



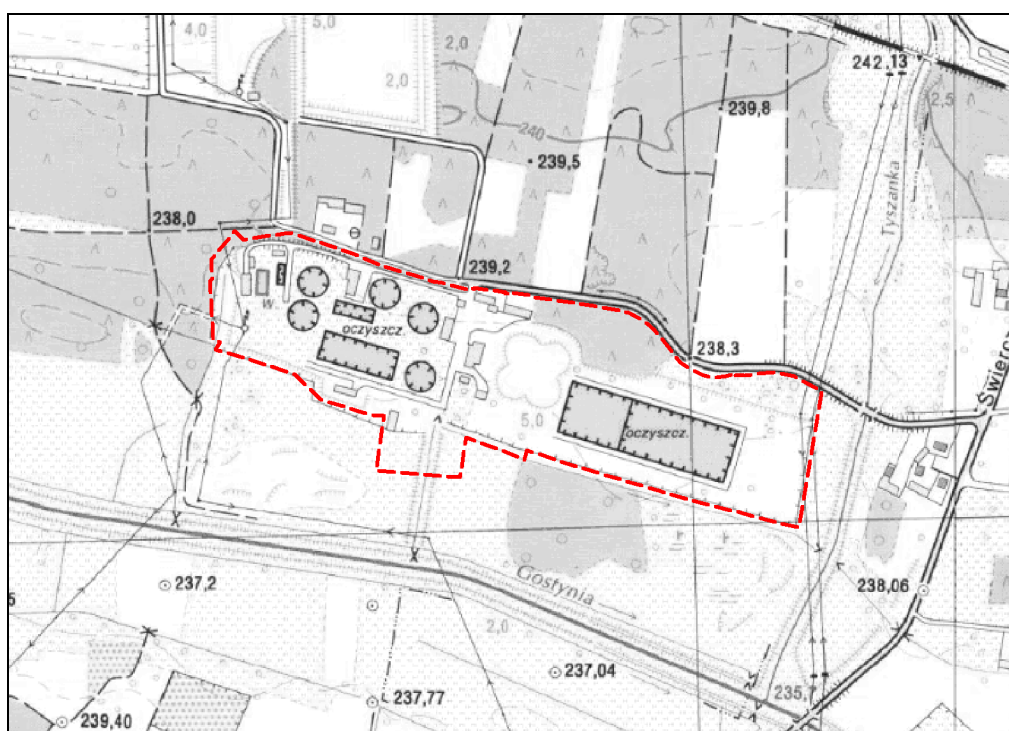
Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO PO POŁUDNIOWEJ STRONIE ULICY LOKALNEJ W TYCHACH



Zleceniodawca: Urząd Miasta Tychy
Aleja Niepodległości 49
43-100 Tychy

Autor: mgr Tomasz Miłowski

Data wykonania: 18 kwietnia 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	5
1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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.....	6
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA.....	8
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE	8
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE	8
2.4 WODY PODZIEMNE	9
2.5 KLIMAT	10
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI	10
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	11
2.6.2 GLEBY	12
2.7 ZASOBY NATURALNE.....	12
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA	12
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	13
2.10 KRAJOBRAZ	13
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	14
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	14
4. 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	14
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	15
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE	15
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE	15
5.3 WPŁYW NA KLIMAT	15
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	15
5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU	15
5.4.2 WPŁYW NA GLEBY	15
5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE.....	16
5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ.....	16

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	16
5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ	17
5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	17
5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	17
5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	17
5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY	18
5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	19
5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI	19
5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE	19
5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	19
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	19
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	19
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	21
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	21
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	22
11. LITERATURA	26
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	26

Spis załączników

Rys. 1 Położenie geograficzne analizowanego terenu

Rys. 2 Wskazanie terenów z możliwością urbanizacji

Oświadczenie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2023 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

