EKO-STUDIO
ul. Malachitowa 10/31
30-798 Kraków

NIP:7952351578
REGON: 365916992

http://www.eko-studio.pl
tel.: 503603728
biuro@eko-studio.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W POŁUDNIOWEJ CZĘSCI DZIELNICY WILKOWYJE W TYCHACH – ETAP III



Kraków, grudzień 2017

ZLECENIODOWCA

Urząd Miasta Tychy

Aleja Niepodległości 49

43-110 Tychy

ZESPÓŁ AUTORSKI

mgr inż. Patrycja Kosyło

lic. Paulina Łoś

Współpraca

mgr inż. Miłosz Banasiewicz

mgr inż. Rafał Musiałek



…….

podpis kierownika zespołu autorskiego

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 7

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA 7

2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU 7

3. INFORMACJE O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO ZAWARTOŚCI 8

3.1. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI 8
3.2. GŁÓWNE CELE SPORZĄDZENIA DOKUMENTU 14
3.3. ZAWARTOŚĆ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 14

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 15

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA 16

6. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO 16

7. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA 16

7.1. BUDOWA GEOLOGICZNA 16
7.2. GEOMORFOLOGIA 17
7.3. WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO 18
7.4. SUROWCE MINERALNE 18
7.5. GLEBY I UŻYTKOWANIE GRUNTÓW 19
7.6. WODY 19
7.7. KLIMAT 20
7.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA 21
7.8.1. Flora 21
7.8.2. Fauna 23
7.9. KRAJOBRAZ 24
7.10. FORMY OCHRONY PRZYRODY 24
7.11. KORYTARZE EKOLOGICZNE 24

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 25

9. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM 26

9.1. STAN GLEB 26
9.2. WODY POWIERZCHNIOWE 26
9.3. WODY PODZIEMNE 27
9.4. JAKOŚĆ POWIETRZA 27
9.5. HAŁAS 27
9.6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE 28

10. 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 R. O OCHRONIE PRZYRODY 28

10.1. ZAGROŻENIA DLA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI 28
10.2. ZAGROŻENIA DLA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH 28
10.3. ZAGROŻENIE POWODZIOWE 29
10.4. ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA 29
10.5. HAŁAS 30
10.6. EMISJA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH 30
10.7. GOSPODARKA ODPADAMI 30
10.8. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII 31

11. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE DOKUMENTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.. 31

12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO 32

12.1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI 33
12.2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY 34
12.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA 34
12.4. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ 35
12.5. ODDZIAŁYWANIE NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 35
12.6. KORYTARZE EKOLOGICZNE I POWIĄZANIA PRZYRODNICZE 35
12.7. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ 35
12.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI 36
12.9. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ 36
12.10. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE 36
12.11. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT 37
12.12. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE 37
12.13. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE 37

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 38

14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU 40

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 40

16. AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU 42

17. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE 43

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w południowej części dzielnicy Wilkowyje – etap III, sporządzonego zgodnie z uchwałą nr XXXIV/704/13 Rady Miasta Tychy z dnia 26 września 2013 roku. Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz.1073);
2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.);
3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach przedstawionym w piśmie z dnia 15 kwietnia 2009 r., znak pisma RDOS-24-WOOS/7041/380/09 oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tychach, w piśmie z dnia 6 maja 2009 r., znak pisma 17/NS/ZNS.522-45/426/09. Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Za cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu lokalnym, krajowym i międzynarodowym, mające znaczenie w skali sporządzanego opracowania, uznano:

- ochronę powierzchni ziemi, racjonalne gospodarowanie i zachowanie wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze – zapisy planu prawidłowo odnoszą się do kwestii ochrony przyrody i powierzchni ziemi;
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków –

ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na cele środowiskowe określone dla wód podziemnych i powierzchniowych, prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa oraz odpadowa;
- ochronę powietrza zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – zastosowano rozwiązania ograniczające wpływ niskiej emisji na jakość powietrza;
- prawidłową gospodarkę odpadami określona w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, plany gospodarki odpadami oraz regulaminy gminne – gospodarka odpadami będzie odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz odpowiednie rozporządzenia do niej – w planie wyznaczono tereny chronione akustycznie i nakazano dotrzymanie dopuszczalnych norm hałasu w ich granicach.

Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym na obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i w jego otoczeniu możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego zawartości

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

Do najważniejszych dokumentów, z którymi powiązana jest prognoza oddziaływania na środowisko zaliczono:
- *Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,* 2016*;*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego;*
- *Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”;*
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019;*
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego na lata 2016–2022;*
- *Strategię Rozwoju Miasta Tychy 2020+;*
- *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Tychy na lata 2014-2020;*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy, 2013*;
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy* przyjęte Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.

Poniżej przedstawiono najważniejsze cele i ustalenia wymienione w priorytetowych opracowaniach i dokumentach, w które wpisują się w założenia przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

POZIOM KRAJOWY

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Dokument prezentuje wizję Polski w 2030 r. Opiera się na pięciu pożądanych cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym.

Wyznaczonym celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie. Realizacja celu strategicznego odbywa się poprzez osiąganie celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w horyzoncie roku 2030.

Do podstawowych wyzwań polityki przestrzennej należy m.in.

- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,
- racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowania deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego,
- wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb.

W Planie zakłada się wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej oraz wykluczenie zabudowy z terenów przeznczonych na cele rolnicze. Ponadto wprowadzone zostają ustalenia w zakresie kształtowania istniejącej zabudowy. Miejscowy plan zawiera szereg zapisów mających na celu ochronę walorów krajobrazowych, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, powietrza oraz innych komponentów środowiska przyrodniczego.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wyróżniono w nim 6 celów, których realizacja ma być jednocześnie realizacją celu głównego strategii jakim jest *zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.* W ramach celów szczegółowych określono konkretne kierunki działań, mające pomóc w ich osiągnięciu. Niektóre z nich są realizowane przez analizowany plan.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.

Kierunek działań 1.5 - adaptacja do zamian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie:

- opracowanie zasad zabudowy terenów zalewowych i chronionych, obszarów zieleni w miastach, pasa nadbrzeża oraz budowy obiektów użyteczności publicznej;

- wprowadzenie ograniczeń w zakresie budownictwa powszechnego i dodatkowe wymagania w zakresie ochrony przed zalaniem budynków podpiwniczonych na obszarach zalewowych.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Kierunek działań 4.2 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu:

- uwzględnienie w planach zagospodarowania w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych oraz korytarzy wentylacyjnych.

POZIOM REGIONALNY

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego 2020+

Plan określa zasady i kierunki kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej regionu oraz precyzuje działania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych. W jego ramach określono 4 cele polityki przestrzennej województwa i sposoby ich realizacji. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w południowej części dzielnicy Wilkowyje w Tychach, wpisują się w wyznaczone cele i wspomagają ich realizację.

Miasto Tychy zostało włączone do następujących obszarów funkcjonalnych:

- miejski obszar funkcjonalny ośrodka wojewódzkiego – Metropolii Górnośląskiej

Obszar ze względu na swą skalę wymaga wsparcia i kontynuacji działań ukierunkowanych na metropolizację, poprawę warunków inwestycyjnych, dalszy rozwój jego potencjału rynkowego oraz poprawę wewnętrznej i zewnętrznej dostępności transportowej, a także poprawę stanu środowiska i przeciwdziałanie problemom społecznym.

- obszar ochrony krajobrazów kulturowych

Strefa obejmuje m.in. obiekty figurujące w rejestrze zabytków województwa śląskiego oraz dobra kultury współczesnej, a także historyczne układy urbanistyczne.

Rozwój obszaru powinien być ukierunkowany na ochronę zasobów dziedzictwa kulturowego, zarówno materialnych jak i niematerialnych, mających szczególne znaczenie dla zachowania tożsamości regionu, kształtowania turystycznej i gospodarczej atrakcyjności województwa oraz tworzenia nowych miejsc pracy.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+"

W ramach dążenia do osiągnięcia wizji wizerunku województwa śląskiego w 2020 roku, jaką jest *zrównoważony i trwały rozwój, stwarzający mieszkańcom korzystne warunki do życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergię pomiędzy partnerami procesu rozwoju*, wyznaczono 4 obszary priorytetowe, dla których sformułowano cele strategiczne i operacyjne:

- Obszar priorytetowy: (A) nowoczesna gospodarka
- Obszar priorytetowy: (B) szanse rozwojowe mieszkańców
- Obszar priorytetowy: (C) przestrzeń
- Obszar priorytetowy: (D) relacje z otoczeniem.

Projekt planu realizuje przede wszystkim założenia dla obszaru priorytetowego C. Celem strategicznym przyjętym w tym zakresie jest *województwo śląskie jako region atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni*. Jest on osiągany poprzez następujące kierunki działań w ramach dwóch z trzech celów operacyjnych:

Cel 1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska

- promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności gospodarczej i komunalnej);
- wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, w tym ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy;
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi wykorzystywanymi do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz utrzymanie i rozwój systemów zaopatrzenia w wodę w województwie;
- wspieranie działań na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych oraz ochrony wód podziemnych i racjonalizacji ich wykorzystania;
- wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu.

Cel 3. Wysoki poziom ładu przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni

- rewitalizacja terenów, w tym poprzemysłowych i zdegradowanych na tereny/obiekty o funkcjach społeczno- gospodarczych oraz zapewnienie ich dostępności;
- poprawa jakości i atrakcyjności przestrzeni publicznych, szczególnie centrów miast i centrów dzielnic oraz przestrzeni recepcyjnych;
- tworzenie i rewitalizacja obszarów zieleni urządzonej oraz terenów rekreacyjnych;
- wspieranie powstawania atrakcyjnych terenów mieszkaniowych w miastach oraz przeciwdziałanie procesom suburbanizacji.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Głównym celem programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie śląskim oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Jest on osiągany poprzez realizację celów długoterminowych (2024) oraz krótkoterminowych (2019) dla poszczególnych elementów środowiska, po wcześniejszej identyfikacji ich stanu i zagrożeń. Z punktu widzenia analizowanego planu są to:

Powietrze atmosferyczne (PA)

Cel długoterminowy: znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych.

Cele krótkoterminowe i działania naprawcze:

Cel PA2. Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza:

- wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu.

Zasoby wodne (ZW)

Cel długoterminowy: system zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

Cele krótkoterminowe i działania naprawcze:

Cel ZW3. Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą.

Ochrona przyrody (OP)
Cel długoterminowy: zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
Cele krótkoterminowe i działania naprawcze:
Cel OP2. Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo:

- zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Cel OP3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności.

Gleby (GL)
Cel długoterminowy: racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.
Cele krótkoterminowe i działania naprawcze:
Cel GL3. Remediacja terenów zanieczyszczonych:

- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, w celu przywrócenia im funkcji przyrodniczych, rekreacyjnych lub rolniczych.

Cel GL5. Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepiania gleb:

- ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową.

Hałas (H)
Cel długoterminowy: poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska
Cele krótkoterminowe i działania naprawcze:
Cel H1. Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywny hałas:

- stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska;
- stosowanie rozwiązań projektowych w celu poprawy klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.

