Przedsiębiorstwo Usługowe "GEOGRAF"

41-303 Dąbrowa Górnicza, Al. Piłsudskiego 30/34

tel. 785 917 969 geograf10@poczta.onet.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

dla obszaru położonego pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką oraz granicami administracyjnymi Miasta Tychy – II etap



Autorzy: **dr Jerzy Wach**

mgr Monika Wach

Dąbrowa Górnicza, 2021 r.

Spis treści

1. WSTĘP 4
2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 5
2.1. Zawartość projektowanego dokumentu 5
2.2. Cele projektowanego dokumentu 7
2.3. Powiązania z innymi dokumentami 11
2.4. Przeznaczenie terenów 12
2.5. Ustalenia ogólne zawarte w projektowanym dokumencie 14
3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA OBJĘTEGO PROJEKTOWANYM DOKUMENTEM (OKREŚLENIA, ANALIZY I OCENY) 19
3.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu 19
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 33
3.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu 39
3.4. Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu 42
3.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na środowisko 45
4. ROZWIĄZANIA OCHRONNE PRZYJĘTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 52
4.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko 52
4.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie 55
5. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 56
6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 57
7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 58
8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 59

9. MATERIAŁY ARCHIWALNE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 61
10. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU . . . 66

Oświadczenie Autora
Załącznik 1

1. WSTĘP

Podstawą prawną opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy jest ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (art. 20 ust. 1) (Dz.U.2020.0.293) oraz ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* (Dz.U.2020.0.713). W oparciu o powyższe ustawy Rada Miasta Tychy podjęła w dniu 27.11.2008 r. stosowną uchwałę *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką oraz granicami administracyjnymi*.

Podstawą prawną opracowania „*Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką oraz granicami administracyjnymi – II etap*" jest 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.2021.0.247).

Niniejszą prognozę wykonano na zlecenie Urzędu Miasta Tychy dla potrzeb projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy.

Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach pismem z dnia 19.12.2019 r. (znak: WOOŚ.411.231.2019.AOK) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tychach pismem z dnia 18.12.2019 r. (znak: 17/NS/ZNS.512-69/954/2019.

W opracowaniu na początku rozdziałów i podrozdziałów przytoczono dosłowne brzmienie właściwego fragmentu ustawy, do którego odnosi się tekst zawarty w danym rozdziale.

2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 1, lit. a 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Zawartość projektowanego dokumentu

Jak już podano we wstępie, opracowywana prognoza odnosi się do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny położone w południowo-wschodniej części Miasta Tychy. Etap II obejmuje tereny położone pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką i granicami administracyjnymi miasta.

Projekt Planu obejmuje:

1) treść uchwały – tekst planu;
2) załącznik nr 1 - rysunek planu w skali 1 : 2000;
3) załącznik nr 2 - Rozstrzygnięcie Rady Miasta dotyczące sposobu rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu niniejszego planu w trakcie wyłożenia do publicznego wglądu.
4) załącznik nr 3 - Rozstrzygnięcie Rady Miasta dotyczące sposobu realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasad ich finansowania zgodnie z przepisami o finansach publicznych;
5) załącznik nr 4 – dane przestrzenne.

W treści uchwały zawarto słowniczek pojęć użytych w uchwale.

Przedmiotem ustaleń projektu Planu są:

1) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
2) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury komunikacji;
3) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
6) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych;
7) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
9) stawki procentowe; na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;
10) ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania.

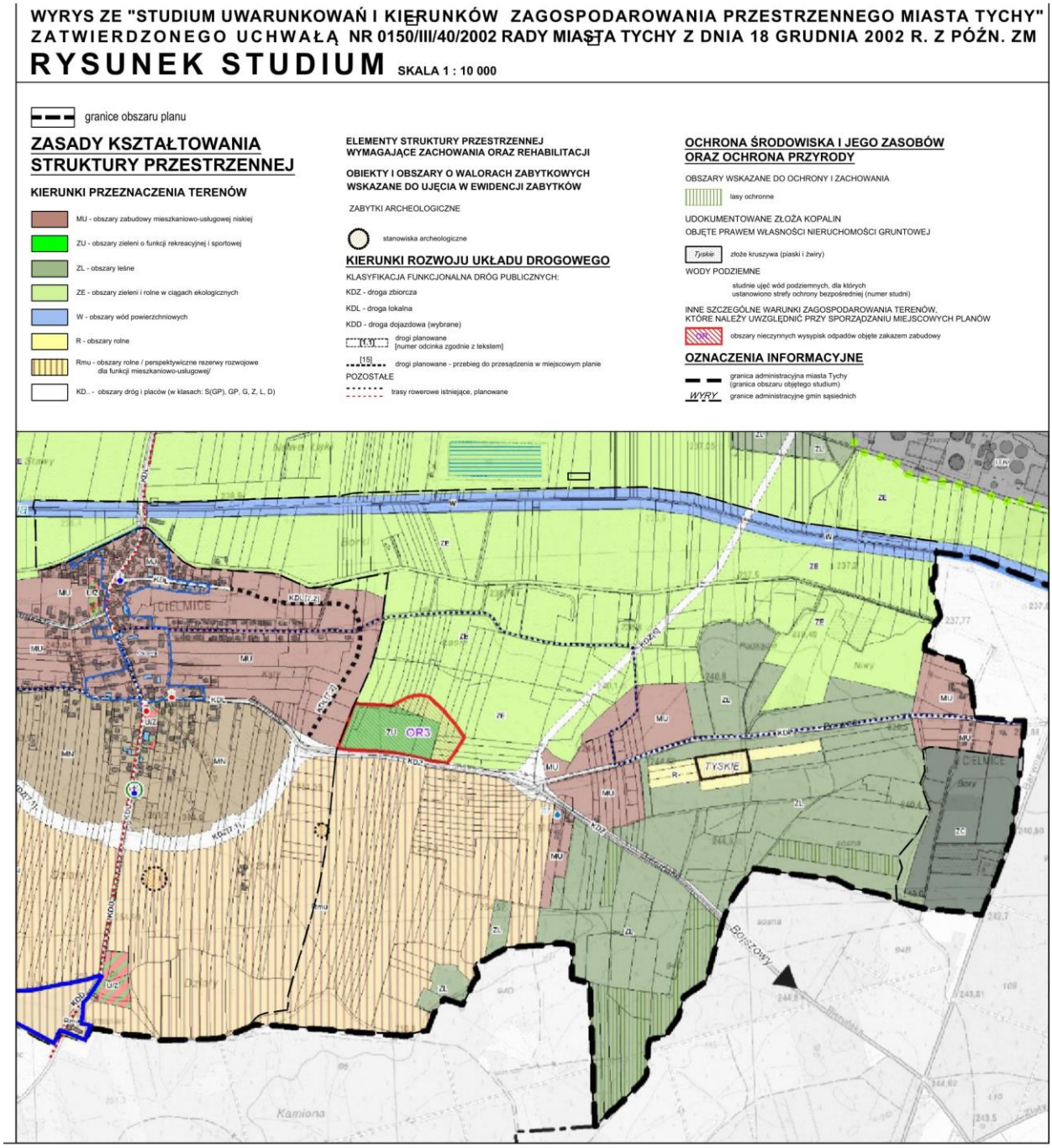
W podrozdziałach 2.4 i 2.5 podano w sposób skrótowy nowe przeznaczenie terenów zaproponowane w projekcie Planu oraz ustalenia dotyczące zasad funkcjonowania obszaru.

2.2. Cele projektowanego dokumentu

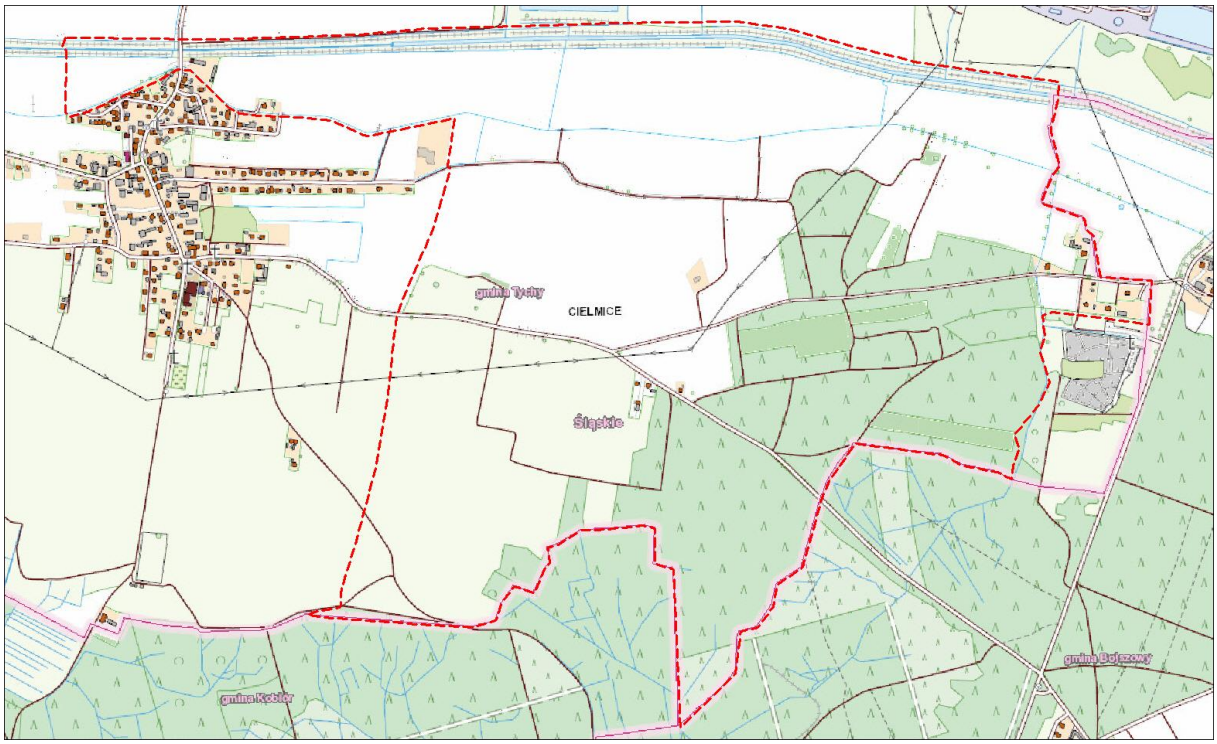
Rozwój zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy związany jest z szeregiem uwarunkowań wynikających zarówno ze stanu istniejącego przedmiotowego terenu, polityki przestrzennej zawartej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta jak również stanu i funkcjonowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Istotny wpływ na sposób zagospodarowania przestrzennego Miasta wywiera lokalizacja w jego obrębie dużych zakładów przemysłowych i stref składowo-usługowych, co wynika z jego dobrej dostępności komunikacyjnej. Miasto położone jest na jednym z głównych szlaków komunikacyjnych. Znaczącym elementem jest także występowanie w obrębie Miasta rozległych terenów rolniczych, które wraz z rozległymi terenami leśnymi mają w ogólnej powierzchni Miasta znaczący udział. Powyższe czynniki znajdują swoje odzwierciedlenie w tworzonych obecnie projektach planów zagospodarowania przestrzennego Miasta, w tym także w przedmiotowym projekcie planu dla obszaru położonego w południowo-wschodniej części Miasta Tychy. Zgodnie ze Studium tereny rolnicze (grunty orne) stanowią rezerwę rozwojową dla funkcji mieszkaniowo-usługowej, natomiast położone wzdłuż doliny Gostynki tereny dolinne stanowić będą ciągi ekologiczne Miasta (rys. 1).

Celem opracowywanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest wprowadzenie w sposób uporządkowany zmiany dotychczasowego użytkowania obszaru (tereny rolnicze) (rys. 2, 3) i ustalenie nowych niezbędnych warunków zagospodarowania jako terenów o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej. Zmiany te dotyczą niewielkiej stosunkowo powierzchni w stosunku do powierzchni całkowitej objętej projektem planu.

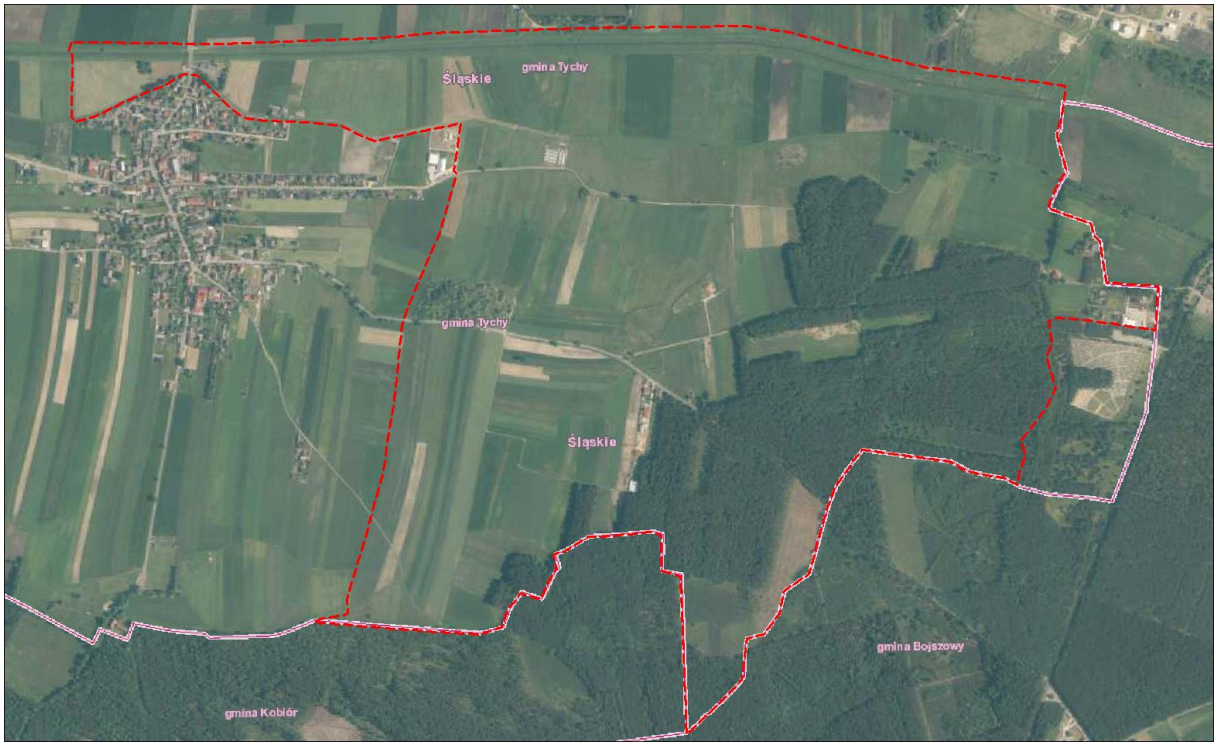
Zwraca także uwagę fakt, iż projektem planu obejmuje się znaczne powierzchnie terenów otwartych (tereny rolnicze – grunty orne i łąki) i leśnych, na których nie zamierza się wprowadzać żadnych zmian w ich dotychczasowym użytkowaniu. W konsekwencji ustalenia planu w odniesieniu do tych terenów służyć będą ich ochronie.