 **Geologic**
Tomasz Miłowski
44-203 Rybnik, ul. Strzelecka 78
tel. 502 773 557 e-mail: geologic1@wp.pl
NIP 62-283-41-91, REGON 241759860
Tomasz Miłowski

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy dla obszaru położonego w rejonie ul. Lokalnej na terenie oczyszczalni ścieków. Prognoza została wykonana na zlecenie Urzędu Miasta w Tychach.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej: mpzp) wynika z przepisu art. 51 ust 1 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak, to w jakim stopniu spowodują powstanie oddziaływań o charakterze znaczącym. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska, wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

b) określa, analizuje i ocenia

- istniejący stan środowiska,

- potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,

c) przedstawia

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r., przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016r., poz. 4619);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, uchwalone Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.;
- Uchwała Nr 0150/XVII/373/08 Rady Miasta Tychy z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Lokalnej – obowiązujący na analizowanym terenie mpzp;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o. o., październik 2010 r.;

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,

- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w kwietniu 2023 r.,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska,

1.3 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

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiąganе również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar o powierzchni ok. 17,2 ha, w granicach określonych na rysunku planu i stanowi realizację Uchwały Nr XLIII/810/22 Rady Miasta Tychy z dnia 29 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego po południowej stronie ulicy Lokalnej w Tychach. Na analizowanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2008 r. w którym wskazano w części zachodniej i centralnej przeznaczenie GO – tereny komunalnej obsługi miasta oraz w części wschodniej i północno-wschodniej tereny PB – tereny działalności gospodarczej. Celem mpzp jest wskazanie przeznaczeń terenu zgodnie z kierunkami polityki przestrzennej przyjętej dla tego obszaru w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, poprzez ustalenie stosownych przeznaczeń terenów, zasad zabudowy, zagospodarowania oraz kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, a także dostosowanie mpzp z 2008 r. do ustaleń Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404). W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono następujące przeznaczenia terenów:

P-I – terenu produkcji lub infrastruktury technicznej;

IK – teren infrastruktury technicznej – teren kanalizacji.

Projekt planu wskazuje przeznaczenia terenu zgodne z istniejącym zagospodarowaniem (oczyszczalnia ścieków), ale jednocześnie dopuszcza też realizację obiektów produkcyjnych (teren P) oraz dopuszcza realizację zabudowy fotowoltaicznej powyżej 500 kW na terenie 1P-I oraz o mocy zainstalowanej do 500 kW i innych niż wolnostojące o mocy zainstalowanej powyżej 500 kW na terenach 2P-I i 1IK. Analizowany teren jest już w dużej mierze przekształcony w związku z istnieniem tu obiektów oczyszczalni ścieków. Realizacja nowych obiektów nie przyczyni się do znaczących zmian stanu przyrody ożywionej, albowiem nie występują tu jakiegokolwiek cenne siedliska, a teren jest już przekształcony. Jednym z głównych celów zmiany mpzp było umożliwienie lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Jak pokazały ostatnie lata, kiedy tego typu instalacje są coraz szerzej rozpowszechnione, nie powodują one występowania znaczących oddziaływań, zwłaszcza jeśli lokalizowane są w obrębie terenów już zurbanizowanych.

W związku z ustaleniami projektu możliwe będzie tu także powstanie i rozwój nowych obiektów o charakterze produkcyjnym, często o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, ale niezwykle istotne jest, że obiekty te będą powstawały w obrębie terenów już przekształconych. Powstające tu nowe obiekty przemysłowe, które mogą wykazywać podwyższony impakt na środowisko, będą musiały uzyskać szereg różnego typu pozwoleń. Na etapie prognozy nie sposób przewidzieć jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą tu powstawały w przyszłości, ale jednoznacznie należy wskazać, że na terenach przewidzianych do urbanizacji nie występują cenne siedliska przyrodnicze (a wręcz przeciwnie, prawie wyłącznie tereny trawników i zieleni towarzyszącej zabudowie oczyszczalni). Lepiej by obiekty uciążliwe dla środowiska powstawały na terenie już przekształconym, niż na innych terenach, gdzie do tej pory nie było zabudowy.