POZIOM LOKALNY
Strategia Rozwoju Miasta Tychy 2020+

Zgodnie z dokumentem, Tychy kreowane są jako miasto nowych możliwości oraz równych szans dla wszystkich mieszkańców. Założenie to ma zostać osiągnięta poprzez realizację celów strategicznych i operacyjnych. Projekt planu przyczynia się do tego, poprzez podejmowanie niektórych proponowanych w strategii przedsięwzięć strategicznych.
Cel strategiczny I – wysoka jakość życia mieszkańców.
Cel operacyjny I.2. Tworzenie warunków oraz wspieranie rozwoju budownictwa mieszkaniowego:

- rozwój sektora budownictwa jedno- i wielorodzinnego.

Cel operacyjny I.3. Rozwój form aktywnego spędzania wolnego czasu:

- rozwój oferty rekreacyjno-sportowej miasta;
- wykorzystanie niezagospodarowanych terenów zielonych do tworzenia atrakcyjnych przestrzeni publicznych.

Cel operacyjny I.5. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi gospodarczemu miasta:

- wspieranie rozwoju bazy usługowo-handlowej.

Cel strategiczny III – dobre warunki do rozwoju kapitału społecznego.

Cel operacyjny III.6. Poprawa jakości powietrza poprzez redukcję emisji pyłów i gazów:

- rozwój terenów ekologicznych wpływających na jakość powietrza.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy, 2013

W zakresie opracowania ekofizjograficznego sporządzonego dla Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy w 2013 roku, projekt planu wykazuje z nim zgodność. Nie wprowadzono nowych terenów zabudowy na obszarach do tego nie wskazanych. Na obszarze predysponowanym w ekofizjografii do uzupełnienia systemu terenów zieleni urządzonej i sportowo-rekreacyjnej, w planie wprowadza się teren usług sportu i rekreacji.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy

W dokumencie tym przedmiotowy teren analizy znalazł się w obrębie jednostki strukturalnej Wilkowyje Południe, dla której wyznaczono konkretne kierunki polityki przestrzennej. Analizowanego obszaru dotyczą zasady:

- Zachowanie funkcji rolniczej na terenach rodzinnych gospodarstw rolnych zainteresowanych kontynuacją działalności, z dopuszczeniem zagospodarowania dla funkcji usługowo-produkcyjnych terenów w rejonie planowanego węzła drogowego z ulicą Mikołowską.
- Rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w południowej części Wilkowyj, z dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz usług społecznych w obszarach posiadających odpowiednie warunki obsługi komunikacyjnej.
- Ukształtowanie jednego do trzech lokalnych ośrodków usługowych; preferowane rejony ich lokalizacji: okolice skrzyżowań planowanej drogi lokalnej z ulicami Obywatelską i Wilczą oraz okolica planowanego węzła z ulica Mikołowską.
- Utworzenie zbiorników małej retencji w dolinie Potoku Wilkowyjskiego (Tyskiego).
- Ochrona otwartego charakteru i ciągłości przestrzennej terenów w dolinie Potoku Browarnianego (Tyskiego).

Projekt przedmiotowego planu jest zgodny z założeniami obowiązującego studium w zakresie przeznaczenia terenów, ochrony przed powodzią i podtopieniami, przeciwdziałania skażeniu wód podziemnych i powierzchniowych, rozwoju infrastruktury technicznej, zasad kształtowania przestrzeni publicznych

Oprócz wymienionych powyżej dokumentów przeanalizowano prognozy oddziaływania na środowisko, powiązane z przedmiotowym terenem, w tym m.in:

- *Prognozę oddziaływania na środowisko do zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy*, 2014;
- *Prognozę oddziaływania na środowisko dla „Planu gospodarki niskoemisyjnej miasta Tychy na lata 2014–2020+”,* 2015;
- *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa śląskiego – Śląskie 2020,* 2009;
- *Prognozę oddziaływania na środowisko - projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, „Plan 2020+”,* 2015,

oraz dokumenty opracowane w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla innych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzanych na terenie miasta Tychy.

3.2. Główne cele sporządzenia dokumentu

Opracowanie miejscowego planu ma na celu aktywizację części obszaru w kierunku zabudowy mieszkaniowej, poprzez wskazanie odpowiednich rozwiązań komunikacyjnych, zapewnienie dostępu do niezbędnych usług oraz określenie spójnych zasad gospodarowania i kształtowania nowych oraz istniejących obiektów. Ponadto dokument zakłada ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zlokalizowanej w południowej części obszaru.

Celem prognozy sporządzonej do niniejszego dokumentu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych.

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

Granice obszaru objętego planem zostały wyznaczone w uchwale nr XXXIV/704/13 Rady Miasta Tychy z dnia 26 września 2013 roku w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w południowej części dzielnicy Wilkowyje w Tychach.



Ryc. 1. Granice obszaru objętego opracowaniem

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie śląskim, w północno-zachodniej części miasta Tychy, dzielnicy Wilkowyje, w pobliżu granicy z Mikołowem, Wyrami i Katowicami. Zajmuje powierzchnię ok. 53,55 ha. Jest to teren w znacznym stopniu użytkowany

rolniczo. Zabudowa znajdują się tylko w jego północnej części. Obszar opracowania sąsiaduje od południa z dużym kompleksem leśnym (Ryc.1).

W granicach planu wyznacza się tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:

- **MN -** tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **UO -** teren zabudowy usługowej w zakresie usług społecznych;
- **UK -** teren zabudowy usługowej w zakresie kultu religijnego;
- **US -** terenu sportu i rekreacji;
- **RM -** tereny zabudowy zagrodowej;
- **R -** tereny rolne;
- **ZP -** tereny zieleni urządzonej;
- **Z -** tereny zieleni;
- **WS -** tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- **KS -** teren parkingów terenowych;
- **KDZ -** teren komunikacji – droga publiczna klasy zbiorczej;
- **KDL -** tereny komunikacji – droga publiczna klasy lokalnej;
- **KDD -** tereny komunikacji – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- **KDW -** tereny komunikacji – drogi wewnętrzne.

Dla powyższych wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg ustaleń regulujących użytkowanie terenów, uwzględniając przy tym przepisy z zakresu ochrony środowiska i zasadę zrównoważonego rozwoju.

Integralną częścią planu miejscowego jest rysunek w skali 1:1000.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i ich uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych i dokumentacji na poziomie miasta, powiatu, województwa i kraju. Wykorzystano materiały udostępnione przez Urząd Miasta Tychy, instytucje naukowe i odpowiednie organy państwowe. Uwzględniono zapisy i cele zawarte w najważniejszych dokumentach o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Przy dokonaniu oceny oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu, zastosowano metodę opisową, niezbędną do sprecyzowania wyników analizy. Uwzględniono przy tym wzajemne zależności pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska, zarówno na terenie objętym planem, jak i na obszarach sąsiadujących. Oceniono możliwość powstawania potencjalnych skumulowanych oddziaływań planowanego i istniejącego zagospodarowania oraz wynikających z tego zagrożeń.

Zwrócono szczególną uwagę na klimat – uwzględniając oddziaływania, które mogą mieć ewentualny wpływ na zmianę klimatu oraz wpływ klimatu, a zwłaszcza zdarzeń ekstremalnych, na realizację zamierzeń określonych w planie; wpływ ustaleń dokumentu na krajobraz, jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych oraz osiągnięcie wyznaczonych dla nich celów środowiskowych a także środowisko przyrodnicze.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości planu oraz etapu przyjęcia dokumentu.

5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków zapisów projektu planu będzie odbywała się w ramach monitoringu prowadzonego przez Radę Miasta Tychy oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzanego przez WIOŚ i inne instytucje. Wyniki będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnej. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

Elementami wskazanymi do monitorowania są: stan i jakość wód podziemnych i powierzchniowych, powietrza atmosferycznego, hałasu (zwłaszcza w obrębie terenów objętych ochroną akustyczną). Ponadto weryfikacją powinno być objęte przestrzeganie wprowadzonych ustaleniami dokumentu wskaźników, w szczególności zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, rodzaj i stan urządzeń ciepłowniczych, przestrzeganie ustaw i regulaminów w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami, w tym ich segregacji oraz sposób kształtowania zabudowy.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

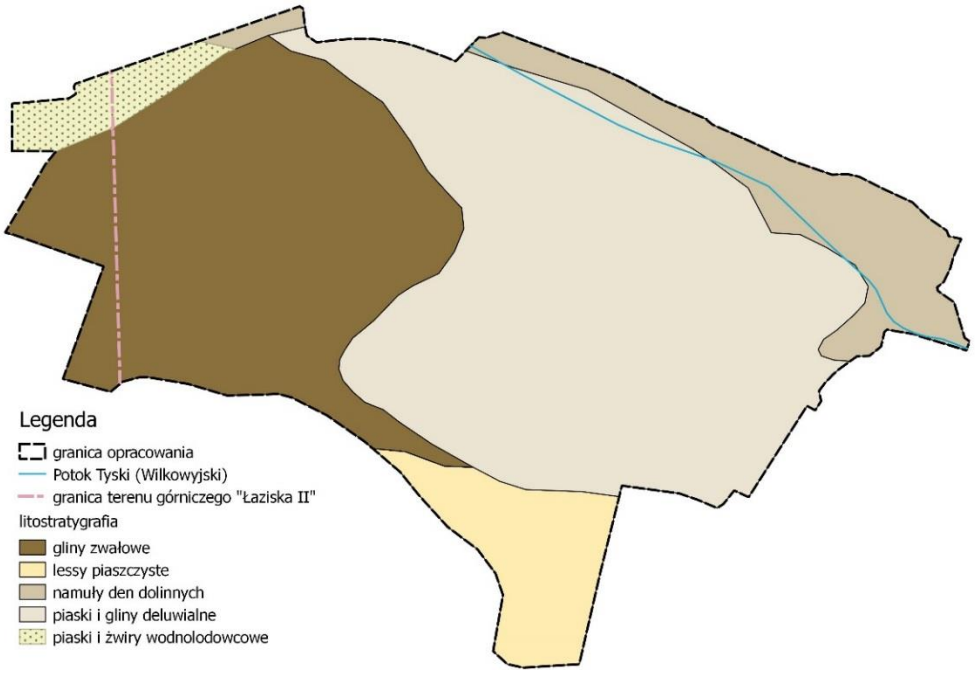
Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405), ponieważ przedmiotowy obszar nie jest położony na terenie przygranicznym (ponad 35 km do najbliższej granicy) ani nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym.

7. Istniejący stan środowiska

7.1. Budowa geologiczna

Podłoże skalne rejonu Tychów budują utwory karbońskie, w których wykształciły się pokłady węgla kamiennego. Po okresie akumulacji karbońskiej nastąpiły fazy górotwórcze i denudacja powierzchni skalnej. Ponowny okres przewagi sedymentacji przypadł na dolny i środkowy trias. W rejonie opracowania osady triasowe reprezentują wapienie płytowe i faliste, margle i dolomity warstw gogolińskich. Utworów wyższych ogniw triasu nie stwierdzono. Luka sedymentacyjna obejmuje także całą jurę i kredę oraz paleogen, sięgając dolnego miocenu. Opisane wyżej skały podlegały w tym czasie erozji oraz dyslokacjom tektonicznym. Powierzchnia osadów przedkenozoicznych jest silniej urzeźbiona niż powierzchnia terenu, co jest skutkiem kilku faz ruchów górotwórczych i intensywnej denudacji, trwającej do końca paleogenu. Utwory miocenu tworzą zwartą pokrywę, z wyjątkiem wychodni starszych osadów. Występują bezpośrednio pod utworami czwartorzędu, nie odsłaniając się na powierzchni.

