrolowanego przedostania się do otoczenia,
- eksploatacja instalacji lub urządzenia:
  - nie może przekraczać standardów emisyjnych,
  - nie może przekraczać standardów jakości środowiska,
  - powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.
- zakaz przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych przepisami odrębnymi dla terenów oznaczonych symbolem **1MN, 2MN** zakwalifikowanych jako tereny „zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej" – zgodnie z tymi przepisami,

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości
W obszarze objętym planem nie przewiduje się scalania nieruchomości i wtórnego podziału w rozumieniu ustawy o gospodarce nieruchomościami.
Podział nieruchomości na działki budowlane może nastąpić wyłącznie przy zachowaniu następujących parametrów i zasad:
- powierzchnia działki budowlanej: min 700 m^2;
- szerokość frontu działki budowlanej: min 18 m;
- kąt położenia granic działek budowlanych w stosunku do pasa drogowego od 80º do 100º;
- zapewnienie dostępu do drogi publicznej, w tym poprzez dojazdy wewnętrzne lub służebność.

1.3 Powiązania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Ze względu na niewielki fragment miasta objęty zmianą miejscowego planu, trudno doszukiwać się powiązań z dokumentami rangi międzynarodowej, krajowej czy nawet wojewódzkiej, z tego też względu podstawowego odniesienia można się doszukiwać właściwie wyłącznie w dokumentach lokalnych sporządzonych dla miasta Tychy.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego (czerwiec 2004) jako cel generalny przyjmuje: "*Kształtowanie harmonijnej struktury przestrzennej województwa śląskiego sprzyjającej wszechstronnemu rozwojowi województwa*". Uznać można, że poszczególne zapisy projektu zmiany miejscowego planu są zgodne z tym celem generalnym, zwłaszcza w kontekście spójnego i harmonijnego ustalenia proporcji i zagospodarowania poszczególnych terenów objętych zmianą planu – zapisy te po części stanowią potwierdzenie istnieją-

cego stanu, a po części umożliwiają dalszy rozwój miasta i zapewnienie mieszkańcom miasta atrakcyjnych miejsc zamieszkania i pracy – w kontekście terenów mieszkaniowych **1MN**, **2MN** i usług **3U**, **4U** i **5U** w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta.
Szczegółowe cele polityki przestrzennej istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu to między innymi:

I. Dynamizacja i restrukturyzacja przestrzeni województwa

Zasady realizacyjne mające swoje odzwierciedlenie w analizowanym projekcie zmiany miejscowego planu to między innymi:

- rozwój zatrudnienia,
- tworzenie warunków dla zwiększenia poziomu inwestycji – w kontekście umożliwienia rozwoju nowych usług, dających zatrudnienie (na terenach **U**),
- ochrona różnorodności przyrodniczej i kulturowej – tutaj wpisują się wszelkie działania mające na celu ochronę zasobów środowiska ujęte w rozdziale dotyczącym zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, m.in. sposób odprowadzania ścieków – konieczność podłączenia się do kanalizacji sanitarnej, odprowadzania wód deszczowych, wykorzystania ekologicznych źródeł energii (zapisy ujęte w tekście planu), zapisy dotyczące możliwości wprowadzenia zieleni urządzonej, powierzchni biologicznie czynnej, itp.

II. Wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej

Zasady realizacyjne mające swoje odzwierciedlenie w analizowanym projekcie zmiany miejscowego planu to między innymi:

- trwałość i adaptowalność zbudowanego środowiska,
- dynamizowanie rozwoju funkcji metropolitalnych przez lokalizację usług publicznych rangi krajowej i międzynarodowej oraz tworzenie warunków dla lokalizowania działalności komercyjnych – tutaj w zakresie rozwoju lokalnych usług na terenach **3U, 4U, 5U**.

III. Ochrona zasobów środowiska, wzmocnienie systemu obszarów chronionych i wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych

Zasady realizacyjne ważne z punktu analizowanego dokumentu to między innymi:

- promowanie rozwoju wielofunkcyjnego,
- redukowanie konfliktów między działalnością gospodarczą, a wymaganiami ochrony środowiska.

Kierunki działania:

1. Ochrona zasobów środowiska

- 1.1 respektowanie według właściwości określonych standardów jakości środowiska, kontrolę ich osiągania oraz podejmowanie działań służących ich nieprzekraczaniu;
- 1.2 ochrona powietrza, obejmująca między innymi zagadnienia redukowania negatywnego oddziaływania na jakość powietrza emisji komunikacyjnej, przemysłowej i komunalnej, w tym przede wszystkim przez wprowadzanie proekologicznych źródeł ciepła, eksploatację instalacji i urządzeń zgodnie z wymogami ochrony środowiska oraz preferowanie wykorzystywania ekologicznych źródeł energii;
- 1.3 ochrona zasobów wód obejmująca między innymi uregulowanie gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami, likwidację istniejących źródeł zanieczyszczeń – tutaj wpisują się ustalenia mpzp regulujące sposób dostarczenia wody oraz gospodarkę ściekową na analizowanym terenie;
- 1.12 ochrona zwierząt i roślin – między innymi przez prowadzenie proekologicznej polityki w zakresie użytkowania i zagospodarowania obszarów w oparciu o miejscowe planowanie przestrzenne, w tym na przykład: eliminowanie kolizji pomiędzy działalnością gospodarczą, rozwojem osadnictwa a środowiskiem, usuwanie barier infrastruktu-

ralnych poprzez prawidłowe rozwiązanie ograniczenie nowej działalności, która może stanowić poważne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego;

- 1.13 ochrona przed hałasem - obejmująca między innymi zagadnienia wielofunkcyjnego rozwoju obszarów i uznawania za dopuszczalny poziom hałasu taki, który pośród różnych rodzajów użytkowania danego terenu dopuszczalny poziom hałasu ma najniższy – tutaj wpisuje się ochrona akustyczna terenów zabudowy mieszkaniowej **1MN, 2MN**;
- 1.14 ochrona przed polami elektromagnetycznymi - obejmująca między innymi zagadnienia ich uwzględniania przy wyznaczaniu terenów pod zabudowę mieszkaniową i pod miejsca dostępne dla ludności, w tym ze szczególnym uwzględnieniem przebiegu linii energetycznych wysokiego napięcia.

IV. Rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury

Kierunki działania:

4. Wspieranie rozwoju infrastruktury technicznej

- 4.1. budowa i modernizacja urządzeń gospodarki wodno-ściekowej, obejmująca między innymi zagadnienia modernizacji i remontów magistralnej sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody, budowy systemów kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków oraz rozbudowy i modernizacji istniejących obiektów dla poprawy funkcjonowania gospodarki ściekowej na terenie całego województwa;
- 4.2. prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z zasadami „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego".

Realizacja zapisów projektu zmiany mpzp pozwoli na rozwój kolejnych atrakcyjnych dla zamieszkania terenów z zachowaniem harmonii krajobrazu na przedmiotowym terenie z uwzględnieniem wartości przyrodniczych w oparciu o zieleń urządzoną, powierzchnię biologicznie czynną, zieleń przydomowych ogrodów.

Poszczególne zapisy analizowanego dokumentu zgodne są z *zasadą kształtowania efektywnej sieci infrastruktury,* przyjaznej dla środowiska i tworzącej udogodnienia we współdziałaniu dla osiągania celów rozwoju regionu, oraz zasadą *ochrony innych wartości wysoko cenionych o podstawowym znaczeniu dla racjonalnego gospodarowania przestrzenią,* takich jak: wymagania ładu przestrzennego; walory architektoniczne i krajobrazowe; wymagania ochrony środowiska; wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia; walory ekonomiczne przestrzeni; prawa własności.

„**Strategia rozwoju miasta Tychy: „Tychy 2013"** (sierpień 2003) wyznacza priorytety rozwoju miasta Tychy, z których dla przedmiotowego obszaru najważniejsze są:

Priorytet A Rozwój przedsiębiorczości i konkurencyjności miasta, w szczególności w kontekście rozwoju usług i nowych inwestycji gospodarczych wyznaczających pozycję konkurencyjności i atrakcyjności miasta – tutaj wpisują się ustalenia zmiany planu dotyczące terenów usługowych **3U, 4U, 5U** oraz profilu wyznaczonej dla tych terenów działalności gospodarczej;

Priorytet C Rozwój infrastruktury ochrony środowiska miejskiego, tutaj przede wszystkim największe znaczenie mają kompleksowe rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej; ograniczanie ilości zanieczyszczeń przedostających się do wód powierzchniowych, gleby i powietrza poprawią jakość środowiska zamieszkania, a w wymiarze ekonomicznym – poprawią lokalizacyjną atrakcyjność terenów przeznaczonych do zainwestowania i wpłyną na wzrost obrotów na miejskim rynku nieruchomości. W te założenia wpisują się rozwiązania ujęte w analizowanym planie dotyczące pełnego uzbrojenia terenu w sieci wodociągowe, kanalizacyjne – rozwój kanalizacji rozdzielczej z oprowadzeniem ścieków do miejskiej oczyszczalni w Urbanowicach, odprowadzanie wód opa-

dowych systemem kanalizacji deszczowej z możliwością wykorzystania / gromadzenia wód deszczowych w granicach własnej działki, zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem wysokosprawnych kotłów grzewczych (o sprawności min. 85%), czy możliwość rozwoju sieci gazowniczej.

Poszczególne ustalenia zapisów analizowanego dokumentu wpisują się w misję rozwoju miasta Tychy, która brzmi: „*Zintegrowani wewnętrznie oraz mobilni społecznie i zawodowo mieszkańcy miasta tworzą warunki dla rozwoju tyskiego środowiska przedsiębiorczości, wzrostu uczestnictwa w korzyściach funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego oraz powszechnego dostępu do lokalnego systemu udogodnień miejskich w sposób zapewniający Tychom trwały i zrównoważony rozwój*".

„**Plan rozwoju lokalnego miasta Tychy**" (czerwiec 2004) sformułował wizję pożądanego stanu miasta Tychy, której strukturę wyznacza układ trzech wartości podstawowych, którymi są: **przedsiębiorczość, wiedza, środowisko**.

Powiązań z zapisami miejscowego planu można się doszukać między innymi w zakresie:

- **C_{A2} –** wzrost ilości małych i średnich przedsiębiorstw oraz zatrudnienia w sektorze usług (w odniesieniu do rozwoju terenów usługowych **3U, 4U, 5U**);
- **K_{A5} –** proekologiczna integracja wewnątrzmiejskiego systemu komunikacyjnego (w odniesieniu do terenów komunikacji **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD**);
- **K_{A6} –** wzbogacenie funkcji gospodarczych w strukturze mieszkaniowej miasta (w kontekście rozwoju terenów mieszkaniowych **1MN, 2MN** w powiązaniu z bliskością terenów usługowych **3U, 4U, 5U**);
- **C_{C2}** – wzrost standardu obsługi mieszkańców i użytkowników miasta (w aspekcie rozwoju nowych terenów atrakcyjnego zamieszkania i rozwoju usług w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta);
- **K_{C6} –** proekologiczna przebudowa gospodarki wodnej (w odniesieniu do kompleksowych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej, skanalizowania terenu, odprowadzania ścieków system rozdzielczym);
- **K_{C7} –** ograniczenie niskiej emisji z domów jednorodzinnych (w odniesieniu do możliwości stosowania ekologicznych źródeł energii, wysokosprawnych kotłów grzewczych, rozwoju sieci gazowej).

W zakresie „**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy**" (zatwierdzonego Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 roku z późniejszymi zmianami), analizowany projekt mpzp jest zgodny z ustaleniami obejmującymi cele generalne, w tym: „*utrzymanie i podniesienie jakości i atrakcyjności przestrzeni miejskiej*" oraz „*utrzymanie i zwiększenie atrakcyjności miasta w stosunku do otoczenia*". W ustalenia te wpisują się poszczególne zapisy projektu zmiany planu umożliwiające rozwój terenów mieszkaniowych i usługowych, a tym samym podniesienie komfortu zamieszkania i świadczonych usług z dostępem do układu komunikacyjnego miasta.

Zapisy zmiany planu są zgodne z ustaleniami studium, gdzie na rysunku studium wyznaczono analizowane tereny jako tereny przeznaczone pod inwestycje i zabudowę – jako zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem usług oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami stopnia podstawowego.

W podsumowaniu można stwierdzić, że analizowany dokument – projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach został opracowany w zgodzie i w nawiązaniu do innych doku-

mentów strategicznych rangi lokalnej, odniesienia można się doszukać również w dokumentach rangi ponadlokalnej.

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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach.

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

Na potrzeby niniejszej prognozy dokonano wizji terenowej (maj 2010 rok).

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

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tekst jednolity w Dz. U. z 2007 roku Nr 39, poz. 251, wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2009 roku Nr 151, poz. 1220),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (tekst jednolity w Dz. U. z 2005 roku Nr 239, poz. 2019, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku, Nr 123, poz. 858 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 roku Nr 80, poz. 717, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2000 roku, Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 roku, Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 roku Nr 137, poz. 984; zmiana w Dz. U. z 2009 roku Nr 27, poz. 169),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 roku Nr 229, poz. 2313; zmiana w Dz. U. z 2007 roku Nr 179, poz. 1275; zmiana w Dz. U. z 2008 roku Nr 198, poz. 1226),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 roku nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690; zmiana w Dz. U. z 2003 roku Nr 33, poz. 270; zmiana w Dz. U. z 2004 roku Nr 109, poz. 1156; zmiana w Dz. U. z 2008 roku Nr 201, poz. 1238; zmiana w Dz. U. z 2008 roku Nr 228, poz. 1514; zmiana w Dz. U. z 2009 roku Nr 56, poz. 461)

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią materiały literaturowe (publikacje, wytyczne, mapy itp.) wymienione poniżej:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy, Pracowania Planowania Przestrzennego i Architektury, Tychy 2002;
- Uchwała Nr 0150/XII/249/07 Rady Miasta Tychy z dnia 27 września 2007 roku w sprawie przyjęcia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy" oraz zmiany uchwały nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 roku;
- Projekt Uchwały Rady Miasta Tychy w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położnego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach;
- 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,
- Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, 2002;
- Poradnik metodyczny dotyczący oceny wpływu na środowisko w ramach ZPORR - Ministerstwo Gospodarki i Pracy;
- Mapa sozologiczna w skali 1: 50 000 arkusz M-34-63-C (arkusz Oświęcim) z komentarzami;
- Mapa hydrograficzna w skali 1: 50 000 arkusz M-34-63-C (arkusz Oświęcim) z komentarzami;
- Mapa topograficzna w skali 1: 10 000 arkusz M-34-63-C-a-1 (arkusz Tychy - Wartogłowiec),
- Mapa dynamiki zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, skala 1:100 000;
- Atlas klimatu województwa śląskiego, IMiGW – Oddział w Katowicach, 2000;
- Monitoring środowiska za lata 2006 – 2009 – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach;
- Wykaz obiektów zabytkowych z rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków w Katowicach (stan na grudzień 2009);
- J. Wagner, I. Stępińska-Drygała, D. Olędzka „Wody podziemne miast Polski – Tychy";

- Kondracki J. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa 1978;
- Kondracki J. Geografia regionalna Polski PWN, Warszawa 2002;
- Dulias R., Hibszer A. Województwo śląskie. Przyroda, gospodarka, dziedzictwo kulturowe, 2004,
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrograficzny;
- Kistowski „Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze" – Problemy ocen środowiskowych Nr 2/2003;
- Baza statystyczna GUS;
- Informacje dostępne na stronach internetowych, materiały literaturowe i własne.

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

Ze względu na stosunkowo niewielki zasięg obszarowy oraz charakter analizowanego dokumentu, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym ograniczono do niżej podanych, odnosząc się do ich uwzględnienia w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla analizowanego terenu w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej.

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

1. Poprawa stanu czystości zasobów wodnych:
   - bezwzględne rozdzielenie systemów kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
   - uporządkowanie systemu kanalizacji miasta i jego rozbudowa w dzielnicach północnych i południowych,
   - rozbudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej na terenach obecnie nie posiadających takich sieci,
   - rozbudowa sieci wodociągowych,
   - zapewnienie odpowiedniej jakości wody, pod względem bakteriologicznym, fizykochemicznym i organoleptycznym.
2. Poprawa stanu zanieczyszczenia powietrza:
   - długofalowa realizacja programu ograniczenia emisji z niskich źródeł,
   - ograniczenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych.
3. Zmniejszenie uciążliwości w zakresie hałasu:
   - tworzenie stref buforowych pomiędzy nowo powstałymi obiektami, a terenami zabudowy mieszkaniowej,
   - modernizacja wewnątrzmiejskiego układu drogowego.
4. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym:
   - ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska do niezbędnego minimum.
5. Ochrona powierzchni i gospodarka odpadami
6. Ochrona przyrody:
   - zwiększenie ilości terenów przeznaczonych do zagospodarowania w kierunku leśno-parkowym.

Powyższe zapisy znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie zmiany miejscowego planu dla analizowanego terenu w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach.

Tabela 1 Macierz oceny uwzględnienia celów ochrony środowiska w zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w nawiązaniu do Programu ochrony środowiska dla miasta Tychy (POŚ)

Długoterminowe cele programu ochrony środowiska dla głównych dziedzin rozwoju miasta	*Cele ochrony środowiska – według projektu zmiany mpzp odniesieniu do przeznaczenia terenów*			
	*Zabudowa mieszka-niowa **MN***	*Zabudowa usługowa **U***	*Tereny komunika-cji **KDL, KDD, KDGP***	*Teren parkingu lub usług **6KS/U***
Poprawa stanu czystości zasobów wodnych Poprawa stanu technicznego urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych i oczyszczania ścieków	±	±	O	O
Poprawa stanu czystości powietrza Podniesienie efektywności działania systemu ciepłowni-czego miasta Ograniczenie niskiej emisji Tworzenie mechanizmów rynkowych dla odbiorców przemysłowych i miejskich, dla korzystania z miejskie-go systemu ciepłowniczego Promocja źródeł energii opartych o energię odnawialną	±	±	–	±
Zmniejszenie uciążliwości hałasu Modernizacja wewnętrznego układu komunikacyjnego	±	±	±	±
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	O	O	O	O
Ochrona powierzchni i gospodarka odpadami	X	±	X	±
Ochrona przyrody	±	–	O	O

Objaśnienia:

++	Znaczne wzmocnienie	++
+	Słabe wzmocnienie	+
O	Brak powiązań	O
±	Możliwe wzmocnienie lub osłabienie	±
–	Osłabienie	–
x	Wskazane uzupełnienie	X

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Podręcznika do strategicznych ocen oddziaływania na środowisko"

Analizowany projekt mpzp w zakresie możliwym do zapisów planu uwzględnia obowiązujące **przepisy prawne** (m.in. Prawo wodne w zakresie rozwiązań gospodarki ściekowej; Prawo ochrony środowiska w zakresie wyznaczenia terenów podlegających ochronie akustycznej).

Na podstawie powyższych zestawień oraz analizy planowanego zagospodarowania terenu pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługi (po części w oparciu o już istnie-jące obiekty), wraz z systemem komunikacji uznaje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany miejscowego planu dla analizowanych terenów nie będzie powodować istotnych problemów ani sytuacji konfliktowych wynikających z realizacji ustaleń planistycznych. W trakcie użyt-kowania terenów może ujawnić się oddziaływanie hałasu ze strony drogi o dużym natężeniu ruchu (ulica Beskidzka), jednak hałas z drogi jest odczuwany już obecnie, a sam projekt zmiany planu uwzględnia szereg rozwiązań minimalizujących ten negatywny wpływ hałasu drogowego (między innymi przez oddalenie zabudowy mieszkaniowej od bezpośredniego

sąsiedztwa drogi i lokowanie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi obiektów usługowych a nie mieszkaniowych, nakaz kształtowania zieleni o funkcji izolacji akustycznej i wizualnej). Nowa zabudowa i nowe funkcje terenu po części zwiększą presję antropogeniczną w odniesieniu do analizowanego terenu, jednocześnie jednak duża część tych funkcji jest już realizowana na tym terenie w chwili obecnej, w związku z czym wpływ ustaleń planistycznych nie będzie znacząco inny niż ma to miejsce w chwili obecnej. Dla zabezpieczenia analizowanego terenu konieczne są optymalne rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, czy odpadowej, jak również rozwiązania dotyczące sposobu ogrzewania nowych obiektów (ograniczenie niskiej emisji i zanieczyszczeń do powietrza) – takie ustalenia analizowany dokument wprowadza, w odniesieniu do rozwoju kanalizacji, konieczności odprowadzania ścieków systemem kanalizacji rozdzielczej, czy dostawy ciepła z indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej sprawności energetycznej. Kontynuacja obecnego sposobu zagospodarowania analizowanego terenu w nawiązaniu do otoczenia i już istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz terenów usług w bezpośrednim sąsiedztwie terenu, są całkowicie zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem analizowanego terenu, zgodne są również z uwarunkowaniami środowiskowymi – nie widzi się przeciwwskazań co do realizacji wyznaczonej przez zmianę planu funkcji terenu.