Na analizowanym terenie nie występują formy ochrony przyrody, obiekty zabytkowe, zagrożenia osuwiskowe, ani powodziowe (za wyjątkiem niewielkiego skrawka południowej części terenu). W związku z ustaleniami planu, charakterem zaproponowanych przeznaczeń terenu oraz charakterem terenów, które mają być poddane urbanizacji (brak cennych siedlisk przyrodniczych) nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Należy również zwrócić uwagę, że tereny te były już w ten lub inny sposób wskazywane do urbanizacji w obowiązujących mpzp, a także już na dzień dzisiejszy w dużej mierze są objęte procesami urbanizacyjnymi.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęty został obszar położony w południowo-wschodniej części miasta Tychy, który obejmuje niemal w całości teren miejskiej oczyszczalni ścieków. Teren ten niemal w całości jest ogrodzony, a osoby postronne nie mają tu wstępu. Powierzchnia obszaru objętego mpzp wynosi ok. 17,2 ha. Lokalizację terenu pokazano na załączniku mapowym.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego¹ analizowany teren znajduje się w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51), w podprowincji Podkarpacie Północne (512), w makroregionie Kotlina Oświęcimska (512.2), w mezoregionie Równina Pszczyńska (512.21).

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Na terenie miasta Tychy głęboko pod utworami trzeciorzędowymi występują węglonośne utwory karbonu reprezentowane przez iłowce, mułowce i węgiel kamienny warstw załęskich i orzeskich (seria mułowcowa) **Cw**¹⁺² oraz przez górnokarbońskie zlepieńce, piaskowce, mułowce i węgiel kamienny warstw łaziskich **Cw**²⁺³. Na utworach karbońskich zalegają zwarte warstwy trzeciorzędowe, które reprezentowane są przez utwory starszego miocenu **Nb** tworzone przez iły piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich.² Na utworach karbońskich i trzeciorzędowych zalegają utwory związane z okresem zlodowaceń. Na nich bezpośrednio zalegają utwory związane z okresem zlodowaceń. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. Oświęcim³ w części południowej pierwotnie były to mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 1,0 – 2,5 m n.p. rzeki i den dolinnych rzeki Gostyni $mp^f Q_h^{t2}$, zaś część północną piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 3,5 – 10 m n.p. rzeki $pz^f Q_p4^{Bt}$. Obecnie jednak niemal cała budowa geologiczna powierzchni została przekształcona na skutek budowy oczyszczalni ścieków i związanych z nią obiektów, na powierzchni w zdecydowanej mierze występują grunty o charakterze antropogenicznym.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe płynące i stojące

Na terenie oczyszczalni ścieków praktycznie nie występują jakiegokolwiek naturalne ciekі, znajduje się tu natomiast szereg zbiorników technicznych. W części północno-wschodniej, równoległe do ul. Lokalnej, poza terenem oczyszczalni znajduje się niewielki rów melioracyjny. W części południowej i południowo-zachodniej terenu znajdują się kanały odprowadzające oczyszczone ścieki z oczyszczalni, jeden z nich jest całkowicie zabudowany, dwa pozostają odkryte, ale zwykle nie prowadzą wody.

¹ Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2001;

² Kotliccy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979 r.;

³ Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2003 r.;

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego publikowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na analizowanym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, gdyż wody $Q=10\%$, $Q=1\%$, a nawet $Q=0,2\%$ mieszczą się w korycie Gostyni, w obrębie wału przeciwpowodziowego. Natomiast wskazano tu na fragmencie terenu w części południowej obszar narażony na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego. Prawdopodobny zalew obejmuje całą dawną terasę zalewową na południe od analizowanego obszaru, za wyjątkiem terenu, który został zasypany masami ziemnymi w wyniku czego uległ podwyższeniu.