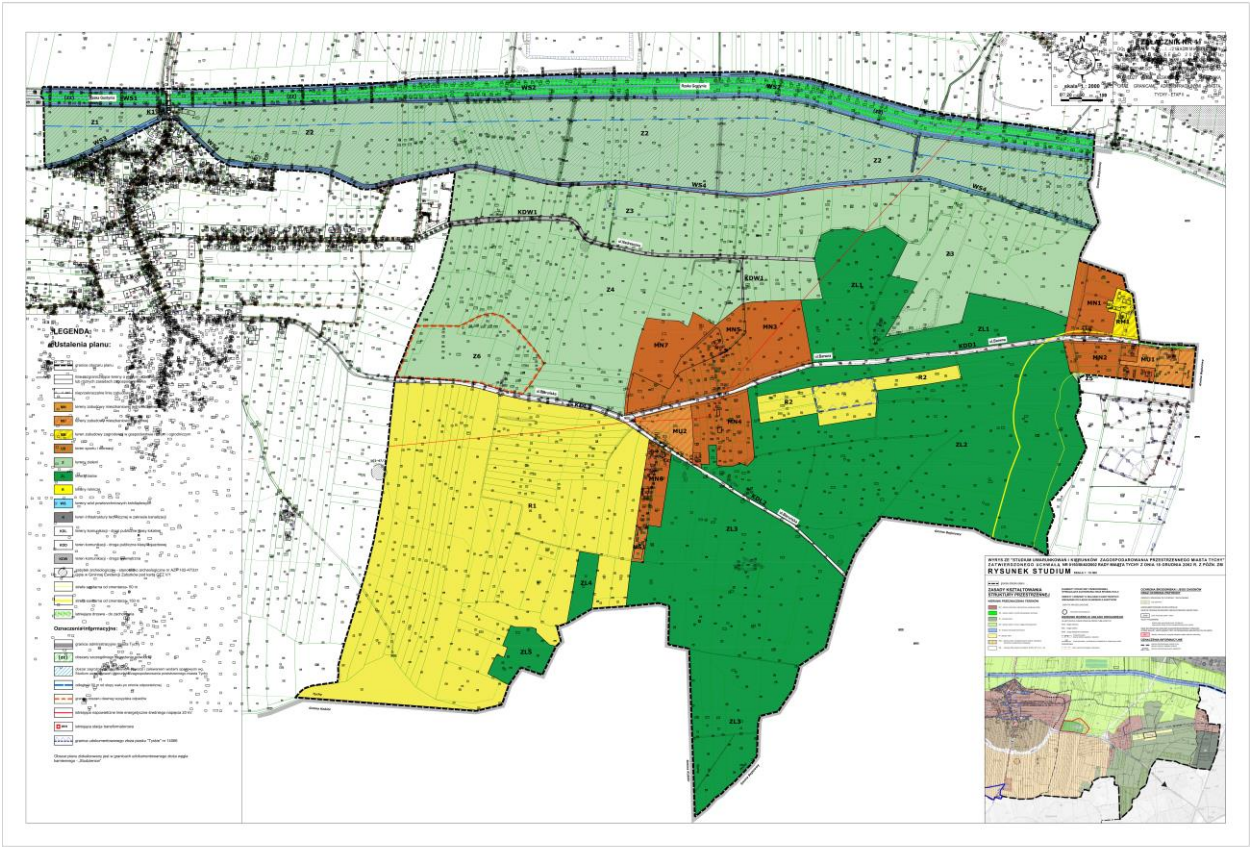
Rys. 1. Obszar objęty projektem MPZP na mapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Tychy (2002 r.).



Rys. 2. Otoczenie obszaru objętego projektem MPZP na mapie topograficznej.
Źródło: opracowanie własne na podstawie: http://geoportal.gov.pl



Rys. 3. Otoczenie obszaru objętego projektem MPZP na ortofotomapie.
Źródło: opracowanie własne na podstawie: http://geoportal.gov.pl



Rys. 4. Rysunek projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie MPZP (rys. 4) liniami rozgraniczającymi oddzielono tereny o różnych funkcjach, tworząc wyraźne sektory funkcjonalne o podobnym przeznaczeniu, gdzie znaczącą część zajmą, podobnie jak dotychczas, tereny rolnicze (grunty orne i łąki) i tereny leśne. Niewielką stosunkowo część zamierza się przeznaczyć pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne częściowo w miejscach już istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Zwraca przy tym uwagę, przeważająca w powierzchni objętej projektem planu, część terenów, które w dalszym ciągu pozostaną tam jako tereny zielone (grunty orne, łąki i lasy). Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę ustalono zasady niezbędnego wyposażenia w infrastrukturę techniczną, w tym drogową.

Projekt planu obejmuje tereny o powierzchni łącznej ok. 230,5 ha.

2.3. Powiązania z innymi dokumentami

Projekt Planu opracowany został w powiązaniu z:

1) Prognozą oddziaływania projektu Planu na środowisko;
2) Opracowaniem ekofizjograficznym Miasta Tychy;
3) Uchwałą Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. *w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy*. Uchwała Nr 0150/III/40/2002 z późniejszymi zmianami.
4) Uchwałą Nr 0150/XXV/556/08 Rady Miasta Tychy z dnia 27 listopada 2008 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką oraz granicami administracyjnymi.*

2.4. Przeznaczenie terenów

Przedstawiony projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala przeznaczenie terenów zgodnie z obowiązującym Studium. Szczegółowy opis znajduje się w projekcie uchwały. Poniżej podano w sposób skrócony poszczególne wydzielenia terenów:

MN1-MN7 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca;

dopuszczenia: usługi drobne, biurowe, społeczne w wydzielonym w budynku mieszkalnym lokalu użytkowym; zabudowa bliźniacza w terenie **MN5**; w terenie **MN6** dopuszczenie zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku usługowego na inne funkcje usługowe z zakresu usług drobnych i biurowych;

MU1-MU2 - tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej

przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowo-usługowa wolnostojąca; zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca;

dopuszczenia: dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej dopuszczenie usług w zakresie usług drobnych, biurowych i społecznych; dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczenie usług w zakresie usług drobnych, biurowych i społecznych w wydzielonym lokalu użytkowym;

RM1 – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwie rolnym i ogrodniczym

przeznaczenie podstawowe: zabudowa zagrodowa w gospodarstwie rolnym i ogrodniczym wolnostojąca; zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca;

US1 – teren sportu i rekreacji

przeznaczenie podstawowe: obiekty sportu i rekreacji, w tym z zakresu jazdy konnej; obiekty tymczasowe i gospodarcze związane z przeznaczeniem podstawowym;

Z1-Z6 – tereny zieleni

przeznaczenie podstawowe: zieleń;

dopuszczenia: użytkowanie rolnicze; lokalizacja budowli hydrotechnicznych i urządzeń wodnych;

ZL1-ZL5 – tereny lasów

przeznaczenie podstawowe: las;

R1-R2 – tereny rolnicze

przeznaczenie podstawowe: tereny rolnicze;

dopuszczenia: obiekty budowlane infrastruktury technicznej, dróg wewnętrznych, dróg rowerowych, ciągów pieszych;

WS1-WS6 – tereny wód powierzchniowych śródlądowych

przeznaczenie podstawowe: wody powierzchniowe śródlądowe;

dopuszczenia: obiekty i urządzenia wodne; urządzenia melioracyjne; budowle hydrotechniczne; obiekty mostowe; zieleń urządzona;

K1– teren infrastruktury technicznej w zakresie kanalizacji sanitarnej

przeznaczenie podstawowe: zabudowa infrastruktury technicznej w zakresie kanalizacji;

KDL1-KDL2 – tereny komunikacji – drogi publiczne klasy lokalnej

przeznaczenie podstawowe: drogi publiczne klasy lokalnej;

dopuszczenia: lokalizacja miejsc postojowych;

KDD1 – teren komunikacji – droga publiczna klasy dojazdowej

przeznaczenie podstawowe: droga publiczna klasy dojazdowej;

dopuszczenia: lokalizacja miejsc postojowych; wycinka pielęgnacyjna drzew; nasadzenia uzupełniające;

KDW1 – teren komunikacji – droga wewnętrzna

przeznaczenie podstawowe: droga klasy wewnętrzna.

2.5. Ustalenia ogólne zawarte w projektowanym dokumencie

W celu wprowadzenia właściwego zagospodarowania i użytkowania przedmiotowego terenu wprowadzono w projektowanym dokumencie odpowiednie ustalenia ogólne i szczegółowe:

A. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. W granicy obszaru planu ustalono:
   a) zakazy:
      - lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych;
      - lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych i garaży o elewacji z blachy falistej i blachy trapezowej - tereny **MN**, **MU**;
      - lokalizacji garaży wolnostojących i tymczasowych obiektów budowlanych w pasie o szerokości 10 m od nieprzekraczalnych linii zabudowy, oznaczonych na rysunku planu – tereny **MN1-MN6**, **MU**;
      - lokalizacji ogrodzeń wykonanych z blachy falistej i blachy trapezowej – tereny **RM**;
   b) dopuszczenia:
      - realizacji pokryć połaci dachowych wyłącznie w kolorach: brązowym, szarym, grafitowym dla terenów **MN**;
      - realizacji pokryć dla dachów innych niż płaskie wyłącznie w kolorach: brązowym, czarnym lub grafitowym – tereny **RM**;
      - realizacji pokryć dla dachów innych niż płaskie wyłącznie w kolorach: brązowym, grafitowym, lub kolorach naturalnej dachówki ceramicznej – tereny **MU**;
      - stosowania na elewacji budynków wyłącznie materiałów: ceramicznych, tynków, kamienia naturalnego, deski elewacyjnej, betonu elewacyjnego, płyt włókno-cementowych, aluminium, stopów stali szlachetnych, szkła oraz umożliwiających ich kształtowanie w formie zieleni na ścianach lub wertykalnych ogrodów - tereny **MN**, **MU**, **RM**;

- stosowania kolorystyki tynków odpowiadających wyłącznie barwom oznaczonym w palecie kolorów RAL - odcienie bieli, beżu i szarości – tereny **MN**, **MU**;
- realizacji dachów i elewacji budynków z zastosowaniem elementów zapewniających możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii – tereny **MN**, **MU**, **RM**;
- dla usług zakaz urządzania miejsc magazynowania, składowania lub gromadzenia towarów, materiałów lub surowców poza budynkami – tereny **MN**;
- dopuszczenie w przypadku rozbudowy budynku zastosowania geometrii lub kolorystyki dachu jak w stanie istniejącym lub zgodnie z decyzją – tereny **MN1-MN6**, **RM**;

c) dla terenów **MN**, **MU** i **RM** nieprzekraczalna linia zabudowy – zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu.

d) nakaz urządzania miejsc magazynowania lub gromadzenia towarów, materiałów lub surowców w budynkach, za wyjątkiem towarów, materiałów lub surowców służących działalności rolniczej – tereny **RM**.

B. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. Nakaz uwzględnienia ustaleń planu w zakresie zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.
2. Nakaz uwzględnienia ustaleń planu w zakresie zasad dotyczących infrastruktury technicznej w zakresie odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych, zaopatrzenia w ciepło oraz gospodarki odpadami.
3. W zakresie ochrony przed **hałasem**:
   a) ustalono kategorie terenów z dopuszczalnymi poziomami hałasu w środowisku, dla których, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. (Dz.U.2014.0.112), poziom hałasu nie może przekraczać:
      - na terenach **MN1**–**MN7** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tj. 50 dB w dzień i 40 dB w nocy;
      - na terenach **MU1**–**MU2** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, tj. 55 dB w dzień i 45 dB w nocy;
      - na terenie **US1** – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tj. 55 dB w dzień i 45 dB w nocy.

C. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

1. W obrębie analizowanego obszaru (teren **R1**) występuje część zidentyfikowanego stanowiska archeologicznego (nr AZP102-47/3) – Cielmice–osada, ślad osadnictwa późno średniowieczny, nowożytny, ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZV/1) – ochrona zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U.2020.0.282).

D. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

1. W projekcie planu nie wskazano terenów stanowiących przestrzeń publiczną.

E. Zasady określenia parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy

1. Określono maksymalną powierzchnię zabudowy:
   a) dla terenu **MN7** – 20 %;
   b) dla terenów **MN1-MN6, MU1-MU2** – 25 %;
   c) dla terenu **RM1** – 40 %;
   d) dla terenów **US1**, **K1** – 60 %
2. Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej:
   a) dla terenu **K1** – 25 %
   b) dla terenu **US1** - 35 %;
   c) dla terenu **RM1** – 40 %;
   d) dla terenów **MN7**, **MU1-MU2** – 45 %;
   e) dla terenu **MN1-MN6** – 50 %
   f) dla terenu **Z1**-Z5 – 80 %;
   g) dla terenu **Z6** – 100 %.

F. Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

1. Wprowadzono szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości.

G. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz zasady obsługi:

1. Dla wszystkich jednostek planu ustalono sposób skomunikowania z układem dróg publicznych oraz ustalono szczegółowe warunki parkowania pojazdów.

H. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

1. Dopuszczenie lokalizacji sieci lub obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, w tym obiektów liniowych.
2. Dopuszczenie przebudowy, rozbudowy istniejących sieci lub obiektów budowlanych infrastruktury technicznej oraz zmiany ich lokalizacji lub przebiegu.
3. W zakresie **bezprzewodowej łączności publicznej** – dla terenów **MN1-MN7**, **MU1-MU2**, **RM1** – dopuszczenie wyłącznie infrastruktury telekomunikacyjnej o nieznacznym oddziaływaniu (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* – Dz.U.2019.0.2448).
4. W zakresie **zaopatrzenia w wodę, w tym w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom** – nakaz dostaw wody z sieci wodociągowej, a w szczególności z istniejących wodociągów.
5. W zakresie odprowadzania **ścieków komunalnych:**
   a) dopuszczenie odprowadzenia do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Tychach-Urbanowicach poprzez sieć kanalizacji sanitarnej;
   b) dopuszczenie lokalizacji przydomowych instalacji oczyszczania ścieków.
6. W zakresie odprowadzania **wód opadowych i roztopowych**:
   a) dopuszczenie odprowadzania do terenów wód powierzchniowych śródlądowych oraz istniejącej kanalizacji deszczowej;
   b) dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych w granicach działki budowlanej.
7. W zakresie **zaopatrzenia w gaz**:
   a) dopuszczenie zaopatrzenia z sieci gazowej, w tym z istniejących gazociągów.
8. W zakresie **zaopatrzenia w ciepło**:
   a) dopuszczenie dostaw z sieci ciepłowniczej, urządzeń zapewniających dostawy ciepła zasilanych paliwem gazowym, odnawialnych źródeł energii, sieci energii elektrycznej.
9. W zakresie **zaopatrzenia w energię elektryczną:**
   a) dopuszczenie dostaw z urządzeń i sieci elektroenergetycznych oraz odnawialnych źródeł energii.
10. W zakresie **telekomunikacji:**

a) dopuszczenie dostępu do sieci telekomunikacyjnej, w tym sieci bezprzewodowej, poprzez rozbudowę istniejących linii lub budowę nowych linii i urządzeń.