Wydaje się, że realizacja poszczególnych zapisów projektu planu **wpłynie korzystnie**, przede wszystkim w zakresie:

- zwiększenia powierzchni terenów mieszkaniowych, inwestycyjnych, z możliwością rozwoju usług dla mieszkańców miasta, z dogodnym powiązaniem z układem komunikacyjnym, wpłynie to pozytywnie na wizerunek tej części miasta i utrzymanie (wzmocnienie roli) atrakcyjnego miejsca zamieszkania i pracy mieszkańców miasta przede wszystkim jako zachowanie stanu obecnego i rozwój nowych terenów inwestycyjnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska;
- poprawy walorów krajobrazowych – przez zabudowę wolnych, niezagospodarowanych przestrzeni, uporządkowanie dostępnej przestrzeni;
- wyznaczenie określonych funkcji terenu z zakazem funkcji uciążliwych dla środowiska (mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej), co znacznie zminimalizuje nieoptymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni i unormuje korzystanie z zasobów środowiska;
- unormowanie gospodarki wodno-ściekowej z wyeliminowaniem odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i/ lub gruntu;
- poprawa klimatu akustycznego – przez możliwość nasadzeń zieleni o funkcji izolacji akustycznej i wizualnej (ulica Beskidzka stanowi największą uciążliwość akustyczną i główny emitor hałasu docierającego na analizowany teren), wprowadzenie dopuszczalnego poziomu hałasu dla terenów **1MN, 2MN** – zakwalifikowanych jako tereny „zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”

Wskazuje się jednocześnie, aby przy realizacji planowanej inwestycji zapewnić odpowiednie rozwiązania w zakresie gospodarki odpadowej i ściekowej dla wyeliminowania niekontrolowanego przedostawania się odpadów bezpośrednio do środowiska bądź nieoczyszczonych ścieków do wód i/lub gruntu.

2 LOKALIZACJA PROJEKTU ORAZ ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Stan środowiska na analizowanym terenie opisano odnosząc się bezpośrednio do rejonu opracowania, wybierając te elementy, które dla przedmiotowego terenu mają decydujące znaczenie. W przypadku, gdy nie było to możliwe (np. ze względu na brak punktów monitoringowych w ścisłych granicach terenów objętych zmianą planu), odniesiono się do terenu całego miasta. Informacje poniżej przedstawione oparto na: „Opracowaniu ekofizjograficznym" sporządzonym dla miasta Tychy, programu ochrony środowiska dla miasta, na informacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Korzystano również z własnych źródeł bibliograficznych, w tym z informacji mapowych.
Opis środowiska uzupełniono o informacje zebrane podczas wizji w terenie – w maju 2010 roku – odnosząc się już tylko do analizowanego terenu i jego bezpośredniego otoczenia.

2.1 Lokalizacja terenu opracowania

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy niewielkiego fragmentu miasta położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej w dzielnicy Wartogłowiec, w Tychach.
Tychy są miastem powiatowym położonym we wschodniej części Województwa Śląskiego. Od północy graniczą z Katowicami, od wschodu z miastem Lędziny i Bieruniem, od południa z gminą Kobiór, od południowego - wschodu z gminą Bojszowy, od zachodu z gminą Wyry.
Miasto zajmuje powierzchnię 8164 ha (około 82 km^2) (dane GUS, 2008 rok). Miasto składa się z obszarów o charakterze zarówno wielkomiejskim, podmiejskim, rolniczym, jak i leśnym.

Tychy leżą na pograniczu dwóch jednostek fizyczno-geograficznych: Wyżyny Śląskiej i Kotliny Oświęcimskiej. Naturalną granicą między tymi jednostkami morfologicznymi jest rzeka Gostynia (Gostynka). Zgodnie z podziałem Kondrackiego, zdecydowana większość miasta (w tym również ścisły teren opracowania) znajduje się w obrębie **Równiny Pszczyńskiej** (512.21), wchodzącej w skład Kotliny Oświęcimskiej. Analizowany teren przynależy do ***Wysoczyzny Tyskiej,*** będącej częścią Kotliny Oświęcimskiej.
Niewielka zachodnia część miasta zaliczana jest do Płaskowyżu Rybnickiego (341.15), a północno-wschodnia do Pagórów Jaworznickich (341.1.4) będących częścią Wyżyny Śląskiej. Południowa część miasta położona jest w obrębie Równiny Gostynki.

Analizowany teren położony jest w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej, na północ od cmentarza komunalnego w Wartogłowcu. Granice analizowanego terenu wyznaczają od wschodu ulica Beskidzka a od zachodu i północy ulica Dzwonkowa. Bezpośrednie otoczenie analizowanego terenu stanowią:

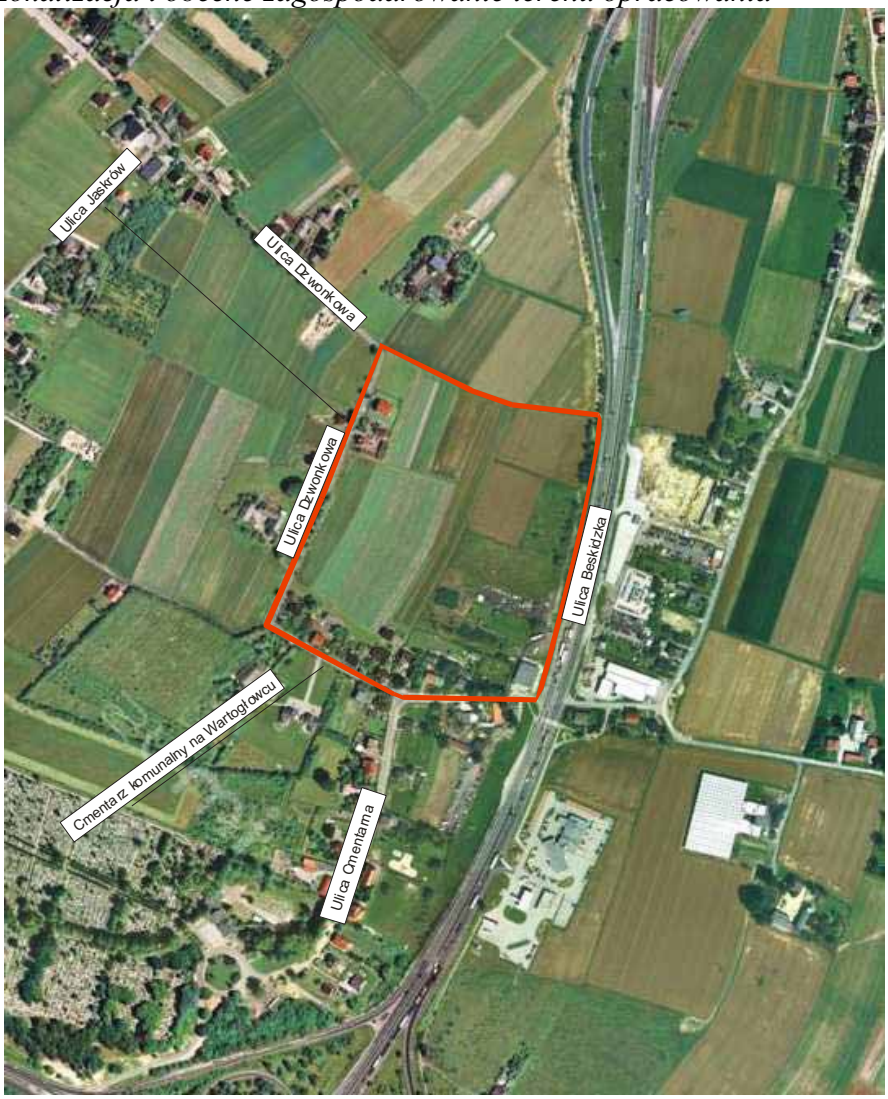
- od południa – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w przydomowych ogrodach towarzysząca ulicy Cmentarnej, zabudowa gospodarcza, ogrody i sady a dalej na południe – cmentarz komunalny;
- od zachodu – zabudowania mieszkaniowe jednorodzinne wzdłuż ulicy Dzwonkowej, dalej tereny otwarte, rolnicze, dalej widoczna jest zabudowa mieszkaniowa (rejon ulicy Jaskrów);
- od północy – tereny rolnicze z pojedynczymi zabudowaniami, głównie zabudowa zagrodowa, tereny niezainwestowane;
- od wschodu – ulica Beskidzka, obiekty usługowe zlokalizowane przy drodze, nieużytki.

W chwili obecnej analizowany teren jest częściowo zainwestowany i zabudowany - w pobliżu ulicy Beskidzkiej (wschodnia część terenu objętego projektem zmiany miejscowego planu)

zlokalizowane są różne obiekty usługowe, zwłaszcza branży motoryzacyjnej. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi pojawiają się nieużytki, tereny antropogenicznie przekształcone, wymagające uporządkowania (co stwierdzono podczas wizji terenowej przeprowadzonej w maju 2010 roku). W rejonie ulicy Dzwonkowej zlokalizowana jest dość zwarta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, głównie starsza, w przydomowych ogrodach. Pojawiają się tutaj również zabudowania gospodarcze. Za linią zabudowy występują już tylko pola rolnicze i nieużytki zielone będące pozostałością użytkowanych niegdyś tutaj terenów rolnych.
Analizowany teren, poza terenem zabudowy w rejonie ulicy Dzwonkowej, przy południowej i zachodniej granicy terenu jest w większości niezainwestowany, ma charakter otwarty; rolniczy i łąkowy. Z rzadka pojawiają się pojedyncze zadrzewienia – zieleń wysoka występuje zwłaszcza w przydomowych ogrodach i wzdłuż dróg.

Lokalizację i obecne zagospodarowanie analizowanego terenu przedstawia poniższy fragment mapy:

Rysunek 1 Lokalizacja i obecne zagospodarowanie terenu opracowania



źródło: www.zumi.pl

2.2 Istniejący stan środowiska

Poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego miasta uległy znacznym przekształceniom na skutek rozwoju zabudowy mieszkaniowej, postępującej antropopresji i rozbudowy

infrastruktury miasta (m.in. infrastruktury komunikacyjnej). Spośród poszczególnych komponentów środowiska w granicach analizowanego terenu i jego otoczenia za najważniejsze należy uznać:

Rzeźba terenu i krajobraz

Morfologicznie obszar miasta (jak i ścisłego terenu opracowania), jest mało zróżnicowany. Rzeźba ukształtowała się głównie podczas zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego. W rejonie opracowania dominuje rzeźba czwartorzędowa, pochodzenia denudacyjnego – stoki utworzone w okresie czwartorzędowym, na północy pojawiają się formy pochodzenia fluwioglacjalnego – równiny sandrowe (za ekofizjografią).

Elementem pochodzenia antropogenicznego są nasypy drogowe - w rejonie ulicy Beskidzkiej i Oświęcimskiej, za południowymi granicami terenu opracowania.

Za południowymi granicami terenu opracowania, w rejonie przepływającego cieku wodnego (dopływu Potoku Tyskiego) pojawiają się formy pochodzenia fluwialnego – terasa holoceńska.

Obszar miasta ma w dużej mierze charakter równinny, z niewielkimi spadkami (1 – 3%). Takie ukształtowanie powierzchni i rzeźba charakterystyczne są również dla terenu opracowania. W granicach terenu opracowania średnie wysokości kształtują się w granicach 254 – 255 m npm. Teren jest praktycznie płaski, w nieznacznym stopniu obniża się za północnymi i za południowymi granicami – w kierunku dolin rzecznych.

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. Według posiadanych informacji, osiadania górnicze swoim zasięgiem nie obejmują analizowanego terenu.

W granicach miasta nie ma w chwili obecnej żadnej kopalni węgla, a ewentualne wpływy mogą się zaznaczyć jedynie w wyniku eksploatacji podziemnej prowadzonej przez kopalnie znajdujące się poza granicami miasta.

Miasto Tychy charakteryzuje się różnorodnym typem krajobrazu, w centrum miasta dominuje krajobraz miejski, antropogeniczny, zdominowany przez zabudowę osiedlową, wysokie bloki, wieżowce jak i starsze osiedla mieszkaniowe. Dla części miasta charakterystyczny jest krajobraz przemysłowy, związany z funkcjonującymi tutaj zakładami, między innymi w rejonie Urbanowic i Wilkowyj. Na obrzeżach miasta zwłaszcza od strony północnej i zachodniej występuje krajobraz leśny.

Poza centrum miasta pojawiają się tereny niezagospodarowane, otwarte tereny rolnicze, łąkowe, gdzie pojawia się krajobraz podmiejski – taki krajobraz dominuje w granicach opracowania. W rejonie ulicy Dzwonkowej dominują krajobrazy związane z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, krajobraz ma charakter przedmiejski. W części niezabudowanej, przyjmuje charakter bardziej otwarty, rolniczy. Jedynie w rejonie ulicy Beskidzkiej, przy wschodniej granicy pojawiają się krajobrazy antropogeniczne związane z biegnącą tutaj drogą szybkiego ruchu i obiektami usługowymi jej towarzyszącymi. Tutaj również pojawiają się elementy negatywnie wpisujące się w uwarunkowania krajobrazowe – nieuporządkowana zabudowa, tereny niezagospodarowane, zaniedbane, co przedstawiają poniższe zdjęcia, wykowane podczas bezpośredniego wglądu w teren, w maju 2010 roku:



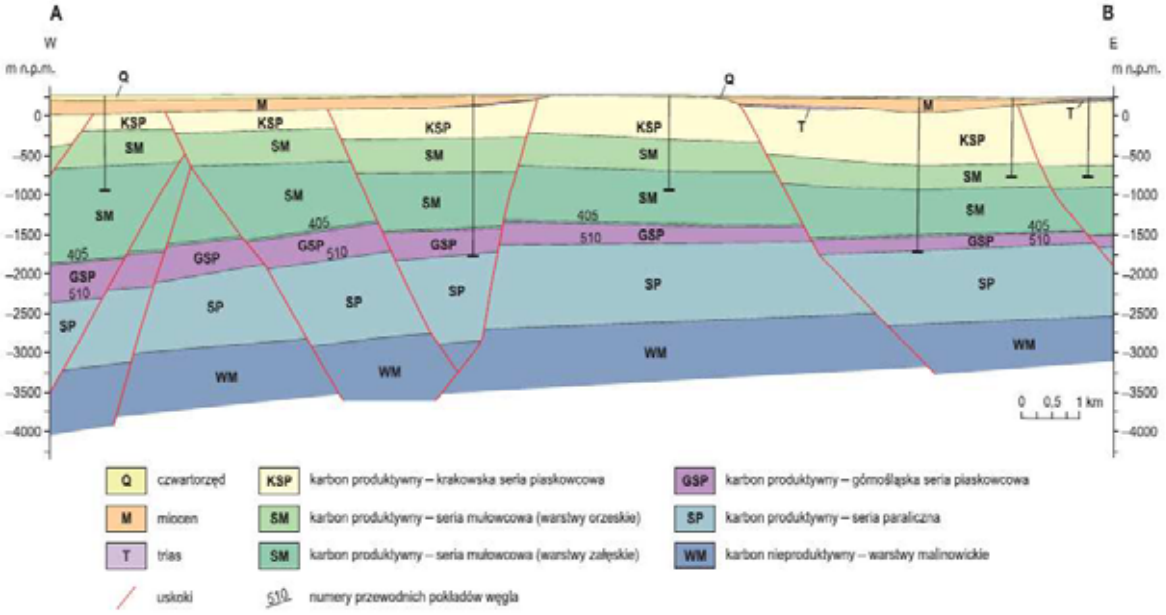

Widoczne formy antropogeniczne, w pobliżu ulicy Beskidzkiej

Sam teren opracowania, mimo obecności terenów zielonych, niezagospodarowanych, pozostających częściowo nadal w użytkowaniu rolniczym nie posiada istotnych walorów krajobrazotwórczych.
W przyszłym zagospodarowaniu analizowanego terenu ważne jest, by obecne elementy negatywnie wpływające na walory estetyczno-krajobrazowe zostały zminimalizowane, teren musi zostać uporządkowany. Wskazane jest, by nowa zabudowa była odpowiednio zakomponowana w istniejące środowisko, dla kształtowania atrakcyjnej przestrzeni.

Budowa geologiczna i surowce mineralne

Obszar Tychów (oraz ścisłego terenu opracowania) pod względem geologicznym położony jest w centralnej części niecki głównej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego (Różkowski).
W budowie geologicznej obszaru miasta wyróżnić można utwory karbonu górnego (produktywnego, należącego do krakowskiej serii piaskowcowe i serii mułowcowej), triasu środkowego (reprezentowane przez wapienie, margle i dolomity oraz piaskowce, mułowce i iłowce warstw świerklanieckich, warstw gogolińskich i retu), neogenu (trzeciorzęd) i czwartorzędu.
W granicach analizowanego terenu i w jego otoczeniu występują utwory trzeciorzędu i czwartorzędu.
Osady neogenu – miocenu zapadliska przedkarpackiego, przykrywają zróżnicowaną morfologicznie powierzchnię stropu karbonu górnego. Największe rozprzestrzenienie i znaczenie hydrogeologiczne mają iłowce i iły przewarstwione wkładkami piaskowców, piasków i żwirów, których miąższość jest największa w południowo-zachodniej części miasta.
Osady trzeciorzędowe tworzą głównie mioceńskie iły, mułki, piaski i piaskowce warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich, oraz żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem.
Utworzy czwartorzędowe wykształcone są w postaci piasków drobnoziarnistych i żwirów, przewarstwionych glinami piaszczystymi i iłami. Najmłodsze czwartorzędowe osady holocenu występują w dolinach rzecznych, tworząc aluwia rzeczne, najczęściej w postaci piasków drobnoziarnistych, średnioziarnistych, piasków gliniastych i pyłów.
Miąższość utworów czwartorzędowych wynosi zwykle 10 – 30 m, a w dolinach rzek osiąga 60 m.

Rysunek 2 Przekrój geologiczny W-E w obszarze miasta Tychy



Źródło: „Wody podziemne miast Polski" według Jureczki i inni, 2003

Według „Mapy geologicznej podłoża czwartorzędu" sporządzonej na potrzeby opracowania ekofizjograficznego, pod całym analizowanym obszarem występują osady trzeciorzędu – w postaci neogeńskich iłów, mułków, piasków i piaskowców warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich (**Nb**).
Według mapy utworów powierzchniowych, praktycznie cały analizowany teren budują plejstoceńskie, czwartorzędowe gliny zwałowe (**ggQp2**), na południe rozciągają się plejstoceńskie piaski i żwiry wodnolodowcowe (**fgpżQp3,**), a doliny rzeczne w rejonie Potoku Tyskiego (całkowicie poza ścisłymi granicami terenu opracowania) budują holoceńskie piaski i żwiry rzeczne terasów zalewowych (**fQh**). Obecność tych potwierdza również mapa geologiczna dla analizowanego obszaru (Mapa geologiczna Polski, arkusz Oświęcim).
Budowę geologiczną analizowanego terenu przedstawia załącznik nr 2.

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

Pod częścią miasta, szczególnie w jego północnej części znajdują się złoża węgla kamiennego oraz złoża piasku podsadzkowego (nie eksploatowane). Złoża węgla były przedmiotem eksploatacji w latach ubiegłych, część złóż jest udokumentowana, ale niezagospodarowana.
Według Rejestru Obszarów Górniczych Państwowego Instytutu Geologicznego, w chwili obecnej (dane na lipiec, 2010 rok) w granicach miasta znajdują się fragmenty następujących obszarów górniczych (posiadających aktualną decyzję):

- **OG Murcki I** Nr rejestru 1/1/37, koncesja 135/94, decyzja M/257/77/1690 (KWK Murcki) – złoże „Murcki",
- **OG Wesoła II** Nr rejestru 1/1/65, koncesja 134/94, BKk/MS-1294/94, decyzja BKk/PK/905/95 (KWK Mysłowice – Wesoła) – złoże „Wesoła",
- **OG Łaziska II** Nr rejestru 1/1/102, koncesja 116/94, decyzja DGe/RR/487-5633/2001 (KWK Bolesław Śmiały) – złoże „Łaziska",
- **OG Lędziny I** Nr rejestru 1/1/69, koncesja 163/94, decyzja GOsm/2038/92/93 (KWK Ziemowit) – złoże „Ziemowit".

Obszary te znajdują się całkowicie poza granicami analizowanego terenu.

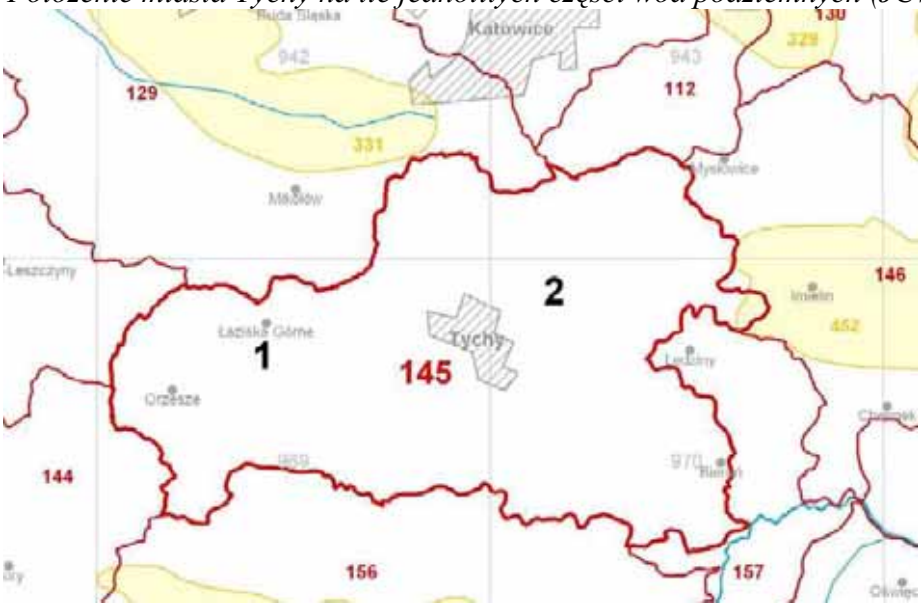
W granicach terenu opracowania nie ma żadnych udokumentowanych złóż węgla kamiennego.
W chwili obecnej pod terenem miasta nie prowadzi się eksploatacji żadnych surowców mineralnych i według posiadanych danych, taka eksploatacja w rejonie miasta i w granicach opracowania nie jest przewidywana w przyszłości.