Ujęcia wód powierzchniowych oraz ich strefy ochronne

Na analizowanym terenie nie występują ujęcia wód powierzchniowych, ani ich strefy ochronne.

Jednolite części wód powierzchniowych

Analizowany teren położony jest w obrębie dwóch zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: część zachodnia w zlewni JCWP nr PLRW200019211899 Gostynia od starego koryta do ujścia, zaś część wschodnia w zlewni JCWP nr PLRW20006211869 Potok Tyski. Bezpośrednio na analizowanym terenie nie płyną jakiegokolwiek cieki wydzielone jako JCWP, Gostynia przepływa ok. 200 m na południe od analizowanego terenu, zaś Potok Tyski ok. 50 – 60 m na wschód od jego granic.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja Hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Kraków⁴ cały analizowany obszar wchodzi w skład Regionu Przedkarpackiego XXII, Podregion Przedkarpacko-Śląski XXII7, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach czwartorzędowych, przeważnie w dolinach rzecznych.

Użytkowe poziomy wodonośne

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Tychy⁵ na analizowanym terenie głównym użytkowym piętrzem wodonośnym są utwory karbońskie, a podrzędne znaczenie mają utwory triasowe.

Karbońskie piętro wodonośne budują przepuszczalne piaskowce, piaskowce zlepieńcowate lub zlepieńce warstw łaziskich, rozdzielone na kilka poziomów nieprzepuszczalnymi wkładkami i warstwami iłowców. Skały tego piętra są kolektorem znacznej ilości wód, choć skomplikowana tektonika i rozdzielenie poziomów wodonośnych powoduje, że wydajności pojedynczych otworów studziennych są silnie zróżnicowane. Poziomy wodonośne zasilane są z powierzchni - na wychodniach warstw łaziskich, lub poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędu, a lokalnie również triasu. Mapa

⁴ Kotlicka G.N., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, PIG, Warszawa, 1987 r.;

⁵ Wagner J., Chmura A., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2002 r.

Hydrogeologiczna Polski ark. Tychy wydziela na tym terenie jednostkę hydrogeologiczną tj. **5T/bC₃II**. Wodonośność potencjalnej studni wierconej wynosi 10 - 30 m³h. Jakość wód jest średnia, wymagają one uzdatnienia (IIb), stopień zagrożenia wód jest średni, izolacja słaba, występują tu ogniska zanieczyszczeń.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów Państwowej Służby Hydrogeologicznej na analizowanym terenie nie występują główne zbiorniki wód podziemnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Analizowany teren znajduje się w jednolitej części wód podziemnych nr PLGW2000145.

Ujęcia wód podziemnych

Na analizowanym terenie, ani w jego pobliżu, nie występują ujęcia wód podziemnych, nie występują również ich strefy ochronne.

2.5 KLIMAT⁶

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego, obszar opracowania należy do dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Tychy znajdują się na południowym skraju tej dzielnicy. Na warunki klimatyczne na tym terenie znaczny już wpływ wywiera bliskość Bramy Morawskiej i Beskidów. Ogólnie klimat jest tu nieco cieplejszy i bardziej wilgotny niż przeciętnie w obrębie całej dzielnicy klimatycznej.

W zakresie większości charakterystyk meteorologicznych, dla obszaru miasta, za najbardziej reprezentatywne uznano dane pochodzące ze stacji meteorologicznej w Katowicach - Muchowcu:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,9°C,
- średnia roczna temperatura powietrza najcieplejszego miesiąca (lipiec): 17,3°C,
- średnia roczna temperatura powietrza najchłodniejszego miesiąca (styczeń): -2,3°C,
- najwyższa maksymalna temperatura powietrza (29.08.1992): 36,0°C,
- najniższa minimalna temperatura powietrza (08.01.1987): -27,4°C,
- średnie roczne sumy opadów atmosferycznych: 724 mm, w półroczu ciepłym (maj-październik) - 458 mm,
- maksymalny zanotowany opad dobowy (21.04.1972): 82 mm,
- średnia liczba dni z mgłą w roku: 55 dni,
- średni czas zalegania pokrywy śnieżnej: 60 dni w roku,
- przeważające wiatry: ok. 50% wiatrów z sektora zachodniego,
- czas trwania okresu wegetacyjnego: 210 - 220 dni.