Pokrywa zróżnicowanych osadów czwartorzędowych ma miąższość najczęściej kilku metrów. Tworzą ją zasadniczo utwory lodowcowe, wodnolodowcowe akumulowane podczas zlodowaceń południowopolskich i zlodowacenia odry oraz utwory rzeczne późnoplejstoceńskie i holoceńskie.



Ryc. 2. Powierzchniowe utwory geologiczne oraz najważniejsze formy geomorfologiczne (źródło: opracowanie własne na podstawie *Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, 2010)*

Powierzchniowe osady geologiczne na obszarze opracowania związane są z czwartorzędem (Ryc. 2). W części zachodniej występuje dość duży płat glin zwałowych, natomiast część centralną i wschodnią zajmują piaski i gliny deluwialne. Są to utwory związane z serią osadów zlodowaceń południowopolskich. Północno-zachodni fragment opracowania zajmują piaski i żwiry wodnolodowcowe, zlodowaceń środkowopolskich (odry), o miąższości ok. 5 m, tworzące powierzchnie sandrów. Związane są one z akumulacją osadów transportowanych przez wody proglacjalne – lądolód nie objął swym zasięgiem obszaru Tychów. Tworzą je piaski drobno- i średnioziarniste z domieszką drobnych żwirów. W części spągowej występują liczne przewarstwienia piasków różnoziarnistych ze żwirami. Partie stropowych serii ta zawierają soczewki zailonych piasków drobnoziarnistych i pylastych. Najbardziej wysunięty na południe fragment terenu analizy pokrywają lessy piaszczyste reprezentujące piętro zimne wisły (północnopolskie). Wzdłuż Potoku Tyskiego występują holoceńskie namuły den dolinnych, które tworzone są najczęściej z piasków drobnoziarnistych i mułków piaszczystych z domieszką części organicznych o miąższości do ok. 3 m. Są to osady holoceńskie, powstałe w okresie podwyższonych stanów wód. Tworzą one grunty nieskaliste mineralne (do 2% zawartości części organicznych), ewentualnie mineralno-organiczne (2–6% zawartości części organicznych). W granicach opracowania nie występują torfy ani gytie, zaliczane do gruntów organicznych (powyżej 6% zawartości części organicznych).

7.2. Geomorfologia

Według regionalizacji geomorfologicznej Polski Południowej M. Klimaszewskiego, obszar opracowania położony jest w regionie Wysoczyzny Tyskiej, mezoregionie Kotliny Oświęcimskiej, zaliczanym do makroregionu Kotlina Raciborsko-Oświęcimska, podprowincji Kotliny Podkarpackie Zachodnie oraz prowincji Kotliny Podkarpackie. Region tworzy wysoczyzna sedymentacyjna o nierównej powierzchni, z wierzchowiną obniżającą się generalnie od ok. 280 m n.p.m. u podnóża Zrębu Mikołowskiego do ok. 250 m n.p.m. w kierunku południowym oraz

wschodnim i północno-wschodnim. Między wierzchołkami pagórów zrębowych strop pokrywy osadów czwartorzędowych tworzą powierzchnie moreny dennej, które miejscami przykryte są płatami sandrów.

Powierzchnię wysoczyzny w rejonie opracowania rozcina Potok Tyski. Stoki opadające ku dolinie cieku są łagodne i przechodzą w zbocza doliny bez wyraźnej krawędzi. Nachylenia stoków wysoczyzny mieszczą się najczęściej w przedziale ok. 1–3%. Dolina posiada dno nieckowate.

Rzeźbę terenu opracowania cechują niewielkie różnice wysokości względnych oraz łagodne nachylenia. Nie występują warunki zagrażające osuwaniem się mas ziemnych. Poza współczesnymi dnami form dolinnych, które nie powinny być zabudowywane ze względu na podmokłe dna, rolę retencyjną oraz podstawowe znaczenie dla powiązań lokalnego systemu przyrodniczego, na pozostałych obszarach morfologia nie narzuca ograniczeń w użytkowaniu terenu.

7.3. Warunki podłoża budowlanego

Przeważającą część obszaru opracowania cechują korzystne warunki posadowienia obiektów budowlanych.

Obszary gruntów glin zwałowych cechuje zmienność własności geomechanicznych. Przeważają obszary o głębokim (2–5 m p.p.t.) występowaniu wód gruntowych, na których omawiane grunty są w stanie twardoplastycznym. Nośność jest dobra lub średnia. W pobliżu zwierciadła wody konsystencja gruntu staje się plastyczna.

Piaski i gliny deluwialne cechuje z reguły dobra przydatność do zabudowy. Obniżać ją może płytkie posadowienie wód gruntowych.

Obszary gruntów piaszczystych i piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej, reprezentują głównie średniozagęszczone piaski drobne i średnie, podrzędnie zawierające przewarstwienia lub domieszki pyłów lub glin. Wody gruntowe występują przeważnie ponad 5 m p.p.t. Warunki budowlane na ogół są dobre, pogarszać się mogą w przypadkach płytko zalegających wód gruntowych przy występowaniu przewarstwień gruntów spoistych przechodzących w stan plastyczny w kontakcie z wodą.

Obszary gruntów rzecznych piaszczystych, piaszczysto-mułkowych i namułów w dnach dolin są najmniej przydatne do zabudowy. Cechuje je duża zmienność litologiczna. Spotyka się tu nośne średniozagęszczone grunty piaszczyste oraz grunty spoiste w stanie twardoplastycznym (w warunkach bezwodnych). Częściej występują grunty słabonośne i nienośne: niespoiste średniozagęszczone na granicy luźnych lub luźne, spoiste plastyczne i miękkoplastyczne oraz organiczne. Zwierciadło wód gruntowych kształtuje się najczęściej w przedziale 0,5–2,5 m p.p.t. Warunki takie ograniczają możliwość bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.

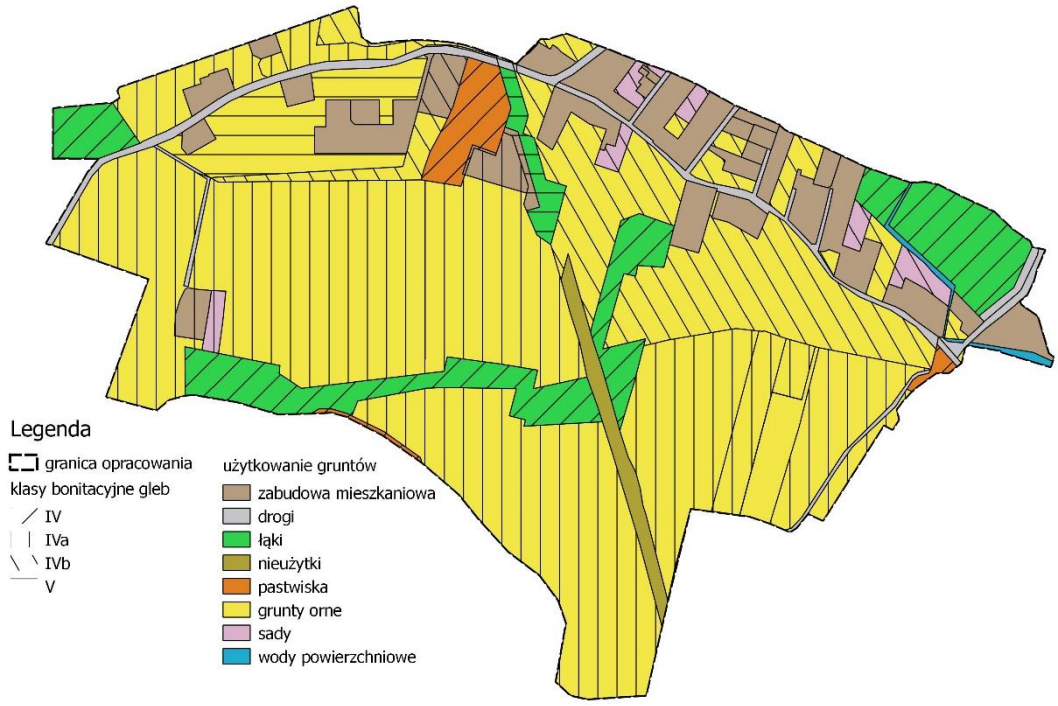
7.4. Surowce mineralne

Obszar opracowania znajduje się poza rejonem występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych. W bezpośrednim sąsiedztwie, przy zachodniej granicy, zlokalizowane jest natomiast złoże węgla kamiennego „Bolesław Śmiały". Obecnie licencję (nr. 116/94) na wydobycie węgla kamiennego w obszarze górniczym „Łaziska II", ze skutkami eksploatacji zawierającymi się w granicach terenu górniczego „Łaziska II" (tzw. teren górniczy, obejmujący fragment obszaru opracowania), wydaną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa dnia 27.07.1994 r. zmienianą kilkukrotnie – ostatnia zmiana 02.06.2016 nr Z1:DGK-VI.4771.12.2015.KD.4 , ważną do 31.07.2020, posiada Polska Grupa Górnicza sp. z o.o.

7.5. Gleby i użytkowanie gruntów

Gleby na obszarze Tychów wytworzyły się na zróżnicowanym podłożu skalnym. W rejonie opracowania są to głównie pyły podścielone iłami oraz gliny. Na gruntach mniej wilgotnych wystepują głównie gleby bielicowe i pseudobielicowe oraz gleby brunatne, zwykle w odmianie wyługowanej. W dolinach rzecznych dominują gleby genetycznie związane z gruntami zawodnionymi lub okresowo zalewanymi: torfowe, torfowomułowe, mułowo-torfowe, murszowe, czarne ziemie oraz mady.

Na obszarze analizy występują znaczne powierzchnie zwartych gruntów ornych (środkowa i południowa część), głównie w IV klasie bonitacyjnej. Wzdłuż rowów melioracyjnych oraz Potoku Tyskiego miejscami zlokalizowane są łąki. Obszary zabudowane zajmują przede wszystkim północną część terenu (Ryc. 3).



Ryc. 3. Użykowanie gruntów i klasy bonitacyjne gleb (źródło: EGiB)

7.6. Wody

Wody powierzchniowe

Obszar opracowania znajduje się w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Małej Wisły. Odwadnia go przepływający przez północną część terenu analizy Potok Tyski (na obszarze opracowania nazywany również Wilkowyjskim), uchodzący do Gostyni (lewobrzeżny dopływ Wisły). Ciek ten został w dużym stopniu przekształcony i przez analizowany teren płynie w uregulowanym korycie.

Potok Tyski wypływa z obszaru Mikołowa (w górnym biegu ciek występuje pod nazwą Potok Wilkowyjski). Główna część jego zlewni znajduje się w granicach administracyjnych Tychów. Tutaj też następuje zasadnicze formowanie przepływów cieku. Zlewnia Potoku Tyskiego jest silnie zurbanizowana. Występuje tu znaczny udział powierzchni zabudowanych i utwardzonych. Retencja gruntowa jest w związku z tym mocno ograniczona, przez co reżim przepływów determinuje w głównej mierze dopływ wód deszczowych i roztopowych do koryta, a w ograniczonym stopniu zasilanie gruntowe. Tą niekorzystną sytuację nieco łagodzi

prawobrzeżny dopływ – Potok Browarniany, którego zlewnia tylko w niewielkim stopniu jest zurbanizowana, z dużym udziałem powierzchni leśnej. W środkowym biegu Potok Tyski jest odbiornikiem znacznej ilości wód deszczowych, odprowadzanych miejskim systemem kanalizacyjnym. Dolny bieg cieku prowadzi przez tereny mniej zurbanizowane, głównie użytkowane rolniczo. W tej części przyjmuje swój drugi prawobrzeżny dopływ – Potok Nowotyski, do którego kierowane są wody z kanalizacji deszczowej ze wschodniej części śródmieścia oraz z północnej części terenów przemysłowych w Urbanowicach.