Obecność kopalń węgla kamiennego wpływa negatywnie na powierzchnię terenu, ze względu na powstawanie szkód górniczych (północna i wschodnia części miasta). Szkody górnicze i związane z nimi osiadania terenu mają wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.
W ścisłych granicach opracowania takiego negatywnego wpływu ze strony górnictwa podziemnego nie ujawniono.

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). Natomiast według zweryfikowanego w 2008 roku podziału Państwowej Służby Hydrogeologicznej na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) miasto Tychy (w tym również teren opracowania) należy w większej części do Subregionu Środkowej Wisły (JCWPd 145).

Rysunek 3 Położenie miasta Tychy na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)



Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Na obszarze Tychów nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Najbliżej położonymi i udokumentowanymi GZWP są: GZWP nr 346 – Pszczyna–Żory i GZWP nr 452 – Chrzanów i nr 331 – Dolina Kopalna rzeki Górna Kłodnica. Zbiorniki te znajdują się całkowicie poza granicami miasta.

Na obszarze miasta i najbliższej okolicy występują piętra wodonośne w utworach karbonu, triasu, neogenu (lokalnie) i czwartorzędu, jednak największe znaczenie mają wody utworów karbonu i czwartorzędu. W granicach miasta występują dwa użytkowe poziomy wód podziemnych: czwartorzędowy użytkowy poziom wód podziemnych Rejonu Małej Wisły QII (Różkowski, Chmura, red., 1996) i górnokarboński użytkowy poziom wód podziemnych Tychy-Siersza (C/2).

Karbońskie piętro wodonośne – wody tego piętra związane są z piaskowcami krakowskiej serii piaskowcowej, serii mułowcowej i górnośląskiej serii piaskowcowej. Utwory wodonośne

krakowskiej serii piaskowcowej reprezentowane są przez piaskowce i zlepieńce warstw łaziskich. Jest to najzasobniejszy poziom wodonośny w utworach karbonu.
Piętro to stanowi zespół oddzielnych, warstwowo-szczelinowych poziomów wodonośnych o zmiennych parametrach hydrogeologicznych.
Zasilanie piętra karbońskiego następuje na wychodniach utworów krakowskiej serii piaskowcowej oraz przez przepuszczalne utwory czwartorzędu, trzeciorzędu i triasu. Lokalnie zasilanie piętra karbońskiego, w granicach serii mułowcowej, następuje poprzez istniejące spękania, szczeliny i uskoki. Utwory karbonu pozostają w więzi hydraulicznej z wyżej zalegającymi utworami triasu, spągowymi utworami neogenu (piaski) oraz czwartorzędu (piaski i żwiry).
W miejscach, gdzie karbon zalega płytko pod powierzchnią jest on zasilany powierzchniowo, jednak na większości obszaru jest on izolowany od powierzchni przez ilasty kompleks badenu, stanowiący dobrą warstwę izolacyjną.
Według mapy hydrogeologicznej Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia, na obszarze miasta (jak również w ścisłych granicach terenu opracowania) leży karboński Użytkowy Poziom Wód Podziemnych Tychy–Siersza (C/2). Jest to zbiornik wielopoziomowy, odkryty o charakterze szczelinowo-porowym, zawiera on wody średniej jakości. Zbiornik ten przez długi okres czasu posiadał rangę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP, status ten został jednak zniesiony.
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).
Większa część miasta znajduje się w zasięgu czwartorzędowego użytkowego zbiornika wód podziemnych **UPWP QII Rejon Małej Wisły**. Jest to zbiornik o typie porowym.
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.
W miejscach występowania iłów mioceńskich w spągu czwartorzędu jest on izolowany od utworów karbonu, co chroni je przed zdrenowaniem przez odwodnienia górotworu, towarzyszące eksploatacji górniczej. W miejscach braku pokrywy neogeńskiej, osady czwartorzędu pozostają w więzi hydraulicznej z utworami triasu i karbonu.
Piętra wodonośne triasu i neogenu (miocenu) mają znacznie jedynie lokalne.

W 2009 roku prowadzono badania jakości wód podziemnych w Tychach w trzech punktach monitoringu operacyjnego, poniższa tabela przedstawia jakość wód w latach 2006 – 2009.

Tabela 2 Zestawienie jakości wód podziemnych na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2009

Nazwa punktu	*Stratygrafia ujętej warstwy*	*JCWPd*	*Typ wody*	*Klasa jakości wód*				*Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości w 2009 roku**				*Wskaźniki RMZ** 2009*
				2006	*2007*	*2008*	*2009*	*II*	*III*	*IV*	*V*	
Karboński poziom wodonośny												
Tychy - Leśna 1 (MO)	C2	141	HCO_3-SO_4-Cl-Ca-Mg	Nie badano	II	III	II	Mn, NO_3	-			*Mn*
Tychy - Leśna 1 (MD)	-		HCO_3-SO_4-Ca-Mg	III	II	nie badano	n.b	-	-	-		
Czwartorzędowy poziom wodonośny												
Tychy - Manderlówka (MO)	Q	141	SO_4-Cl-HCO_3-Ca-Na-Mg	n.b	IV	IV	IV	Ca, NO_3, SO_4, Cl	temp.	pH, Ni		pH, Ni
Tychy – Manderlówka (MD)	-		SO_4-Cl-HCO_3-Ca-Na-Mg	III	n.b	n.b	n.b	-	-	-		
Tychy – SAD (MO)	Q	141	HCO_3-SO_4-Cl-Ca-Mg	n.b	III	III	III	SO_4, Ca, Fe	NO_3	-		Fe

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).

** - wskaźniki nie spełniające wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417)

Jak wynika z powyższej tabeli, wody podziemne należały w 2009 roku do II, III i IV klasy jakości, widoczna jest niewielka tendencja do poprawy jakości wód (punkt Tychy Leśna 1) w porównaniu z rokiem 2008.

Na obszarze miasta zachodzą niekorzystne zmiany w środowisku wód podziemnych, które objawiają się przede wszystkim zubożeniem zasobów wód w wyniku drenażu warstwy wodonośnej (głównie drenaż górniczy), degradacji jakości wód, obniżeniem zwierciadła wody. Zagrożenie stanowią również zrzuty ścieków przemysłowych, kopalnianych i komunalnych do rzek: m.in. Potoku Tyskiego, Mlecznej i Gostynki, deponowanie odpadów komunalnych i przemysłowych (hałdy, składowiska, osadniki), emisja pyłów i gazów. Niesprawna kanalizacja, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, a także niewłaściwe składowanie odpadów bytowych i przemysłowych, powodują przenikanie szkodliwych, niebezpiecznych substancji do wód.

W granicach opracowania wody podziemne występują na głębokości około 2 m ppt., a przepuszczalność gruntów jest w większości słaba bądź zróżnicowana.

Hydrografia i zagrożenie powodziowe

Obszar miasta Tychy należy do zlewni Wisły, dział wód I-go rzędu Odry i Wisły przebiega w pobliżu północno-zachodniej granicy miasta. Sieć hydrograficzna miasta jest stosunkowo bogata, mimo, że obszar miasta odwadniany jest w większości przez drobne cieki powierzchniowe. Cały obszar miasta położony jest w zlewni II-go rzędu, zlewni **Gostyni (Gostynki)**, która jest największą rzeką przepływającą przez miasto.
Bezpośrednimi dopływami Gostyni są: Dopływ spod Wyr, Potok Tyski oraz Mleczna.
Centralna część miasta odwadniana jest przez **Potok Tyski**, który wpada do Gostyni na granicy miasta. Ciek ten swój początek bierze z połączenia Potoku Browarnianego i Potoku Wilkowyjskiego.
Potok Tyski przepływa w odległości około 800 metrów za południowymi granicami ternu opracowania.
W odległości około 600 metrów za północnymi granicami analizowanego terenu przepływa niewielki ciek wodny – lokalny dopływ rzeki Mlecznej.
Przez ścisły teren opracowania przebiega topograficzny dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnie rzeki Mlecznej i Potoku Tyskiego.

W Tychach zlokalizowane są również jeziora, zbiorniki i oczka wodne. Największy z nich to Jezioro Paprocańskie, mające powierzchnię około 110 ha i średnią głębokość 2,5 m.
Na terenie miasta znajduje się również szereg stawów hodowlanych m.in.: Jeżowa, Drobowizna, Żogalik, a w północnej jego części liczne są zbiorniki wodne pochodzenia antropogenicznego, związane z działalnością górniczą. W południowo-wschodniej części miasta zlokalizowane są osadniki wód przemysłowych i przeciwpożarowych.

W ścisłych granicach terenu opracowania, w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej nie ma żadnych cieków powierzchniowych ani zbiorników wód stojących.

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

Monitoring wód na terenie Tychów prowadzony jest przez WIOŚ w Katowicach. Poniższa tabela przestawia jakość wód powierzchniowych na terenie miasta Tychy w latach 2006 - 2007.

Tabela 3 Klasyfikacja rzek na terenie miasta Tychy w latach 2006 – 2007 (według 5 klas)

Rzeka	*Klasa jakości wód*		*Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód w 2007 roku*	
	2006	*2007*	*IV klasa*	*V klasa*
Dopływ spod Wyr, ujście do Gostyni km 1,3	nie badano	**IV**	barwa, zawiesina ogólna, ChZT-Cr, azotyny, chlorofil „a”	
Gostynia do starego koryta, m. Paprocany, km 13,7	nie badano	**V**	tlen rozpuszczony, mangan	zawiesina ogólna, ChZT-Cr, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, fosfor ogólny
Potok Tyski, ujście do Gostyni km 0,5	**V**	**V**	barwa, BZT_5, azot Kjeldahla, azotyny	zawiesina ogólna, ChZT-Cr, fosforany, fosfor ogólny
Dopływ spod Mąkołowca w Czułowie km 3,5	nie badano	**V**	barwa,	tlen rozpuszczony, BZT_5, ChZT-Cr, OWO, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny
Mleczna, ujście do Gostyni km 1,1	**V**	**V**	barwa, zawiesina ogólna, BZT_5, ChZT-Cr, fosforany, mangan	tlen rozpuszczony, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, przewodność elektrolityczna, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki
Gostynia od starego koryta do ujścia, ujście do Wisły km 1,0	**V**	**V**	barwa, zawiesina ogólna, kadm, mangan	tlen rozpuszczony, BZT_5, ChZT-Cr, ChZT-Mn, amoniak, azot Klejdahla, azotyny, fosfor ogólny, przewodność elektrolityczna, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, substancje powierzchniowo czynne, liczba bakterii grupy coli typu kałowego, liczba bakterii grupy coli

Źródło: WIOŚ, Katowice

Na terenie miasta nie badano wód pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, ani pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych.

W 2008 roku wody powierzchniowe na terenie miasta Tychy badane były w następujących punktach: (dane WIOŚ, 2009 rok):

- Potok Żwakowski 1,3 km (dopływ spod Wyr), ujście do Gostyni,
- Gostynia 13,7 km w Paprocanach,
- Dopływ z Tych 0,5 km (potok Tyski) ujście do Gostyni,
- Dopływ spod Mąkołowca 3,5 km w Czułowie,
- Mleczna 1,1 km, ujście do Gostyni,
- Gostynia 1 km, ujście do Małej Wisły

Dla punktów tych podane są wartości minimalne, maksymalne i średnioroczne badanych wskaźników. Dane te publikowane są na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach.

Wody w Tychach są bardzo złym stanie. W pięciostopniowej klasyfikacji jakości znajdują się w IV i V klasie – wody niezadawalającej i złej jakości. Przekroczone zostały nie tylko wskaźniki fizyko-chemiczne, ale również bakteriologiczne. Do takiego stanu zanieczyszczenia wód przyczynił się głównie nielegalny zrzut ścieków bytowych i komunalnych, a także nieoczyszczonych lub podczyszczonych ścieków przemysłowych. Również gospodarka komunalna, nieszczelne szamba i niesprawna kanalizacja wpływają na jakość środowiska wodnego i gle-

bowego. Niewielki wpływ na wody powierzchniowe na terenie miasta wywiera gospodarka rolna.

Według informacji uzyskanych z RZGW w Gliwicach na obszarze miasta nie ma obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Gwałtowne i duże opady deszczu mogą spowodować lokalne podtopienia, które ustąpią po dłuższym okresie bezopadowym. W rejonie opracowania mogą się pojawić jedynie niewielkie podtopienia, zwłaszcza piwnic domów bądź terenów rolniczych – jak miało to miejsce podczas sytuacji powodziowej w maju 2010 roku. Nie stanowi to jednak znaczącego zagrożenia bądź przeszkody dla rozwoju funkcji, jakie są tutaj planowane.

Gleby i zagospodarowanie powierzchni ziemi

Obszar Tychów stanowią w dużej mierze tereny zabudowane, zurbanizowane, użytki rolne, tereny komunikacyjne. Ważnym elementem struktury miasta są tereny zieleni miejskiej i leśnej. Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta przedstawia się następująco:

Tabela 4 Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta Tychy w 2008 roku

Użytkowanie gruntów	*ha*	*%*
Użytki rolne, w tym:	**2913**	36,0
1. grunty orne	1982	
2. sady	27	
3. łąki trwałe	688	
4. pastwiska trwałe	115	
Grunty pod lasami i zadrzewieniami, w tym:	**2252**	27,8
1. lasy i grunty leśne	2203	
2. grunty zadrzewione i zakrzewione	49	
3. grunty rolne zabudowane	60	
4. rowy	28	
5. grunty pod stawami hodowlanymi	13	
Grunty zabudowane i zurbanizowane	**1988**	24,6
Tereny komunikacyjne	658	8,1
Użytki ekologiczne	20	0,2
Tereny różne	38	0,5
Nieużytki	61	0,8
Wody	164	2,0

Źródło: dane z UM za 2008 rok (stan na XI), Lokalny program Rewitalizacji miasta Tychy, 2009 rok

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.
W dolinach rzek i potoków oraz ich dopływów duży udział mają czarne ziemie, gleby dość żyzne, powstające przez obniżenie się poziomu wód gruntowych. W niewielkiej części miasta, w części dolin rzecznych zinwentaryzowano mady rzeczne.
W centrum miasta pod wpływem działalności człowieka doszło do całkowitej zmiany właściwości gleb, znajdują się tam gleby antropogenicznie przekształcone, obszarów zabudowanych i przemysłowych.
Według mapy sozologicznej dla obszaru Tychów (arkusz M-34-63-C), w rejonie opracowania występują grunty antropogeniczne o miąższości do 2 metrów, klasyfikowane jako grunty antropogeniczne terenów zabudowanych. Pod względem litologicznym w rejonie opracowania występują wyłącznie pyły ilaste (gleby pyłowe mocne). Spośród typów gleb dominują tutaj gleby bielicowe i pseudobielicowe, niewielkie powierzchnie zajmują gleby brunatne wyługowane.

Typy gleb występujące w rejonie opracowania przedstawia Załącznik nr 2.
Według mapy kompleksów rolniczej przydatności gleb, w części centralnej analizowanego terenu występuje kompleks pszenny dobry, na północy pojawia się kompleks zbożowo - pastewny mocny (rozciągając się za północne granice analizowanego terenu). Na południe od terenu opracowania pojawia się kompleks żytni (żytnio - ziemniaczany) dobry (za ekofizjografią).

Pod względem bonitacyjnym, większość gleb na terenie miasta należy do klas średnich, od III głównie w okolicach Jaroszowic i Urbanowic, do IV, a miejscami nawet V klasy bonitacyjnej. W rejonie opracowania występują gleby III, IV i niższych klas bonitacyjnych. Nie ma tutaj gleb organicznych.

Według badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Gliwicach w latach 2004 - 2005, jakość gleb na terenie miasta Tychy kształtowała się następująco:
74% gleb jest zakwaszona,
44% gleb wymaga wapnowania,
42% gleb wymaga zwiększonego nawożenia fosforem,
53% gleb wymaga zwiększonego nawożenia potasem,
31% gleb wymaga zwiększonego nawożenia magnezem

Działalność człowieka jest największym czynnikiem wpływającym na stan gleby. Skutkiem postępującej urbanizacji jest pozyskiwanie nowych gruntów, często bardzo wartościowych, pod powstającą zabudowę. Ogromny wpływ na jakość gleb wywiera przemysł. Gleby w Tychach narażone są na zanieczyszczenia atmosferyczne związane z napływem zanieczyszczonych mas powietrza z okolicznych ośrodków przemysłowych GOP-u. Jakość gleb zależy również w pewnym stopniu od gospodarki rolnej.

Na analizowanym terenie gleby nie wykazują obecnie oznak zdegradowania, widoczne są jedynie tendencje do odchodzenia od profilu rolnictwa, a w rejonie ulicy Beskidzkiej obserwuje się zaśmiecenie terenu, antropogeniczne formy terenowe, nie tylko pogarszające walory widokowe, ale również stanowiące potencjalne zagrożenie dla zasobów glebowych i wodnych (w momencie przenikania zanieczyszczeń w głąb gleby).

Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne Gumińskiego, miasto Tychy jak i ścisły teren opracowania leży w ***dzielnicy częstochowsko-kieleckiej.***
Najważniejszymi elementami meteorologicznymi kształtującymi wizerunek klimatyczny omawianego obszaru są: temperatura powietrza, opady atmosferyczne oraz stosunki anemologiczne.
Zgodnie z „Atlasem Klimatu Województwa Śląskiego" cechy charakterystyczne lokalnego klimatu przedstawiają się następująco:

- Średnia roczna temperatura powietrza 7÷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 około 210 dni

Nad terenem wyraźnie zaznacza się dominacja wiatrów wiejących z kierunków zachodnich, w szczególności z kierunku SW, W i NW stanowiące 63% wszystkich wiatrów. Dominują wiatry bardzo słabe do 2 m/s przypadające na około 200 dni w roku oraz wiatry słabe 2 – 5 m/s stanowiące około 145 dni w roku. Niekorzystnym zjawiskiem jest duża liczba dni bezwietrznych i cisz (ponad 7%), co ma ujemny wpływ na proces rozpraszania zanieczyszczeń.
Największe opady notuje się w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec), a najmniej jest w styczniu, lutym i październiku. Miasto charakteryzuje się łagodnymi stosunkami termicznymi.

Pod względem topoklimatycznym (Sendobry, 2002) obszar opracowania charakteryzuje **korzystny topoklimat** związany z powierzchniami użytkowanymi rolniczo, charakteryzujący się dobrym przewietrzaniem, pokrytych roślinnością niską. Topoklimat ten klasyfikowany jest jako grupa powierzchni niezalesionych form wypukłych, z niewielkim stopniem niebezpieczeństwa wystąpienia przymrozków lokalnych pochodzenia radiacyjnego lub radiacyjno - adwekcyjnego z uwagi na łatwość wymiany ciepła między powierzchnią graniczną a podłożem.
Są to topoklimaty typowe dla terenów rolniczych i przedmiejskich.

Powietrze atmosferyczne

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie miasta, podobnie jak w większości miast województwa śląskiego jest emisja antropogeniczna, na którą składa się emisja z działalności przemysłowej, z sektora bytowego oraz emisja komunikacyjna.

Miasto Tychy według podziału Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska 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).