⁶ Na podstawie: Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., październik 2010 r.;

Przeważają wiatry z sektora zachodniego – ok. 50%. Porównując dane z Katowic i Bierunia zauważa się znaczne różnice w udziale wiatrów wiejących z południa i północy oraz cisz. Świadczy to o istotnym wpływie czynników modyfikujących przepływ wiatrów, głównie orograficznych. Jest to szczególnie widoczne w przypadku lokalizacji posterunku w Bieruniu. Kierunek oraz prędkość wiatru ma istotne znaczenie dla rozpraszania zanieczyszczeń. W przypadku emitorów wysokich można przyjąć ogólną zasadę, że będzie to następować zgodnie z ogólną cyrkulacją powietrza, a więc najczęściej z zachodu na wschód. Na niższej wysokości lokalne warunki przewietrzania mogą odbiegać od tej zasady. Możliwe jest przede wszystkim znaczne zróżnicowanie siły wiejących wiatrów z poszczególnych kierunków.

Opady atmosferyczne są mierzone na posterunku opadowym w Tychach. Blisko połowa opadów przypada na 4 ciepłe (wiosenno-letnie) miesiące (maj – sierpień). Najniższe opady są notowane w miesiącach zimowych (styczeń, luty). Są wówczas o połowę mniejsze niż w miesiącach letnich (lipiec, sierpień), kiedy są najwyższe.

Tabela 1 Opady atmosferyczne na posterunku w Tychach w wieloleciu 1961-2000

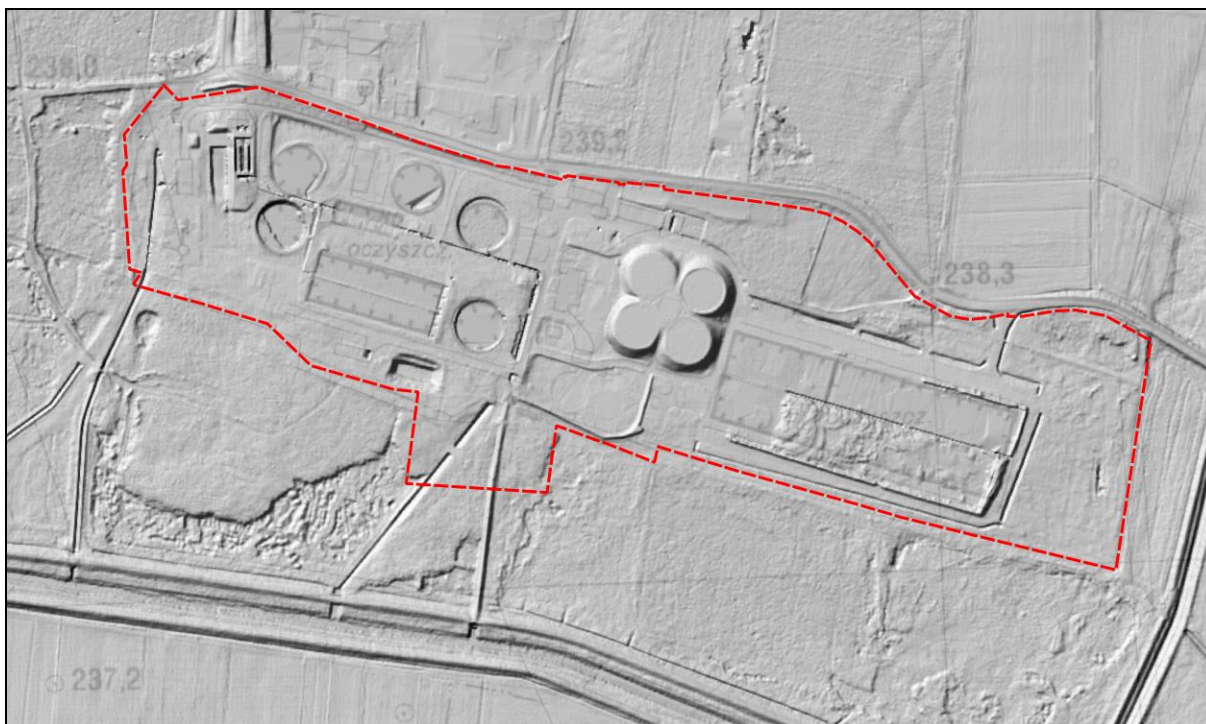
	Sumy miesięcznych opadów												Suma roczna
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Rok normalny	52	49	42	41	45	51	80	90	95	81	61	51	738
Rok suchy (1982)	38	64	43	8	10	29	49	113	78	59	18	26	535
Rok wilgotny (1962)	121	52	51	61	73	102	220	83	158	65	100	36	1122