Przedmiotowy obszar znajduje się w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Potok Tyski (kod RW20006211869). Dla części tej wyznaczono cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, których spełnienie jest zagrożone. Na obszarze omawianej jednostki występuje presja komunalna, w związku z czym zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej. Wskazano również działanie uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania rozwiązań ukierunkowanych na redukcję fosforu. Z uwagi na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Wody podziemne

Teren planu położony jest w granicach 145 jednostki wód podziemnych (GW2000145). Składa się ona z 4 pięter wodonośnych: czwartorzędowego, neogeńsko-czwartorzędowego, triasowo-karbońskiego i karbońskiego, przy czym znaczenie gospodarcze mają wody zretencjonowane w osadach czwartorzędowych i karbońskich. Ich zasilanie odbywa się poprzez infiltrację wód z opadów atmosferycznych. Zasoby dostępne do zagospodarowania wód podziemnych tej części szacowane są na 64717 m^3/d. Dla JCWPd 145 wyznaczono cele środowiskowe: dobry stan chemiczny oraz ilościowy, których spełnienie jest zagrożone, z uwagi na słabą izolację podłoża i płytkiego występowania poziomu wodonośnego, oraz silnego drenażu górniczego oraz drenażu wymuszonego ujęciami wód komunalnych.

Przedmiotowy obszar leży poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych, jednak w zasięgu lokalnego zbiornika wód podziemnych „Tychy-Siersza".

7.7. Klimat

Tychy znajdują się w południowo-zachodniej części częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej (według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego). Bliskość Bramy Morawskiej i Beskidów powoduje, że warunki klimatyczne różnią się od pozostałej części dzielnicy – obszar miasta charakteryzuje się wyższymi temperaturami oraz większą wilgotnością powietrza.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,9 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,3°C), najzimniejszym styczeń (-2,3°C). W ciągu roku odnotowuje się średnio 112 dni mroźnych oraz 60 dni zalegania pokrywy śnieżnej. Okres wegetacji trwa ok. 210–220 dni – rozpoczyna się na początku kwietnia i kończy w październiku. Najniższe wartości dla wilgotności względnej odnotowuje się w okresie między październikiem a marcem. Maksimum przypada na miesiąc lipiec. Z przebiegiem wilgotności ściśle związana jest częstotliwość występowania mgieł, którą szacuje się na 55 dni w roku. Średnia ilość opadów przypadająca na omawiany teren, to 724 mm, z czego ponad 60% sumy rocznej przypada na okres wegetacyjny. Najmniejsze opady występują w miesiącach zimowych (styczeń, luty), największe zaś w lipcu i sierpniu. Opady letnie są krótkotrwałe i charakteryzują się dużym natężeniem. Często towarzyszą im burze. Średnie prędkości wiatrów wynoszą 3,1 m/s, co decyduje o dobrym przewietrzaniu terenu. Dominują wiatry południowo-zachodnie oraz północno-zachodnie.

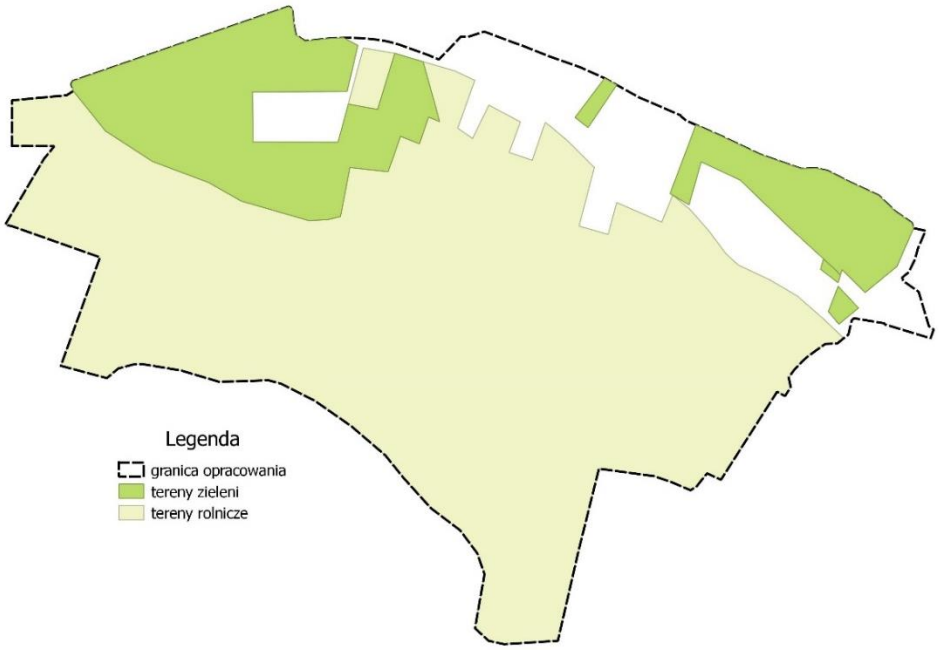
Warunki klimatyczne charakterystyczne dla terenu opracowania mogą się jednak różnić od ogólnej charakterystyki klimatycznej miasta, ze względu na obecność doliny Potoku Tyskiego. W rejonie cieku mogą się tworzyć zastoiska zimnego powietrza i mgieł.

7.8. Różnorodność biologiczna

7.8.1. Flora

Skład gatunkowy zbiorowisk roślinnych, jak i sama ich obecność na danym terenie, uzależnione są od wielu czynników. Na specyfikę szaty roślinnej składa się podłoże skały macierzystej i wytworzone na jej bazie gleby, klimat, ukształtowanie terenu, stosunki wodne i sposób użytkowania terenu przez człowieka. Rozpoznanie uwarunkowań terenowych, a także istniejącej współcześnie roślinności, pozwala na określenie fitocenoz, które wykształciłyby się naturalnie, gdyby nie istniała presja człowieka oraz inne czynniki zaburzające ich rozwój – tzw. roślinność potencjalną. Wyraża ona tzw. potencjał biotyczny siedliska, czyli stan hipotetyczny, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe istniejącej roślinności mogły się zrealizować.

Dolina Potoku Tyskiego z organiczno-mineralnymi bądź mineralnymi glebami, wilgotnymi lub mokrymi przez dłuższy czas w roku, stanowi potencjalne naturalne siedlisko łęgu jesionowo-olszowego. Fitocenoza ta stanowi najpospolitsze w Polsce zbiorowisko łęgowe na niżu. W drzewostanie dominuje olsza czarna i jesion wyniosły, a w wielowarstwowym runie występują głównie gatunki nitrofilne, jak pokrzywa zwyczajna, niecierpek pospolity czy kuklik pospolity. Zbocza doliny oraz partie wierzchowinowe są potencjalnym siedliskiem grądu subkontynentalnego w odmianie małopolskiej. Jest to wielogatunkowy las lipowo-dębowo-grabowy, który charakteryzując się znaczną amplitudą siedliskową (pod względem rodzaju, gatunku i żyzności gleby, a także stosunków wodnych), stanowi na znacznej części niżu środkowoeuropejskiego zbiorowisko klimaksowe.



Ryc. 4. Aktualne rozmieszczenie terenów zieleni (źródło: opracowanie własne na podstawie *Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, 2010)*

Aktualna roślinność miasta Tychy w znacznej mierze odbiega od obrazu roślinności potencjalnej. Jest to oczywisty efekt wpływu antropopresji, która poprzez dostosowywanie środowiska do swoich potrzeb, celowo lub nieświadomie doprowadziła do ukształtowania się nowego, dynamicznego stanu szaty roślinnej (działalność rolnicza, regulacje koryta cieku, wprowadzenie zabudowy, pogorszenie stanu środowiska, sadzenie gatunków obcego pochodzenia w ogrodach przydomowych itp.). Na obszarze opracowania tereny aktywne biologicznie obejmują stosunkowo rozległe powierzchnie rolnicze oraz niezabudowane fragmenty doliny Potoku Tyskiego (Ryc. 4).

W dolinie Potoku Tyskiego występują półnaturalne i antropogeniczne płaty zbiorowisk ziołoroślowych z klasy *Molinio-Arrhenathereta* (poza granicą opracowania). Siedlisko to charakteryzuje się znaczną lub średnią żyznością oraz korzystnymi warunkami wodnymi (siedliska świeże lub wilgotne) – to tereny zajmowane dawniej przez lasy łęgowe i grądowe.

W granicach opracowywania stwierdzono również obecność zbiorowisk ruderalnych na terenach zabudowanych i nieużytkach. Występują one na obszarach silnie przekształconych przez człowieka, jak podwórka, przypłocia, drogi i ich pobocza. Podlegają spontanicznemu zarastaniu przez rodzime i obce gatunki, tworzące zbiorowiska z klasy *Artemisietea vulgaris*, *Agropyretea intermedio-repentis* oraz rzędów *Plantaginetalia majoris* czy *Sisymbrietalia*. Gatunki te charakteryzują się tendencją do intensywnego rozprzestrzeniania się, opanowywania siedliska za pomocą szybkiego i wielokierunkowego wzrostu organów podziemnych, obfitej i wydajnej produkcji nasion, a w przypadku zbiorowisk dywanowych (tzw. spodzichy) – odporności na uszkodzenia mechaniczne. Tereny miejskie, ze względu na powszechność przekształcania środowiska przyrodniczego, są miejscem szczególnego rozprzestrzenienia zbiorowisk ruderalnych.

Z polami uprawnymi związane są wyspecjalizowane zbiorowiska roślinne tworzące wyodrębnioną grupę ekosystemów, należącą do klasy *Stellarietea mediae*. Roślinność ta przystosowuje się do swoistej, skrajnej antropopresji, przejawiającej się m. in. Sezonowym prowadzeniem zabiegów agrotechnicznych. Inne fitocenozy towarzyszą uprawom zbożowym (rząd *Centauretalia cyani*), a inne – uprawom okopowym i ogrodowym (rząd *Polygono-Chenopodietalia*). Wśród tworzących je roślin występują gatunki pospolite: sporek polny, czerwiec roczny, komosa biała, łoboda rozłożysta, tasznik pospolity, rumianek pospolity i wiele innych.

Przy południowej granicy opracowania znajduje się kompleks leśny, ciągnący się w kierunku południowym, stanowiący część Puszczy Pszczyńskiej. Tworzy go bór mieszany *Querco roboris-Pinetum.* Jest to stosunkowo ubogie florystycznie siedlisko sosnowo-dębowe. Cechuje się dobrze rozwiniętym podszytem (jarzębina, kruszyna, podrost gatunków drzewostanowych) oraz runem współtworzonym przez trawy (np. kostrzewa owcza), zioła (np. konwalijka dwulistna, pszeniec zwyczajny, siódmaczek leśny), krzewinki (np. borówka czernica i brusznica) i paprocie (np. orlica pospolita).