Tabela 5 Roczne zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 2009 roku

Parametr [µg/m³]	*Norma jednostka*	*Miesiąc*												
		I	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*	*Średnia*
Dwutlenek siarki	20 [µg/m³]	48	34	26	21	10	8	9	12	19	33	19	33	23
Tlenek azotu	[µg/m³]	23	15	8	8	4	4	4	6	14	10	30	24	12
Dwutlenek azotu	40 [µg/m³]	37	32	27	30	20	15	16	19	21	22	28	33	25
Ozon	[µg/m³]	19	39	51	68	61	51	57	52	38	22	19	15	41
Tlenki azotu	30 [µg/m³]	72	54	40	42	27	21	22	28	42	37	73	69	44
Pył zawieszony	40 [µg/m³]		37	33	40	29	28	31	27	31	31	46	45	35
Prędkość wiatru	[m/s]	0,4	0,5	0,4	0,5	0,2	0,3	0,5	0,1	0,1	0,4	0,7	0,1	3

Objaśnienia:

	Wartość < 50% normy
	50 % normy < wartość < 75% normy
	75% normy < wartość < 100% normy
	Wartość przekracza normę

Źródło: WIOŚ, Katowice, strona internetowa

Tabela 6 Zestawienie wyników pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza na stacji pomiarowej przy ulicy Tołstoja w Tychach w 20010 roku

Parametr [µg/m^3]	*Norma*	*Miesiąc od I - VI*						
		I	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*Średnia*
Dwutlenek siarki	20 [µg/m^3]	51	40	19	16	9	7	
Tlenek azotu	[µg/m^3]	13	15	14	11	6	5	
Dwutlenek azotu	40 [µg/m^3]	42	45	31	28	19	18	
Ozon	[µg/m^3]	21	34	47	52		51	
Tlenki azotu	30 [µg/m^3]	62	68	52	44	29	25	
Pył zawieszony	40 [µg/m^3]	63	59	35	30	24	29	
Prędkość wiatru	[m/s]	0,4	0,3	0,7	0,3	0,2	0,1	

Objaśnienia:

	Wartość < 50% normy
	50 % normy < wartość < 75% normy
	75% normy < wartość < 100% normy
	Wartość przekracza normę

Źródło: WIOŚ, Katowice, strona internetowa

W latach 2004 – 2008 na terenie miasta Tychy WIOŚ prowadził pomiary stężenia benzenu. Wyniki tych badań (umieszczone w Raporcie o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku) wskazują jednoznacznie, że stężenie benzenu systematycznie się obniża – w roku 2008 roku wynosiło 3 µg/m^3 (norma wynosi 5 µg/m^3) (brak danych za rok 2009).
Klasyfikację Aglomeracji Górnośląskiej ze względu na poszczególne zanieczyszczenia w 2009 przedstawiono poniżej:

Tabela 7 Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna strefy dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Aglomeracja Górnośląska (do której zaliczono miasto Tychy)	*Rodzaj zanieczyszczenia*										
	NO_2	*SO_2*	*PM10*	*O_3*	*CO*	*C_6H_6*	*As*	*Benzo(α)piren*	*Cd*	*Ni*	*Pb*
	A	A	**C**	A	A	A	A	**C**	A	A	A

Źródło: WIOŚ, Katowice

W roku 2008 wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń była taka sama, co świadczy, że stan sanitarny powietrza na terenie miasta utrzymuje się na stałym poziomie.

Z powyższego zestawienia wynika, że dla Aglomeracji Górnośląskiej, w tym również dla miasta Tychy, konieczne jest opracowanie Programu Ochrony Powietrza dla pyłu zawieszonego PM10 oraz dla benzo(α)pirenu, gdyż zakwalifikowanie do klasy **C** świadczy o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji. Strefa ta zakwalifikowana jest również do wprowadzenia Programu Ochrony Powietrza dla **O_3.**

Główną przyczyną emisji zanieczyszczeń w mieście Tychy, są indywidualne systemy ogrzewania budynków, których negatywny wpływ na jakość powietrza zaznacza się zwłaszcza w okresie grzewczym, jesienno-zimowym (stan ten dobrze odzwierciedlają Tabele 5 i 6). 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.

W ścisłych granicach opracowania w chwili obecnej stan sanitarny kształtowany jest w głównej mierze przez niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania istniejących budyn-

ków (istniejąca zabudowa w rejonie ulicy Dzwonkowej) oraz emisje komunikacyjne, zwłaszcza z drogi tranzytowej ulicy Beskidzkiej, która stanowi znaczące źródło zanieczyszczeń komunikacyjnych. Ruch samochodowy w rejonie ulicy Dzwonkowej ma znaczenie lokalne i nie stanowi znaczącej uciążliwości. Nie bez znaczenia dla analizowanego terenu są emisje napływowe z sąsiednich terenów. Spodziewać się można, że projektowane przeznaczenie poszczególnych terenów jako zabudowa mieszkaniowa, usługowa i tereny komunikacji wpływać będą w znaczącym stopniu na jakość lokalnego powietrza, z pewnością wzrosną emisje antropogeniczne z terenów mieszkaniowych (korzystających z indywidualnych źródeł ciepła) oraz emisje komunikacyjne (w związku z budową nowych połączeń drogowych i zwiększoną liczbą pojazdów samochodowych z nich korzystających), jednocześnie jednak rozwiązania zawarte w analizowanym dokumencie (m.in. wykorzystanie wysokosprawnych kotłów grzewczych, modernizacja i rozbudowa dróg) znacznie te uciążliwości zminimalizują.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny miasta zdominowany jest przez hałas, którego źródłem jest przede wszystkim komunikacja. Dużo mniejsze znaczenie w kształtowaniu klimatu akustycznego w granicach miasta ma emisja hałasu z zakładów przemysłowych znajdujących się na terenie miasta – ich emisje mają znaczenie jedynie lokalne, ograniczone swoim zasięgiem do bezpośredniego sąsiedztwa zakładu.

W ścisłych granicach opracowania nie ma znaczących emitorów hałasu, pojawia się tutaj hałas o charakterze komunalnym, bytowym, związanym z pobytem ludzi (istniejąca zabudowa mieszkaniowa, obiekty usługowe i tereny istniejących dróg). Jednocześnie jednak lokalny klimat akustyczny kształtowany jest przez hałas komunikacyjny docierający z zewnątrz – z ulicy Beskidzkiej, drogi o dużym natężeniu ruch, stanowiącej największą uciążliwością akustyczną w rejonie opracowania.

Bezpośrednia wizja w terenie pozwoliła stwierdzić, że hałas docierający z rejonu ulicy Beskidzkiej jest znacząco odczuwalny w granicach analizowanego terenu.

Tereny **1MN** i **2MN** (zabudowa jednorodzinna istniejąca i projektowana) objęte są ochroną przed hałasem, wyznaczono dla nich dopuszczalny poziom hałasu określony jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej".

Środowisko biologiczne

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

Centrum miasta zdominowane jest przez tereny zabudowane i gęstą sieć komunikacyjną w związku z czym możliwość kształtowania siedlisk przyrodniczych i lokalnej bioróżnorodności jest tutaj niewielka. Wśród osiedli i zabudowy blokowej pojawiają się skwery i parki miejskie – elementy pełniące ważną rolę w strukturze przyrodniczej miasta, pełniąc nie tylko funkcje rekreacyjne, ale również funkcje ekologiczne, jako środowisko życia wielu ciekawych roślin jak i zwierząt.

Różnorodność przyrodniczą wzbogacają liczne ogródki działkowe i sady, zlokalizowane głównie w dzielnicy Glinka, Zawiść, Czułów i Mąkołowiec.

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

Niewielką część miasta zajmują tereny użytkowane rolniczo, szczególnie w rejonie potoku Mąkołowiec na północy miasta i na południu – w rejonie Cielmic.

Tychy otoczone są dużymi kompleksami lasów: Leśnym Pasem Ochronnym (od strony Katowic) oraz kompleksami leśnymi pozostałymi po Puszczy Pszczyńskiej (od strony Kobióra). Głównie są to bory i lasy mieszane, gdzie przeważają sosny i świerki. Lasy na terenie miasta zaliczane są do lasów ochronnych, do I i II klasy uszkodzeń.
Szczególnie cennym przyrodniczo obiektem na terenie miasta jest Jezioro Paprocańskie położone w południowo-zachodniej części Tychów w pobliżu Huty Paprockiej. W rejonie jeziora w Paprocanach utworzono użytki ekologiczne „Paprocany" i „Mały Lasek".

Obszar objęty opracowaniem ma charakter przedmiejski, częściowo zabudowany, częściowo pozostający w użytkowaniu rolniczym (tereny rolnicze, łąkowe i odłogowane), dominuje tutaj roślinność niska. Środowisko przyrodnicze analizowanego terenu nie przedstawia ponadprzeciętnej wartości, dominują tutaj siedliska ukształtowane przez człowieka (tereny rolne, zabudowane), z gatunkami im towarzyszącymi, głównie synantropy.
Lokalna różnorodność biologiczna kształtowana jest przez zieleń przydomowych ogrodów, rośliny rosnące na okolicznych polach, gatunki nasadzone przez człowieka (zarówno rośliny użytkowe jak i chwasty polne, gatunki synantropijne i ruderalne). Nie ma tutaj siedlisk o charakterze całkowicie naturalnym, nieprzekształconych przez człowieka.

Bezpośrednia wizja terenowa pozwoliła stwierdzić, że nie ma tutaj siedlisk szczególnie cennych przyrodniczo, nie zinwentaryzowano tutaj siedlisk i gatunków roślin chronionych.
Zinwentaryzowano tutaj pospolite gatunki polne, łąkowe, między innymi: liczne gatunki traw, zboża, pokrzywy *(Urtica dioica*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale)*, bylica pospolita (*Artemisia vulgaris)*, podagrycznik (*Aegopodium podagraria*), osty (*Carduus sp.*), ostrożeń (*Cirsium arvense)*, rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), chrzan pospolity (*Armoracia rusticana*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), jaskry (*Ranunculus sp*) – część tych gatunków uznawana jest za pospolite chwasty.
Z pośród drzew rosły tutaj: jesiony (*Fraxinus excelsior*), topole (*Populus nigra*), dęby (*Quercus robur)*, klony zwyczajny (*Acer platanoides*), wierzba iwa (*Salix caprea*) – były to głównie drzewa rosnące w rejonie ulicy Dzwonkowej, oraz samosiejki. Z gatunków inwazyjnych rośnie tutaj rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*).
W przydomowych ogrodach, oprócz drzew i krzewów owocowych (jabłonie, wiśnie, czereśnie, grusze, orzech włoski, leszczyna, krzewy porzeczki, agrestu) rosły również gatunki ozdobne, między innymi ozdobne iglaki, modrzewie (*Larix sp.)*, sosny (*Pinus sp*.), świerki (*Picea sp.),* żywotniki (*Thuja sp*.) sumak octowiec (*Rhus typina*), bez lilak (*Syringa vulgaris),* ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare)*, forsycja pośrednia *(Forsythia intermedia)*, magnolie (*Magnolia sp.)*, liczne gatunki roślin kwitnących i ozdobnych – część tych gatunków sadzona była przed posesjami.

Z pośród gatunków zwierząt tutaj występujących, oprócz gatunków synantropijnych, związanych z gospodarstwem domowym i zwierząt hodowlanych, na uwagę zasługują jedynie liczne bezkręgowce (zwłaszcza owady, pajęczaki, mięczaki) oraz ptactwo.
Podczas wizji terenowej w maju 2010 udało się zaobserwować tutaj między innymi drozdy, kosy, sroki, wróble, gołębie sierpówki, jerzyki, jaskółki, na okolicznych polach spotkano skowronki – gatunki typowe dla terenów przedmiejskich, terenów otwartych. W granicach terenu nie zinwentaryzowano żadnych gniazd ptaków.

W pobliżu ulicy Beskidzkiej, w rejonie istniejącej zabudowy usługowej pojawiają się elementy znacznie obniżające walory przyrodnicze analizowanego terenu przez znajdujące się tutaj formy antropogeniczne, niewielkie nasypy, zwały ziemi, kamieni.



Antropogeniczne przekształcenia siedlisk przyrodniczych w pobliżu ulicy Beskidzkiej

Podsumowując, stwierdzić można, ze mimo potencjalnych walorów przyrodniczych, analizowany teren, z racji już dokonanych zmian (zabudowa mieszkaniowa, nasilony ruch komunikacyjny w rejonie ulicy Beskidzkiej) nie pełni obecnie większych funkcji przyrodniczych, nie stanowi też ostoi zwierząt. W szczególności nie ma tutaj gatunków ani siedlisk zasługujących na ochronę.

Środowisko kulturowe - zabytki

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

W granicach terenów objętych projektowaną zmianą planu nie wyznaczono stref ochrony konserwatorskiej, nie ma tutaj stanowisk archeologicznych ani obiektów zabytkowych.

Jedynym elementem kulturowym, nie wpisanym do rejestru zabytków jest niewielka kapliczka znajdująca się na terenie jednej z posesji oraz przydrożny krzyż.



Niewielka kapliczka na terenie jednej z posesji przy ulicy Dzwonkowej

Zagrożenia klęskami żywiołowymi

Miasto Tychy nie jest zagrożone klęskami żywiołowymi o charakterze naturalnym – RZGW w Gliwicach nie wyznaczył na terenie miasta strefy zagrożenia powodziowego, nie notowano naturalnych zjawisk osuwiskowych ani ruchów masowych gruntu. Jedyne potencjalne zagrożenia dla terenu miasta mogą mieć charakter antropogeniczny, związany z działalnością przemysłową człowieka, zwłaszcza z górnictwem podziemnym, które doprowadziło do powstania w wielu miejscach miasta deformacji na powierzchni terenu, szkód górniczych. Takich zagrożeń nie ma jednak w ścisłych granicach terenu opracowania.

Innym rodzajem zagrożenia, praktycznie niemożliwym do przewidzenia, jest możliwość wystąpienia awarii przemysłowej w zakładach funkcjonujących na terenie miasta lub poważnej awarii chemicznej związanej z transportem przez drogi w granicach miasta substancji chemicznych (w odniesieniu do wzmożonego ruchu samochodów ciężarowych poruszających się po ulicy Beskidzkiej). Sytuacje te mogą zdarzyć się jedynie w razie awarii lub wypadku losowego i nie są możliwe do przewidzenia. Wydaje się również, że ewentualny zasięg ich oddziaływania będzie mieć charakter lokalny.

W ścisłych granicach terenu opracowania takich zagrożeń dla bezpieczeństwa przebywających tam ludzi nie widzi się.

Podsumowując, uznać należy, że analizowany teren w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej predysponowany jest do pełnienia funkcji, które się tutaj wyznacza, zwłaszcza w odniesieniu do już istniejących funkcji, jako kontynuacja obecnego zagospodarowania, z niewielką tendencją do zmian – możliwości rozwoju zabudowy mieszkaniowej na terenach w chwili obecnej niezabudowanych, częściowo użytkowanych rolniczo.

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

Analizowany teren w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonowej znajduje się całkowicie poza ustanowionymi formami ochrony przyrody powołanymi do chwili obecnej na terenie miasta Tychy. Nie znajduje się również w granicach obszarów proponowanych do powołania do ochrony.

Planowane docelowe przeznaczenie terenów, nowa zabudowa mieszkaniowa i usługowa, projektowane drogi bez wątpienia wpłyną na obecne uwarunkowania środowiskowe, pojawi się większa presja antropogeniczna, zmniejszy się powierzchnia terenów zielonych zajętych pod zabudowę, część gatunków tutaj żyjących (zarówno roślin jak i zwierząt) będzie musiała zmienić zasięgi swojego występowania, ale biorąc pod uwagę już istniejącą zabudowę i związane z tym przekształcenia terenu – nie będą to znaczące uciążliwości czy zagrożenia dla lokalnego środowiska.

Ze względu na ustawę o ochronie przyrody właściwie nie widzi się problemów ochrony środowiska – brak obszarów podlegających szczególnej ochronie, niemniej jednak, do najbardziej istotnych, potencjalnie problemowych, aspektów lokalnego środowiska przyrodniczego zaliczono:

- zmniejszenie powierzchni terenów rolniczych i terenów zieleni, przerwanie ciągłości ekosystemów rolniczych;
- emisja pyłowo – gazowa zanieczyszczeń do atmosfery – możliwość pojawienia się źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza związanych z ogrzewaniem nowych mieszkań

(projektowana zabudowa na terenach **1MNU, 2MNU**) i wzrostem liczy pojazdów poruszających się po lokalnych drogach (tereny komunikacji – drogi istniejące i projektowane) – część tych emisji ma miejsce już w chwili obecnej;

- emisje ścieków związane z rozwojem nowej zabudowy, terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, konieczność pełnej regulacji gospodarki wodno-ściekowej dla całkowitego wyeliminowania przedostawania się nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do środowiska – część tych emisji ma miejsce już obecnie;
- konieczność pełnego uregulowania gospodarki odpadowej – możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi w przypadku źle prowadzonej i/lub niezorganizowanej zbiórki odpadów, zwłaszcza na terenie zabudowy mieszkaniowej **MNU** i usługowej **U**, dla których wskazana jest segregacja odpadów – odpady powstają na analizowanym terenie już obecnie, są to w większości odpady komunalne;
- miejscami widoczne są przejawy degradacji i zaśmiecenie terenu, zwłaszcza w pobliżu ulicy Beskidzkiej (widoczne zwały ziemi, nasypy, antropogeniczne formy terenowe);
- płytko zalegające pod powierzchnią terenu wody gruntowe, co stwarza ryzyko ich zanieczyszczenia w przypadku przedostania się zanieczyszczeń bezpośrednio z powierzchni ziemi w głąb gleby, zwłaszcza w przypadku źle prowadzonej i/lub niezorganizowanej zbiórki odpadów;
- spełnienie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym (hałas docierający na analizowany teren z drogi o dużym natężeniu ruchu – ul. Beskidzka). Same tereny **1MN i 2MN** podlegają ochronie przed hałasem, obowiązuje dla nich dopuszczalny poziom hałasu określony w przepisach odrębnych jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”.

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

Tabela 8 Analiza korelacji zapisów projektu zmiany mpzp ze zidentyfikowanymi problemami ochrony środowiska

Aspekt środowiskowy	*Problemy ochrony środowiska*	*Projekt zmiany mpzp*	*Korelacja*
Różnorodność biologiczna	– ograniczenie powiązań przyrodniczych między terenami rolnymi na skutek ograniczenia powierzchni terenów rolniczych, zabudowy terenu, – zmiany zasięgu występowania zwierząt, płoszenie zwierząt, zmniejszenie powierzchni terenów zielonych	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	⇓
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy usługowej	⇓
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇓
Wody powierzchniowe i podziemne	– płytko zalegające pod powierzchnią terenu wody gruntowe, – zagrożenie dla jakości wód w kontekście pojawianie się nowych źródeł zanieczyszczeń – ścieków komunalnych, bytowych, – konieczność pełnego uregulowania gospodarki ściekowej i odpadowej	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy usługowej	
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇓
Powierzchnia ziemi, gleby	– przekształcenia powierzchni ziemi – zajęcie terenów rolniczych pod zabudowę terenu i związany z tym trwały ubytek gleb czynnych biologicznie, – widoczne miejscami przejawy degradacji i zanieczyszczenia powierzchni ziemi od strony ulicy Beskidzkiej przez małe zwałowiska, wysypiska gruzu, kamieni – konieczność uporządkowania terenu, – konieczność pełnego uregulowania gospodarki odpadowej,	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	⇓
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy usługowej	⇓
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇑
Atmosfera i klimat	– możliwe większe emisje zanieczyszczeń do powietrza (nowe emisje bytowe i komunikacyjne), – pogarszający się klimat akustyczny związany z zabudową terenu i zwiększonym ruchem pojazdów - wzrastający poziom natężenia hałasu komunikacyjnego z ulicy Beskidzkiej),	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	⇓
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy usługowej	⇓
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇓
Krajobraz	– trwałe zmiany lokalnego krajobrazu, zanikanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego, przesłonięcie	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	⇓
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy	⇓

	otwartych krajobrazów rolniczych, – obecnie niskie walory krajobrazowe terenu od strony ulicy Beskidzkiej – widoczne przekształcenia terenu, zanieczyszczenie powierzchni ziemni, nieatrakcyjne wielkie foldery reklamowe w pobliżu ulicy Beskidzkiej – konieczność uporządkowania terenu od strony ulicy Beskidzkiej	usługowej	
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇑
Środowisko społeczne- jakość życia i bezpieczeństwo mieszkańców	– brak znaczących negatywnych wpływów, rozwój nowych inwestycji może nieść za sobą zmiany pozytywne – nowe miejsca atrakcyjnego zamieszkania i pracy, – możliwa większa uciążliwość akustyczna (hałas od ulicy Beskidzkiej jest odczuwalny na analizowanym terenie już w chwili obecnej) oraz większa presja antropogeniczna i emisje związane z zabudową terenu i terenami komunikacji	1) **1MN, 2MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	⇑
		2) **3U, 4U, 5U**– teren zabudowy usługowej	⇑
		3) tereny parkingu lub usług i komunikacji: **6KS/U** – teren parkingu lub usług, **7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny dróg publicznych	⇑
Walory kulturowe, zabytki	Brak oddziaływania na obiekty zabytkowe i walory kulturowe miasta		

Oznaczenie:

⇑	Pozytywne – przeciwdziałanie zidentyfikowanym problemom – mogące przechodzić w negatywne przy źle prowadzonych działaniach
⇓	Negatywne – pogłębianie zidentyfikowanych problemów – mogące przechodzić w pozytywne pod warunkiem przestrzegania ochrony środowiska
	Brak znaczącego wpływu, wpływ pomijalny – w przypadku właściwych rozwiązań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Podręcznika do strategicznych ocen oddziaływania na środowisko"

Jak wynika z powyższych zestawień, w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany miejscowego planu mogą wystąpić potencjalne skutki działań, które mogą prowadzić zarówno do polepszenia jak i pogorszenia obecnego stanu środowiska.