11. W zakresie **gospodarki odpadami:**
    a) nakaz postępowania z odpadami komunalnymi zgodnie z ustawą z dnia 13.09.1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz.U.2020.0.1439), a także z ustawą z dnia 16.04.2019 r*. o odpadach* (Dz.U.2020.0.797) oraz uchwałami Rady Miasta regulującymi przyjęty w mieście system gospodarki odpadami komunalnymi.

I. Ustalenia dotyczące ograniczeń funkcjonalnych obszarów:

1. Obszar planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanego złoża węgla kamiennego **WK 7389 „Studzienice”**.
2. Na terenie **R2** położone jest udokumentowane złoże piasku **KN 14066 „Tyskie”**.
3. Na terenach **WS1-WS2** wyznaczono **obszar szczególnego zagrożenia powodzią**, gdzie obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu określone w ustawie z dnia 4.12.2018 r. *Prawo wodne* (Dz.U.2020.0.310).
4. Na terenach **WS3-WS4** i **Z1-Z2** wyznaczono obszar zagrożony podtopieniami – zgodnie z danymi zawartymi na mapach Państwowej Służby Hydrogeologicznej.
5. Części terenów **MU1, RM1, MN1, MN2, Z5, ZL1, ZL2, KDD1** objęte są strefą 150 m ochrony sanitarnej od istniejącego poza planem cmentarza, gdzie obowiązują zasady wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25.08.1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz.U.1959.52.315).
6. Części terenów **Z5** i **ZL2** objęte są strefą 50 m ochrony sanitarnej od istniejącego poza planem cmentarza, gdzie obowiązują zasady wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25.08.1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz.U.1959.52.315).
7. Na części terenu **Z6** wyznaczono zasięg dawnego wysypiska odpadów, gdzie ustalono zakaz zabudowy.

3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA OBJĘTEGO PROJEKTOWANYM DOKUMENTEM (OKREŚLENIA, ANALIZY I OCENY)

3.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 2, lit. a 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

2) określa, analizuje i ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

a) istniejący stan i funkcjonowanie środowiska

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Fundament geologiczny analizowanego terenu stanowią utwory karbońskie o miąższości dochodzącej do 8 500 m (Zdanowski, Żakowa 1995). Utwory te złożone zostały w czterech formacjach, z których na analizowanym obszarze najpłycej (bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi) występują utwory tzw. krakowskiej serii piaskowcowej reprezentowanej przez piaskowce, piaskowce zlepieńcowate i zlepieńce z przewarstwieniami iłowców i mułowców oraz węgiel kamienny (Dembowski, 1972). Utwory tej serii wyspowo mogą występować na powierzchni topograficznej (np. w Urbanowicach). Miąższość ich dochodzi do 124 m i wzrasta w kierunku południowym.

Bezpośrednio na utworach karbońskich w Cielmicach zalegają utwory triasu środkowego, gdzie tworzą rozległą powierzchnię. Utwory te wykształcone są w postaci wapieni, margli i dolomitów. W Cielmicach wapienie płytowe tej formacji występują na powierzchni budując występujące tu wzniesienie. W przeszłości były one przedmiotem

eksploatacji między ulicami Nadrzeczną i Bieruńską. Utwory triasowe na analizowanym obszarze występują poza rejonem ich ciągłego występowania stanowiąc ostańce erozyjne. W obniżeniach między ostańcami triasowymi zalegają utwory miocenu dolnego wykształcone w postaci iłów, iłowców, mułowców, margli, wapieni i piaskowców. Na nich zalegają natomiast iły, mułki, iłowce, mułowce, gipsy, anhydryty, sole kamienne i tufity miocenu środkowego (tzw. neogen – baden). W stropie utworów miocenu środkowego zalega miąższa seria iłowców marglistych przykrytych warstwą mułowców ilastych. Warstwa ta występuje bezpośrednio pod utworami czwartorzędu. Utwory miocenu tworzą zwartą pokrywę z widocznymi wyspowo rozmieszczonymi utworami starszymi. W analizowanym rejonie utwory trzeciorzędowe na współczesnej powierzchni topograficznej nie występują. W dolinie Gostynki utwory te przykryte są osadami czwartorzędowymi z okresu zlodowaceń. W obniżeniach kopalnych zalegają głównie mułki, piaski i żwiry zastoiskowe i wodnolodowcowe. Miąższość tych osadów może dochodzić do 15 m z okresu zlodowacenia południowopolskiego. Na nich zalega seria glin zwałowych o miąższości do 6 m, także zlodowacenia południowopolskiego. Kolejna seria to utwory piaszczysto-żwirowe z okresu zlodowacenia odry (środkowopolskiego). W części zachodniej analizowanego obszaru w Cielmicach występują one na powierzchni. Natomiast powierzchnię topograficzną w części wschodniej budują osady piaszczyste zaliczane do terasy nadzalewowej z okresu zlodowacenia wisły (północnopolskiego). Wzdłuż Gostynki występuje szeroka na ok. 400 m współczesna terasa zalewowa (holocen). Budują ją głównie piaski drobnoziarniste z domieszką frakcji grubszych. Miąższość ich wynosi ok. 5 m.

Cechą charakterystyczną utworów powierzchniowych jest w nich duży udział frakcji pylastej, co powoduje dużą zmienność warunków gruntowo-wodnych powierzchni. Występowanie tych utworów na powierzchni utrudnia wsiąkanie wody opadowej i roztopowej oraz powoduje zaglinienie utworów powierzchniowych utrudniając ogólne odwodnienie powierzchni. Nadmierna ilość wilgoci w podłożu obniżeń dolinnych wpłynęła na wykształcenie się utworów torfowych pokrywających dna dolin rzecznych. Na analizowanym obszarze widoczne jest występowanie torfów niskich (Tn) na szerokiej terasie zalewowej Gostyni. Torfom tym towarzyszą utwory murszowate (Emt, Etm) powstałe na skutek odwodnienia torfów przez przeprowadzenie melioracji łąk dolinnych. Kolejną cechą jest także występowanie w rejonie Cielmic utworów rędzinnych. Jest to efekt zwietrzenia wychodni triasowych utworów węglanowych występujących w tym rejonie.

Występowanie zróżnicowanych utworów plejstoceńskich w sposób istotny wpływa na kształtowanie się warunków środowiskowych na powierzchni obszaru. Chodzi głównie o kształtowanie się płytkich poziomów wód gruntowych. Poziomy te w obrębie wysoczyzn nie stanowią jednego rozległego zwierciadła ciągłego, ale występują w postaci soczewek zależnych od zróżnicowania frakcjonalnego osadów. Bardziej zasobne w wodę występują w obrębie utworów piaszczystych. Z kolei w obrębie stoków i zboczy dolinnych, na skutek przecięcia poziomów wodonośnych formami dolinnymi, mogą występować wysięki wód gruntowych na różnych wysokościach zbocza powodując trwałe zadarnienie powierzchni lub występowanie podmokłości na zboczach czy powierzchniach nachylonych.

Występujące na analizowanym terenie stosunki hipsometryczne (wysokości od 237 m n.p.m. do 260 m n.p.m.) są efektem występowania w tym miejscu równiny piaszczystej wchodzącej w skład terasy wyższej doliny Wisły.

Należy tu nadmienić, iż na analizowanym terenie nie występują warunki do tworzenia się osuwisk (osuwania się mas ziemnych) w rozumieniu art. 17 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2020.0.293). Wynika to przede wszystkim z niewielkich stosunkowo deniwelacji (nachyleń) terenu oraz dużej zwięzłości utworów powierzchniowych.

Warunki klimatyczne i topoklimatyczne

Analizowany obszar Tychów zlokalizowany jest, według regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski R. Gumińskiego (1948), w środkowej części dzielnicy XV (częstochowsko-kieleckiej). Położenie obszaru w środkowym pasie południkowym Polski sprawia, że docierają tu masy powietrza wilgotnego znad Atlantyku i masy suchego powietrza kontynentalnego ze wschodu. Ścieranie się tych mas powoduje przejściowość klimatu w regionie, wyrażającą się dużą zmiennością warunków pogodowych. Dzielnicę XV charakteryzują następujące warunki:

1) średnia temperatura stycznia wynosi -3,0°C,
2) średnia temperatura lipca około 17,2°C,
3) średnia temperatura roczna 7,6÷7,7°C,
4) dni z przymrozkami od 112 do 130,
5) dni mroźnych ok. 20-40,
6) ostatnie przymrozki wiosenne występują najczęściej w końcu kwietnia lub na początku maja,

7) czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi ok. 50 dni,

8) okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni,

9) opady atmosferyczne zróżnicowane, do 700 mm/rok,

10) przeważają wiatry południowo-zachodnie i zachodnie.

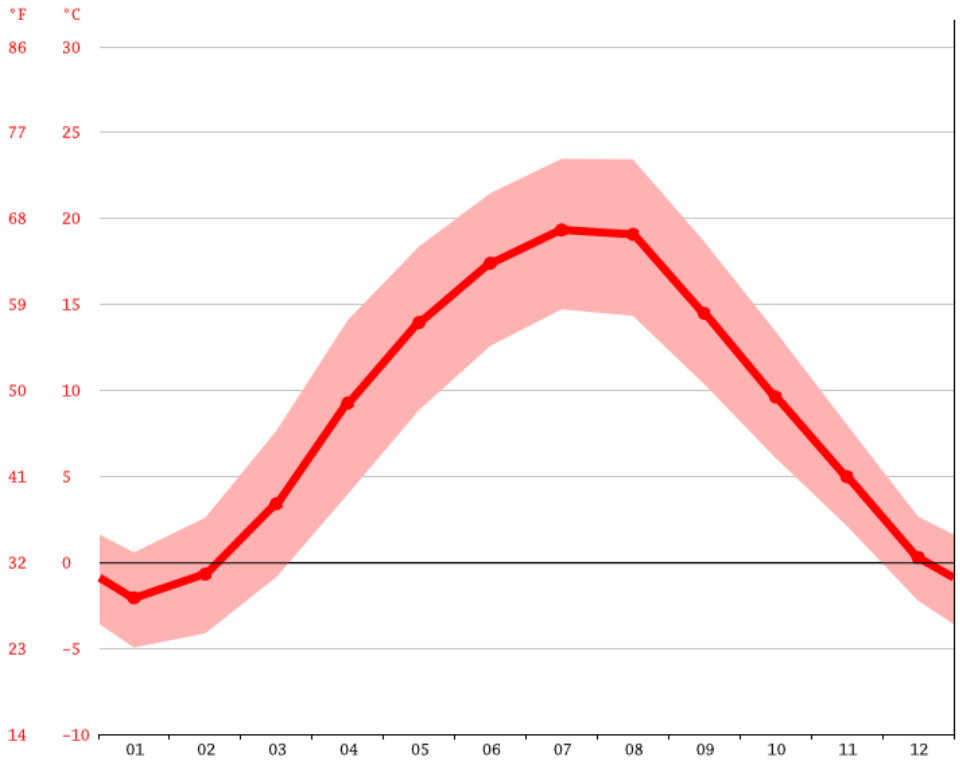
Jak uważają klimatolodzy M. Stopa-Boryczka i J. Boryczka (w: Richling, Ostaszewska, 2005), powyższa regionalizacja, pomimo znacznego upływu czasu, jest w dalszym ciągu uważana za najbardziej właściwą do celów fizjograficznych z uwagi na to, iż uwzględnia ona elementy klimatu niezbędne do rozwoju roślin, czyli ciepło, światło i wodę, a także niektóre wskaźniki fenologiczne (łącznie ok. 20 wskaźników).

Rozpowszechniająca się ostatnio klasyfikacja klimatów Köppena-Geigera zalicza klimat Tychów do klimatów umiarkowanych ciepłych (Cfb) ze średnią temperaturą roczną 9,1 ºC i średnimi opadami rocznymi na poziomie 910 mm. Zwraca się przy tym uwagę, iż nawet w najsuchszych miesiącach w Tychach mogą wystąpić znaczne opady deszczu. Poniżej przedstawiono rozkład temperatur i opadów dla Tychów na podstawie danych z wielolecia 1982-2012 (tab. 1, rys. 5, 6).

Tabela 1. Średnie miesięczne temperatury powietrza (°C) i opady (mm) w Tychach z wielolecia 1982-2012 (wg climate-data.org).