Ryc. 5. Roślinność na obszarze opracowania (fot. materiały własne)



Ryc. 6. Roślinność na nieużytkach i przy zabudowaniach (fot. materiały własne)

7.8.2. Fauna

Rejon opracowania, z uwagi na sąsiedztwo kompleksu leśnego oraz użytkowanie rolnicze znacznej części terenu, może być wykorzystywany przez faunę leśną i polną. W północnej części planu dominują gatunki synantropijne. Wzdłuż istniejących rowów melioracyjnych swoje siedliska mogą mieć płazy. Możliwe jest również występowanie herpetofauny, preferującej strefy ekotonowe pomiędzy lasem a rolą. Obszary rolnicze stanowią bazę pokarmową dla ornitofauny. Lasy Pszczyńskie zamieszkują sarna, jeleń szlachetny, dzik, lis, zając, borsuk, kuna, a także obce faunie polski – jeleń sika, daniel, piżmak i jenot. Z lasami związane są również: koszatki, popielice, orzesznice, gronostaje i łasica łaska. Okresowo gatunki te mogą pojawiać się na otwartych polach w południowej i środkowej części obszaru.

Potencjalne siedlisko zwierząt obejmuje dolinę Potoku Tyskiego. Ciek jednak cechuje niezadowalający stan wód oraz silne przekształcenie koryta, związane z jego regulacją. Ujednolicenie poprzeczne i podłużne przekroju potoku spowodowało likwidację istniejących elementów habitatowych, co wyraźnie zmniejszyło różnorodność dostępnych siedlisk i idącą z nią w parze różnorodność fauny.

7.9. Krajobraz

Obszar opracowania charakteryzuje się monotonną rzeźbą terenu. Dominuje otwarty krajobraz pól i łąk z akcentami antropogenicznymi w postaci zabudowań, dróg itp. Tłem dla przestrzeni otwartych są lasy, zlokalizowane przy południowej granicy obszaru. Występują tu negatywne elementy antropogeniczne, do których zalicza się m.in. napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz słupy transformatorowe. Do obiektów o cechach pozytywnych w krajobrazie kulturowym zalicza się natomiast budynek kościoła wraz z wieżą, stanowiącą dominantę krajobrazową oraz skwer „Wilczy Kąt" przy skrzyżowaniu ul. Szkolnej i Wilczej.

Teren opracowania cechują przeciętne walory krajobrazowe.



Ryc. 7. Negatywne elementy antropogeniczne w krajobrazie (fot. materiały własne)



Ryc. 8. Pozytywne elementy antropogeniczne krajobrazu (fot. materiały własne)

7.10. Formy ochrony przyrody

Na obszarze opracowania ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie ma żadnych form ochrony przyrody. W odległości ok. 5,3 km na południe znajduje się najbliższy obszar objęty ochroną prawną – Paprocany Użytek Ekologiczny.

7.11. Korytarze ekologiczne

Przez teren opracowania nie przebiega żaden korytarz ekologiczny o randze ponadlokalnej. Sąsiaduje on natomiast od południa z krajowym korytarzem ekologicznym Lasy Pszczyńskie (KPd-15B).

Na obszarze analizy potencjalnym lokalnym korytarzem ekologicznym jest dolina Potoku Tyskiego. Zapewnia ona, raczej odcinkową migrację owadów, ryb, płazów i drobnych zwierząt. Potok Tyski, ze względu na niezadowalający stan chemiczny wód, wykonane w przeszłości regulacje oraz istniejące bariery antropogeniczne, spełnia ograniczoną rolę jako szlak migracyjny zwierząt. Jego dolina na znacznym odcinku w granicach opracowania została zwężona i obudowana. Punktowo grodzenie działek sięga do samego cieku, a migracja flory i fauny możliwa jest jedynie jego korytem.



Ryc. 9. Potok Tyski na obszarze opracowania (fot. materiały własne)

8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Na analizowanym terenie obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy (ujednolicona wersja dokumentu przyjęta Uchwałą Nr XXXIII/692/13 Rady Miasta Tychy z dnia 30 sierpnia 2013 r., ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą Nr XXI/371/16 Rady Miasta Tychy), które wstępnie określa przeznaczenie obszaru. W przypadku braku realizacji miejscowego planu, rozwój przestrzenny obszaru odbywałby się na podstawie wydawanych decyzji o warunkach zabudowy, co mogłoby doprowadzić do stopniowego rozprzestrzeniania się zabudowy na tereny otwarte, pełniące funkcje przyrodnicze. Ponadto plan zakłada wprowadzenie odpowiednich rozwiązań komunikacyjnych, umożliwiających sprawne przemieszczanie się obecnych i przyszłych mieszkańców dzielnicy Wilkowyje. W przypadku braku realizacji dokumentu, zamierzenia obejmujące rozbudowę sieci drogowej i infrastruktury technicznej, mogłyby nie zostać zrealizowane. Ponadto, na skutek braku ujednoliconych wskaźników, dotyczących wprowadzenia nowej zabudowy i utrzymania istniejącej, możliwe byłoby powstanie obiektów nieestetycznych, nie wpisujących się w krajobraz dzielnicy. Z uwagi na słabnące zainteresowanie działalnością rolniczą mieszkańców, możliwe jest również, porzucenie upraw i ich stopniowo przekształcanie się w nieużytki.

9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obszarze opracowania nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak przedstawiono jego stan z uwzględnieniem jakości gleb, stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego.

9.1. Stan gleb

Na obszarze Tychów prowadzony jest monitoring gleb. W poszczególnych punktach kontrolnych rozmieszczonych na terenie całego miasta (1 próbka na 4 km^2), pobiera się próbki do badań pod kątem zanieczyszczenia gleby metalami pochodzenia antropogenicznego. Dla oceny ich jakości zastosowano wartości dopuszczalne stężeń określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002 Nr 165, poz 1359). W pobliżu terenu opracowania znajduje się punkt nr 11 (Wilkowyje). Jakość gleby w tym miejscu sklasyfikowano do grupy C, czyli standardu terenów przemysłowych, użytków kopalnych i terenów komunikacyjnych. Standardy jakości ziemi nie są w tym miejscu spełnione dla terenów o funkcji mieszkaniowej i rolniczej, ze względu na wysoką zawartość baru, kadmu, ołowiu i cynku.[1] Nie jest to jednak warunek wykluczający przeznaczenie gleb pod funkcję mieszkaniową i rolniczą na terenie opracowania. Próbki do badań zostały pobrane w dzielnicy Wilkowyje, jednak nie bezpośrednio z obszaru analizy, w związku z czym nie można jednoznacznie stwierdzić, że dopuszczalne wskaźniki zawartości metali ciężkich w glebie zostały przekroczone. Ponadto, przytoczoną klasyfikację gleb przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 października 2002 roku w sprawie standardów gleby oraz standardów jakości ziemi. W wyniku nowelizacji rozporządzenia i wejściu w życie nowego dokumentu (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi – Dz. U. 2016 poz. 1395), wyznaczono nowy podział grup dla poszczególnych gruntów. Można zatem uznać przeprowadzone badania za wymagające uaktualnienia do obowiązujących przepisów prawnych. Biorąc pod uwagę powyższe, na obecnym etapie nie ma podstaw do wykluczenia gleb w obszarze opracowania spod funkcji rolniczej i mieszkaniowej.

9.2. Wody powierzchniowe

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 t.j. ze zm.). Stan jakości wód na analizowanym obszarze kontrolowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W 2016 r. dokonano wstępnej oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Punkt kontrolny dla JCWP Potok Tyski (kod RW20006211869) znajduje się w dolnym biegu cieku (Potok Tyski – ujście do Gostyni). Przeprowadzono tu badanie jakości wody pod względem elementów fizykochemicznych i jej stanu chemicznego. Klasa elementów

[1] Na podstawie *Mapy Geośrodowiskowej Polski II, planszy B, arkusz 969 - Tychy*, Marek Gałka, Sławomir Wilk, 2014

fizykochemicznych dla grupy 3.1 – 3.5 została określona jako II, co oznacza dobry stan/potencjał ekologiczny, natomiast dla grupy 3.6 jako I, czyli posiadająca bardzo dobry stan/potencjał ekologiczny. W przypadku stanu chemicznego wód Potoku Tyskiego, ze względu na przekroczone parametry stężenia średniorocznego i maksymalnego, został on określony jako „poniżej stanu dobrego".

9.3. Wody podziemne

Monitoring wód podziemnych prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. Na obszarze JCWPd nr 145 jest zlokalizowanych 6 punktów pomiarowych krajowej sieci monitoringu operacyjnego. Najbliżej analizowanego obszaru znajdują się punkty monitoringowe nr 1326 oraz 1612. Pierwszy z nich położony jest na południowy-wschód od terenu opracowania. Pobór wody następuje przy użyciu pizometru, zwierciadło ma charakter napięty. Próbki pobrane do badań w 2016 były analizowane pod względem elementów fizykochemicznych. Zaklasyfikowano je do V klasy jakości wód, z uwagi na podwyższone wskaźniki siarczanów (SO_4) oraz manganu (Mn). Drugi punkt monitoringowy (1612) zlokalizowany jest na południe od terenu opracowania. Pobór wody następuje przy użyciu pizometru, zwierciadło ma charakter swobodny. W badaniu przeprowadzonym w 2016 roku analizie poddano elementy fizykochemiczne. Wyniki dały podstawę do zakwalifikowania wód do IV klasy jakości – przekroczone zostały wskaźniki dla pH i Niklu (Ni).

9.4. Jakość powietrza

Monitoring jakości powietrza w województwie śląskim prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W raporcie za 2016 rok opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo śląskie zostało podzielone na 5 stref: aglomerację górnośląską, aglomerację rybnicko-jastrzębską, miasto Bielsko-Białą. miasto Częstochowę oraz strefę śląską. Miasto Tychy zostały zaliczone do aglomeracji górnośląskiej (kod PL2401).

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w aglomeracji śląskiej wytypowano 5 substancji, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C (Tab. 1). Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A.

Tab. 1 Ocena jakości powietrza w aglomeracji górnośląskiej (PL2401) – kryterium ochrony zdrowia

As	BaP	C6H6	CO	Cd	NO2	Ni	O3	PM10	PM2,5	Pb	SO2
A	C	A	A	A	C	A	A, D2	C	C,C1	A	A

Źródło: WIOŚ Katowice, Stan środowiska w województwie śląskim w 2016 roku

9.5. Hałas

Na obszarze opracowania zlokalizowany jest punkt pomiaru hałasu i natężeń ruchu drogowego nr BDD7-1 (ul. Wierzbowa). Z przeprowadzonych w 2011 roku badań natężenia ruchu wynika, że jest ono zróżnicowane w zależności od pory dnia i przekłada się na wyniki pomiaru poziomu dźwięku (Tab. 2). Przeprowadzone badania wykazały, że dopuszczalne poziomu hałasu nie zostały przekroczone.

Tab. 2 Dobowe natężenie ruchu oraz poziom dźwięku w punktach monitoringu na obszarze opracowania

Punkt pomiaru	Liczba pojazdów lekkich	Liczba pojazdów ciężkich	Liczba pojazdów łącznie	Poziom dźwięku w ciągu dnia (dB)	Poziom dźwięku w nocy (dB)
ul. Wierzbowa (BDD7-1)	377	40	417	53,9	44,2

Źródło: Mapa akustyczna miasta Tychy, 2011

9.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Normy regulujące poziom dopuszczalny dla pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludzi, określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883).