Biorąc pod uwagę istniejące problemy i uwarunkowania środowiska przyrodniczego i społecznego (istniejąca zabudowa terenu i związane z tym przekształcenia terenu) w granicach terenów opracowania oraz zapisy projektu zmiany miejscowego planu, uznać można, że większa część planowanych działań będzie miała wymiar **pozytywny w odniesieniu do środowiska społecznego, poprawy warunków życia i zamieszkania** – jako nowe tereny zamieszkania, tereny inwestycyjne. Dzięki właściwie prowadzonym działaniom, zgodnie z ustaleniami analizowanego dokumentu nowe emisje do środowiska (ścieki, odpady, emisje zanieczyszczeń do powietrza) nie będą znaczące i uciążliwe – prawidłowe rozwiązania dotyczące gospodarki ściekowej (skanalizowanie terenu, odprowadzanie ścieków do kanalizacji rozdzielczej) i odpadowej wprowadzone zgodnie z ustaleniami projektu zmiany planu stanowią podstawę ochrony zasobów gruntowo-wodnych w kontekście zminimalizowania przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska gruntowego i/lub wodnego. Uporządkowana powinna zostać przestrzeń w pobliżu ulicy Beskidzkiej, nowa zabudowa mieszkaniowa realizowana będzie w powiązaniu z otoczeniem, zachowane zostaną fragmenty terenów zielonych, uwzględnione będą warunki ochrony akustycznej (ochrona akustyczna terenów **1MN, 2MN**) wyeliminowane zostaną nieoptymalne sposoby zagospodarowania terenu (np. w kontekście

nielegalnego gromadzenia na części terenu odpadów, zakazu realizacji usług uciążliwych dla środowiska, w tym zakaz realizacji usług mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej), uporządkowana zostanie przestrzeń, dająca mieszkańcom miasta bezpieczne miejsce zamieszkania i pobytu.
Jednocześnie jednak z zabudową analizowanego terenu i rozwojem nowych usług i terenów komunikacji wiążą się również potencjalne skutki działań, które mogą prowadzić do ograniczenia lub przerwania powiązań przyrodniczych terenów rolnych, zmniejszenia powierzchni terenów zielonych, zanieczyszczenia powietrza, powstawania odpadów, ścieków i tym samym prowadzić do pogorszenia stanu obecnego środowiska. Ten możliwy wpływ niekorzystny zaznaczyć się może zarówno w przypadku nieprzestrzegania zapisów projektowanej zmiany planu bądź w przypadku braku podjęcia działań planistycznych zmierzających do poprawy obecnego stanu zagospodarowania i użytkowania analizowanego terenu w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej.
Zminimalizowaniu tych potencjalnych negatywnych oddziaływań mogących wynikać z ustaleń zmiany planu i docelowego przeznaczenia terenu, służą zapisy ujęte w analizowanym dokumencie, dotyczące między innymi wprowadzenia powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenia zieleni o charakterze izolującym, na terenach usługowych zakaz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, kompleksowe rozwiązania dotyczące gospodarki ściekowej, odpadowej, możliwość stosowania ekologicznych źródeł energii.

Biorąc pod uwagę poszczególne zapisy analizowanego dokumentu, stan istniejący środowiska i już istniejące w granicach planu funkcje (istniejąca zabudowa mieszkaniowa, obiekty usługowe i tereny komunikacji) oraz docelowe przeznaczenie terenu uważa się, że żadne z proponowanych rozwiązań nie stanowi zagrożenia bądź znaczącej uciążliwości dla środowiska przyrodniczego tej części miasta. Do najbardziej zauważalnych aspektów pozytywnych należeć będzie rozwój nowych terenów mieszkaniowych i obiektów usługowych w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta.

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

Projekt zmiany miejscowego planu swoimi ustaleniami obejmuje niewielki obszar w granicach miasta Tychy – w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej, dla którego ustala podstawowe zagospodarowanie jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1MN, 2MN)**, tereny usług (**3U, 4U, 5U),** parking lub usługi **(6KS/U)** oraz tereny komunikacji (istniejące drogi publiczne **7KDGP, 8KDL** oraz projektowane **9KDL, 10KDD)**. Analizowane zapisy stanowią po części potwierdzenie istniejącego w chwili obecnej zagospodarowania – w kontekście istniejącej zabudowy mieszkaniowej, obiektów usługowych oraz układu komunikacyjnego, po części jednak będą nową formą zagospodarowania, ale opartą na funkcjach realizowanych już obecnie, jako kontynuacja obecnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.
Analizowany teren został przekształcony i podporządkowany potrzebom człowieka – w kontekście istniejącej zabudowy kubaturowej oraz terenów użytkowanych rolniczo. Niezabudowana część terenu pełni funkcje przyrodnicze – i właśnie w odniesieniu do tych terenów, spodziewać się można największych zmian – biorąc pod uwagę widoczne tendencje do rozwoju nowej zabudowy, tereny te stanowią potencjalne rezerwy budowlane.

Dla lokalnego środowiska w granicach analizowanego terenu zagrożeniem mogą być zarówno nieoptymalne rozwiązania planistyczne jak i brak ustalonych rozwiązań, co prowadzić może do degradacji terenu, pogorszenia obecnego stanu.
Brak jakichkolwiek rozwiązań planistycznych w odniesieniu do analizowanego terenu, w tym brak uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego, pozostawienie lokalnego środowiska w stanie istniejącym (nie wprowadzenia nowej zabudowy kubaturowej) z jednej strony pozwoli zachować obecny stan środowiska, ale z drugiej strony przyczynić się może do pogorszenia jego stanu, a nawet degradacji niektórych jego komponentów – głównie powierzchni ziemi, przez zaśmiecenie terenu – co widoczne jest obecnie w rejonie ulicy Beskidzkiej.
Szczególne zagrożenie stanowić może tutaj składowanie odpadów – jak ma to miejsce obecnie na niewielkiej części terenu od strony ulicy Beskidzkiej, brak rozwiązań w zakresie sposobu odprowadzania ścieków, bądź rozwój nieoptymalnych form zagospodarowania terenu (w wyniku tzw. „samowoli budowlanej", czy wprowadzeniem usług uciążliwych dla środowiska przyrodniczego bądź społecznego), skutkować to może zarówno degradacją lokalnego środowiska przyrodniczego jak i dysharmonią lokalnego krajobrazu.
Brak planu zagospodarowania przestrzennego może również spowodować konflikty, co do prowadzonej działalności w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej (istniejąca zabudowa mieszkaniowa w rejonie ulicy Dzwonkowej) w związku z brakiem wyznaczonych przestrzeni i brakiem określenia rodzaju dopuszczalnej działalności. Brak odpowiedniej ochrony akustycznej (bariery dźwiękochłonne czy zieleń o charakterze wizualnym, izolacyjnym) pogorszy warunki akustyczne analizowanego terenu – już w chwili obecnej hałas z ulicy Beskidzkiej jest odczuwalny w granicach analizowanego terenu.

Biorąc pod uwagę powyższe wskazania uważa się, że przyjęcie precyzyjnych ustaleń planistycznych i wytycznych, co do dalszego zagospodarowania i użytkowania analizowanego terenu wskazanych w analizowanej zmianie miejscowego planu jest jak najbardziej wskazane i społecznie uzasadnione. Konieczne jest również podjęcie działań zmierzających do poprawy jakości zasobów lokalnego środowiska przyrodniczego, zwłaszcza w odniesieniu do powierzchni ziemi, konieczności uporządkowania części terenu, optymalnych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej, czy spójnych rozwiązań architektonicznych, z zakazem możliwości rozwoju funkcji usług szczególnie uciążliwych dla lokalnego środowiska i mieszkających tam ludzi.

3 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO

3.1. Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska

Analizowany teren w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej znajduje się w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej, w bezpośrednim sąsiedztwie jednej z najbardziej ruchliwych dróg – ulicy Beskidzkiej. Dotychczasowe zmiany i presja antropogeniczna spowodowały, że walory przyrodnicze terenu nie są znaczące, w szczególności nie ma tutaj ekosystemów naturalnych, niepodlegających wpływom człowieka. Oddziaływanie projektu zmiany miejscowego planu zaznaczy się w odniesieniu do:

- *siedliska przyrodnicze* – wskazane jest zachowanie części działki przeznaczonej pod zabudowę jako teren zieleni przydomowej – dla zachowania minimum bioróżnorodności;
- *środowiska gruntowo-wodnego* – konieczność uregulowania gospodarki odpadowej i ściekowej dla wyeliminowania wprowadzania zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska;
- *trwałych zmian krajobrazu* – wskazuje się na zakaz realizacji zabudowy wysokiej (preferowania zabudowa jednorodzinna) oraz wprowadzenie rozwiązań architektonicznych spójnych z otoczeniem;
- *większej presji antropogenicznej* – wskazane są zapisy przeciwdziałające powstawaniu niskiej emisji (możliwość stosowania paliw ekologicznych, wysokosprawnych kotłów grzewczych - ogrzewanie indywidualne) oraz usprawnienie ruchu kołowego dla ograniczenia uciążliwości emisji komunikacyjnej (hałas, spaliny).

W odniesieniu do tych komponentów lokalnego środowiska, oddziaływanie projektu miejscowego planu może się zaznaczyć zarówno pozytywnie jak i negatywnie:

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

1) zmniejszenie powierzchni terenów rolnych i łąkowych – w kontekście wprowadzenia nowej zabudowy kubaturowej, dróg i sieci technicznych,
2) fragmentację terenów rolniczych i powiązań przyrodniczych analizowanego terenu z terenami sąsiednimi zagospodarowanymi rolniczo i przyrodniczo,
3) płoszenie zwierząt, konieczność zmian zasięgu występowania gatunków tutaj żyjących – część zwierząt tutaj obecnie żyjących, głównie bezkręgowce, drobne kręgowce, ptaki, przeniosą się na okoliczne tereny niezainwestowane, w miejsca dla nich dogodniejsze, poddane mniejszej presji antropogenicznej,
4) wzrost lokalnej bioróżnorodności, zieleni urządzonej w oparciu konieczność zachowania powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej, zieleń przydomowych ogrodów,
5) zachowanie w maksymalnym stopniu istniejących zadrzewień, a ewentualna wycinka zieleni, drzew związana będzie z zabiegami pielęgnacyjnymi, realizacją elementów zagospodarowania terenu oraz dróg,

Pozytywnym zapisem wynikającym bezpośrednio z zapisów zmiany planu jest między innymi wprowadzenie wielkości powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do terenu inwestycji (od minimum 10% na terenie parkingu lub usług **KS/U**, minimum 20% na terenach usług **3U, 4U, 5U** do minimum 30% na terenach mieszkaniowych **1MN, 2MN**), kompleksowe unormowanie gospodarki ściekowej i odpadowej. Zapis mówiący, że w granicach terenów usługo-

wych obowiązuje nakaz zagospodarowania fragmentu terenu o szerokości minimum 5 m na styku z terenami zabudowy mieszkaniowej zielenią o charakterze izolacyjno-ochronnym ma pozytywne znaczenie nie tylko w odniesieniu do ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych i jakości życia mieszkańców, ale również dla kształtowania lokalnej bioróżnorodności (choć w minimalnym zakresie).
Nie przewiduje się działań wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, mogących przyczynić się degradacji przyrodniczej analizowanego terenu.

W odniesieniu do **środowiska gruntowo-wodnego (wody powierzchniowe, podziemne, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne),** analizowany projekt zmiany planu może powodować:

1) zabudowa terenu spowoduje utratę powierzchni biologicznie czynnych, gleb użytkowanych częściowo rolniczo, zwiększy się powierzchnia gruntów przekształconych i pozbawionych naturalnej pokrywy glebowej,
2) zostanie zdjęta warstwa próchnicza gleby, pojawią się głębokie wykopy pod fundamenty, wewnętrzną obsługę komunikacyjną i sieci techniczne (uzbrojenie terenu pod kanalizację, wodociągi),
3) nowa zabudowa będzie trwałą zmianą w lokalnym środowisku glebowym, zwiększy się powierzchnia gruntów antropogenicznych, zabudowanych. Nie wpłynie natomiast w żaden sposób na zasoby geologiczne (w granicach terenu opracowania nie prowadzi się eksploatacji górniczej i według posiadanych danych nie przewiduje się takiej działalności w przyszłości, w związku z czym nie ma zagrożenia szkodami górniczymi),
4) planowana zabudowa, z racji braku w granicach terenu opracowania wód płynących i stojących, nie wywrze bezpośredniego wpływu na wody powierzchniowe, a uzbrojenie terenu w sieci kanalizacyjne i właściwie prowadzona gospodarka odpadami zabezpieczą środowisko przed wnikaniem bezpośrednio do wód i gleb nieoczyszczonych ścieków i innych zanieczyszczeń,
5) pewien wpływ zaznaczyć się może w odniesieniu do wód gruntowych – wody gruntowe występują na analizowanym terenie płytko pod powierzchnią terenu – ale wpływ negatywny zaznaczy się jedynie w momencie braku optymalnych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej (całkowicie niezależne od ustaleń analizowanego planu) - odpowiednie, kompleksowe rozwiązania gospodarki wodno- ściekowej i odpadowej zminimalizują możliwość przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód (podziemnych, pośrednio również powierzchniowych – w granicach terenu opracowania nie ma żadnych cieków powierzchniowych),
6) rozwiązanie gospodarki odpadowej zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla miasta Tychy", uporządkowanie terenu będzie mieć wymiar pozytywny w odniesieniu do całego terenu objętego analizowaną zmianą planu

Uważa się, w odniesieniu do tych komponentów środowiska (wody, gleby, zasoby naturalne), przy właściwej realizacji ustaleń zapisów analizowanego dokumentu, nie zaznaczy się znacząco negatywny wpływ. Bez wątpienia zwiększy się presja antropogeniczna – w kontekście nowych emisji (ścieki, odpady), jednak prawidłowe rozwiązania dotyczące uregulowania gospodarki ściekowej i odpadowej, określenie sposobu postępowania z wodami opadowymi, zakaz przekraczania standardów jakości środowiska, zakazy i obostrzenia dotyczące rodzaju prowadzonych usług przyczynią się do znaczącego zminimalizowania tego wpływu na lokalne środowisko gruntowo-wodne.

w zakresie komponentu – powietrze i klimat (w tym również klimat akustyczny), emisje do środowiska

1) w związku z realizacją nowej zabudowy zwiększy się presja antropogeniczna, pojawią się nowe emisje do środowiska w postaci zanieczyszczeń do powietrza, ścieków, odpadów, emisje hałasu,
2) możliwość zastosowania ekologicznych źródeł energii znacznie zminimalizuje wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wskazuje się na odstąpienie od stosowania węgla jako paliwa, tym bardziej, że jakość powietrza w zakresie benzo(a)pirenu klasyfikuje teren (strefę) do klasy **C** (konieczność ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza – plan wprowadza zapisy umożliwiające ekologiczne, nowoczesne technologie grzewcze, cechujące się wysoką sprawnością energetyczną – minimum 80%, możliwość przyłączenia do sieci gazowej),
3) wprowadzone ustalenia dotyczące skanalizowania terenu są najbardziej optymalnym rozwiązaniem zarówno dla lokalnego środowiska jak i warunków życia ludzi,
4) zwiększy się emisja hałasu – będzie to hałas bytowy związany z pobytem mieszkańców (na terenach **MN, U)** oraz komunikacyjny związany z ruchem pojazdów dojeżdżających do posesji bądź do obiektów o charakterze usługowym. Dla zminimalizowania negatywnego wpływu hałasu korzystne są ustalenia dotyczące kształtowania zieleni o funkcji izolacji akustycznej i wizualnej, zapisy wprowadzające ochronę akustyczną terenów mieszkaniowych **1MN, 2MN**.
5) w związku z zabudową terenu nieznacznie może ulec zmianie mikroklimat – przez przesłonięcie otwartych przestrzeni, a tym samym nieznacznie zmniejszenie przewietrzania terenu i nowe emisje zanieczyszczeń do powietrza.

Oddziaływanie negatywne pojawić się może w przypadku nieprawidłowego postępowania mieszkańców i wykorzystywania nieekologicznych źródeł ciepła, a tym samym wprowadzania uciążliwych spalin do powietrza – oddziaływania te nie wynikają jednak z zapisów analizowanego dokumentu a jedynie z docelowego wykorzystania analizowanego terenu przez samych mieszkańców i/lub użytkowników terenu.

W odniesieniu do **krajobrazu** analizowany projekt zmiany planu może powodować:

1) oddziaływanie – zarówno pozytywne jak i negatywne – w zależności od przyjętych rozwiązań architektonicznych, kompozycyjnych zaznaczy się w kontekście prowadzenia robót ziemnych, zabudowy części otwartych krajobrazów rolniczych, kształtowania nowej zabudowy w nawiązaniu do już istniejących obiektów kubaturowych,
2) oddziaływanie pozytywne może się zaznaczyć w zakresie ustalenia zasad ładu przestrzennego i kompozycji, czy w zakresie zasad budowy poszczególnych obiektów kubaturowych (wielkość, kolorystyka, gabaryty zabudowy, kubatury budynków, geometrii dachów i budynków, kolorystyki, itp., przyjętych rozwiązań architektonicznych,
3) wymiar pozytywny w odniesieniu do walorów estetyczno –widokowych mają również ustalenia dotyczące zakazów i obostrzeń w odniesieniu do prowadzonej działalności usługowej, oraz ustalenia dotyczące lokalizacji nośników reklamowych,
4) zakaz realizowania obiektów tymczasowych w granicach terenu **KS/U** pozytywnie wpłynie na walory krajobrazowe i estetykę terenu, podobny pozytywny wymiar ma zakaz realizacji ogrodzeń betonowych i z blachy od strony dróg publicznych, czy zakaz realizacji budynków gospodarczych od strony dróg publicznych,
5) oddziaływanie pozytywne w odniesieniu do nakazu kształtowania zieleni urządzonej, powierzchni zieleni w granicach działki,
6) stosowanie zieleni o charakterze izolacyjno-ochronnym.

Nie przewiduje się uciążliwości widokowo-estetycznej związanej z zabudową analizowanego terenu – przy odpowiednim zaprojektowaniu nowych obiektów kubaturowych i wprowadzeniu ograniczeń wysokościowych dla nowej zabudowy (a takie ustalenia plan wprowadza).

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

W odniesieniu do **środowiska społecznego (w tym zdrowie i życie ludzi, bezpieczeństwo)** analizowany projekt zmiany planu może powodować:

1) większa presja antropogeniczna przez wprowadzenie nowych elementów środowiska, obiektów kubaturowych, wprowadzenie sieci technicznych (kanalizacja, wodociąg, telekomunikacja, sieci elektroenergetyczne, gazowe), nowe emisje do środowiska (emisje te mają miejsce na części terenu już w chwili obecnej i nie przewiduje się ich większego wpływu niż ma to miejsce w chwili obecnej),
2) oddziaływanie pozytywne zaznaczy się w odniesieniu do całego obszaru objętego projektem zmiany planu – w kontekście rozwoju nowych terenów atrakcyjnego zamieszkania i realizacji usług w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta,
3) pozytywne znaczenie ma zapis zmiany planu, wprowadzający zakaz rozbudowy i nadbudowy obiektu usługowego w granicach terenu **5U,** zakazy dotyczące realizacji usług mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej), czy mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w zakresie instalacji do magazynowania lub dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych, lub substancji chemicznych, zakaz realizacji stacji paliw, baz transportowych, centrów logistycznych, usług w zakresie obsługi samochodów ciężarowych, oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
4) możliwy wzrost ruchu komunikacyjnego związany z rozwojem nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i rozwoju układu komunikacyjnego (projektowane drogi **9KDL**, **10KDD**), ochrona akustyczna terenów mieszkaniowych **1MN, 2MN**,
5) analizowany teren nie znajduje się w strefie bezpośredniego zagrożenia powodzią, co również jest korzystne z punktu środowiska społecznego – gwarantuje bezpieczeństwo mieszkańcom / użytkownikom przedmiotowych terenów.

Po przeanalizowaniu zapisów planu, uważa się, że planowane przeznaczenie terenu nie wprowadza zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi.

Podsumowując – realizacja zapisów analizowanego dokumentu dla obszaru położonego w rejonie ulic Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach będzie miała znaczący wpływ głównie w odniesieniu do powierzchni ziemi (zabudowa terenu i ubytek gleb czynnych biologicznie), siedlisk przyrodniczych (ubytek terenów zieleni), krajobrazu (zabudowa otwartych terenów rolniczych), środowiska społecznego (pozytywne) przede wszystkim jako nowe tereny inwestycyjne, dające możliwość zamieszkania i zatrudnienia (planowana zabudowa w funkcji usług). Bez wątpienia zwiększy się presja antropogeniczna w odniesieniu do lokalnego środowiska, nieznacznie zwiększą się emisje do środowiska (ścieki, emisje do powietrza, hałas, odpady), ale podkreślić należy, że emisje te mają miejsce na części analizowanego terenu (w odniesieniu do istniejącej zabudowy) już w chwili obecnej a docelowe przeznaczenie terenu będzie kontynuacją dotychczasowego sposobu użytkowania w granicach terenu. Biorąc pod uwagę dość niską wartość przyrodniczą analizowanego terenu, jego dotychczasowe przekształcenie uważa się, że realizacja poszczególnych funkcji terenu (zabudowa mieszkaniowa, usługowa, parking i drogi) nie spowoduje degradacji lokalnego środowiska i krajobrazu –

zmieni się jedynie proporcja terenów zielonych, nastąpi ubytek terenów zieleni nieurządzonej, pojawią się jednak nowe tereny zieleni – w granicach poszczególnych działek jako zieleń przydomowa czy urządzona (w tym również izolacyjna).