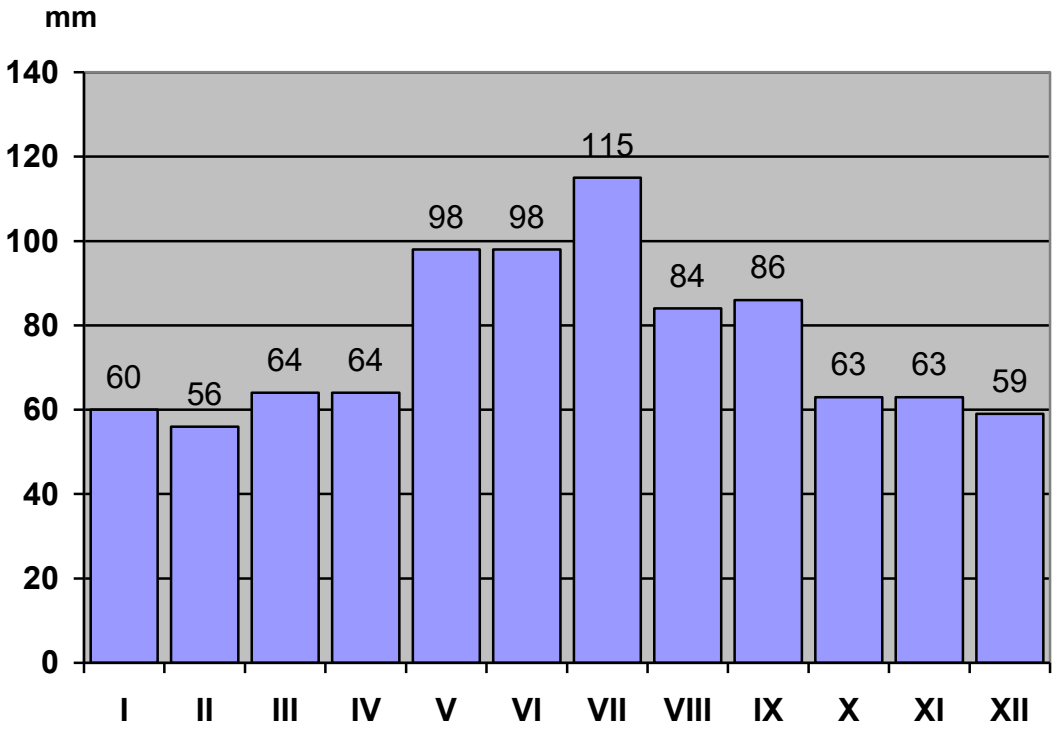
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temp. śred.	-2,1	-0,7	3,4	9,3	14,0	17,4	19,3	19,1	14,5	9,6	5,0	0,3
Temp. min.	-5,0	-4,1	-0,9	4,0	8,9	12,6	14,7	14,3	10,4	6,1	2,1	-2,2
Temp. max.	0,6	2,6	7,7	14,1	18,4	21,5	23,5	23,5	18,7	13,4	8,0	2,7
Opady	60	56	64	64	98	98	115	84	86	63	63	59

Powyższe dane wskazują, iż temperatury średnie obliczone dla Tychów na podstawie danych modelowych z wielolecia 1982-2012 są wyższe od wartości podawanych dla regionu. Średnia temperatura roczna kształtuje się na poziomie 9,1 ºC, w tym najcieplejszego miesiąca lipca 19,3 ºC, zaś najchłodniejszego miesiąca stycznia -2,1 ºC. Różnica temperatur średnich miesięcznych wynosi więc 21,4 ºC.



Rys. 5. Rozkład przeciętnych temperatur miesięcznych w roku (minimalnych, średnich, maksymalnych) dla Tychów w wieloleciu 1982-2012 (wg climate-data.org).

Przy charakterystyce klimatycznej szczególnie istotne są warunki opadowe na analizowanym obszarze, od których zależy ilość wody pozostającej w obiegu. Rozkład przeciętnych sum miesięcznych opadów dla Tychów przedstawiono na rys. 6. Najmniej opadów występuje w lutym (56 mm), zaś najwięcej w lipcu (115 mm). Różnica sum opadów miesięcznych w roku wynosi zatem 59 mm.



Rys. 6. Rozkład średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych w Tychach w wieloleciu 1982-2012 (wg climate-data.org).

W ostatnich latach szczególnego znaczenia zaczynają nabierać krótkotrwałe opady nawalne z uwagi na skutki jakie powodują (najczęściej o charakterze katastrofalnym). Nie bez znaczenia jest tu często niedostateczny odbiór społeczny podawanych przez służby meteorologiczne wielkości i prawdopodobieństwo wystąpienia opadów. Należy przy tym zwrócić uwagę, iż podawane wielkości opadów w milimetrach oznaczają ilość wody w litrach na każdy metr kwadratowy (np. 10 mm opadu to 10 litrów wody na każdy metr kwadratowy). Ponadto straty potęgowane są niewłaściwym zagospodarowaniem przestrzeni, a zwłaszcza niedocenianiem roli jaką w odpływie wód z opadów nawalnych pełnią doliny stale prowadzące wodę i suche obniżenia dolinne. Poniżej przedstawiono prognozowane wielkości wystąpienia opadów w rejonie Tychów (tab. 2).

Tabela 2. Maksymalne opady prawdopodobne w rejonie Tychów (w mm).

Czas trwania	Prawdopodobieństwo wystąpienia		
	1 %	5 %	10 %
5 min	19,9	16,0	14,1
30 min	40,6	32,6	28,6
1 godz.	49,5	39,7	34,9
2 godz.	58,7	47,2	41,4
12 godz.	74,1	60,4	53,6
24 godz.	93,4	76,1	67,5
72 godz.	125,6	102,7	91,3

Obliczono: wg E. Bogdanowicz i J. Stachý, IMiGW 1998.

Warunki anemologiczne, szczególnie istotne dla przewietrzania obszaru i stanu sanitarnego powietrza (przemieszczanie zanieczyszczeń), są uzależnione od kierunku napływu głównych mas powietrza oraz modyfikowane przez rozkład zasadniczych elementów orograficznych w analizowanym obszarze. Położona najbliżej opracowywanego obszaru stacja meteorologiczna posiadająca dane anemometryczne reprezentatywne dla regionu znajduje się w Katowicach. Z danych IMGiW za lata 1961-1990 wynika, iż w rejonie stacji Katowice dominują wiatry z sektora zachodniego (od SW do NW, ok. 50 % przypadków), znacznie mniejszy (ok. 26 %) jest udział wiatrów wschodnich. Około 11 % przypadków stanowią cisze. Prędkości wiatrów kształtują się przeciętnie na poziomie 3,1 m/s (średnia roczna).

Cechy topoklimatyczne analizowanego obszaru

Analizowany teren znajduje się w obrębie topoklimatów charakterystycznych dla terenów położonych w obrębie den dolinnych (3.1). Duża ilość wilgoci w podłożu dolin i dobre przewietrzanie powoduje, że wzrasta tam znacznie parowanie, które pobiera ciepło. Pod koniec dnia tego ciepła zaczyna brakować i dochodzi do wychłodzenia podłoża. Na skutek spływania chłodnego i wilgotnego powietrza z obszarów wyżej położonych, w dolinach tworzą się zastoiska chłodnego powietrza i dochodzi do powstawania mgieł. Przy dalszym spadku temperatury w nocy na skutek wypromieniowania zaczyna brakować ciepła i dochodzi do pojawienia się tzw. przymrozków radiacyjno-adwekcyjnych w okresach jesiennych. Jest to grupa

topoklimatów niekorzystnych szczególnie dla stałego zamieszkiwania ludzi. Nieco łagodniejszy jest typ 3.2 towarzyszący wyniesionym nieco powierzchniom den dolinnych. Głębsze zaleganie wody gruntowej powoduje, iż ciepło zostaje zatrzymane w wyniku braku wilgoci do odparowania i nie dochodzi do schłodzenia podłoża i przyziemnej warstwy atmosfery. W obrębie tego typu klimatu znajdują się powierzchnie przeznaczone pod zabudowę w projektowanym planie.

Wody powierzchniowe

Analizowany obszar Tychów położony jest w całości w obrębie prawostronnej części zlewni Gostynki, lewostronnego dopływu Wisły. Potok ten na całej swojej długości od Jeziora Paprocany do ujścia do Wisły jest obwałowany.

Na podstawie analizy danych regionalnych można stwierdzić, iż potoki całego rejonu Tychów mają, zgodnie z klasyfikacją I. Dynowskiej i A. Tlałki (1978), reżim wyrównany z wezbraniem letnim i bardzo słabym drugorzędnym wezbraniem wiosennym oraz zasilaniem gruntowo-deszczowo-śnieżnym. Zgodnie z tak wyrażonym reżimem potoki przez cały rok zasilane są z odpływu gruntowego, natomiast przepływy podwyższone spowodowane są opadami letnimi i topnieniem śniegu wiosną. W przypadku Gostynki istotny jest fakt występowania powyżej Paprocan zbiornika wodnego, pod którego znaczącym wpływem znajduje się reżim hydrologiczny potoku na analizowanym obszarze. Główne cechy reżimu hydrologicznego przedstawiono na podstawie starszych danych z posterunku wodowskazowego na rzece Gostyni w Paprocanach (wielolecie 1961-1986). Z analizy średnich miesięcznych przepływów wynika, że w profilu tym nieznacznie przeważa odpływ w półroczu zimowym (ok. 54,8 % odpływu całorocznego). Z danych średnich wieloletnich miesięcznych współczynników przepływu wynika, że średni przepływ maksymalny w profilu Paprocany (wielolecie 1961-1986) występuje w marcu i wynosi 127 % średniorocznego przepływu; minimalny przepływ przypada na wrzesień i wynosi 79 % średniorocznego przepływu. Cechą charakterystyczną jest występowanie stosunkowo wyrównanego przebiegu odpływu w ciągu roku oraz podwyższone wartości przepływów minimalnych. Taki cykl rocznego odpływu jest efektem wyraźnych antropogeniczych zaburzeń reżimów tych rzek.

Istotnym problemem dla zagospodarowania przestrzennego obszaru jest problem potencjalnego zagrożenia powodzią. W przygotowywanym projekcie planu zgodnie z nowym *Prawem wodnym* (Dz.U.2020.0.310) uwzględniono zaktualizowane i nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego podane do

publicznej wiadomości 22 października 2020 r., które są dostępne na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Zgodnie z tym opracowaniem w przygotowywanym projekcie planu uwzględniono w dolinie Gostynki zasięg zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia 1 % (raz na 100 lat) określony jako „obszar szczególnego zagrożenia powodzią". Należy tu zauważyć, iż strefa prognozowanego zalania powodziowego w całości mieści się w obwałowaniach potoku. Natomiast tereny położone w sąsiedztwie potoku poza jego obwałowaniami narażone są na lokalne podtopienia spowodowane przez wody powierzchniowe spływające po ulewnych opadach. Jest to w większości spowodowane małymi spadkami terenu, co uniemożliwia organizowanie się spływu linijnego. Część tych wód spływających z południa przechwytywana jest przez Młynówkę Cielmicką. Tereny przeznaczone w projekcie planu pod zabudowę w większości znajdują się poza strefą zagrożenia powodziowego i podtopień. W obręb strefy podtopień wchodzą jedynie tereny położone we wschodniej części obszaru objętego projektem planu.

Wody podziemne

Analizowany obszar Zabrza należy, zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną B. Paczyńskiego (1995), do regionu śląsko-krakowskiego (XII), subregionu górnośląskiego (XII_2). Warunki geologiczne Tychów sprzyjają występowaniu na ich terenie, znaczących z gospodarczego punktu widzenia, poziomów wodonośnych związanych głównie z utworami czwartorzędu i karbonu. Bez znaczenia pozostają natomiast poziomy trzeciorzędowe i triasowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne. Piętro wodonośne czwartorzędu występuje na obszarze Miasta pokrytym utworami czwartorzędowymi. Cechuje się ono zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi zależnymi od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. W profilu piętra wodonośnego czwartorzędu stwierdzono występowanie od 1 do 3 poziomów.

Pierwszy z nich, poziom holoceński związany jest głównie z aluwiami rzecznymi (piaski, gliny i mułki). Z uwagi na małą miąższość osadów, wykształcenie oraz ich skład granulometryczny, poziom ten zalega płytko (do 1 m) i występuje głównie w dolinie Gostyni. Utwory budujące ten poziom są nasiąkliwe, wodochłonne lecz słabo wodoodsączalne (przepuszczalne), toteż w okresach wilgotnych dna tych dolin są silnie podmokłe, z tendencją do zabagniania i zatorfiania. Kolejne poziomy czwartorzędowe (1 lub 2) związane są z utworami rzecznolodowcowymi, piaskami międzymorenowymi o

dużej miąższości oraz glinami lodowcowymi. Utwory te zalegają zwartą pokrywą o zmiennej miąższości na wierzchowinach i zboczach powierzchni trzeciorzędowych oraz ostańców triasowych w południowej części Tychów (Cielmice). Wymienione poziomy są zasobne w wodę i tworzą często zwierciadło napięte. Pierwszy poziom wody gruntowej w utworach glacjalnych kształtuje się na głębokościach do ok. 4 m, nawiązując przy tym swoim kształtem do rzeźby terenu. Stąd w strefie dolin występuje on najczęściej do głębokości 2 m. Czwartorzędowe poziomy wodonośne mają bezpośredni kontakt z wodami powierzchniowymi, zasilając je lub drenując. Spływ wód gruntowych w obrębie tych poziomów odbywa się w kierunku dolin. Zasilanie ich odbywa się przez opady atmosferyczne.

Szczególnie istotne dla funkcjonowania środowiska są wahania tego poziomu. Z analizy danych wynika, iż podwyższone stany wód podziemnych występują głównie w miesiącach roztopów wiosennych (marzec, kwiecień). Natomiast stany niżówkowe są charakterystyczne dla okresów zmniejszonych opadów w jesieni. Duże znaczenie dla zachowania się zwierciadła wód podziemnych ma również okres wegetacyjny. W okresie tym, mimo wysokich opadów letnich, widoczny jest stały spadek poziomu wód w ciągu lata.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne. Zwarta pokrywa trzeciorzędu na obszarze Tychów stanowi silnie ilasty kompleks badenu, który jest ogólnie słabo wodonośny lub bezwodny. Na terenie Tychów nie występuje trzeciorzędowe piętro wodonośne o charakterze użytkowym.

Triasowe piętro wodonośne. Pokrywy triasowe na obszarze Tychów są nieciągłe i nie tworzą one użytkowego poziomu wodonośnego. W płatach tych osadów mogą występować jedynie lokalne poziomy wodonośne zasilane z powierzchni lub utworów czwartorzędowych. Wody te nie mają jednak praktycznego znaczenia i nie są ujmowane na terenie miasta.

Karbońskie piętro wodonośne. W profilu hydrogeologicznym karbonu górnego występują zespoły oddzielnych poziomów wodonośnych zbudowanych z piaskowców i mułowców. Poziomy te, o miąższościach od kilku do kilkudziesięciu metrów, są od siebie izolowane wkładkami nieprzepuszczalnych iłowców. Karbońskie poziomy wodonośne charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami i parametrami hydrogeologicznymi. Zasilanie karbońskich poziomów wodonośnych następuje na ich bezpośrednich wychodniach lub poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędu, trzeciorzędu i triasu. Intensywność zasilania jest zależna od warunków przykrycia i

przepuszczalności utworów nadległych. Maksymalne zasilanie zachodzi poprzez silnie wodonośne utwory czwartorzędu występujące w dolinach rzecznych rzek współczesnych i dolinach kopalnych. Podstawę drenażu karbońskich poziomów wodonośnych stanowią wyrobiska górnicze kopalń węgla kamiennego. Na obszarze Miasta poziom ten jest drenowany przez kopalnie znajdujące się w sąsiednich gminach. Kopalnie te pompują z poziomu karbońskiego znaczne ilości wody. Chemizm wód użytkowych karbonu produktywnego jest na ogół korzystny. Wody słodkie występują na ogół do głębokości 200-300 m, głębiej wzrasta ich zasolenie. W analizowanym rejonie wody tego poziomu nie są użytkowane.