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Ukształtowanie terenu

Analizowany teren jest generalnie płaski, przekształcony i splantowany dla celów budowy oczyszczalni ścieków, rzędne wynoszą ok. 238 – 239 m n.p.m. Występują tu liczne obiekty i budowle, które w sposób znaczny przekształciły pierwotną morfologię analizowanego terenu.



Rysunek 1 Ukształtowanie terenu na podstawie Numerycznego Modelu Terenu

Zjawiska osuwiskowe

Na podstawie analizy danych kartograficznych, wizji terenowej i danych Systemu Ochrony Przeciwosuwiskowej (PIG), na analizowanym terenie nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych – aktualnych lub historycznych. Analizowany teren pod względem ukształtowania terenu i litologii nie jest predysponowany do występowania tego rodzaju zjawisk.

2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Analizowany obszar jest praktycznie w całości zurbanizowany, nie występują tu gleby o charakterze rolniczym, ani rolnicza przestrzeń produkcyjna. Również ewidencja gruntów nie wykazuje występowania tu użytków o charakterze rolniczym. Jedynie na fragmentach w części wschodniej i w części południowej wskazano w ewidencji gruntów łąki klas ŁVI, ale nie są one obecnie wykorzystywane rolniczo.

2.7 ZASOBY NATURALNE

W głębokim podłożu całego analizowanego terenu występuje udokumentowane złożo węgla kamiennego „Studzienice” (ID Midas 7389), które nigdy nie było przedmiotem eksploatacji, nie wyznaczono tu obszarów i terenów górniczych.

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Na analizowanym terenie dominuje zabudowa oczyszczalni ścieków z licznymi budynkami i innymi obiektami służącymi pracy oczyszczalni. Pomiędzy poszczególnymi obiektami rosną trawniki, żywopłoty czy niewielkie krzewy ozdobne. W części wschodniej znajduje się teren gdzie brak jest obiektów stricte związanych z oczyszczalnią, zostały tu natomiast posadzone rzędy sosen i topoli w wieku ok. 20 - 30 lat. Część południowa

terenu mająca kształt prostokąta znajduje się już poza ogrodzeniem oczyszczalni. Znajduje się tu teren pokryty ziemią i gruzem, wysypywane są tu różnego typu masy ziemne. Na całym analizowanym obszarze nie stwierdzono stanowisk gatunków roślin chronionych ani szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, jest to w całości teren o charakterze zurbanizowanym, służący celom oczyszczania ścieków.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na analizowanym obszarze nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.). Teren ten również nie był proponowany do objęcia ochroną, gdyż brak jest tu szczególnych wartości przyrodniczych. Natomiast na południe od analizowanego obszaru znajduje się dolina Gostyni, w obrębie której występują trzcinowiska i zakrzaczenia stanowiące siedliska chętnie wykorzystywane przez różne gatunki ptaków. Teren ten wskazywany był do objęcia ochroną jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy lub użytek ekologiczny.⁷