Właściwa realizacja zapisów zmiany planu, podjęcie działań zmierzających do uporządkowania terenu, wyeliminowanie mało optymalnych form zagospodarowania terenu, kompleksowe rozwiązania dotyczące gospodarki ściekowej i odpadowej przyczynią się do zwiększenia atrakcyjności dostępnej przestrzeni do zamieszkania i pobytu w mieście. Pozytywnie powinny zaznaczyć się rozwiązania dotyczące ochrony akustycznej terenów **MN** i zmniejszenia uciążliwości hałasu docierającego w chwili obecnej na analizowany teren z ulicy Beskidzkiej.
Pozostałe oddziaływanie, nawet w zakresie tak lokalnym dla samych terenów, jak i ich otoczenia, będzie nieznaczne, mało odczuwalne w znaczeniu pozytywnym, czy negatywnym.

3.2. Oddziaływanie na obszar NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru

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).
Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 roku Nr 229, poz. 2313; zmiana w Dz. U. z 2007 roku Nr 179, poz. 1275; zmiana w Dz. U. z 2008 roku Nr 198, poz. 1226), obszarami chronionymi położonymi najbliżej granic terenu opracowania są:

- **Stawy w Brzeszczach – PLB 120009 w odległości około 11 km**, w kierunku południowo-wschodnim;
- Dolina Dolnej Soły – PLB 120004 w odległości około 17,6 km, w kierunku południowo-wschodnim
- Dolina Górnej Wisły – PLB 240001 w odległości około 21 km, w kierunku południowym.

Według spisu zamieszczonego na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska (www.mos.gov.pl) proponowanymi obszarami do wpisu na listę Natura 2000 są (stan na lipiec 2010 rok):

- Dolna Soła – PLH 120083 w odległości około 17,6 km, w kierunku południowo - wschodnim;
- Zbiornik Goczałkowicki, ujście Wisły i Bajerki – PLH 240039 w odległości około 24 km w kierunku południowo-zachodnim;
- Torfowisko Sosnowiec-Bory – PLH 240038 w odległości około 23 km, w kierunku północno-wschodnim;
- Lipienniki w Dąbrowie Górniczej PLH 240037 w odległości około 30 km na północ od terenu opracowania.

Uwzględniając istniejące zagospodarowanie terenu, oraz zakres planowanych prac w ramach ustaleń projektu mpzp nie przewiduje się możliwości negatywnego oddziaływania analizowanych zapisów projektu planu na tereny chronione w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000, czy też wpływu na integralność tych obszarów.
Lokalizację obszarów chronionych położonych najbliżej granic miasta Tychy przedstawiono na załączniku nr 4.

3.3. Zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy w zakresie projektowanego dokumentu

Analiza zapisów projektu zmiany miejscowego planu dla obszaru w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej z uwzględnieniem istniejącego stanu środowiska, dotychczasowego przekształcenia i zubożenia zasobów przyrodniczych, oraz zagospodarowania terenów w sąsiedztwie, pozwala oszacować zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Ocenę taką przedstawiono w poniższej tabeli (uwzględniające te elementy środowiska, które są istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu i jego zapisów):

Tabela 9 Ocena wpływu celów zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w rejonie ulicy Beskidzkiej i Dzwonkowej na poszczególne elementy środowiska

Zapisy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	*Elementy środowiska*			
	Krajobraz	*Ekosystem miejski i warunki życia mieszkańców miasta*	*Rośliny i zwierzęta, ekosystemy*	*Środowisko gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne*
***1MN, 2MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej*	+	+++	–	±
***3U, 4U, 5U** – tereny zabudowy usługowej*	±	+++	–	±
***6KS/U** – teren parkingu lub usług*	±	+	–	
***7KDGP, 8KDL, 9KDL, 10KDD** – tereny komunikacji,*	±	+	---	–

Objaśnienia:

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

Jak wynika z powyższego zestawienia, wpływ realizacji zapisów projektu zmiany miejscowego planu na ekosystemy i poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego zaznaczyć się może zarówno jako oddziaływanie korzystne jak i niekorzystne, co w dużej mierze zależy od szczegółowych rozwiązań projektowych. Oddziaływanie **pozytywne** zaznaczy się w odniesieniu do środowiska miejskiego i warunków życia mieszkańców. Negatywny wpływ ujawnić się może głównie w odniesieniu do środowiska biologicznego oraz w przypadku braku rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami – rozwiązań niezgodnych z analizowanym dokumentem.

Przewidywany (szacowany) wpływ realizacji zapisów projektu zmiany miejscowego planu na środowisko przyrodnicze i społeczne przedstawia poniższa tabela:

Tabela 10 Wpływ realizacji zmiany miejscowego planu na poszczególne elementy lokalnego środowiska przyrodniczego i społecznego

Komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju sprzyjające ochronie środowiska	*Konsekwencje dla środowiska*		*Skutki dla społeczeństwa*	
	Korzystne	*Niekorzystne*	*Korzystne*	*Niekorzystne*
Rzeźba terenu	Nie przewiduje się destruktywnego wpływu na lokalną rzeźbę. Zapisy zmiany planu przyczynić się mogą do poprawy obecnego stanu, zwłaszcza w kontekście uporządkowania terenu i wyznaczenia możliwej działalności usługowej.			
Zasoby surowców mineralnych	Brak oddziaływań			
Powietrze i klimat; jakość lokalnego powietrza; warunki lokalnego klimatu	Brak znaczących oddziaływań			Nowe emisje do powietrza, możliwe pogorszenie przewietrzania terenu. Przy nieprawidłowej eksploatacji obiektów i dróg możliwe jest pogorszenie się lokalnych warunków sanitarnych.
Wody powierzchniowe; zmiany w stosunkach wodnych, jakość wód:	W granicach terenu opracowania brak wód powierzchniowych – brak bezpośredniego wpływu. Jedyne oddziaływanie negatywne o charakterze pośrednim ujawnić się może w przypadku braku kompleksowych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej i możliwości przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do środowiska, a tym samym do wód (już poza granicami terenu opracowania).			
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.):	Brak	Możliwe ich zanieczyszczenie w przypadku braku uregulowania gospodarki odpadami, zmniejszenie powierzchni gleb czynnych biologicznie, zwiększenie powierzchni gruntów antropogenicznych.	Brak	
Roślinność (spadek liczebności, udział gatunków obcych, zubożenie gatunkowe, itp.):	Wzrost liczby gatunków i siedlisk przez nakaz kształtowania zieleni urządzonej, wprowadzanie nasadzeń i gatunków ozdobnych.	Zmniejszenie powierzchni zielonej przez zabudowę terenu.	Utrzymanie terenów zielonych jako powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki, zieleń przydomowa.	Brak

Fauna (spadek liczebności populacji, zubożenie różnorodności itp.):	Brak	Płoszenie zwierząt, zmiany zasięgów, niszczenie siedlisk zwierząt przez zabudowę terenu.	Brak	
Rolnictwo:	Brak	Zmniejszenie powierzchni terenów użytkowanych rolniczo.	Zwiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, inwestycyjną.	Zmniejszenie roli rolnictwa, zabudowa otwartych terenów rolniczych.
Leśnictwo:	Brak terenów leśnych – brak wpływu			
Krajobraz, walory estetyczne i uciążliwość wizualna:	Brak	Możliwe w przypadku wprowadzenia elementów dysharmonijnych w nawiązaniu do otoczenia, w przypadku degradacji siedlisk przyrodniczych, przesłonięcie otwartych krajobrazów.	Uporządkowanie przestrzeni, wprowadzanie zieleni izolacyjnej, widokowej, stosowanie optymalnych rozwiązań architektoniczno-kompozycyjnych.	Jedynie w przypadku wprowadzania elementów dysharmonijnych, negatywnie odznaczających się w krajobrazie. Możliwa uciążliwość widokowa od strony dróg i obiektów usługowych.
Siedliska naturalne, ekosystemy (fragmentacja, utrata siedlisk przyrodniczych, zubożenie, itp.):	Możliwość kształtowania terenów zieleni urządzonej, w przydomowych ogrodach.	Fragmentacja, utrata siedlisk przyrodniczych, zubożenie siedliskowe związane z zabudową terenu.	Udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki.	Brak
Istniejące obszary chronione – formy ochrony przyrody i krajobrazu:	Brak obszarów chronionych – brak wpływu			
Dziedzictwo kulturowe – zabytki, strefy konserwatorskie	Brak obiektów chronionych - brak wpływu			
Zagrożenie powodziowe:	W granicach terenu opracowania nie ma wyznaczonych stref zagrożenia powodziowego, możliwe jedynie niewielkie podtopienia w sytuacji długotrwałych opadów (maj 2010 rok).			
Klimat akustyczny:	Brak	Stan akustyczny porównywalny do obecnego, możliwe jego niewielkie pogorszenie w oparciu o hałas bytowy i komunikacyjny.	Nasadzenia zieleni, zieleń izolacyjna, ochrona akustyczna terenów **1MN, 2MN.**	W przypadku utrzymania się lub pogorszenia warunków akustycznych (hałasu docierającego z ulicy Beskidzkiej).
Obszary położone poza granicą województwa:	Brak wpływu			
Obszary proponowane do ochrony z mocy ustawy o ochronie	Brak wpływu			

przyrody i ustawy o ochronie zabytków:	

W związku z realizacją poszczególnych zapisów zmiany miejscowego planu największe oddziaływania dotyczyć będą środowiska biologicznego – ubytek gleb czynnych biologicznie, zmiana zagospodarowania powierzchni terenu będzie trwałą zmianą obserwowaną w lokalnym środowisku. Pojawią się również nowe emisje zanieczyszczeń:

- emisja hałasu związana z pobytem ludzi – jako hałas komunalny, bytowy (na terenie **1MN, 2MN**), oraz komunikacyjny, związany z układem komunikacyjnym (na terenach **7KDGP**, **8KDL, 9KDL, 10KDD,** dojazdy wewnętrzne, parking lub usługi **6KS/U**);
- emisja zanieczyszczeń do powietrza związana z ogrzewaniem mieszkań, emisje komunikacyjne;
- wytwarzanie ścieków;
- wytwarzanie odpadów.

Emisje te będą miały miejsce praktycznie na całym analizowanym obszarze, zarówno na etapie budowy jak i funkcjonowania nowych terenów mieszkaniowych, usługowych oraz dróg. Podkreślić jednak należy, że wszystkie te emisje mają miejsce na części terenu już w chwili obecnej, a właściwe rozwiązania dotyczące gospodarki ściekowej, odpadowej, możliwość stosowania ekologicznych źródeł energii, znacznie te emisje ograniczą.
Największe uciążliwości mogące się ujawnić w granicach terenu opracowania mają miejsce już w chwili obecnej i dotyczą przede wszystkim emisji hałasu z drogi o dużym natężeniu ruchu (ulica Beskidzka stanowiąca wschodnią granicę terenu opracowania) oraz wytwarzania odpadów (dotyczy zaśmiecenia terenu i antropogenicznych form terenowych, nasypów w rejonie ulicy Beskidzkiej).

Negatywny wpływ ujawniać się będzie przy nieprzestrzeganiu standardów emisyjnych na etapie planowania, wykonywania i eksploatacji (obiektów, terenów, w tym związanych z działalnością mieszkaniową, usługową, czy podczas eksploatacji dróg), co w konsekwencji może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska.

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

Poniżej, schematycznie oszacowano oddziaływanie zapisów projektu zmiany miejscowego planu na środowisko, jego poszczególne komponenty oraz obszary Natura 2000.

Tabela 11 Potencjalne możliwe oddziaływanie zapisów zmiany planu na poszczególne elementy środowiska i obszary NATURA 2000

Przewidywane oddziaływania*	Na cele i przedmiot ochrony												
	obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	środowiska											
		Różnorodność biologiczna	*Ludzie*	*Zwierzęta*	*Rośliny*	*Wodę*	*Powietrze*	*Powierzchnię ziemi*	*Krajobraz*	*Klimat akustyczny*	*Zasoby naturalne*	*Zabytki*	*Dobra materialne*
Rodzaj													
Bezpośrednie			+		–								+
Pośrednie		+	+	–					+				
Wtórne													
Skumulowane													
Czas trwania													
Krótkoterminowe		–		–	–			–					
Średnioterminowe													
Długoterminowe		+	+						+				+
Stałe													
Chwilowe													

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

Objaśnienia:

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

Jak wynika z powyższej tabeli, realizacja zapisów projektu zmiany miejscowego planu będzie mieć bezpośredni wpływ na środowisko przyrodnicze, lokalne ekosystemy i siedliska przyrodnicze, jak również na powierzchnię ziemi, gleby – będą to zarówno oddziaływania chwilowe jak i długotrwałe. Część oddziaływań będzie mieć charakter pośredni. Nowa zabudowa i związany z tym rozwój terenów inwestycyjnych przełoży się bezpośrednio na środowisko społeczne i związane z tym dobra materialne (między innymi w kontekście rozwoju nowych inwestycji, atrakcyjnych miejsc zamieszkania i nowych miejsc pracy w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta), co pozytywnie wpłynie na poprawę warunków życia w mieście.
Poszczególne zapisy analizowanego dokumentu zmierzają zasadniczo do poprawy obecnego stanu środowiska, zwłaszcza w zakresie poprawy walorów krajobrazowych, uporządkowania przestrzeni, kształtowania nowych terenów zieleni, powierzchni biologicznie czynnej, eliminacji nieoptymalnego wykorzystania terenu (zaśmiecenie terenu, usługi uciążliwe dla środowiska i okolicznych mieszkańców), czy kompleksowych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej i odpadowej.
Docelowe przeznaczenie terenu, jeżeli będzie nawiązywać do otaczającego zagospodarowania i krajobrazu, uwzględniać będzie wymogi ochrony środowiska ustanowione w przepisach szczególnych, stanowić może w niewielkim zakresie poprawę stanu istniejącego (wykorzystanie wolnych, niezagospodarowanych przestrzeni).

Podkreślić należy, że najbardziej uciążliwe oddziaływania zaznaczą się na etapie prac budowlanych – pracy maszyn i urządzeń budowlanych, wykopów pod fundamenty, drogi wewnętrz-

ne czy sieci techniczne, jak również generowania hałasu. Dojdzie wtedy do niszczenia roślinności i płoszenia organizmów żywych. Będą to najbardziej negatywne oddziaływania, jednocześnie jednak zaznaczyć należy, że uciążliwości te ograniczone będą w czasie do prac budowlanych, a późniejsze funkcjonowanie terenów mieszkaniowych wraz z nowymi założeniami zieleni (zalecane wprowadzenie zieleni urządzonej w granicach działki) nie będzie już generować znaczących uciążliwości dla środowiska przyrodniczego i lokalnych ekosystemów.
Również emisje zanieczyszczeń generowane będą w największym natężeniu na etapie prac budowlanych (maszyny i urządzenia budowlane, ciężarówki, itp.), później będą to już jedynie emisje bytowe związane z pobytem ludzi (np. ogrzewanie mieszkań w przypadku stosowania tradycyjnych materiałów opałowych), oraz komunikacyjne związane zarówno z ruchem pojazdów na drogach wewnętrznych, jak i na drogach dojazdowych do analizowanego terenu.
Emisje tych zanieczyszczeń mają miejsce na części analizowanego terenu już w chwili obecnej nie przewiduje się pojawienia się w granicach analizowanego terenu znaczących, uciążliwych nowych emisji.
Również część dróg w granicach analizowanego terenu istnieje już w chwili obecnej (istniejące drogi **7KDGP, 8KDL**), z związku z czym nie przewiduje się znacząco większego negatywnego wpływu ze strony dróg niż ma to miejsce w chwili obecnej.
Uważa się, że w dłuższym aspekcie czasowym wpływ realizacji zapisów analizowanego dokumentu może się zaznaczyć pozytywnie.

Na podstawie zapisów zmiany miejscowego planu zidentyfikowano istotne, potencjalne negatywnie oddziaływania przyporządkowując im czas trwania. Dla zapobiegania, eliminowania i ograniczenia tych oddziaływań wskazano przykładowe sposoby postępowania.

Tabela 12 Ocena szacunkowa negatywnych oddziaływań na środowisko zapisów projektu zmiany miejscowego planu oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczenia i kompensacji

Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	*Czas trwania*	*Rodzaj*	*Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych oddziaływań*
Oddziaływanie negatywne na rośliny i zwierzęta, ekosystemy - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych w związku z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej/ usługowej, zmniejszenie powierzchni zielonej, ubytek ekosystemów rolnych i łąkowych	Krótko i długoterminowe	Bezpośrednie i pośrednie	– uwzględnienie walorów przyrodniczych terenu podczas lokalizacji inwestycji, zachowanie najcenniejszych elementów lokalnego środowiska, – sprawna organizacja prac budowlanych, oszczędne korzystanie z terenu (zaplecze budowy), ograniczenie prac terenowych do niezbędnego minimum, – zachowanie wskazanej części działki jako tereny biologiczne, duży udział powierzchni biologicznej w granicach działki budowlanej
Wpływ na środowisko gruntowe, powierzchnię ziemi, zmniejszenie powierzchni gleb czynnych biologicznie	Krótko i długoterminowe	bezpośrednie	– poprawna gospodarka ściekami i odpadami zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji – zakaz odprowadzania ścieków bez oczyszczenia bezpośrednio do środowiska, – najbardziej dla środowiska

			optymalne rozwiązania gospodarki ściekowej – skanalizowanie terenu
Możliwa poprawa bądź pogorszenie walorów krajobrazowych	Krótko i długoterminowe	Bezpośrednie i pośrednie	– odpowiednie rozwiązania architektoniczne, zakaz wprowadzania wysokiej zabudowy, elementów dysharmonijnych, – uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas prac projektowych, w tym nawiązanie do otoczenia i zapisów zmiany planu, – uporządkowanie terenu w rejonie ulicy Beskidzkiej
Bytowe emisje zanieczyszczeń – ścieki, odpady, hałas, zanieczyszczenia powietrza	długoterminowe	pośrednie	– obowiązek spełnienia standardów emisyjnych dla nowo realizowanych inwestycji (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa), – pełne uzbrojenie terenu w sieci techniczne, uregulowanie gospodarki ściekowej i odpadowej, – stosowanie ekologicznych i niskoemisyjnych źródeł energii
Ogólny stan zdrowia, warunków zamieszkania lokalnej społeczności	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	– wprowadzenie ekologicznych źródeł ciepła (dla wyeliminowania uciążliwości ze strony niskiej emisji), – nasadzenia zieleni dla zmniejszenia hałasu komunikacyjnego, – odpowiednie rozwiązania architektoniczne, spełniające standardy środowiska (np. dobrej jakości materiały budowlane – niezależne od ustaleń planu)

Zapisy dotyczące *sposobów zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych oddziaływań* uwzględnione zostały w analizowanym dokumencie, a realizacja tych działań ograniczy zdecydowanie negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i walory krajobrazowe wynikający z docelowego przeznaczenia analizowanego terenu pod nowe inwestycje (zabudowę mieszkaniową, usługową, tereny komunikacyjne, parking).
W odniesieniu do środowiska społecznego zaznaczy się w zdecydowanej większości wpływ pozytywny.

3.5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Istniejący stan środowiska na terenie miasta Tychy w nawiązaniu do analizowanego terenu objętego projektem zmiany mpzp opisany został w punkcie 2.2 niniejszej prognozy.

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

- **środowisko przyrodnicze** – w chwili obecnej nie przedstawia ponadprzeciętnej wartości, nie ma tutaj siedlisk i gatunków roślin chronionych, ani też zasługujących na ochronę prawną na mocy ustawy o ochronie przyrody. Projekt zmiany planu częściowo zachowuje obecny stan środowiska (w kontekście obiektów i funkcji już istniejących), częściowo jednak ingeruje w zasoby przyrodnicze – w kontekście projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i dróg. W odniesieniu więc do nowych terenów zabudowy spodziewać się można zmian w lokalnym środowisku – przez zabudowę terenu i zmniejszenie powierzchni terenów zielonych, jednocześnie jednak lokalne środowisko nie ulegnie degradacji. W pewnym stopniu spodziewać się można nawet polepszenia, w przypadku kompleksowych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej, odpadowej (wyeliminowanie możliwości przedostawania się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleb bądź wód), czy uporządkowania przestrzeni (w tym wyeliminowania możliwości rozwoju funkcji uciążliwych dla środowiska przyrodniczego);
- **krajobraz** – realizacja zapisów projektu zmiany planu, zwłaszcza w kontekście wprowadzenia nowej zabudowy kubaturowej spowoduje zmiany lokalnych warunków krajobrazowych, estetyczno-widokowych, z jednej strony można się spodziewać przesłonięcia otwartych krajobrazów, z drugiej strony uporządkowanie przestrzeni i precyzyjne zapisy planu (dotyczące między innymi lokowania reklam, lokalizacji budynków gospodarczych, zakazu stosowania ogrodzeń betonowych i z blachy) pozwolą zachować walory krajobrazowe. Dodatkowo, dla ochrony lokalnych walorów krajobrazowych przyczyniają się zapisy planu mówiące o wprowadzeniu form zieleni urządzonej, czy rozwiązań architektonicznych;
- **środowisko społeczne, jakość życia i bezpieczeństwo mieszkańców** – rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej i usług, skomunikowane tereny podniosą atrakcyjność zamieszkania i świadczonych usług, w odniesieniu do warunków życia i zamieszkania będzie to wpływ zdecydowanie pozytywny;
- **klimat akustyczny** – tereny zabudowy mieszkaniowej **1MN**, **2MN** podlegając ochronie przed hałasem, plan wprowadza dla nich dopuszczalny poziom hałasu określony w przepisach odrębnych jak dla ”terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”. W chwili obecnej na analizowanym terenie odczuwany jest hałas docierający z pobliskiej ulicy Beskidzkiej. Spodziewać się można, że klimat akustyczny może ulec niewielkiemu pogorszeniu na skutek rozwoju nowej zabudowy, dróg i zwiększonej liczby pojazdów samochodowych, jednocześnie jednak, dla zminimalizowania tego wpływu, plan wprowadza szereg rozwiązań, miedzy innymi konieczność zachowania odległości nowej zabudowy od terenów komunikacji, czy nakaz zagospodarowania fragmentu działki terenów usługowych (**3U, 4U, 5U**) na styku z terenami zabudowy mieszkaniowej zielenią o charakterze izolacyjno-osłonowym.