Wody podziemne występujące w rejonie Tychów nie są objęte kategorią Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Cały analizowany obszar znajduje się w obrębie wydzielanego przez hydrogeologów **Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego** (**GUPW**). Poziom ten stanowią wszystkie poziomy wodonośne mogące stanowić źródło zaopatrzenia w wodę. W analizowanym przypadku poziom GUPW stanowią wody czwartorzędowe z uwagi na ich dużą zasobność. Poziomy wodonośne zostały wydzielone w postaci jednostek hydrogeologicznych. Analizowany obszar znajduje się w obrębie jednostki hydrogeologicznej określonej kodem aQIV. Duża litera w kodzie „Q" oznacza stratygrafię poziomu (czwartorzęd). Litera „a" w kodzie oznacza brak izolacji poziomu wodonośnego od powierzchni, co przekłada się na znaczne zagrożenie poziomu zanieczyszczeniami pochodzącymi z powierzchni terenu. Rzymskie „IV" oznacza bardzo dużą – 300-400 $m^3/24h*km^2$ – wielkość zasobów dyspozycyjnych jednostkowych. Wydajność potencjalna poziomu wodonośnego (GUPW) na całym obszarze jest także znaczna i wynosi 10-30 $m^3/24h$.

Gleby

Opisane wyżej warunki budowy geologicznej, rzeźby i stosunków wodnych analizowanej części Tychów znalazły swoje odzwierciedlenie w wykształceniu się pokrywy glebowej.

Wszystkie typy gleb w obrębie analizowanego obszaru związane są z utworami czwartorzędowymi powszechnie budującymi jego powierzchnię. Znaczną część analizowanego obszaru zajmują gleby z rzędu *hydrogenicznych*: gleby torfowe (torfowisk niskich) i torfowo-mułowe zajmujące dno doliny Gostynki. Tereny suchsze wyżej położone zajmują gleby z rzędu *bielicoziemnych*: rdzawe i bielicowe wytworzone

z piasków gliniastych oraz bielicowych. Bardzo rzadkim typem genetycznym gleb na terenie miasta są rędziny brunatne należące do gleb rzędu *litogenicznych wapniowcowych*. Wykształciły się na wychodniach triasowych w Cielmicach, gdzie zajmują największą powierzchnię.

Szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski analizowany obszar leży w prowincji **Niżowo-Wyżynnej**, działu **A** - Bałtyckiego, w poddziale **A4** - Pasa Wyżyn Środkowych, krainie **14** - Wyżyny Śląskiej, okręgu **a** - Zachodniego (Szafer, Zarzycki, 1977). Na skutek działalności człowieka szata roślinna tego obszaru jest dosyć mocno zmieniona i odbiega zasadniczo od układów pierwotnych, co wynika z porównania jej stanu aktualnego z mapą roślinności potencjalnej (Potencjalna.., 1995). Roślinność przedstawia się jako mozaika zbiorowisk naturalnych, półnaturalnych i antropogenicznych. W krajobrazie dominują pola uprawne, przeważają agrocenozy pozbawione swoistych składników, obfitujące w gatunki o szerokiej tolerancji ekologicznej.

Aktualnie roślinność rzeczywista rzadko lub w ogóle nie zgadza się z przedstawioną na tym terenie roślinnością potencjalną. Obecnie lasy zajmują mniejszą powierzchnię niż wynika to z mapy roślinności potencjalnej. Ich miejsce zajęły głównie tereny zabudowane i pola uprawne. Na analizowanym obszarze stwierdzono występowanie kilku zespołów leśnych oraz licznych zbiorowisk nieleśnych (o różnej powierzchni), często o nieokreślonej randze fitosocjologicznej.

Obszar Tychów jest silnie zróżnicowany pod względem zasobów przyrodniczych. Z jednej strony cechuje się znacznym bogactwem siedlisk i występujących w nich gatunków fauny i flory, z drugiej jest pełen nieprzekraczalnych lub trudno przekraczalnych barier o charakterze antropogenicznym.

Roślinność potencjalna. Sporządzona w 1992 roku Mapa potencjalnej roślinności naturalnej miasta Tychy (Buszman, Parusel) ukazuje główne zbiorowiska roślinne, jakie mogłyby się wykształcić biorąc pod uwagę warunki klimatyczne i topoklimatyczne, glebowe, gruntowo-wodne i morfologiczne, bez uwzględnienia wpływu człowieka. Jest to istotne dla planowania gospodarki leśnej, rolnej, zieleni miejskiej i przewidywanych kierunków ewentualnej rekultywacji.

Na analizowanym obszarze dno doliny Gostynki jest potencjalnym siedliskiem łęgów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum (Circaeo-Alnetum)*. Wyżej położone tereny zbocza doliny były zajęte przez potencjalne zbiorowisko roślinne zespołu ubogiego wyżynnego grądu małopolskiego *Tilio-Carpinetum*. Natomiast najwyżej położone tereny (wzniesienia) zajmował zespół podgórskiego boru trzcinnikowego *Calamagrostio villosae-Pinetum*.

Roślinność rzeczywista. Aktualna szata roślinna jest silnie zróżnicowana z uwagi na złożone zagospodarowanie terenu w przeszłości, jak i obecnie. Analizy aktualnej szaty roślinnej dokonano w 1992 r. (Buszman, Parusel). Na tej podstawie stwierdza się, że szacunkowo równorzędne powierzchnie zajmują dwa rodzaje formacji roślinnych: tereny rolne i zbiorowiska ruderalne na terenach zabudowanych i nieużytkach. Nieco mniejszy obszar zajmują formacje leśne, co jednak i tak stanowi duży udział powierzchniowy w granicach opracowania.

Na analizowanym obszarze zbiorowiska ruderalne zajmują niewielkie powierzchnie terenów zabudowanych. Roślinność ta występuje na podwórkach, przypłociach, poboczach dróg, śmietniskach, składowiskach itp. Należy ona głównie do pospolitych klas *Chenopodietea*, *Plantaginetea maioris* i *Artemisietea* (Buszman, Parusel, 1992).

Agrocenozy występują zwartym obszarem w rejonie Cielmic. Występują tu zbiorowiska roślinne upraw zbożowych z klasy *Secalietea* i okopowych z klasy *Chenopodietea*. W obrębie agrocenoz i w pobliżu lasów i zarośli występują ciepłolubne murawy z klasy *Festuco-Brometea* oraz ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe z klasy *Trifolio-Geranietea* (Buszman, Parusel, 1992).

Znaczny obszar zajmują tereny łąkowe, choć ograniczają się one głównie do doliny Gostyni. Są to na ogół łąki świeże z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Ponadto zinwentaryzowano tu również torfowiska niskie i przejściowe z klas *Scheuchzerio-Caricetea* oraz *Oxycocco-Sphagnetea* (Buszman, Parusel, 1992).

Zbiorowiska wód otwartych związane są głównie z potokiem Gostynka, gdzie rozwijają się zbiorowiska szuwarów trawiastych i turzyc z klasy *Phragmitetea* (Buszmun, Parusel, 1992).

Lasy w granicach miasta zajmują powierzchnię ok. 2020 ha. Siedliska borów zajmują ok. 38 % a leśne ok. 62 % całkowitej powierzchni lasów. Przeciętny wiek drzewostanu wynosi ok. 60 lat (Studium uwarunkowań.... 2002). W analizowanym

rejonie lasy zajmują znaczną powierzchnię w jego południowo-wschodniej części (Świerczyniec) na siedlisku podgórskiego boru trzcinnikowego *Calamagrostio villosae-Pinetum*. Lasy te obecnie należą do typu boru mieszanego wilgotnego (BMw) z dominującym udziałem sosny w różnych stadiach wiekowych.

b) tendencja do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu

Z uwagi na utrwalenie się na analizowanej części Tychów istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego dalsze zmiany w środowisku będą zachodziły powoli i w związku ze zmianami w obrębie regionu (np. obniżanie poziomu wód podziemnych, itp.). Obszar cechuje się utrwaloną strukturą powiązań wewnętrznych i zewnętrznych, stąd przy braku realizacji ustaleń projektu Planu nie będzie wykazywał wyraźnych tendencji do zmian w okresie możliwym do przewidzenia.

Pewne nadzieje na zahamowanie procesów degradacji środowiska i poprawę jego stanu wiązać należy z wprowadzaniem norm i przepisów odnośnie ochrony środowiska i jego zasobów. Dotyczy to szczególnie zanieczyszczenia powietrza i wód powierzchniowych. Poprawa stanu tych elementów następuje stosunkowo szybko, z uwagi na łatwość ich regeneracji. Problemem jest jednak konieczność przeciwdziałania zanieczyszczeniom na dużych obszarach, ze względu na łatwość przepływu mas powietrza i wody.

3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 2, lit. b 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

2) określa, analizuje i ocenia:

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Powierzchnia objęta projektem Planu stanowi relatywnie niewielki fragment powierzchni Miasta w dodatku w obrębie otwartych terenów rolniczo-łąkowych i leśnych z istniejącą niewielką zabudową mieszkaniową. Mimo dotychczasowego użytkowania rolniczo-leśnego obszar nosi ślady znaczących oddziaływań dotychczasowych na środowisko spowodowanych głównie regulacją Gostynki i melioracjami przeprowadzonymi w dolinie, co spowodowało już trwałe zmiany w środowisku. W związku z powyższym należy uznać, iż jest to oddziaływanie **znaczące**. Projektowane zmiany zaś polegające na wprowadzeniu zwartych sektorów, głównie zabudowy mieszkaniowej, spowodują kolejne przekształcenia środowiska.

Dla potrzeb oceny **jakości powietrza** województwo śląskie zostało podzielone na strefy z przypisanym każdej strefie oznaczeniem kodowym. Obszar Miasta Tychy znajduje się w strefie **aglomeracji górnośląskiej** (kod **PL2401**) – ocena jakości powietrza pod kątem zawartości benzenu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zawartego w tym pyle arsenu, benzo(α)pirenu, ołowiu, kadmu i niklu.

W strefie tej obowiązują poziomy dopuszczalne substancji określone dla aglomeracji ze względu na ochronę zdrowia.

W ocenie rocznej jakości powietrza za rok 2019 według kryterium ochrony zdrowia uzyskano następujące wyniki:

- **klasa A** – dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel, ozon, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie - zaklasyfikowanie strefy do klasy A oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie;
- **klasa C** - dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10 i PM2,5 oraz benzo(α)piren, co oznacza konieczność włączenia strefy do odpowiednich programów ochrony powietrza (POP).

Główną przyczyną przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzo(α)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 określonego dla stacji pomiarowej zlokalizowanej w Tychach przy ul. Tołstoja 1 było:

- S5 - emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków;
- S15 - niekorzystne warunki meteorologiczne w rozważanym okresie polegające na zbyt niskiej prędkości wiatru i w związku z tym słabym przewietrzaniu;
- S16 - w przypadku PM10 przyczyną była także emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników i boisk.

Z kolei główną przyczyną przekroczenia dopuszczalnego poziomu dwutlenku azotu była emisja ze źródeł komunikacyjnych (liniowych).

Zgodnie z *Prawem wodnym* (Dz.U.2020.0.310) dla potrzeb gospodarowania wodami i prowadzenia monitoringu środowiskowego wody podziemne dzieli się na jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Zgodnie z definicją zawartą w *Prawie wodnym* jednolita część wód podziemnych oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Analizowany obszar znajduje się w obrębie:

1) JCWPd nr 145 (**PLGW6000145**) – jednostka ta należy do regionu wodnego Górnej Wisły i jest administrowana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Monitoring stanu i jakości wód prowadzony jest w wytypowanych w tym celu studniach wierconych lub piezometrach w ramach krajowego monitoringu operacyjnego. W ramach monitoringu krajowego na obszarze Tychów znajdują się trzy punkty pomiarowe, w których badane są wody z różnych poziomów stratygraficznych:

- poziom czwartorzędowy (Q) – punkt **PLGW6000145_006** Tychy-Jaroszowice, zwierciadło na głębokości 2,9 m (płytkie), zabudowa wiejska, klasa V (wody złej jakości) – zanieczyszczenia w klasie: SO_4, K, Mn, Ca;
- poziom triasowy (T2) – punkt **PLGW6000145_005** Tychy-Jaroszowice, zwierciadło na głębokości 50,0 m, zabudowa wiejska, klasa III (wody zadowalającej jakości) – zanieczyszczenia w klasie: NH_4, Ba, O_2;
- poziom karboński (C3) – punkt **PLGW6000145_008** Tychy-Żwaków, zwierciadło na głębokości 8,6 m, zabudowa miejska, klasa IV (wody niezadowalającej jakości) – zanieczyszczenia w klasie: pH, Ni.

W zakresie **jakości wód podziemnych** na obszarze całego województwa śląskiego prowadzony jest operacyjny monitoring jakości wód podziemnych. Wynika to z faktu, iż wyznaczone na obszarze województwa **jednolite części wód podziemnych** (**JCWPd**) uznane zostały za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego. W odniesieniu do punktów w Tychach badania prowadzone w roku 2018 wykazały, że jakość wód utrzymuje się na niezmienionym poziomie od wielu lat i jest różna na różnych poziomach stratygraficznych. Najgorszej jakości wody występują w utworach czwartorzędowych narażonych na bezpośrednią emisję zanieczyszczeń od powierzchni. W podobnej sytuacji są wody występujące płytko w utworach karbońskich. Dopiero jakość wód podziemnych poprawia się w utworach triasowych w obrębie głębszych poziomów.

Kompleksowa sytuacja poszczególnych JCWPd przedstawiona została w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. (Dz.U.2016.0.1911). W ocenie tej wskazuje się, iż osiągnięcie celów środowiskowych przez wody podziemne jest zagrożone i konieczne jest ich przesunięcie w czasie:

1) JCWPd nr 145; kod europejski: PLGW6000145
   - region wodny: Mała Wisła;
   - administrator: RZGW Gliwice;
   - stan ilościowy: słaby;
   - stan chemiczny: zły;
   - ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona;
   - znaczenie gospodarcze: pobór wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w ilości ponad 100 m^3 wody na dobę;

- cel środowiskowy – stan chemiczny: dobry stan chemiczny;
- cel środowiskowy – stan ilościowy: mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem;
- odstępstwo: ustalenie celów mniej rygorystycznych – brak możliwości technicznych;
- termin osiągnięcia celów środowiskowych: 2021 rok:
- uzasadnienie odstępstwa: ze względu na drenaż górniczy, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych, potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe); nadmierny pobór wód podziemnych. Perspektywiczne wydobycie określone dla kopalń na podstawie bilansu zasobów i stanu rozpoznania złóż może trwać w niektórych przypadkach nawet do 2020–2079 r. Węgiel kamienny w tej perspektywie, będzie głównym z surowców energetycznych kraju, gdyż polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie tej kopaliny jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Wydane do tej pory decyzje organu koncesyjnego zezwalające na wydobywanie węgla kamiennego ze złóż obowiązują najkrócej do 20.10.2016 r., a najdłużej do 31.12.2051 r. Brak możliwości zakończenia eksploatacji ze względów gospodarczych;
- działania podstawowe dla JCWP: administracyjne, optymalizacja zużycia wody, sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód;
- działania uzupełniające: administracyjne, badanie i monitorowanie środowiska wodnego, indywidualne ustalenie celu środowiskowego, sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód.