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje się monitoringu pól elektromagnetycznych. W Tychach, punkt pomiarowy znajduje się na ul. Zaręby. Badania przeprowadzone w 2016 r. nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wynosiło 0,58 V/m (zgodnie z w.w. rozporządzeniem norma wynosi 7 V/m). Nie stwierdzono zatem przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

10. 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 r. o ochronie przyrody

10.1. Zagrożenia dla gleb i powierzchni ziemi

Degradacja gleb może być efektem nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas, magnez, zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Niekorzystne zmiany w glebie mogą zachodzić wskutek oddziaływania czynników naturalnych oraz antropogenicznych.

Wśród źródeł zanieczyszczeń oraz obniżenia wartości gleb można wymienić nieprawidłowo prowadzoną gospodarkę rolniczą. Poza dopływem związków szkodliwych dla środowiska są to również prowadzone melioracje, mogące przyczynić się do nadmiernego wysuszenia gleb. Ponadto na terenach rolniczych pozbawionych roślinności może dochodzić do erozji wietrznej, w mniejszym stopniu wodnej, a także do wymywania składników mineralnych z profilu glebowego. Niekorzystna może być również niewłaściwie prowadzona intensywna produkcja roślinna, mogąca skutkować m.in. wyjałowieniem gleb.

Teren analizy tworzy równinna rzeźba terenu. Nie przewiduje się zatem wystąpienia tu zjawiska osuwania się mas ziemnych.

Zagrożeniem dla gleb obszaru jest depozycja substancji chemicznych, napływających wraz z masami powietrza, spoza terenu opracowania. Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w rejonie kraju silnie uprzemysłowionym.

10.2. Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych

W rejonie opracowania funkcjonuje zbiorczy system odprowadzania ścieków (kanalizacja). Ścieki kierowane są do oczyszczalni RCGW S.A Tychy-Urbanowice. Na analizowanym obszarze

nie występuje zatem zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych ze strony nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej.

Ze względu na rolniczy charakter południowej części opracowania istnieje ryzyko skażenia wód podziemnych i powierzchniowych stosowanymi w nadmiernych ilościach nawozami organicznymi oraz środkami ochrony roślin.

10.3. Zagrożenie powodziowe

Dla obszaru, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy teren, nie zostały opracowane mapy ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego w ramach projektu *Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami* (ISOK). W 2009 r. przeanalizowano natomiast możliwość wystąpienia zalewu od Potoku Tyskiego m.in. w rejonie przedmiotowego planu i wyznaczono strefę zalewu wodami o prawdopodobieństwie 1%[2]. Zgodnie z powyższym opracowaniem ryzyko wystąpienia zalewu o prawdopodobieństwie raz na 100 lat (p=1%) może objąć tereny wzdłuż Potoku Tyskiego na odcinku od ul. Wilczej w kierunku północno-zachodnim do przecięcia cieku z granicą planu przy ul. Wiejskiej. Tereny zalewowe obejmują północną część doliny. Zostały one wytyczone również w rejonie ul. Wierzbowej. Wszystkie wyznaczone strefy zalewu p=1% zostały uwzględnione na rysunku planu.

O przepływie wezbraniowym w korycie Potoku Tyskiego decydują krótkotrwałe opady o dużym natężeniu, na stosunkowo niewielkiej powierzchni. Dla zlewni tak małych, kulminacja przepływu w cieku występuje w trakcie trwania deszczu lub bezpośrednio po jego zakończeniu.

10.4. Źródła zanieczyszczeń powietrza

W rejonie analizowanego terenu brak jest zakładów produkcyjnych i produkcyjno-usługowych stanowiących znaczące źródła zagrożeń dla higieny atmosfery.

Na terenach zabudowy zagrodowej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej źródłami zanieczyszczeń powietrza jest niska emisja, której źródłem są lokalne kotłownie i paleniska domowe wykorzystujące opał niskiej jakości. Do atmosfery na skutek spalania paliw opałowych emitowane są głównie: dwutlenek węgla, siarki i azotu, tlenek węgla i siarki oraz pyły mineralne. Stężenie tego typu substancji w powietrzu wzrasta w okresie jesienno-zimowym i może okresowo wpływać na stan powietrza w rejonie opracowania.

W ciągu roku głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest ruch samochodowy odbywający się wzdłuż dróg. W rejonie opracowania nie ma dróg o dużym natężeniu ruchu, można zatem przypuszczać, że zanieczyszczenia pyłowe, tlenki azotu oraz niemetanowe lotne związki organiczne są emitowane w niewielkich ilościach.

Miasto opracowało *Program ograniczenia niskiej emisji*, przyjęty uchwałą nr XVIII/318/16 Rady Miasta Tychy z dnia 28 stycznia 2016 r. Zgodnie z tym dokumentem realizowane jest finansowanie wymiany kotłów, prac termorenowacyjnych oraz instalacji kolektorów słonecznych.

Zagrożeniem dla jakości powietrza w rejonie opracowania są również zanieczyszczenia substancji chemiczne, napływające wraz z masami powietrza, spoza terenu opracowania. Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w rejonie kraju silnie uprzemysłowionym.

[2] Dokumentacja wykonana na potrzeby zadania pn. *Gospodarka ściekowa w Tychach. Kanalizacji Sanitarna i deszczowa w dzielnicy Stare Tychy. Zakres nr 2 – Regulacja Potoku Tyskiego. Strefa zalewu wodami o prawdopodobieństwie pojawienia się p – 1% wraz z koncepcją ochrony przeciwpowodziowej.* MGGP S.A., 2009

10.5. Hałas

W rejonie opracowania nie ma istotnych źródeł hałasu. Na uciążliwość akustyczną mogą być narażone ewentualnie tereny zlokalizowane w pobliżu ul. Mikołowskiej. Istniejące budynki, w granicy planu nie są jednak usytuowane w pierwszych liniach zabudowy, zatem nie zakłada się aby oddziaływanie hałasu przekraczało dopuszczalne normy.

10.6. Emisja pól elektromagnetycznych

Na obszarze opracowania nie ma istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Teren nie jest również narażony na oddziaływanie pól elektromagnetycznych emitowanych spoza jego granic. Przez obszar opracowania przebiega linia energetyczna średniego napięcia 20 kV, która nie stanowi większego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

10.7. Gospodarka odpadami

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016–2022, miasto Tychy znajduje się w III regionie gospodarki odpadami. Na terenie opracowania ich zbiórką i zagospodarowaniem zajmuje się wyspecjalizowana firma, która ma status instalacji regionalnej. W 2014 roku uruchomiła ona Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów w Tychach. Jest to w pełni zmechanizowany zakład biologiczno-mechanicznego unieszkodliwiania odpadów, który w chwili obecnej odzyskuje ponad 50% makulatury, tworzyw sztucznych, szkła oraz metali, 70% materiałów budowlanych oraz redukuje frakcję biodegradowalną o 65%. Ta ostatnia służy także do wytwarzania odnawialnej energii elektrycznej i cieplnej. Odpady, które nie ulegają recyklingowi zostają przekierowane na składowisko odpadów w dzielnicy Urbanowice.

Na terenie miasta funkcjonuje selektywny system zbiórki odpadów. Segregacja dzielona jest na papier i tekturę, tworzywa sztuczne, szkło, odpady zielone oraz popiół. Miasto posiada Regulamin utrzymania czystości i porządku. Ustala się w nim m.in. sposób zbierania poszczególnych rodzajów odpadów, rodzaj i pojemność oraz rozmieszczenie pojemników do tego przeznaczonych, a także częstotliwość ich opróżniania.

Harmonogram zbiórki odpadów dla poszczególnych terenów zabudowy jest inny. Na analizowanym obszarze występuje zabudowa wielorodzinna, jednorodzinna, a częstotliwość odbioru odpadów z tego obszaru przedstawia tabela 3.

Tab. 3 Częstotliwość odbioru odpadów z poszczególnych terenów zabudowań na analizowanym obszarze

Kategoria odpadów	Częstotliwość wywozu
Zmieszane	3x w czerwcu i grudniu oraz 2x w pozostałych miesiącach
Zielone	3x w maju i październiku, 2x w kwietniu, czerwcu, lipcu, sierpniu, wrześniu i listopadzie
Segregowane (papier, plastik, szkło)	1x w każdym miesiącu
Popiół	1x w miesiącu, z wyjątkiem maja, lipca i września
Gabarytowe	1x w czerwcu

Źródło: Tyski Zakład Usług Komunalnych w Tychach, 2017, www.umtychy.pl

Ponadto odpady, które mogą być poddane ponownemu przetworzeniu oraz odpady niebezpieczne można zdać bezpośrednio do jednego z trzech Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów.

10.8. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na terenie Miasta Tychy znajdują się 3 zakłady przemysłowe, w których możliwe jest wystąpienie poważnych awarii: Kompania Piwowarska S.A. (ul. Mikołowska 5), Bioagra-Oil S.A. (ul. Przemysłowa 64) oraz RYTM TRADE Sp. z. o.o. (ul. Strefowa 14). Szczególnie niebezpieczne mogą być awarie powstałe w dwóch ostatnich zakładach, ze względu na rodzaj i ilość magazynowanej substancji niebezpiecznej. W rozumieniu art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawa ochrony środowiska, są one klasyfikowane jako zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Każdy z powyżej wymienionych zakładów zobligowany jest do przygotowania programu zapobiegania awariom, który należy wprowadzić w życie za pomocą systemu bezpieczeństwa (systemu zarządzania bezpieczeństwem). Następnie istnieje obowiązek przekazania sprawozdania odpowiednim władzom w raporcie o bezpieczeństwie. Ostatnim elementem systemu są plany operacyjno-ratownicze wewnętrzne – przygotowywane przez zakład oraz zewnętrzne – opracowywane przez komendantów wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej. Działania te mają na celu ograniczenie ewentualnego negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi oraz przedostawaniu się szkodliwych substancji do środowiska.

11.Przewidywane oddziaływanie dokumentu na środowisko przyrodnicze

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmuje teren na znacznej powierzchni użytkowany rolniczo. Istnieje tu jednak presja urbanistyczna, a nowe budynki powstają w oparciu o wydawane decyzje o warunkach zabudowy. Plan ma na celu wprowadzenie spójnych zasad gospodarowania oraz stworzenie infrastruktury umożliwiającej aktywizację tych terenów, z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Ponadto zachowuje południową część obszarów rolniczych, chroniąc tym samym strefę ekotonową i nie dopuszczając do degradacji walorów krajobrazowych. Ogólnie, mimo zajęcia znacznych obszarów rolniczych na cele budowlane, projekt planu należy ocenić pozytywnie. Zachowuje się wysoki procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej na nowych terenach zabudowy mieszkaniowej. Wprowadza się ponadto szereg rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej, ograniczając tym samym ryzyko skażenia środowiska.

Ze względu na wyznaczenie w planie terenów o zróżnicowanym przeznaczeniu oraz parametrach i zasadach gospodarowania, przeprowadzono szczegółową analizę wpływu ustaleń dokumentu na środowisko. Prognozowane oddziaływanie na poszczególnych obszarach, będzie uzależnione również od rzeczywistego ich zagospodarowania. W ramach oceny oddziaływania na środowisko wyszczególniono ich trzy rodzaje:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – zachowanie obszarów pełniących funkcje przyrodnicze oraz obiektów stanowiących pozytywne elementy w krajobrazie: ochrona terenów użytkowanych rolniczo w południowej części obszaru, zachowanie terenów zieleni wzdłuż Potoku Tyskiego.

BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – zachowanie bądź nieznaczna modyfikacja istniejącego stanu na obszarach zabudowanych, niezagrożonych wystąpieniem ponadnormatywnych poziomów hałasu, a także przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym i krajobrazie. Oddziaływanie to, ze względu na zainwestowanie obszaru, można przypisać większości terenom w północnej części

planu, w tym funkcjonującej stadninie koni oraz istniejącej rozproszonej zabudowie zagrodowej, a także terenom wyznaczonym wzdłuż zrealizowanej magistrali wodociągowej.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane terenom, na których wprowadzono, jako nowy kierunek rozwoju, zabudowę mieszkaniową oraz projektowaną sieć drogową.

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

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Na obszarze opracowania nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań znaczących, będących skutkiem realizacji założeń przedmiotowego dokumentu. Niemniej jednak, zgodnie z art. 51. ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska t.j.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Tab. 4. Przewidywane oddziaływanie realizacji zapisów planu na poszczególne elementy środowiska

Rodzaje oddziaływań / Elementy środowiska	Rodzaj				Czas					Przestrzeń	
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe	Lokalne	Ponadlokalne
Zdrowie ludzi	■	■		■	■				■	■	
Rośliny	■						■	■		■	
Zwierzęta											
Różnorodność biologiczna											
Obszar Natura 2000											
Woda											
Powierzchnia ziemi	■						■	■	■	■	
Krajobraz											
Powietrze	■	■		■		■			■	■	
Klimat											
Zasoby naturalne											
Zabytki i dobra materialne											

■ potencjalne oddziaływanie negatywne □ brak oddziaływania

12.1. Oddziaływanie na ludzi

W myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 2290 t.j. ze zm.) znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza także znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi, o którym można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Hałas

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą realizacji obiektów budowlanych. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z oddziaływaniem akustycznym generowanym przez inne źródła dźwięku.

Na etapie użytkowania terenu nie przewiduje się powstawania ponadnormatywnych poziomów hałasu. Plan wprowadza przede wszystkim zabudowę mieszkaniową. Utrzymuje w dotychczasowym użytkowaniu tereny zabudowy zagrodowej oraz nieuciążliwych usług. Nie przewiduje się aby w wyniku realizacji ustaleń planu dochodziło do znaczących oddziaływań akustycznych.

Dopuszczalne normy akustyczne, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) (Tab. 4). Plan nakazuje ich zachowanie.

Tab. 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (zestawienie dla terenów chronionych akustycznie ustalonych w planie)

L.p.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq\ D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	**$L_{Aeq\ N}$** przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	**$L_{Aeq\ D}$** przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	**$L_{Aeq\ N}$** przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[1)]	61	56	50	40
c) 2.	d) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe1) e) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

[1)] W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

Promieniowanie elektromagnetyczne

W planie uwzględniono istniejącą linię średniego napięcia 20 kV. Wzdłuż jej przebiegu teren zostatał już zagospodarowany. Linie elektroenergetyczne o tak niskim napięciu znamionowym nie powinny emitować pól elektromagnetycznych na poziomie zagrażającym życiu i zdrowiu ludzi.

W obszarach zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i usługowej oznaczonej symbolami UK1 i UK2 dopuszczono lokalizację urządzeń technicznych bezprzewodowej łączności na konstrukcjach wsporczych na budynkach, przy czym na terenach MN1–MN18, UO1 i UK1 o wysokości do 5 m. Na pozostałych terenach możliwe jest sytuowanie anten i masztów na konstrukcjach wsporczych bądź w formie wolnostojącej.

Aktualnie nie ma jednoznacznych badań określających szkodliwość przebywania w sąsiedztwie stacji bazowych telefonii komórkowych. Istnieją jednak przesłanki wskazujące na negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych, emitowanych przez anteny i maszty. Większość z nich nie znalazła dotąd potwierdzenia w publikacjach i analizach naukowych. Na obecnym etapie, bez przeprowadzenia odpowiednich badań wpływu potencjalnych obiektów telefonii komórkowej na środowisko, nie ma podstaw do stwierdzenia, że ludzie przebywający na terenach mieszkaniowych oraz w budynkach usługowych będą narażeni na negatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń planu, dochodziło do znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi.

12.2. Oddziaływanie na rośliny

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie, ewentualnie zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Tereny mieszkaniowe będą wprowadzone na obszarach rolniczych, ewentualnie nieużytkach, gdzie szata roślinna uległa znacznej modyfikacji na skutek prowadzenia prac polowych. Nie stwierdzono tu cennych przyrodniczo siedlisk, zatem nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na szatę roślinną.

Plan zakłada zachowanie stosunkowo wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych działkach. Chroni przed zmianą przeznaczenia tereny rolnicze w południowej części obszaru, wraz ze strefą ekotonową pomiędzy lasem a polami.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny.

12.3. Oddziaływanie na zwierzęta

Ustalenia planu nie powinny stworzyć istotnego zagrożenia dla fauny analizowanego terenu. Wprowadzenie nowych obszarów zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie potencjalnie występujących tam gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji, jednak analizowany teren jest w znacznej części przekształcony przez człowieka, użytkowany rolniczo. W planie zachowane zostają tereny rolnicze w południowej części obszaru, wraz ze strefą ekotonową pomiędzy lasem a polami, stanowiącą dogodne siedlisko wielu gatunków zwierząt. Ponadto pozostawione w użytkowaniu pola uprawne, będą nadal stanowić bazę pokarmową dla ptaków oraz miejsce bytowania fauny polnej, w tym drobnych ssaków, ptaków i owadów.

Nie przewiduje się, aby przyjęte w planie rozwiązania miały negatywny wpływ na faunę zarówno lokalną, jak i krajową.

12.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń planu spowoduje utratę istniejących siedlisk, na terenach dotąd niezainwestowanych. Będzie to jednak oddziaływanie o niewielkim stopniu zagrożenia dla przyrody, ponieważ pod zainwestowanie zostają przeznaczone tereny rolnicze i nieużytki. Ponadto w planie zakłada się zachowanie części obszarów użytkowanych rolniczo, wraz ze strefą ekotonową.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną.

12.5. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000

Teren opracowania znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. W jego pobliżu nie ma również innych form ochrony przyrody.

Celem ochrony na obszarach Natura 2000 jest utrzymanie w przynajmniej dotychczasowym stanie zachowania chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt. Ze względu na odległość obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody od terenu objętego opracowaniem nie przewiduje się, aby powstające w wyniku realizacji planu oddziaływania wpływały negatywnie na obiekty i obszary chronione.

Ustalenia planu miejscowego nie wpłyną negatywnie na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 w regionie.

12.6. Korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze

Na przedmiotowym obszarze nie występują korytarze ekologiczne. Jedyny szlak migracyjny wzdłuż doliny Potoku Tyskiego został wielokrotnie przegrodzony lub zwężony w różnych punktach miasta i aktualnie, jako lokalny korytarz przyrodniczy nie ma większego znaczenia. Dolina cieku na obszarze opracowania jest w znacznym stopniu zajęta przez istniejącą zabudowę mieszkaniową.

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na funkcjonowanie z krajowego korytarza ekologicznego Lasy Pszczyńskie (KPd-15B). W dokumencie objęto ochroną strefę ekotonową pomiędzy kompleksem leśnym, stanowiącym cześć ponadlokalnego szlaku migracyjnego, a polami uprawnymi.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne i powiązania przyrodnicze z sąsiadującymi terenami.

12.7. Oddziaływanie na wodę

Plan wprowadza prawidłowe ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Przewiduje się podłączenie nowych budynków do istniejącej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Ponadto w dokumencie nie ustala się nowych terenów usługowych, czy przemysłowych mogących stanowić potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych. Plan reguluje również prawidłowo gospodarkę odpadami. Zastosowane rozwiązania sprzyjają ochronie wód podziemnych i powierzchniowych. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływy na wody powierzchniowe i podziemne.

Ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

12.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu dojdzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Będzie to skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace budowlane (wykopy pod fundamenty nowych budynków, utwardzenie placów, budowa parkingów). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie, nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie miasta oraz ustalenia planu są w tym zakresie prawidłowe.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

12.9. Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotąd niezabudowanych zostaną wprowadzone obiekty kubaturowe oraz powierzchnie utwardzone. Dzięki ustalonym w planie wskaźnikom i parametrom, możliwe będzie kształtowanie obszaru w oparciu o spójne zasady gospodarowania, co zmniejszy ryzyko powstawania obiektów dysharmonijnych oraz rozprzestrzeniania się w sposób mało kontrolowany nowej zabudowy. Dokument przewiduje powstanie zabudowy niskiej, jednorodzinnej lub zagrodowej. Obiekty wyższe będą mogły być sytuowane na terenie usług w zakresie kultu religijnego (do 24 m),

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na krajobraz.

12.10. Oddziaływanie na powietrze

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych na przedmiotowym terenie, nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe, o zasięgu lokalnym.

W planie wprowadzono zapisy regulujące sposób zaopatrzenia w ciepło budynków. Obok podłączenia do sieci ciepłowniczej nowych i istniejących obiektów, dopuszczono inne proekologiczne sposoby ogrzewania. Rozwiązania te sprzyjają poprawie jakości powietrza i obniżają negatywny wpływ niskiej emisji na środowisko. Plan dopuszcza również zastosowanie indywidualnych systemów grzewczych. Ustalenia dokumentu w tej sytuacji nie precyzują technologii ogrzewania. Możliwe jest zatem stosowanie paliw stałych, mogących pogarszać jakość powietrza, zwłaszcza w okresie zimowym. Z uwagi na przeznaczenie stosunkowo dużych obszarów pod zabudowę jednorodzinną, w przypadku omówionym powyżej, istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania na powietrze, o charakterze bezpośrednim i pośrednim, średnioterminowym,

o znaczeniu lokalnym, skumulowane z istniejącymi obszarami zabudowy, gdzie stosowane są nieekologicznie systemy ogrzewania.

W sąsiedztwie planu nie ma ruchliwych tras komunikacyjnych. Nie planuje się również ich budowy w granicach obszaru opracowania. Projektowane rozwiązania w zakresie komunikacji będą służyły przede wszystkim mieszkańcom Wilkowyj.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń dokumentu na powietrze.

12.11. Oddziaływanie na klimat

Miejscowy plan zachowuje istniejące tereny zurbanizowane oraz wprowadza nową zabudowę mieszkaniową. W wyniku realizacji ustaleń dokumentu zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Część terenu zostanie utwardzona, co może mieć wpływ na nieznaczny wzrost temperatury oraz obniżenie wilgotności powietrza. Na skutek wprowadzenia obiektów kubaturowych możliwa będzie modyfikacja kierunku i prędkości wiatrów. Mikroklimat obszaru może zatem ulegać niewielkim zmianom. Z uwagi jednak na skalę opracowania i zaproponowane wskaźniki oraz kierunek zagospodarowania, nie przewiduje się aby było to oddziaływanie znaczące.

W planie wprowadzono zapisy regulujące zaopatrzenie budynków w ciepło. Dopuszczono podłączenie do sieci ciepłowniczej, stosowanie urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji, zasilanych paliwem gazowym oraz odnawialne źródła energii. Rozwiązania te ograniczą emisję szkodliwych substancji do powietrza, mogących wpływać na mikroklimat miasta.

W planie uwzględniono również działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych poprzez m.in. zachowanie odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenie niskiej emisji dzięki stosowaniu zbiorczych bądź proekologicznych systemów zaopatrzenia w ciepło, ustalenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w szczególności kanalizacji deszczowej i wodociągu, wskazanie terenów narażonych na wystąpienie zalewu o prawdopodobieństwie 1% (raz na 100 lat), na których nie przewiduje się wprowadzenia zabudowy.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na klimat.