Analizowany teren 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.

Środowisko w granicach terenu objętego projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostało już w znaczenie mierze przekształcone (istniejąca zabudowa mieszkaniowa, obiekty usługowe, drogi i tereny rolnicze), podporządkowane potrzebom człowieka i w przypadku właściwych rozwiązań planistycznych nie przewiduje się negatywnego oddziaływania czy dużych zmian w zakresie środowiska lokalnego. Zauważalne zmiany dotyczyć będą jedynie zabudowy terenu i kontynuacji obecnego sposobu zagospodarowania (w kontekście terenów zabudowy **MN** i **U**).

Możliwy jest niewielki wzrost lokalnej bioróżnorodności w oparciu o nowo wprowadzane formy zieleni urządzonej, zmniejszenia zaśmiecenia terenu, uporządkowania wolnej przestrzeni, poprawy walorów krajobrazowych.

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

3.6. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

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

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

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

Zgodnie z załącznikiem nr 12 do opracowania ekofizjograficznego dla Tychów wykonanego w 2008 roku, pt. „Mapa elementów środowiska geograficznego warunkujących kierunki zagospodarowania przestrzennego" część analizowanego terenu wyznaczono jako „*areały orne*", gdzie występują czynniki ograniczające możliwość zabudowy.
Biorąc jednak pod uwagę dotychczasowe przekształcenia lokalnego środowiska, bliskość drogi o dużym natężeniu ruchu (ulica Beskidzka) oraz widoczne tendencje do odchodzenia w mieście od profilu rolniczego, nie widzi się znaczących przeciwwskazań dla realizacji zamierzonych funkcji i zabudowy terenu, a tym samym zmniejszenia powierzchni terenów rolnych.
Dodatkowo, analizowany projekt zmiany planu częściowo zachowuje istniejące zagospodarowanie analizowanego terenu, z dopuszczeniem funkcji będących kontynuacją obecnego zagospodarowania przedmiotowego terenu i terenów w najbliższym sąsiedztwie.

Projekt zmiany miejscowego planu ustala zasady ochrony środowiska, przyrody oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – zapisy te zostały szczegółowo ujęte w tekście analizowanego dokumentu. Dodatkowo, na podstawie wizji w terenie, informacji o środowisku przyrodniczym, zaproponowano rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zapisów zmiany miejscowego planu:

- zagwarantowanie powierzchni biologicznej, przeznaczonej na różne formy zieleni w granicach działki budowlanej - powierzchnia biologicznie czynna wprowadzona planem to minimum 10% w granicach terenu parkingu lub usług **KS/U**, minimum 20% w granicach terenów usługowych **3U, 4U, 5U** i minimum 30% w granicach terenów mieszkaniowych **1MN**, **2MN**,
- uwzględnianie najbardziej wartościowych elementy lokalnego środowiska przyrodniczego podczas prowadzenia prac budowlanych – wskazuje się na oszczędne korzystanie z terenu, ograniczenie koniecznych prac terenowych do niezbędnego minimum, sprawną organizacja prac budowlanych i zaplecza budowy, skrócenie czasu budowy do niezbędnego minimum,
- uwzględnianie ochrony krajobrazu podczas prac projektowych, szczególnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej – stosowanie odpowiednich rozwiązań architektonicznych, np. zakaz realizacji zabudowy wysokiej (bloków), nie wprowadzać elementów dysharmonijnych, nie nawiązujących do otoczenia, określenie szczegółowych wytycznych dotyczących formy i wielkości zabudowy, kolorystyki, itp. – zagadnienia te znalazły się w analizowanym dokumencie,
- kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej, dla całkowitego wyeliminowania przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód, ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do kanalizacji miejskiej, skanalizowanie terenu jako najlepsze rozwiązanie dotyczące gospodarki ściekowej w odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego jak i społecznego,

- gospodarkę odpadami prowadzić zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla miasta Tychy, w tym wprowadzić segregację odpadów – zwłaszcza dla zabudowy mieszkaniowej,
- przy wykonywaniu prac ziemnych na analizowanym obszarze należy zdjąć i odpowiednio zabezpieczyć warstwę próchniczną gleb, która później może być wykorzystana do niwelacji terenu,
- stosowanie ekologicznych, niskoemisyjnych źródeł energii,
- zakaz niszczenia bądź zanieczyszczenia powierzchni ziemi,
- należy uwzględniać możliwość kształtowania zieleni wysokiej jako pasów izolacji wzrokowej czy osłony akustycznej (zwłaszcza od strony ulicy Beskidzkiej i obiektów usługowych),
- obowiązek spełnienia standardów emisyjnych dla nowo realizowanych inwestycji (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa), m.in. przepisów odnoszących się do odpowiedniego zagospodarowania odpadów, odpowiedniego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, dotrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym na terenach podlegających ochronie (tereny **1MN, 2MN**).

Uwzględnienie powyższych zapisów (które w zdecydowanej większości zostały ujęte w zmianie miejscowego planu) na etapie rzeczywistego zagospodarowania analizowanego terenu uchowa środowisko przyrodnicze przed degradacją i pozwoli przywrócić równowagę ekologiczną w granicach analizowanego terenu.

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

Analiza wpływu ustaleń projektowanego dokumentu odbywać się może przez opis skutków realizacji zamierzonych działań bezpośrednio po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia oraz opis ich wzajemnych oddziaływań.
Powszechnie stosowaną metodą kontroli skutków realizacji danego projektu jest ocena wskaźnikowa – przez porównanie typowych parametrów środowiska do danych archiwalnych lub bieżących – można tego dokonać dzięki badaniom monitoringowym prowadzonym na bieżąco lub okresowo przez stacje WIOŚ, danym zawartym w bazach statystycznych GUS lub danych gromadzonych przez urzędy administracji. Dzięki tym informacjom można oceniać np. czystość wody, powietrza, gleby, poziom hałasu, zmniejszenie emisji na jednostkę produkcji, itp.
Na podstawie wyników tych badań monitoringowych można oszacować wpływ realizacji danej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska (czy nastąpiło ich polepszenie czy pogorszenie) – w chwili obecnej w granicach obszaru opracowania nie ma jednak żadnych punktów monitoringu środowiska.
Cykliczność badania poszczególnych parametrów odbywać się powinna w zależności od rodzaju inwestycji – co roku, co kilka lat lub tylko w momencie oddania obiektu do użytkowania.
Dla jednorazowych inwestycji typu budowa domu, obiektu kubaturowego, czy drogi wystarczająca wydaje się być analiza porealizacyjna dla stwierdzenia zgodności z planem. Jeżeli natomiast przewidywane zmiany mają mieć charakter ciągły i spodziewana jest stała zmiana (pogorszenie lub polepszenie) stanu środowiska to analiza ta przeprowadzana powinna być okresowo.

Ponieważ analizowany dokument ma znaczenie lokalne, nie można go jednoznacznie powiązać z wskaźnikami jakości środowiska mierzalnymi w ramach monitoringu środowiska prowadzonego na terenie gminy przez WIOŚ. Niemniej można próbować dokonać takiej oceny w zakresie badań jakości powietrza atmosferycznego, czy badania stanu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.
W zakresie ustaleń przedmiotowego planu, dla oceny skutków wynikających z przeznaczenia analizowanego terenu, wskazana jest kontrola decyzji i uzgodnień formalno – prawnych, czy ilość wydanych pozwoleń na budowę od chwili uchwalenia planu i jaki obszar one obejmują (łącznie ze zgłoszeniem prac budowlanych).

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

Tabela 13 Wskaźniki oceny wpływu zapisów zmiany miejscowego planu na środowisko

Zapis zmiany mpzp	*Wskaźnik rezultatu*	*Źródło danych*	*Pożądany kierunek zmian*
MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	– ilość wybudowanych domów – szt. – powierzchnia i zabudowa działki – m^2 – ilość podłączeń do kanalizacji sanitarnej – szt. – powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki - % – system ogrzewania - rodzaj	Urząd Gminy Inspektor Nadzoru Budowlanego	wzrost
U – tereny usług	– ilość obiektów usługowych – szt. – powierzchnia i zabudowa działki – m^2 – powierzchnia biologicznie czynna w granicach działki - % – ilość podłączeń do kanalizacji sanitarnej – szt. – system ogrzewania – rodzaj, – ilość miejsc parkingowych – szt.	Urząd Gminy Inspektor Nadzoru Budowlanego	wzrost
KS/U – parking lub usługi	– powierzchnia parkingu, powierzchnia obiektów usługowych – m^2 – powierzchnia biologicznie czynna - % – sposób odprowadzania ścieków z terenu parkingu - rodzaj, – ilość miejsc parkingowych – szt.	Urząd Gminy Inspektor Nadzoru Budowlanego	wzrost
KDGP, KDL, KDD – tereny komunikacji	– długość zmodernizowanych, przebudowanych, wyremontowanych dróg – m – długość nowo wybudowanych dróg – m – ilość miejsc parkingowych – szt.	GUS Urząd Miasta Administrator drogi	wzrost

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

Jednym z wariantów, który powinien być rozważany jest tzw. **wariant „zerowy”** polegający na niepodejmowaniu realizacji inwestycji i zachowanie stanu istniejącego. Można sądzić, że niepodjęcie żadnych prac w granicach analizowanego terenu sprawi, że stan lokalnego środowiska przyrodniczego pozostanie w większości bez zmian z niewielką tendencją do pogorszenia, zwłaszcza w kontekście zanieczyszczenia czy zaśmiecenia terenu.
W przypadku mało optymalnych rozwiązań podejmowanych przez samych mieszkańców możliwe jest nawet pogorszenie istniejącego stanu środowiska – zwłaszcza w kontekście rozwoju usług niewskazanych do rozwoju w granicach analizowanego terenu, stwarzających zagrożenia czy uciążliwości dla środowiska przyrodniczego i mieszkających tutaj ludzi.
Jako tzw. wariant zerowy można przyjąć wariant opisany w punkcie 2.4. jako potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

W odniesieniu do **wariantu lokalizacyjnego** - biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe w granicach analizowanego terenu (brak siedlisk i gatunków chronionych, średnia jakość gleb, udział nieużytków, sąsiedztwo dróg o dużym natężeniu ruchu – ulica Beskidzka), dokonane już przekształcenia terenu (istniejąca zabudowa mieszkaniowa i usługowa) oraz brak znaczących przeciwwskazań do rozwoju zakładanej funkcji związanej ze stałym pobytem ludzi (brak zagrożenia powodziowego, brak szkód górniczych), zakładany wariant lokalizacyjny może zostać zrealizowany.
Mając również na względzie, że analizowany dokument w części zachowuje stan obecny (istniejąca zabudowa mieszkaniowa i usługowa), inny wariant lokalizacyjny nie był brany pod uwagę – analizowany teren i jego obecne zagospodarowanie pretenduje do rozwoju takich funkcji, jakie analizowany plan zakłada.
W tym zakresie nie wskazuje się również na potrzebę wyznaczanie innego wariantu lokalizacyjnego – analizowany projekt zmiany planu stanowi w części usankcjonowanie obecnego zagospodarowania terenu, z dopuszczeniem kontynuacji takiego sposobu zagospodarowania bez konieczności zmiany czy wprowadzania zupełnie nowych, nie istniejących do chwili obecnej form zagospodarowania. Uważa się, że wybrany wariant lokalizacyjny i dopuszczone projektem zmiany planu formy zagospodarowania w postaci nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN, 2MN**, zabudowy usługowej **3U, 4U, 5U**, terenu dróg i parkingu umożliwiają dalszy rozwój funkcji terenu w bezpośrednim nawiązaniu do istniejącego już zagospodarowania, bez nadmiernej konieczności ingerencji w zasoby przyrodnicze miasta.
Dla analizowanego przeznaczenia terenu nie rozpatruje się tzw. **wariantu technologicznego**. Można tutaj jedynie wskazać szczegółowe zagadnienia dotyczące ochrony lokalnego środowiska, konieczności przestrzegania przepisów prawnych i norm, w tym budowlanych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych oraz komfortu życia i zamieszkania ludzi. 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.

Przyjmuje się, że poszczególne zapisy analizowanego dokumentu są optymalne dla lokalnego środowiska przyrodniczego i społecznego, a właściwa ich realizacja wraz z wybranym wariantem jest jednocześnie **wariantem optymalnym dla lokalnego środowiska,** dając możliwość dalszego rozwoju miasta i zaspokajania potrzeb mieszkańców z zagwarantowaniem bezpieczeństwa i komfortu zamieszkania i pobytu w mieście.

Zaleca się by prace budowlane ograniczone były zarówno w czasie jak i w zajętej powierzchni do niezbędnego minimum. Wskazuje się również na konieczność przestrzegania przepisów prawnych i norm, w tym budowlanych z uwzględnieniem aspektów środowiskowych oraz komfortu życia i zamieszkania ludzi.

6 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko miała za zadanie ustalenie wpływu na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach.

Celem analizowanego dokumentu jest ustalenie podstawowego i dopuszczalnego zagospodarowania terenów objętych przedmiotową zmianą planu dla zachowania ładu przestrzennego i zagwarantowania mieszkańcom atrakcyjnego miejsca zamieszkania i pobytu w mieście.

Projekt zmiany planu wyznacza swoimi ustaleniami następujące tereny o różnym przeznaczeniu:

1) **1MN, 2MN** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem realizacji dojazdów wewnętrznych oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z wyznaczoną minimum 30% powierzchnią biologicznie czynną,
2) **3U, 4U** tereny zabudowy usługowej, za wyjątkiem stacji paliw, baz transportowych, centrów logistycznych, usług w zakresie obsługi samochodów ciężarowych, oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z dopuszczeniem realizacji usług ogrodnictwa, dojazdów wewnętrznych, oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Powierzchnia biologicznie czynna – minimum 20%;
3) **5U** tereny zabudowy usługowej, za wyjątkiem stacji paliw, baz transportowych, centrów logistycznych, usług w zakresie obsługi samochodów ciężarowych, oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z dopuszczeniem realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Powierzchnia biologicznie czynna – minimum 20%;
4) **6KS/U** teren z podstawowym przeznaczeniem na parking lub usługi w zakresie: gastronomii, składów materiałów budowlanych, ogrodnictwa, komisów motoryzacyjnych, powierzchni ekspozycji, za wyjątkiem baz transportowych oraz magazynowania, zbierania, przeładunku, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, jako przeznaczenie dopuszczalne ustalono możliwość lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z zakazem realizacji obiektów tymczasowych, powierzchnia biologicznie czynna minimum 10%;
5) **tereny dróg publicznych**:
    a) istniejące drogi **7KDGP** (ulica Beskidzka - w granicach terenu znajduje się jedynie jej fragment), oraz **8KDL** (ulica Dzwonkowa),
    b) projektowane **9KDL**, **10KDD**.

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

W ramach niniejszej prognozy, analizowano również szereg dokumentów strategicznych i programowych rangi międzynarodowej (dyrektywy, konwencje), krajowej (w tym przepisy prawne, strategie, programy, polityki, jak np. Polityka ekologiczna państwa) i wojewódzkiej (w tym strategie, programy, plany, jak np. Strategia rozwoju województwa śląskiego, Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Śląskiego) czy lokalnej (Program ochrony środowiska, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Tychy, opracowanie ekofizjograficzne). Największego odniesienia doszukano się w dokumentach rangi lokalnej, odnoszących się do samego miasta. Na podstawie analizy tych dokumentów stwierdzono, że zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla anali-

zowanego terenu w rejonie ulic Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach została opracowana w zgodzie i w nawiązaniu do tych dokumentów.

Analizowane tereny znajdują się poza wyznaczonymi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody, poza wyznaczonymi strefami ochrony konserwatorskiej, nie ma tutaj obiektów zabytkowych, teren nie znajduje się w strefie bezpośredniego zagrożenia powodziowego, nie ma tutaj zagrożenia geologicznego, zarówno ruchów masowych gruntu jak i zagrożenia ze strony górnictwa podziemnego – biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe oraz dokonane już zmiany (istniejące zabudowa mieszkaniowa, usługowa i drogi), nie widzi się przeciwwskazań do realizacji planowanej funkcji w postaci zabudowy mieszkaniowej, usługowej, parkingu i dróg – jako kontynuacji dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu.

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

- zagwarantowanie powierzchni biologicznej, przeznaczonej na różne formy zieleni w granicach działki budowlanej - powierzchnia biologicznie czynna wprowadzona planem to minimum 10% w granicach terenu parkingu lub usług **KS/U**, minimum 20% w granicach terenów usługowych **3U, 4U, 5U** i minimum 30% w granicach terenów mieszkaniowych **1MN**, **2MN**,
- uwzględnianie najbardziej wartościowych elementy lokalnego środowiska przyrodniczego podczas prowadzenia prac budowlanych – wskazuje się na oszczędne korzystanie z terenu, ograniczenie koniecznych prac terenowych do niezbędnego minimum, sprawną organizacja prac budowlanych i zaplecza budowy, skrócenie czasu budowy do niezbędnego minimum,
- uwzględnianie ochrony krajobrazu podczas prac projektowych, szczególnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej – stosowanie odpowiednich rozwiązań architektonicznych, np. zakaz realizacji zabudowy wysokiej (bloków), nie wprowadzać elementów dysharmonijnych, nie nawiązujących do otoczenia, określenie szczegółowych wytycznych dotyczących formy i wielkości zabudowy, kolorystyki, itp. – zagadnienia te znalazły się w analizowanym dokumencie,
- kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej, dla całkowitego wyeliminowania przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód, ścieki socjalno-bytowe odprowadzać do kanalizacji miejskiej, wskazanie na skanalizowanie terenu jako najlepsze rozwiązanie dotyczące gospodarki ściekowej w odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego jak i społecznego,
- gospodarkę odpadami prowadzić zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla miasta Tychy, w tym wprowadzić segregację odpadów – zwłaszcza dla zabudowy mieszkaniowej,
- przy wykonywaniu prac ziemnych na analizowanym obszarze należy zdjąć i odpowiednio zabezpieczyć warstwę próchniczną gleb, która później może być wykorzystana do niwelacji terenu,
- stosowanie ekologicznych, niskoemisyjnych źródeł energii.
- zakaz niszczenia bądź zanieczyszczenia powierzchni ziemi,
- należy uwzględniać możliwość kształtowania zieleni wysokiej jako pasów izolacji wzrokowej czy osłony akustycznej (zwłaszcza od strony ulicy Beskidzkiej i obiektów usługowych),
- obowiązek spełnienia standardów emisyjnych dla nowo realizowanych inwestycji (bezwzględne przestrzeganie wymogów prawa), m.in. przepisów odnoszących się do odpo-

wiedniego zagospodarowania odpadów, odpowiedniego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, dotrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie akustycznym na terenach podlegających ochronie (tereny **1MN, 2MN**).

Powyższe wskazania znajdują odzwierciedlenie w zapisach analizowanego dokumentu w ramach dopuszczalnych przez ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a uwzględnianie wytycznych dotyczących zasad ochrony lokalnego środowiska, przestrzeganie przepisów prawnych odnoście ochrony środowiska pozwoli zachować lokalne środowisko w dobrym stanie, uchowa je przed degradacją i pozwoli przywrócić równowagę ekologiczną w granicach analizowanego terenu.

Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z docelowego przeznaczenia terenu

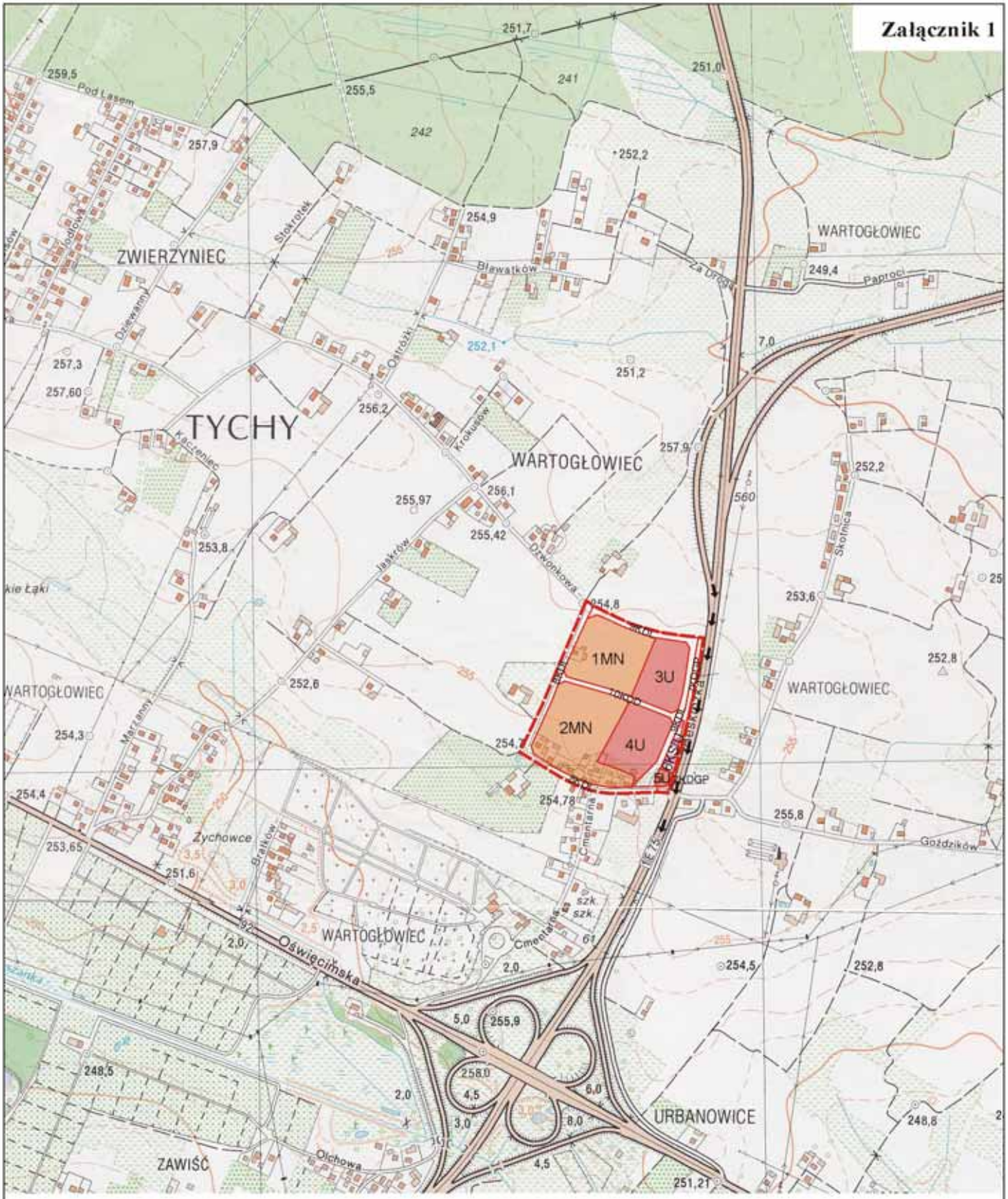
Uznano, że realizacja ustaleń projektu zmiany planu może wywrzeć wpływ na niektóre z komponentów środowiska miasta, zwłaszcza w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych i lokalnych ekosystemów rolniczych, powierzchni ziemi, gleby, zmian krajobrazu, warunków życia i zamieszkania – będą to oddziaływania zarówno pozytywne jak i negatywne.
W związku z realizacją zapisów zmiany miejscowego planu nastąpi znacząca zmiana zagospodarowania, ubytek terenów zielonych, ubytek gruntów biologicznie czynnych, utrata części siedlisk przyrodniczych. Pojawią się nowe emisje do środowiska (przede wszystkim zanieczyszczenia powietrza, odpady, hałas, ścieki) – nie będą to jednak emisje znaczące i nie będą miały uciążliwego charakteru. Podkreślić również należy, że emisje te mają miejsce na części terenu już w chwili obecnej (w zakresie istniejących obiektów kubaturowych i dróg).
W związku z zabudową terenu nastąpią trwałe zmiany w lokalnym krajobrazie, jednak nie powinny to być zmiany negatywne – odpowiednie rozwiązania kompozycyjne, architektoniczne przyjęte w analizowanym dokumencie pozwolą zachować choć w części lokalne walory krajobrazowe.

Znaczący wpływ pozytywny zaznaczy się w odniesieniu do środowiska społecznego i warunków życia mieszkańców, zwiększenia terenów atrakcyjnego zamieszkania i pobytu na terenie miasta. Właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej czy gospodarki odpadami nie zagrożą środowisku przyrodniczemu ani też zdrowiu okolicznych mieszkańców.
Właściwa realizacja ustaleń zmiany planu nie będzie źródłem pól elektromagnetycznych, nie będzie związana z ryzykiem wystąpienia poważnych awarii. Nie powinna również powodować przekroczeń standardów emisyjnych, czy standardów jakości środowiska.
Dla potrzeb ochrony przed hałasem przyjęto dla terenów **1MN, 2MN** dopuszczalny poziom hałasu określony w przepisach odrębnych (rozporządzenie do Prawa ochrony środowiska) jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”.
Szacuje się, że oddziaływanie poszczególnych zapisów analizowanego dokumentu nie powinno pogorszyć jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu, a w pewnym zakresie wpłynie na ich poprawę.
Oddziaływanie zapisów planu w odniesieniu do terenów sąsiednich (znajdujących się poza granicami opracowania), będzie praktycznie niezauważalne i może być pominięte.
Realizacja zapisów zmiany planu nie spowoduje również 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 Tychy – najbliższy to Stawy w Brzeszczach położony w odległości około 11 km od granic terenu opracowania), jak też nie wpłynie na integralność tych obszarów.
Nie przewiduje się również oddziaływania transgranicznego o szerokim zasięgu (wykraczającego poza granice kraju).

Po przeanalizowaniu wartości lokalnego środowiska, uwarunkowań przyrodniczo - kulturowych i wprowadzanych planem form zagospodarowania (w części istniejących już obecnie, a ustalenia zmiany planu są kontynuacją obecnego zagospodarowania na części terenu), uważa się, że wybrany wariant lokalizacyjny, przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska i uwzględnieniu zarówno zapisów analizowanego dokumentu jak i rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą, jest optymalnym rozwiązaniem dla lokalnego środowiska przyrodniczego i społecznego - nie widzi się zagrożeń dla środowiska i poszczególnych jego komponentów, w tym zagrożenia dla zdrowia bądź życia ludzi.

Wskazuje się na przyjęcie planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Beskidzkiej w Dzwonkowej w Tychach w zakresie jaki przedstawiono w projekcie.

Załącznik 1



Lokalizacja obszaru opracowania objętego projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach. Powiązania i bariery ekologiczne.

Przeznaczenie terenów:

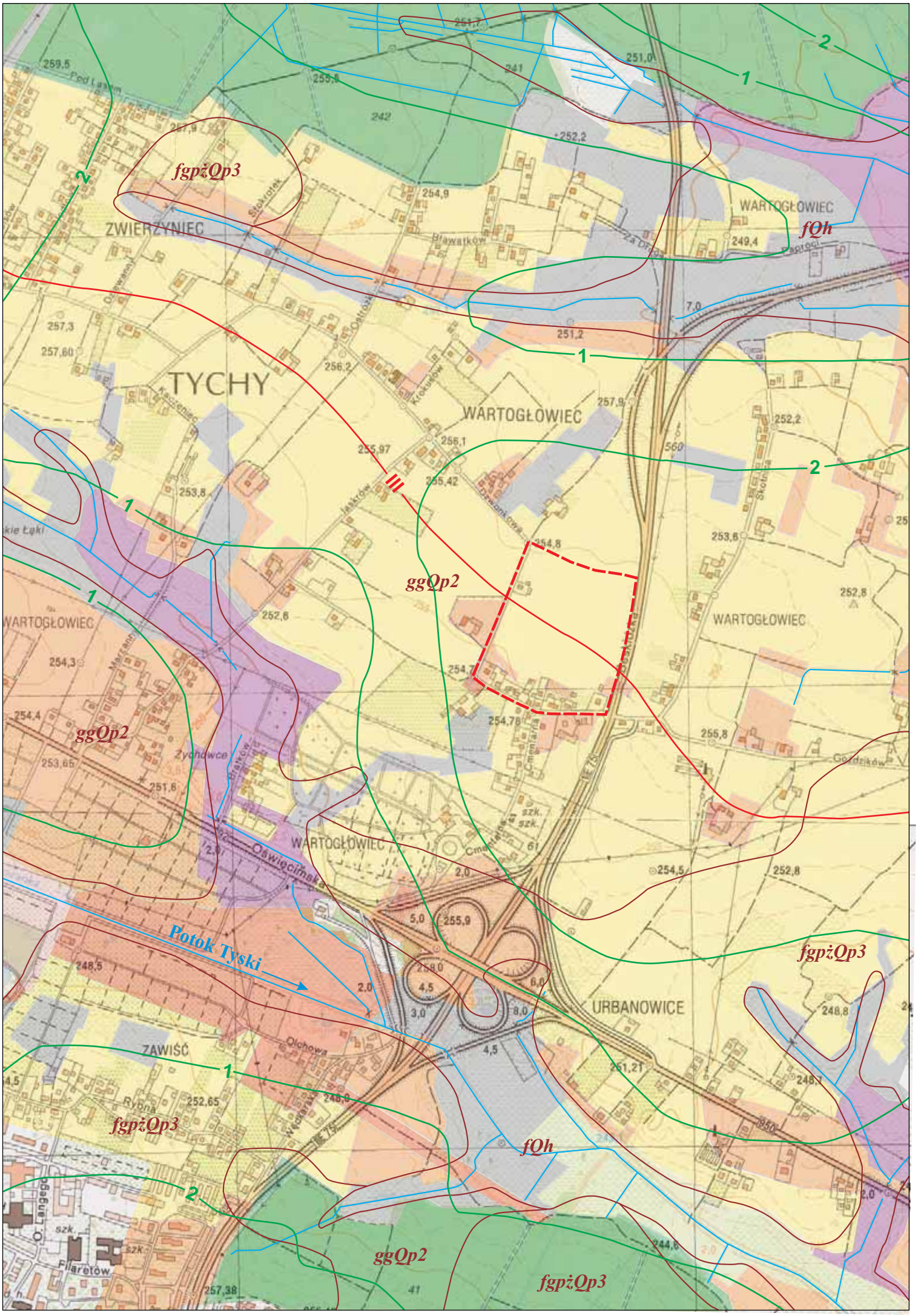
Skala 1: 10 000

- MN — Tereny zabudowy jednorodzinnej
- U — Tereny zabudowy usługowej
- 6KS/U — Teren parkingu lub usług

Tereny komunikacji drogi publiczne:

- 8-9KDL — drogi klasy lokalnej
- 10KDD — droga klasy dojazdowej
- 7KDGP — droga klasy głównej ruchu przyspieszonego

Ulica Beskidzka - bariera przestrzenna, potencjalne źródło uciążliwości akustycznych


fgpżQp3
ZWIERZYNIEC
TYCHY
WARTOGŁOWIEC
fQh
ggQp2
Potok Tyski
URBANOWICE
ZAWIŚĆ
Oświęcimska
Żychowce
Olchowa
Rybna
Pilaretów
O. Langego
Jaskrów
Krakowska
Brzozowa
Skotnica
Goździków
Cmentarna
Wodociągowa
Ostrobramska
Ostrowska
Podlasie
Stokrotek
Brzozowa
Zapłocie
Łączeniec
Marzanny
Bratkowa
Olchowa
Wodociągowa
Rybna
Langego
Pilaretów
Goździków
Cmentarna
Ostrobramska
Skotnica
Krakowska
Jaskrów
Oświęcimska
Potok Tyski
E 75
szk.
1
2
3

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 do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic: Beskidzkiej i Dzwonkowej w Tychach

Granica terenu

Typy gleb

- Gleby bielicowe i pseudobielicowe
- Gleby brunatne wyługowane
- Czarne ziemie zdegradowane
- Gleby torfowo - mułowe i mułowo - torfowe
- Torfy niskie
- Mady
- Nieużytki
- Lasy

Budowa podłoża

Czwartorzęd

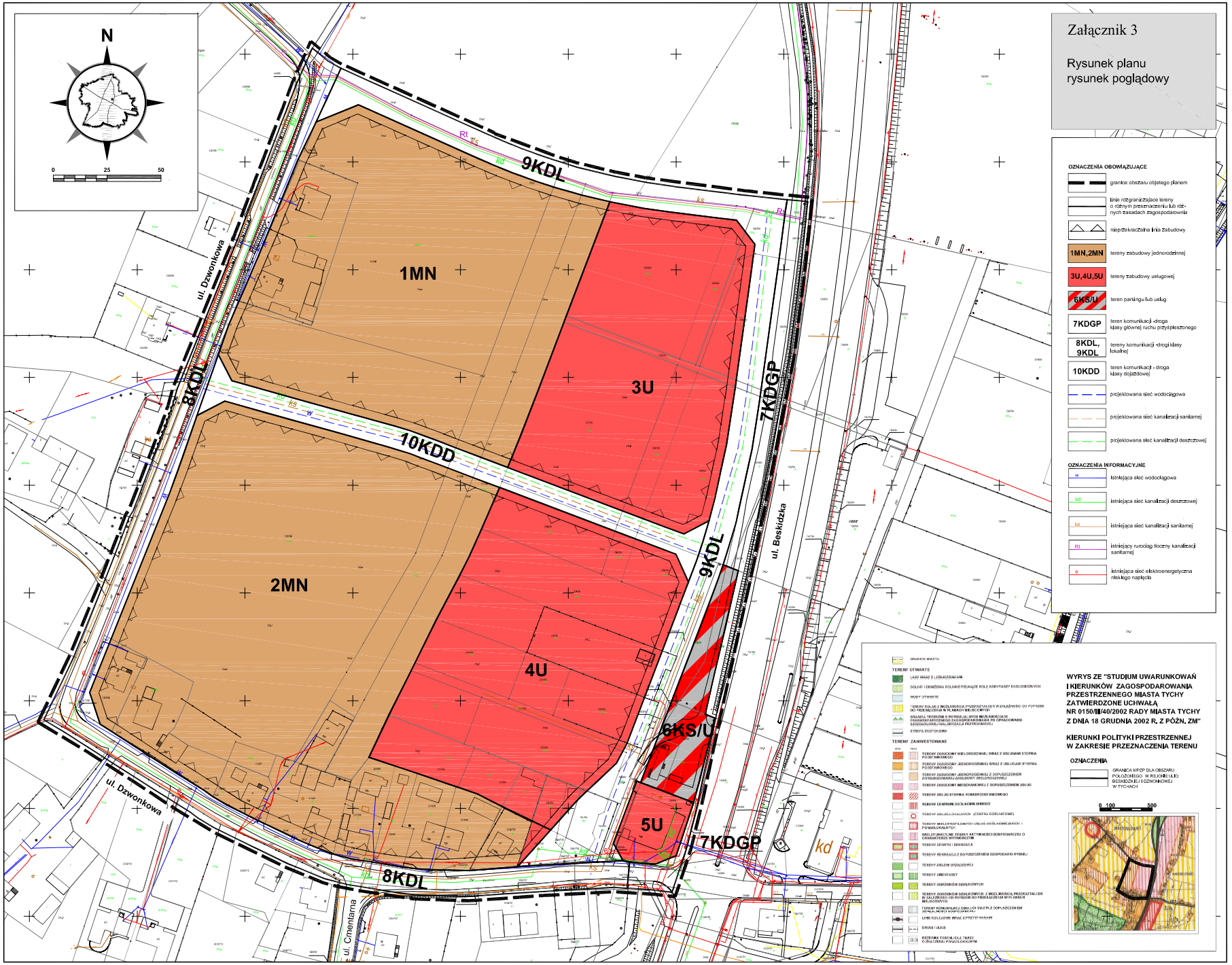
- ***fQh*** — Piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 0,0 - 2,5 m n.p.rzeki (holocen)
- ***fgpżQp3*** — Piaski i żwiry wodnolodowcowe (plejstocen)
- ***ggQp2*** — Gliny zwałowe (plejstocen)

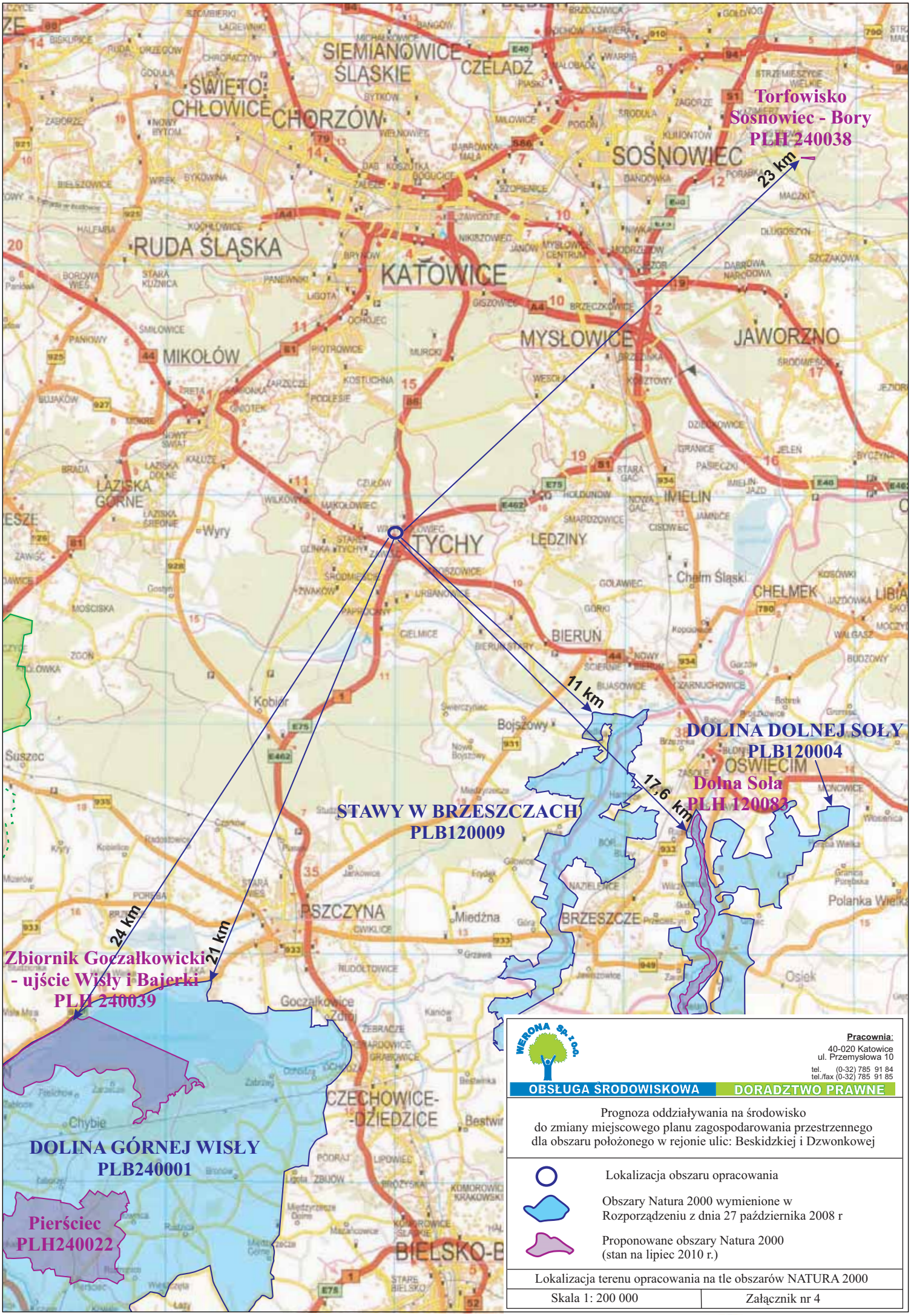
Hydrografia terenu

- Zbiorniki i cieki powierzchniowe
- III — Dział wód powierzchniowych III rzędu
- 1 — Hydroizobaty

Uwarunkowania środowiskowe terenu opracowania

Skala 1:10 000	Załącznik nr 2


N
0 25 50
Załącznik 3
Rysunek planu
rysunek poglądowy
1MN
2MN
3U
4U
5U
6KS/U
7KDGP
8KDL
9KDL
10KDD
ul. Dzwonkowa
ul. Beskidzka
ul. Cmentarna
OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE
granice obszaru objętego planem
linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
nieprzekraczalna linia zabudowy
1MN,2MN tereny zabudowy jednorodzinnej
3U,4U,5U tereny zabudowy usługowej
6KS/U teren parkingu lub usług
7KDGP teren komunikacji -droga klasy głównej ruchu przyśpieszonego
8KDL, 9KDL tereny komunikacji -drogi klasy lokalnej
10KDD teren komunikacji - droga klasy dojazdowej
projektowana sieć wodociągowa
projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
projektowana sieć kanalizacji deszczowej
OZNACZENIA INFORMACYJNE
istniejąca sieć wodociągowa
istniejąca sieć kanalizacji deszczowej
istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
istniejący rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej
istniejąca sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia
WYRYS ZE "STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA TYCHY ZATWIERDZONE UCHWAŁĄ NR 0150/II/40/2002 RADY MIASTA TYCHY Z DNIA 18 GRUDNIA 2002 R. Z PÓŹN. ZM"
KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU
OZNACZENIA
GRANICA MPZP DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE ULIC BESKIDZKIEJ I DZWONKOWEJ W TYCHACH
0 100 500



WERONA Sp. z o.o.

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
do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla obszaru położonego w rejonie ulic: Beskidzkiej i Dzwonkowej

Lokalizacja obszaru opracowania

Obszary Natura 2000 wymienione w
Rozporządzeniu z dnia 27 października 2008 r

Proponowane obszary Natura 2000
(stan na lipiec 2010 r.)

Lokalizacja terenu opracowania na tle obszarów NATURA 2000

Skala 1: 200 000	Załącznik nr 4