W zakresie **jakości wód powierzchniowych** – analizowany obszar znajduje się w zasięgu zlewni **jednolitej części wód powierzchniowych** (JCWP) **Gostynia od starego koryta do ujścia (RW200019211899)**. Dla roku 2017 w analizowanym JCWP, dla którego punktem reprezentacyjnym jest „Gostynia ujście do Wisły" (PL01S1301_1691), wyniki tego monitoringu były następujące:

- elementy biologiczne – klasa V;
- elementy hydromorfologiczne – klasa II;
- elementy fizyko-chemiczne (grupa 3.1-3.5) – >II;

- elementy fizyko-chemiczne (grupa 3.6 – zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) – klasa II;
- substancje priorytetowe – klasa >1;
- stan/potencjał ekologiczny – zły;
- stan chemiczny – poniżej dobrego;
- stan ogólny – zły.

Kompleksowa sytuacja poszczególnych JCWP przedstawiona została w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016 r. (Dz.U.2016.0.1911). W ocenie tej wskazuje się, iż osiągnięcie celów środowiskowych przez wody powierzchniowe analizowanego obszaru jest zagrożone i konieczne jest ich przesunięcie w czasie:

1) Gostynia od starego koryta do ujścia (RW200019211899):
   - region wodny: Małej Wisły;
   - administrator: RZGW Gliwice;
   - typ JCWP: rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19);
   - rodzaj jcwp: silnie zmieniona część wód – sztuczne koryto i obwałowania obustronne;
   - aktualny potencjał ekologiczny: zły;
   - ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona;
   - cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny;
   - odstępstwo: przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych, ustalenie celów mniej rygorystycznych, dysproporcjonalne koszty;
   - termin osiągnięcia dobrego stanu: 2027 rok;
   - uzasadnienie odstępstwa: brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – *Prawo wodne*, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone

działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźników charakteryzujących zasolenie. Jednocześnie czas niezbędny dla realizacji działania polegającego na ustaleniu wartości granicznej dla dobrego stanu lub potencjału, dla parametrów, dla których obniżono cel środowiskowy, powoduje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Występująca działalność gospodarcza człowieka związana jest ściśle z występowaniem bogactw naturalnych i przemysłowym charakterem obszaru zlewni.

- działania podstawowe dla JCWP: działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej, kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw, realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- działania uzupełniające: indywidualne ustalenie celu środowiskowego, opracowanie warunków korzystania z wód zlewni, przegląd pozwoleń wodnoprawnych.

3.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 2, lit. c 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

2) określa, analizuje i ocenia:

c) 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

Stan środowiska w obrębie analizowanego obszaru został oceniony jako niezadowalający w zakresie wszystkich monitorowanych elementów środowiska. Pewne ograniczenie lub nawet eliminacja części zagrożeń środowiska jest możliwe przez realizację określonych przedsięwzięć.

Biorąc pod uwagę źródła oraz czynniki negatywnego oddziaływania na środowisko największe znaczenie w obrębie analizowanego obszaru ma emisja zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł niskich z obszarów sąsiadujących z analizowanym terenem. Nie można także pominąć allochtonicznej emisji ze źródeł wysokich, związanej w tym przypadku głównie z zakładami zarówno z terenu Tychów, jak i spoza niego. Czynnikami oddziaływania na środowisko w przypadku źródeł wysokich i niskich są emitowane do atmosfery szkodliwe związki. Biorcami tych stresorów poprzez imisję są w granicach objętych projektem Planu przede wszystkim tereny zielone (zadrzewienia i zakrzewienia, nieurządzone tereny zielone) oraz wody powierzchniowe i podziemne. Prowadzony od kilku lat system państwowego monitoringu powietrza nie wykazuje jednak przekroczeń dopuszczalnych norm jakości powietrza w zakresie większości wskaźników. Najbardziej uciążliwe są źródła lokalne, zwłaszcza zimą, które mają istotne znaczenie dla emisji w zakresie benzo(α)pirenu. W celu ograniczenia lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza należy dążyć do

wprowadzania systemów i paliw proekologicznych. W przypadku realizacji obiektów usługowych należy wprowadzić nakaz używania takich systemów i paliw do ogrzewania pomieszczeń.

Mając na uwadze stan środowiska opisany w rozdziale 3.2 oraz skalę zmian wprowadzanych przedmiotowym projektem Planu należy stwierdzić, iż wprowadzane zmiany będą miały nieznaczny wpływ na poszczególne monitorowane elementy środowiska. Niska stosunkowo (III-V klasa) jakość wód podziemnych zanieczyszczonych siarczanami i azotanami wskazuje na pochodzenie zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych, co prawdopodobnie wpłynęło na pojawienie się opinii o braku izolacji wód podziemnych w obrębie całej jednostki hydrogeologicznej GUPW. Należy tu także podkreślić, iż analizowany rejon jest w większości użytkowany rolniczo, na którym dla zwiększenia plonów stosowane są pewne ilości nawozów sztucznych. Zmiana użytkowania jaka nastąpi wraz z przeznaczeniem niewielkiej części terenu pod zabudowę mieszkaniową (**MN**) i mieszkaniowo-usługową (**MU**) spowoduje wyłączenie tych terenów z użytkowania rolniczego. Nastąpi także zmniejszenie powierzchni terenów otwartych stanowiących obszar żerowiskowy (siedliskowy) dla zwierzyny bytującej na obszarach rolniczych. W sumie jednak nie będzie to miało większego znaczenia dla funkcjonowania obszaru.

Na terenach projektowanych zmian ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty i obszary prawnie chronione, na które projektowane zmiany mogłyby mieć wpływ. Prowadzone dotychczas na obszarze Tychów waloryzacje przyrodnicze Buszman, Paruzel, 1992) wykazały występowanie na analizowanym obszarze cennych przyrodniczo siedlisk (zbiorowisk roślinnych) związanych głównie z doliną i korytem Gostyni. W opracowywanym projekcie planu nie zamierza się jednak w żaden sposób zmieniać dotychczasowego funkcjonowania tego rejonu. W dalszym ciągu tereny te będą funkcjonowały jako tereny zielone (**WS**, **Z**). Nie zamierza się także zmieniać przeznaczenia terenów leśnych i zadrzewionych (**ZL**) na funkcje nieleśne. Tereny te w dalszym ciągu będą mogły wchodzić w obręb większego obszaru stanowiącego korytarze migracji ssaków kopytnych i drapieżnych *Lasy Pszczyńsko–Kobiórskie* oraz korytarz ekologiczny *Lasy Pszczyńskie* IBS, które zostały określone w „Opracowaniu ekofizjograficznym do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego” (Romańczyk i in., 2015).

Przedstawione wyżej uwagi odnoszą się także do zakresu prognozy określonej w piśmie RDOŚ, w którym zwrócono uwagę na:

1) możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem ewentualnej zmiany dotychczasowego przeznaczenia terenów objętych projektem planu, ze szczególnym uwzględnieniem form ochrony przyrody;
2) wpływ ewentualnej zmiany przeznaczenia na inne cele gruntów leśnych, zadrzewionych lub zakrzewionych - na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie drożności lokalnych korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie specyficznych cech krajobrazu;
3) wpływ planowanego zainwestowania na funkcjonowanie lokalnych cieków wodnych, rzeki Gostynki i oczek wodnych, w tym jako powiązanie pomiędzy terenami czynnymi przyrodniczo;
4) wpływ realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych określonych w opracowaniu „Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa" [„Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego" (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, 2015)], ze szczególnym uwzględnieniem wpływu na korytarze migracji ssaków kopytnych i drapieżnych *Lasy Pszczyńsko–Kobiórskie* oraz korytarz ekologiczny *Lasy Pszczyńskie* IBS.

3.4. Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 2, lit. d 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

2) określa, analizuje i ocenia:

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

Na analizowanym obszarze Tychów nie zostały określone szczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym ani wspólnotowym. Znajdują jednak swoje odniesienie cele ochrony środowiska sformułowane na szczeblu krajowym a znajdujące swoje odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych realizowanych w województwie śląskim. Należą do nich:

1. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020";
2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ przyjęty uchwałą nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29.08.2016 r.

Z powyższych dokumentów dla analizowanego obszaru Miasta Tychy wynikają przedstawione niżej ustalenia:

a) Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego wyznacza priorytety i cele strategiczne rozwoju. Dla ustaleń projektu Planu związanych z ochroną środowiska istotne są następujące cele i kierunki rozwoju zawarte w priorytecie B Strategii: *Województwo śląskie regionem o powszechnej dostępności do regionalnych usług publicznych o wysokim standardzie* oraz

celu strategicznego B.2 tego priorytetu – *wysoka jakość środowiska naturalnego:*

- B2.1 utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych;
- B2.2 poprawa jakości powietrza;
- B2.3 ochrona przed hałasem;
- B2.4 uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami.

b) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego wyznaczył cele i kierunki rozwoju. Dla ustaleń projektu Planu istotne są następujące cele i kierunki rozwoju obejmujące analizowane tereny Tychów:

Cel 3. *PRZESTRZEŃ – ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTYWANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO I KULTUROWEGO*

Kierunek 3.1: Ochrona zasobów środowiska:

- *ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym uwzględnieniem wód przeznaczonych dla zaopatrzenia mieszkańców regionu.*

W związku z powyższym w projekcie Planu przyjęto następujące ustalenia:

W zakresie ochrony powietrza: na obszarze objętym projektem planu wprowadzono zakaz wszelkich działalności, które mogą powodować emisję substancji do powietrza w stopniu przekraczającym dopuszczalne wartości stężeń tych substancji w powietrzu, określone w przepisach odrębnych.

W zakresie gospodarki odpadami: zgodnie z obowiązującą Ustawą *o odpadach* (Dz.U.2020.0.797) oraz przyjętymi przez Miasto programami w dalszym ciągu w zakresie gospodarki odpadami w ustaleniach projektu Planu wprowadzono:

- nakaz prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z zasadami przyjętymi na obszarze Miasta Tychy oraz przepisami odrębnymi.

W zakresie ochrony zasobów wodnych: sposób zagospodarowania obszaru powinien zatem uwzględniać następujące zasady ochrony (zapisane w projekcie Planu):

- odprowadzenia ścieków komunalnych do istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Tychach-Urbanowicach poprzez sieć kanalizacji sanitarnej;

- dopuszczenie lokalizacji przydomowych instalacji oczyszczania ścieków bytowych;
- dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do terenów wód powierzchniowych śródlądowych oraz istniejącej kanalizacji deszczowej;
- dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych w granicach działki budowlanej.

Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i ustalenia są w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska. Proponowane kierunki rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zgodne są także z kierunkami zawartymi w *Studium.*

3.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na obszar Natura 2000 oraz na środowisko

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 2, lit. e 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

2) określa, analizuje i ocenia:

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- *różnorodność biologiczną,*
- *ludzi,*
- *zwierzęta,*
- *rośliny,*
- *wodę,*
- *powietrze,*
- *powierzchnię ziemi,*
- *krajobraz,*
- *zasoby naturalne,*
- *zabytki,*
- *dobra materialne*
- *z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy*

W obrębie analizowanego terenu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obszary ochrony Natura 2000. W związku z tym, a także biorąc pod uwagę relatywnie niewielką skalę projektowanych zmian, nie wystąpią żadne oddziaływania na

obszary chronione. Stąd analizowane w dalszej części oddziaływania na środowisko będą dotyczyły jedynie zagadnień ogólnych.

Przewidywane oddziaływania na środowisko sprowadzają się do następujących zagadnień:

W zakresie oddziaływań na różnorodność biologiczną:

Przedmiotowy teren dotychczas w większości pozostawał w użytkowaniu rolniczym małopowierzchniowym, które cechowało się występowaniem zróżnicowanych powierzchni upraw polowych. Ten sposób gospodarowania sprzyjał wykształcaniu się znaczącej różnorodności biologicznej obszaru (liczne miedze). Ważnym elementem takiej różnorodności jest także zachowana szeroka dolina potoku Gostyni użytkowana częściowo jako tereny łąkowe.

Zmiana przeznaczenia terenu spowoduje częściowe zabudowanie obszaru w obrębie obecnych gruntów ornych. Działanie to nieznacznie ograniczy powierzchnie rolniczych terenów otwartych, stanowiących duży obszar dający schronienie zwierzynie i ptactwu.

Występujący na analizowanym obszarze fragment doliny Gostyni zamierza się pozostawić bez zmian. Nie zamierza się także zmieniać przeznaczenia terenu w obrębie rozległego obszaru leśnego, który w dalszym ciągu będzie mógł pełnić funkcję ostoi i wchodzić w skład rozległego korytarza ekologicznego dla ssaków drapieżnych i kopytnych określonego w opracowaniu ekofizjograficznym dla Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego..

Reasumując, należy stwierdzić, iż z uwagi na niewielki stosunkowo obszar objęty zmianą zagospodarowania terenu w zakresie oddziaływań na różnorodność biologiczną **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na ludzi:

Tereny przeznaczone pod nową zabudowę mieszkaniową znajdują się poza strefą jakichkolwiek zagrożeń, w tym także powodziowych. Wynika to z faktu, iż Gostynia została na analizowanym odcinku uregulowana i obwałowana. W związku z tym prognozowane strefy zagrożeń powodziowych mieszczą się w obrębie obwałowań. Dokuczliwe mogą być tylko lokalne podtopienia obejmujące położone we wschodniej części tereny przeznaczone pod zabudowę (**MN1**, **MN2**, **MU1**, **RM1**). Mała przepuszczalność podłoża i niewielkie nachylenia terenu sprzyjają powstawaniu tam

lokalnych podtopień. Równie niekorzystna sytuacja występuje w obrębie terenu (**MN5**). W tym miejscu występuje wyraźne obniżenie dolinne z rowem odwadniającym. Płytkie zaleganie wód gruntowych spowodowało, iż teren użytkowny był jako łąka. Stąd realizacja zabudowy w tym miejscu wymagać będzie częściowego podniesienia terenu, co widoczne jest w przypadku realizowanej obecnie zabudowy. Tereny przeznaczone pod zabudowę znajdują się w znacznej odległości od uciążliwych terenów komunikacyjnych.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na ludzi **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na zwierzęta i rośliny:

Oczywistym jest, iż na terenach przeznaczonych pod zabudowę znikną występujące tam obecnie agrocenozy i towarzyszące im na obrzeżach zbiorowiska roślin synantropijnych. Po zabudowaniu części powierzchni, zgodnie z założeniami projektu planu, wprowadzone zostaną jedynie gatunki roślinności izolacyjnej i gatunki wypełniające założone powierzchnie biologicznie czynne.