12.12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. Pod zabudowę zostają przeznaczone obszary o średniej przydatności dla rolnictwa. Ponadto jak wykazał monitoring gleb, są to tereny narażone na skażenie, co ogranicza ich wykorzystanie na cele rolnicze. Uznaje się zatem, że wprowadzenie zabudowy na tym obszarze nie uszczupli wartościowych zasobów naturalnych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania negatywnego na zasoby naturalne obszaru opracowania i terenów z nim sąsiadujących.

12.13. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na obszarze opracowania nie ma obiektów zabytkowych ani stanowisk archeologicznych. Nie wprowadza się również funkcji mogących obniżyć wartość dóbr materialnych.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na zabytki i dobra materialne.

W wyniku przeprowadzonej analizy oddziaływań zapisów przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na obecnym etapie nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko obszaru opracowania i terenów z nim powiązanych.

13. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

W związku z planowaną aktywizacją przedmiotowego obszaru w kierunku zabudowy mieszkaniowej, rolą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jest wprowadzenie odpowiednich ustaleń, zakazów i nakazów, ograniczających negatywny wpływ nowych obiektów na środowisko przyrodnicze i walory krajobrazowe, poprzez m.in. stosowanie proekologicznych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych. W celu minimalizacji ryzyka powstawania oddziaływań negatywnych na poszczególne komponenty środowiska, w planie wprowadzono szereg zapisów w zakresie ochrony wód podziemnych, powierzchniowych i gleb (m.in. dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej), powietrza (stosowanie rozwiązań w zakresie ogrzewania, ograniczających emisję szkodliwych substancji), zdrowia i życia ludzi (ochrona akustyczna), przyrody (zachowanie terenów zieleni).

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu w dokumencie określono zasady lokalizacji i sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów oraz granic przyległych nieruchomości. Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów.

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w planie wprowadzono następujące ustalenia:
W zakresie ochrony gleb, wód podziemnych i powierzchniowych:

- *w zakresie zaopatrzenia w wodę, w tym w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom - nakaz dostaw wody z sieci wodociągowej, w tym z istniejących wodociągów: Ø 90 mm, Ø 110 mm, Ø 150mm, Ø 160mm, Ø 200mm i Ø 1200mm oznaczonych na mapie zasadniczej;*
- *w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych – dopuszczenie odprowadzenia do sieci kanalizacji sanitarnej, w tym istniejących kanałów: Ø100 mm, Ø110 mm, Ø160 mm, Ø200 mm, Ø250 mm oznaczonych na mapie zasadniczej;*
- *w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działek budowlanych, w tym odprowadzanie do terenów wód powierzchniowych śródlądowych z dopuszczeniem odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, w tym istniejących kanałów: Ø100 mm, Ø110 mm, Ø160 mm, Ø200 mm, Ø315 mm, Ø400 mm, Ø500 mm, Ø630 mm, oznaczonych na mapie zasadniczej;*

- *w zakresie gospodarki odpadami - nakaz postępowania z odpadami komunalnymi zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289) oraz opracowaną na podstawie art. 4 tej ustawy Uchwałą Rady Miasta Tychy w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy;*

W zakresie ochrony powietrza:

- *w zakresie zaopatrzenia w ciepło dopuszczenie dostaw m.in. z:*
  - *odnawialnych źródeł energii,*
  - *urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji,*
  - *zdalaczynnej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza obszarem planu; sieci ciepłowniczej;*
- *w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną dopuszczenie dostaw m.in. z:*
  - *odnawialnych źródeł energii,*
  - *urządzeń zapewniających dostawy energii elektrycznej w kogeneracji.*

W zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi:

- *ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) w oparciu o art. 114 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.):*
  - *w terenach o symbolach: MN1 – MN18 jak dla „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”,*
  - *w terenie o symbolu UO1 jak dla „terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,*
  - *w terenie o symbolu US1, US2 jak dla „terenów rekreacyjno-wypoczynkowych”.*

- *w zakresie bezprzewodowej łączności dopuszczenie lokalizacji:*
  - *w terenach o symbolach: MN1 – MN18, UO1, UK1, urządzeń technicznych, na konstrukcjach wsporczych o wysokości do 5 m, na budynkach,*
  - *w terenach o symbolach RM1 – RM2 wyłącznie urządzeń technicznych na konstrukcjach wsporczych na budynkach,*

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym określono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych symbolami MN13–MN18 – 40%;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych symbolami MN1–MN12 – 45%;
- dla terenu zabudowy usługowej w zakresie usług społecznych oznaczonego symbolem UO – 40%,
- dla terenu teren zabudowy usługowej w zakresie kultu religijnego oznaczonego symbolem UK – 25%;
- dla terenu sportu i rekreacji oznaczonego symbolem US1 – 75%;
- dla terenu sportu i rekreacji oznaczonego symbolem US2 – 65%;
- dla terenów zabudowy zagrodowej oznaczonych symbolami RM – 70%;
- dla terenów zieleni urządzonej oznaczonych symbolami ZP – 80%;
- dla parkingów terenowych oznaczonego symbolem KS1 – 5%.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

14.Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie waz z uzasadnieniem ich wyboru

Wariant „zerowy" polega na zaniechaniu decyzji o uchwaleniu przedmiotowego dokumentu oraz braku realizacji jego ustaleń. Konsekwencje takich decyzji zostały omówione w rozdz. 8. Wiążą się one z ryzykiem degradacji krajobrazu kulturowego oraz stosowaniem rozwiązań technicznych i wprowadzeniem działalności nie sprzyjających ochronie środowiska.

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w planie (wariant realizowany) nie stoi w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju. Zaproponowane rozwiązania umożliwiają rozwój i kształtowanie dzielnicy Wilkowyje, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych oraz poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Wariantem alternatywnym mogłoby być dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej na całym niezabudowanym obszarze opracowania, łącznie z jego południową częścią. Uznaje się jednak, że byłoby to rozwiązanie mniej korzystne dla środowiska. Zachowanie terenów rolniczych umożliwia niezachwiane funkcjonowanie strefy ekotonowej na granicy lasu oraz zapewnia schronienie i bazę pokarmową zwierzętom polnym, leśnym i ptakom. Ponadto rozwiązanie to podniosłoby koszty realizacji ustaleń dokumentu, ze względu na konieczność dalszej rozbudowy systemu komunikacji i infrastruktury technicznej.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy, dlatego też w prognozie nie wprowadza się rozwiązań alternatywnych. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

15.Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w południowej części dzielnicy Wilkowyje, sporządzonego zgodnie z uchwałą nr XXXIV/704/13 Rady Miasta Tychy z dnia 26 września 2013 roku.

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Opracowanie miejscowego planu ma na celu aktywizację części obszaru w kierunku zabudowy mieszkaniowej, poprzez wskazanie odpowiednich rozwiązań komunikacyjnych, zapewnienie dostępu do niezbędnych usług oraz określenie spójnych zasad gospodarowania i kształtowania nowych oraz istniejących obiektów. Ponadto dokument zakłada ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zlokalizowanej w południowej części obszaru.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie śląskim, w północno-zachodniej części miasta Tychy, dzielnicy Wilkowyje, w pobliżu granicy z Mikołowem i Łaziskami Górnymi. Zajmuje powierzchnię ok. 53,55 ha. Jest to teren w znacznej mierze niezabudowany.

Zabudowa znajdują się tylko w jego północnej części. Pozostałą powierzchnię zajmują użytki rolne. Teren opracowania sąsiaduje od południa z dużym kompleksem leśnym.

W granicach planu wyznacza się tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- UO - teren zabudowy usługowej w zakresie usług społecznych;
- UK - teren zabudowy usługowej w zakresie kultu religijnego;
- US - terenu sportu i rekreacji;
- RM - tereny zabudowy zagrodowej;
- R - tereny rolne;
- ZP - tereny zieleni urządzonej;
- Z - tereny zieleni;
- WS - tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- KS - teren parkingów terenowych;
- KDZ - teren komunikacji – droga publiczna klasy zbiorczej;
- KDL - tereny komunikacji – droga publiczna klasy lokalnej;
- KDD - tereny komunikacji – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- KDW - tereny komunikacji – drogi wewnętrzne.

Dla powyższych wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg ustaleń regulujących użytkowanie terenów, uwzględniając przy tym przepisy z zakresu ochrony środowiska i zasadę zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oceniono skutki wprowadzenia ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Do planu wprowadzono odpowiednie zapisy regulujące m.in. gospodarkę wodno-ściekową i odpadową, chroniące wody podziemne i powierzchniowe, niedopuszczające do przekroczenia norm jakości środowiska oraz zachowujące częściowo tereny rolnicze. W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu określono zasady lokalizacji i sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów oraz granic przyległych nieruchomości. Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów. Ograniczono także możliwość prowadzenia działalności gospodarczych, mogących stanowić uciążliwość dla ludzi i środowiska.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne, będącego skutkiem ustaleń dokumentu, ani cele określone dla obszarów Natura 2000.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

16.Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1032);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 Nr 192 poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczania jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2007 Nr 121 poz. 840);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. 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 2014 poz. 1800);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 2056 ze zm.);

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2017 r. poz. 1595. t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 2290 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz.1566, ze zm);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2017 r. poz. 624 t.j. ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 904 t.j ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1999 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r. poz. 2180 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2017 poz. 2056 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2017 r. poz. 1595 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. z 2016 r. poz. 2246 t.j. ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 60 ze zm.).

17.Materiały źródłowe

- Dokumentacja wykonana na potrzeby zadania pn. *Gospodarka ściekowa w Tychach. Kanalizacji Sanitarna i deszczowa w dzielnicy Stare Tychy. Zakres nr 2 – Regulacja Potoku Tyskiego. Strefa zalewu wodami o prawdopodobieństwie pojawienia się p – 1% wraz z koncepcją ochrony przeciwpowodziowej.* MGGP S.A., 2009;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;*
- Kondracki J., 2014: *Geografia regionalna Polski*, PWN SA, Warszawa;
- *Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),* Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015;
- Lorenc H., 2005: *Atlas klimatu Polski*, IMGW Warszawa 2005;
- *Mapa akustyczna miasta Tychy,* 2011;
- Matuszkiewicz J. M., 2008: *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa;
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy,* 2013;
- *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Tychy na lata 2014-2020;*
- *Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016–2022;*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016;*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego;*
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2014;*

- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Tychy na lata 2013-2017;*
- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Tychy, 2013;*
- *Stan środowiskowy wód podziemnych w Polsce,* Państwowa Służba Hydrologiczna, 2016;
- *Strategia Rozwoju Miasta Tychy 2020+;*
- *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+";*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszrów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy* przyjęte Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.

Bazy danych i strony internetowe:

- Centralny rejestr form ochrony przyrody http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/;
- *Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Geoserwis mapy,* http://www.geoserwis.gdos.gov.pl;
- *Informatyczny System Osłony Kraju – ISOK, mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego,* KZGW http://www.isok.gov.pl;
- Państwowy Instytut Geologiczny https://www.pgi.gov.pl;
- WIOŚ Katowice http://www.katowice.pios.gov.pl/;
- GUS http://stat.gov.pl/;
- www.umtychy.pl.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że kierownikiem zespołu autorskiego przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Patrycja Kosyło