Wraz z zabudową otwartych terenów rolniczych zmieni się istotnie skład gatunkowy fauny. Z pewnością ulegnie on znaczącemu ograniczeniu. Po zabudowaniu terenu nie będą już pojawiały się na nim gatunki towarzyszące czy żerujące na terenach rolniczych. Pozostaną jedynie gatunki zwierzyny drobnej towarzyszące terenom zabudowanym.

W obrębie obszarów przeznaczonych pod zabudowę nie występują obiekty przyrody prawnie chronione ani wartościowe elementy przyrody.

Z uwagi na to, iż obszar objęty zmianą planu jest stosunkowo niewielki, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na zwierzęta i rośliny **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na wodę:

Z uwagi na to, iż w obrębie obszaru objętego projektem planu nie zamierza się realizować inwestycji o charakterze przemysłowym czy składowym a jedynie niewielką część zamierza się przeznaczyć pod budownictwo mieszkaniowe niskiej intensywności, oddziaływania na zasoby wodne będą miały ograniczony charakter. Sprowadzać się one będą do wykorzystywania wody do celów bytowych przez mieszkańców oraz odprowadzania ścieków komunalnych. Ścieki komunalne odprowadzane będą

docelowo do oczyszczalni w Tychach-Urbanowicach. Z uwagi na niewielką powierzchnię zabudowy mieszkaniowej ścieki deszczowe samorzutnie odpływały będą poza granice działek zabudowywanych zgodnie z nachyleniem terenu lub będą wykorzystywane do podlewania ogrodów przydomowych.

Projektowanie zagospodarowanie nie wpłynie zasadniczo na wzrost ilości ścieków sanitarnych w obszarze opracowania, z uwagi na niewielką powierzchnię przeznaczoną pod zabudowę mieszkaniową.

Wszystkie ścieki przed ewentualnym zrzutem do wód powierzchniowych muszą spełniać normy czystości oraz być zgodne z warunkami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* – Dz.U.2019.0.1311.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na wodę **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

<u>W zakresie oddziaływań na powietrze:</u>

Nie przewiduje się znaczącego wzrostu zanieczyszczeń gazowo-pyłowych spowodowanego projektowanymi zmianami. Nieznaczny wzrost zanieczyszczeń związany będzie z potrzebą ogrzewania budynków mieszkalnych, przy czym należy założyć, iż wraz z rozwojem zabudowy będą montowane nowoczesne, proekologiczne systemy grzewcze, co pozwoli ograniczyć wzrost wielkości zanieczyszczeń powietrza. W ustaleniach projektu Planu nakazuje się wykorzystywanie ekologicznych systemów spalania paliw. Także w związku z ruchem pojazdów w obrębie analizowanego terenu notowane będą nieznacznie wyższe wartości zanieczyszczeń.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na powietrze **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

<u>W zakresie oddziaływań na powierzchnię ziemi:</u>

Analizowany obszar stanowi w większości użytki rolne. Wprowadzenie nowych funkcji związanych z zabudową mieszkaniową spowoduje częściowe przebudowanie powierzchni. Nastąpią przekształcenia istniejącej powierzchni związane głównie z jej niwelacją (wyrównaniem). Z pewnością zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby na części działek budowlanych, a obniżenia zostaną nadsypane. Do niwelacji należy

stosować materiał odpadowy dopuszczony do tego celu właściwymi przepisami. Nie mogą być używane odpady zaliczane do kategorii odpadów niebezpiecznych (Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* - Dz.U.2020.0.10). W projekcie planu przewiduje się pozostawienie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie każdej działki budowlanej.

Na analizowanym obszarze nie występują warunki naturalne do rozwoju osuwisk.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na powierzchnię ziemi **nie wystąpią negatywne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na krajobraz:

Proponowane ustalenia spowodują znaczące zmiany w krajobrazie polegające na zabudowaniu otwartych powierzchni rolniczych niską zabudową mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową. Teren podzielony zostanie na mniejsze powierzchnie, które zostaną ogrodzone. Proces ten spowoduje zupełną przebudowę krajobrazu z krajobrazu rolniczego na krajobraz zbliżony do krajobrazu wiejskiego. Zabudowa zlokalizowana w sąsiedztwie terenów leśnych dobrze wkomponuje się w otoczenie i nie będzie stanowiła elementu dominującego.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na krajobraz **nie wystąpią negatywne oddziaływania znaczące.**

W zakresie oddziaływań na zasoby naturalne:

Do zasobów środowiska na obszarze objętym projektem Planu należą jedynie dwa udokumentowane złoża surowców.

Cały analizowany obszar znajduje się w granicach udokumentowanego złoża węgla kamiennego **WK 7389 „Studzienice”**. Złoże jest udokumentowane szczegółowo i ma status złoża perspektywicznego. Zmiana przeznaczenia terenu nie wpłynie na warunki potencjalnej eksploatacji tego złoża.

W obrębie analizowanego obszaru (**R2**) znajduje się niewielkie udokumentowane złoże kruszyw naturalnych (piasek) **KN 14066 „Tyskie”**, którego eksploatacja jest sporadyczna i ma status złoża rezerwowego. Teren złoża nie zmieni swojego przeznaczenia w wyniku realizacji ustaleń planu.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na zasoby naturalne **nie wystąpią niekorzystne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na zabytki:

Na zachodniej granicy obszaru objętego projektem planu (**R1**) występuje jedno zidentyfikowane stanowisko archeologiczne nr AZP102-47/3 – Cielmice–osada, ślad osadnictwa późno średniowieczny, nowożytny, ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZV/1) – ochrona zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U.2020.0.282). Rejon występowania stanowiska nie zmieni swojego dotychczasowego przeznaczenia.

Powyższe obiekty nie mogą zostać zniszczone, stąd w tym zakresie **nie wystąpią negatywne oddziaływania znaczące**.

W zakresie oddziaływań na dobra materialne:

Na analizowanym obszarze nie występują żadne dobra materialne podlegające ochronie.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w zakresie oddziaływań na dobra materialne **nie wystąpią negatywne oddziaływania znaczące**.

Zatem projektowana zmiana będzie miała ograniczony wpływ na poszczególne elementy środowiska, w tym przyrody ożywionej. Oddziaływania te wynikające z:

a) istnienia przedsięwzięcia,

b) wykorzystywania zasobów środowiska,

c) emisji,

będą następujące w zakresie:

1) oddziaływań **bezpośrednich** – *nastąpi bezpośrednia przebudowa wszystkich komponentów środowiska*;
2) oddziaływań **pośrednich** – *nie przewiduje się*;
3) oddziaływań **wtórnych** – *nie przewiduje się*;
4) oddziaływań **skumulowanych** – *nie przewiduje się*;
5) oddziaływań **krótkoterminowych** – *nie przewiduje się*;
6) oddziaływań **średnioterminowych** – *nie przewiduje się*;
7) oddziaływań **długoterminowych** – *nie przewiduje się*;
8) oddziaływań **stałych** – *nastąpi trwała przebudowa wszystkich komponentów środowiska w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę*;
9) oddziaływań **chwilowych** – *nie przewiduje się*.

Ocenę potencjalnych zagrożeń dla środowiska powstałych w wyniku realizacji Planu należy rozpatrywać w dwóch aspektach. Pierwszy, to negatywne skutki oddziaływania zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na środowisko, drugi natomiast, to właściwości środowiska i ich potencjalnie negatywny wpływ na przyjęte w planie rozwiązania w zagospodarowaniu przestrzennym obszaru.

Problematyczne jest w powyższym przypadku kwalifikowanie oddziaływań jako „znaczące" lub „nie znaczące". W odniesieniu do opisywanego miejsca oddziaływania wynikające ze zmiany użytkowania terenu należy uznać za „znaczące". Natomiast w kontekście szerszym uwzględniając wielkość powierzchni, na której zachodzą zmiany należy uznać za „nie znaczące". Także biorąc pod uwagę oddziaływania na wartości przyrodnicze obszaru, a zwłaszcza brak przyrodniczych cennych obiektów i obszarów chronionych, należy uznać, iż oddziaływania spowodowane zmianą użytkowania terenu będą „nie znaczące".

Nie przewiduje się wzrostu zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi spowodowanego zmianą zagospodarowania terenu; projektowane zmiany związane są głównie z przeznaczeniem części terenów rolniczych pod zabudowę mieszkaniową o charakterze nowej jednostki osadniczej.

4. ROZWIĄZANIA OCHRONNE PRZYJĘTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

4.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 3, lit. a 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

3) przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Dla przeciwdziałania negatywnym skutkom potencjalnych oddziaływań zmiany zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego przewidziano w ustaleniach projektu Planu:

a) <u>w zakresie ochrony powietrza i klimatu</u>

Przewiduje się stosowanie do ogrzewania pomieszczeń ciepła z proekologicznych systemów grzewczych. W ustaleniach projektu Planu zapisano konieczność stosowania takich systemów grzewczych oraz zakaz prowadzenia działalności powodującej ponadnormatywne emisje do środowiska.

b) <u>w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb</u>

Zmiana zagospodarowania terenu nastąpi na obszarze użytkowanym rolniczo, który zostanie zabudowany i częściowo utwardzony.

W związku z powyższym konieczne będzie przeprowadzenie prac niwelacyjnych, w trakcie których także dojdzie do trwałego utwardzenia znacznej części powierzchni i wyłączenia jej z pełnionych funkcji biologicznych (usunięcie wierzchniej warstwy gleby). W celu zminimalizowania skutków przekształceń w ustaleniach Planu zawarto zapisy nakazujące pozostawienie określonych części powierzchni działek jako powierzchni biologicznie czynnych, a więc zakazuje się całkowitego zabudowywania powierzchni.

c) <u>w zakresie ochrony złóż kopalin</u>

W sąsiedztwie analizowanego obszaru występują udokumentowane zasoby złóż węgla kamiennego i niewielkich zasobów kruszyw naturalnych (piasku). Zmiana przeznaczenia terenu nie wpłynie na warunki potencjalnej eksploatacji tych złóż.

d) <u>w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych</u>

Dla ochrony wód w ustaleniach projektu Planu wprowadzono nakaz odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych do kanalizacji sanitarnej. Niewielki obszar objęty zmianą oraz przejęcie pełnej kontroli nad gospodarką wodno-ściekową pozwala sądzić, iż zmiany wprowadzane na analizowanym obszarze nie będą miały żadnego znaczenia w zakresie osiągania celów środowiskowych przez jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd).

e) <u>w aspekcie ochrony świata zwierzęcego i roślinnego</u>

Ogół zmian objętych projektem Planu nastąpi na terenach od dawna użytkowanych rolniczo. W obrębie analizowanego obszaru nie występują obiekty przyrody prawnie chronione. Niewielki obszarowo zasięg projektowanych zmian i przeznaczenie terenu pod mało uciążliwe budownictwo mieszkaniowe nie wpłynie znacząco na ochronę świata zwierzęcego i roślinnego. Elementy istotne dla zachowania funkcji przyrodniczych (lasy, obniżenia dolinne) pozostaną bez zmian.

f) <u>w aspekcie ochrony ekosystemów i krajobrazu</u>

Istniejący w rejonie analizowanego obszaru krajobraz w większości stanowią otwarte powierzchnie rolnicze. Najbardziej cennym elementem krajobrazowym jest obniżenie dolinne Gostyni oraz rozległa powierzchnia lasów (Świerczyniec). Zieleń ta w dalszym ciągu, zgodnie z projektem planu, pełnić będzie funkcję terenów zielonych.

Wprowadzana natomiast nowa powierzchnia mieszkaniowa jest obszarowo niewielka i nie będzie stanowiła dominanty krajobrazowej.

Na analizowanym obszarze nie przewiduje się prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej dla środowiska, stąd nie ma potrzeby stosowania kompensacji przyrodniczej. Wprowadzane zmiany zagospodarowania przestrzennego cechuje niewielka ich intensywność, w związku z jednokierunkowym modelem przyjętych rozwiązań z ukierunkowaniem na rozwój budownictwa mieszkaniowego małej intensywności.

W trakcie sporządzania projektu Planu równocześnie sporządzano Prognozę oddziaływania projektu Planu na środowisko. Stąd przedstawione w projekcie Planu rozwiązania stanowią rozwiązania najbardziej optymalne w danej sytuacji. Rozwiązania te uwzględniają zarówno potrzeby Miasta, jak i potrzeby ochrony środowiska.

Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze wykazuje, iż zapisy planów uwzględniają zasadę ekorozwoju.

4.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 3, lit. b 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

3) przedstawia:

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Z uwagi na to, iż analizowany obszar:

1) nie znajduje się w obrębie obszaru chronionego Natura 2000,
2) nie sąsiaduje z obszarem chronionym Natura 2000,
3) w żaden sposób nie ma możliwości oddziaływania na obszar chroniony Natura 2000,

nie rozpatrywano rozwiązań alternatywnych.

5. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 1, lit. b 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Opracowanie wykonano na podstawie szczegółowej analizy dostępnych materiałów archiwalnych i badań terenowych. Dla oceny zmian przestrzennych w krajobrazie wykorzystano kolorowe zdjęcia satelitarne wysokiej rozdzielczości zawarte na stronach internetowych (Geoportal). Dane z tych zdjęć zostały pozyskane metodami fotointerpretacyjnymi i porównane z podobnymi danymi uzyskanymi ze starszych map topograficznych. Metoda ta pozwoliła na określenie dynamiki i kierunków zmian zachodzących w środowisku i zagospodarowaniu przestrzennym obszaru Miasta. Pomocne także były zdjęcia satelitarne zamieszczone na stronach internetowych oraz mapy geologiczne, sozologiczne i hydrograficzne w skali 1:50 000.

W załączeniu do Prognozy przedstawiono projektowane zmiany Planu oraz elementy środowiska przyrodniczego warunkujące kierunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z opracowania ekofizjograficznego (zał. 1). Należy tu także dodać, iż w załączniku 1 **zaznaczono** jako sytuacje konfliktowe lokalizację terenów mieszkaniowych **MN1**, **MN2**, **MU1** w zasięgu potencjalnych podtopień terenów spowodowanych nawalnymi opadami. Tereny te nie znajdują się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego.

6. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 1, lit. c 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Z uwagi na jednokierunkowy model projektowanych zmian, których celem jest zachowanie znacznych terenów otwartych w dotychczasowym użytkowaniu (przyjaznym środowisku) i wykluczenie możliwości prowadzenia działalności znacząco oddziałujących na środowisko, nie ma potrzeby przeprowadzania monitoringu i odrębnej analizy skutków realizacji projektowanego planu na środowisko w trakcie jego realizacji. Tym bardziej, że projektowana zmiana w żaden sposób nie będzie wpływać na obszary Natura 2000.

Zupełnie wystarczający jest w tym zakresie systematycznie rozbudowywany monitoring państwowy prowadzony przez właściwe służby.

Należy wreszcie zauważyć, iż także art. 32 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U.2020.0.293) wprowadza wymóg prowadzenia monitoringu realizacji postanowień planu, w tym także zapisów odnoszących się do elementów środowiskowych. Ocena taka przeprowadzana jest przynajmniej raz w okresie kadencji prezydenta miasta.

7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 1, lit. d 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Analizowany obszar znajduje się w odległości ok. 40 km od granicy Państwa. Stąd nie ma możliwości bezpośredniego oddziaływania transgranicznego na środowisko. Nie sprzyjają takiemu oddziaływaniu także istniejące powiązania elementów środowiska.

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, pkt 2, ust. 1, lit. e 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.2021.0.247):

Art. 51.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Obszar objęty projektem Planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w Tychach pomiędzy ulicą Beskidzką, rzeką Gostynką oraz granicami administracyjnymi Miasta. Celem opracowywanego projektu planu jest przygotowanie warunków do uporządkowanego przestrzennie przekształcania niewielkiej powierzchni terenu (ok. 21 ha) dotychczas wykorzystywanego rolniczo pod tereny zabudowy mieszkaniowej o małej intensywności i charakterze niewielkiej jednostki osadniczej.

Ocenę potencjalnych zagrożeń dla środowiska powstałych w wyniku realizacji Planu należy rozpatrywać w dwóch aspektach. Pierwszy, to negatywne skutki oddziaływania zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na środowisko, drugi natomiast, to właściwości środowiska i ich potencjalnie negatywny wpływ na przyjęte w planie rozwiązania w zagospodarowaniu przestrzennym obszaru.

Nie przewiduje się wzrostu zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi spowodowanego zmianą zagospodarowania terenu; zmiany związane są głównie z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej niskiej intensywności kosztem terenów użytkowanych dotychczas rolniczo. Dla zachowania w istniejącym stanie cenniejsze tereny przyrodnicze (rozległa dolina Gostyni, las Świerczyniec) objęto funkcją terenów zielonych.

Tereny o funkcji mieszkaniowej cechować się będą niewielką uciążliwością dla otoczenia.

Dla zmniejszenia potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko wprowadzono nakaz ograniczenia uciążliwości projektowanej ograniczonej działalności usługowej (emisji zanieczyszczeń) do poziomów prawnie dopuszczalnych.

Przedstawiony projekt Planu nie zawiera rozwiązań, które mogą stanowić źródło konfliktu z potrzebami ochrony środowiska, zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi lub nie uwzględniają uwarunkowań ekofizjograficznych przy wprowadzaniu nowych funkcji.

Analizowany obszar znajduje się w odległości ok. 40 km od granicy Państwa. Stąd nie ma możliwości bezpośredniego oddziaływania transgranicznego na środowisko.

W obrębie analizowanego obszaru ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajduje się żaden obszar ochrony w formie Natura 2000. **Na analizowanym obszarze nie występują także obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione**.

Na analizowanym obszarze nie przewiduje się prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej dla środowiska, stąd nie ma potrzeby stosowania kompensacji przyrodniczej. Wprowadzane zmiany zagospodarowania przestrzennego cechuje nieznaczna intensywność, w związku z jednokierunkowym modelem przyjętych rozwiązań z ukierunkowaniem na tereny mieszkaniowe. Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego Planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze wykazuje, iż zapisy planów uwzględniają zasadę ekorozwoju.

W ustaleniach projektu Planu zawarto możliwe ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego planu. Zwraca się także uwagę na konieczność stosowania najnowszych osiągnięć w zakresie pozyskiwania energii cieplnej, koniecznej do ogrzewania budynków. Pozwoli to ograniczyć niską emisję, szczególnie uciążliwą w okresach grzewczych.

Proekologiczny kierunek zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Miasta Tychy przyjęty został w strategii rozwoju Miasta wyrażonej w *Studium*.

9. MATERIAŁY ARCHIWALNE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały archiwalne:

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Wika S., 1995: Komentarz do mapy sozologicznej w skali 1 : 50 000, ark. M-34-63-C Oświęcim. Główny Geodeta Kraju, Warszawa.

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., 2001: Komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1 : 50 000, ark. M-34-63-C Oświęcim. Główny Geodeta Kraju, Warszawa.

Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000. Pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika. Ark. 970 Oświęcim. M. Górnik. PIG & MŚ, Warszawa 2006.

Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000. Pierwszy poziom wodonośny – jakość wód. Ark. 970 Oświęcim. P. Gruszewicz, Ł. Gąsior, D. Miś. PIG-PIB & MŚ, Warszawa 2013.

Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000. Pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie. Ark. 970 Oświęcim. P. Gruszewicz, Ł. Gąsior, D. Miś. PIG-PIB & MŚ, Warszawa 2013.

Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000. Pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód. Objaśnienia. Ark. 970 Oświęcim. P. Gruszewicz. PIG-PIB & MŚ, Warszawa 2013.

Bogdanowicz E., Stachý J., 1998: Maksymalne opady deszczu w Polsce. Charakterystyki projektowe. Materiały Badawcze, seria: Hydrologia i Oceanologia, t. 23, IMiGW, Warszawa.

Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2019 r. Państwowa Służba Geologiczna, PIG-PIB, Warszawa 2020.

Buszman, Paruzel J., 1992: Mapa potencjalnej roślinności naturalnej miasta Tychy. UM Tychy.

Cabała S., 1990: Zróżnicowanie i rozmieszczenie zbiorowisk leśnych na Wyżynie Śląskiej. Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego, nr 1068, Katowice.

Celiński F., Medwecka-Kornaś A., Wika S., 1985: Potencjalna roślinność naturalna Górnego Śląska. Instytut Botaniki PAN, Warszawa, mapa 1:300 000.

Dembowski Z., 1972: Krakowska seria piaskowcowa Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W: Karbon Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Pr. Inst. Geol., 61.

Dynowska I., Tlałka A., 1978: Hydrografia, cz. I, UJ, Kraków.

Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny, Warszawa.

Jankowski A.T., Wach J., 1987: Komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1 : 50 000, ark. 531.4 Tychy. OPGK Poznań, 1987.

Klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych województwa śląskiego za 2017 rok. WIOŚ, Katowice, 2018.

Klimaszewski M. (red.), 1972: Geomorfologia Polski. T. 1. Polska Południowa, Góry i wyżyny. PWN, Warszawa.

Klimek K., Starkel L., 1972: Kotliny Podkarpackie. (w:) Geomorfologia Polski, t. I, M. Klimaszewski (red.), PWN, Warszawa.

Krysowska M., 2016: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1 : 50 000, ark. M34-63C (970) Oświęcim. PIG-PIB, MŚ, Warszawa.

Mapa hydrogeologiczna Polski, 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. J. Gatlik, PIG, Warszawa, 1997.

Mapa geośrodowiskowa Polski (A), 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. K. Strzemińska, R. Formowicz, PIG i MŚ, Warszawa, 2002.

Mapa geośrodowiskowa Polski (B), 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. I. Bojakowska, W. Krieger, J. Lis, A. Pasieczna, R. Strzelecki, K. Strzemińska, PIG i MŚ, Warszawa, 2004.

Mapa geośrodowiskowa Polski (II) (A), 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. R. Formowicz, B. Ptak, I. Ługiewicz-Mołas, PIG-PIB, Warszawa, 2014.

Mapa geośrodowiskowa Polski (II) (B), 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. M. Gałka, S. Wilk, PIG-PIB, Warszawa, 2014.

Mapa hydrogeologiczna Polski, 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. J. Gatlik, PIG Warszawa, 1997.

Mapa hydrograficzna 1 : 50 000, ark. 531.4 Tychy. OPGK Poznań, 1987.

Mapa hydrograficzna 1 : 50 000, ark. M-34-63-D Oświęcim. Główny Geodeta Kraju, Warszawa 2001.

Mapa sozologiczna 1 : 50 000, ark. M-34-63-D Oświęcim. Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1995.

Matuszkiewicz J.M., 2002: Zespoły leśne Polski, PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz J.M., 2008: Potencjal natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.

Mikołajków J., Sadurski A., (red.), 2017: Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. PIG-PIB, Warszawa.

Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski, 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. J. Gatlik, PIG & MOŚZNiL, Warszawa, 1997.

Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, 1:50 000, ark. 970 Oświęcim. K. Strzemińska, R. Formowicz, J. Lis, A. Pasieczna, I. Bojakowska, S. Wołkowicz, R. Strzelecki, W. Krieger, MŚ i PIG, Warszawa, 2004.

Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski (II), 1:50 000, województwo śląskie. M. Sikorska-Maykowska (red.), PIG-PIB, Warszawa, 2014.

Paczyński B. (red.), 1995: Atlas hydrogeologiczny Polski, Cz. II, Zasoby, jakość i ochrona zwykłych wód podziemnych. PIG, Warszawa.

Paszyński J., 1980: Metody sporządzania map topoklimatycznych. Prace IGiPZ PAN, Warszawa.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2016.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ przyjęty uchwałą nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29.08.2016 r. Zarząd Województwa Śląskiego, Katowice, 2016.

Podsumowanie realizacji Programów ochrony powietrza w województwie śląskim przygotowane w ramach Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. ATMOTERM S.A., Katowice, 2017.

Podział hydrograficzny Polski. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1983.

Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1 : 300 000, Ark. 11 Wyżyna Śląska, Beskidy Zachodnie, Tatry. IGiPZ PAN, Warszawa 1995.

Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. Uchwała nr IV/57/3/2014 SWŚ, Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2014 r., poz. 6275. Katowice, 2014.

Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. Uchwała nr V/47/5/2017 SWŚ, Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2017 r., poz. 7339. Katowice, 2017.

Program ochrony powietrza dla strefy śląskiej mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki w powietrzu. Uchwała nr VI/12/7/2019 SWŚ, Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2019 r., poz. 5874. Katowice, 2019.

Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2017 roku. WIOŚ Katowice 2018.

Regionalny program operacyjny województwa śląskiego na lata 2014-2020. Szczegółowy opis osi priorytetowych. Zarząd Województwa Śląskiego, Katowice, 2015.

Richling A., Ostaszewska K., 2005: Geografia fizyczna Polski. WN PWN, Warszawa.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, Raport wojewódzki za rok 2019. GIOŚ, Katowice, 2020.

Rojek A., Piskorek K., Białobrzeska J., 2019: Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu JCWPd w dorzeczach w latach 2018-2021 (Etap I), PIG-PIB, GIOŚ, Warszawa.

Romańczyk M., Bula R., Wrońska A., Wieland Z., Beuch Sz., 2015: Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice.

Romańczyk M., Bula R., Wrońska A., Wieland Z., Parusel J., Sokół K., Miszta A., Beuch Sz., 2015: Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice.

Stan środowiska w województwie śląskim – raport 2020. GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice 2020.

Strategia rozwoju województwa śląskiego „Śląskie 2020+”, Katowice, 2013.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy. UM Tychy, 2002.

Szafer Wł., Zarzycki K., 1977: Szata roślinna Polski. PWN, Warszawa.

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1:50 000, ark. M34-63C, 970 Oświęcim, oprac. S. Biernat, M. Krysowska (1955), reambulacja S. Wilanowski, (2016), PIG-PIB, MŚ Warszawa, 2016.

Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Wach J., Ścisłowski M., Wach M., 2008: Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Tychy. PU Geograf, Dąbrowa Górnicza.

Zdanowski A., Żakowa H., (red.), 1995: The Carboniferous system in Poland. Pr. Państw., Inst. Geol., 148.

Całość została uzupełniona informacjami i wywiadami uzyskanymi w czasie obserwacji terenowych przeprowadzonych dla potrzeb prognozy.

10. PODSTAWOWE AKTY PRAWNE WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

USTAWY

Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. *o cmentarzach i chowaniu zmarłych* - tekst jednolity Dz.U.2019.0.1473.

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.470.

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.713.

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.6.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.1186 z późn. zm.

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* – tekst jednolity Dz.U.2017.0.1161.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.2010.

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.833.

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* – tekst jednolity Dz.U.2017.0.2119.

Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.65.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.1396 z późn. zm.

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. – *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.1437.

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.293.

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.282.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.55.

Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.1862.

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* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.283.

Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. *o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.2410.

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.868 z późn. zm.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.797.

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. – *o odnawialnych źródłach energii* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.261.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – *Prawo wodne* – tekst jednolity Dz.U.2020.0.310.

ROZPORZĄDZENIA

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* – Dz.U.1959.52.315.

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* – tekst jednolity Dz.U.2016.0.124 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* – tekst jednolity Dz.U.2019.0.1065.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizjograficznych* – Dz.U.2002.155.1298.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. *w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* – Dz.U.2003.164.1587.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2005 r. *w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach* - Dz.U.2005.230.1960.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* – tekst jednolity Dz.U.2014.0.112.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. *w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* – Dz.U.2007.221.1645.

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* – tekst jednolity Dz.U.2014.0.1713.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* - Dz.U.2011.25.133 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. *w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* - Dz.U.2012.0.914.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* – Dz.U.2014.0.1408.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* – Dz.U.2014.0.1409.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* - Dz.U.2016.0.138.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* – Dz.U.2016.0.1938.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* – Dz.U.2016.0.1967.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* - Dz.U.2016.0.2183 z późn. zm.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. *w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni* – Dz.U.2017.0.2505.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. *w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych* - Dz.U.2019.0.1159.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* – Dz.U.2019.0.1311.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* – Dz.U.2019.0.1839.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych* – Dz.U.2019.0.2147.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych* – Dz.U.2019.0.2148.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* - Dz.U.2019.0.2149.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* – Dz.U.2019.0.2448.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* - Dz.U.2020.0.10.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. *w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* – Dz.U.2020.0.258.

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE „GEOGRAF"
Wach Jerzy
41-303 Dąbrowa Górnicza, Al. Józefa Piłsudskiego 30/34
tel. 785 91 79 69
e-mail: geograf10@poczta.onet.pl
REGON 273174990 NIP 629-140-97-47

Dąbrowa Górnicza, 05.06.2020 r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko spełniam wymagania określone w art. 74a 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.2020.0.283).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wach Jerzy

Adres do korespondencji: PU GEOGRAF, Brudzowice, ul. Cisowa 20, 42-470 SIEWIERZ
PKO BP S.A. O/DĄBROWA GÓRNICZA 64 1020 2498 0000 8402 0019 5016