Teren oczyszczalni ścieków znajduje się poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi dla ssaków drapieżnych i kopytnych oraz dla ptaków. W opracowaniu studialnym dotyczącym korytarzy ekologicznych w województwie śląskim⁸ nie wskazywano tu występowania jakichkolwiek korytarzy ekologicznych. Nie wyznaczono tu również korytarzy ekologicznych w opracowaniach dotyczących całego kraju.⁹ Teren oczyszczalni jest ogrodzony i nie pełni funkcji lokalnych korytarzy ekologicznych, zwierzęta nie mają tu możliwości przemieszczania się. Natomiast południowy fragment terenu (o kształcie prostokąta) położony poza ogrodzeniem oczyszczalni znajduje się w obrębie doliny Gostyni, z której zwierzęta korzystają bardzo licznie w celach migracji. Również teren nad oczyszczalnią i w otoczeniu, zwłaszcza sama dolina Gostyni bardzo chętnie wykorzystywany jest przez ptaki, które latają tędy do wysypiska odpadów, które stanowi dla nich wartościowe miejsce żerowania.

2.10 KRAJOBRAZ

Bezpośrednio na analizowanym terenie występuje krajobraz terenów przemysłowych związany z oczyszczalnią ścieków. Jest to krajobraz typowy dla takich obiektów, powtarzalny i charakterystyczny, gdyż urządzenia oczyszczalni zwykle realizowane są w bardzo podobny sposób. Negatywnym elementem krajobrazu jest pojawiająca się w wielu miejscach roślinność ruderalna, składowanie odpadów oraz odory wydobywające się z oczyszczalni, które również mogą źle wpływać na chęć przebywania w tym miejscu i jego otoczeniu, zwłaszcza, że dodatkowo od strony północno-zachodniej znajdują się budynki przemysłowe

⁷ Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, Geologic Tomasz Miłowski, grudzień 2023 r.,

⁸ Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007 r.;

⁹ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

oraz składowisko odpadów. Krajobraz ma tu charakter krajobrazu terenów przemysłowych. Od strony południowej, zwłaszcza widziana z wału przeciwpowodziowego na Gostyni oczyszczalnia nie ma już tak silnego wpływu na krajobraz. Zwykle obiekty oczyszczalni stanowią stały element krajobrazu dolin rzecznych i pomimo swego negatywnego wpływu nie powodują dużego obniżenia pozostałych, zdecydowanie pozytywnych walorów krajobrazowych doliny Gostyni.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na analizowanym terenie nie występują jakiegokolwiek zabytki, ani stanowiska archeologiczne, jak również dobra kultury współczesnej.

3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Na analizowanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2008 r. w którym wskazano w części zachodniej i centralnej przeznaczenie GO – tereny komunalnej obsługi miasta oraz w części wschodniej i północno-wschodniej PB – tereny działalności gospodarczej. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu teren ten mógłby więc także zostać zabudowany obiektami przemysłowymi lub też związanymi z procesem oczyszczania ścieków.

4. 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

Na analizowanym obszarze nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tego terenu ochroną. Głównym problemem nie związanym z ochroną przyrody jest samo istnienie oczyszczalni ścieków, która powoduje szereg negatywnych oddziaływań na czele z odorami, które są mocno nieprzyjemne. Jednocześnie oczyszczalnia jest obiektem bardzo potrzebnym, który w szerszej perspektywie powoduje znaczące ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko. Pozytywne jest, że oczyszczalnia ścieków, jak i pobliskie składowisko oraz inne obiekty przemysłowe zostały zlokalizowane w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej, co ogranicza występowanie potencjalnych uciążliwości dla mieszkańców.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych, gdyż nie występują tu jakiegokolwiek naturalne ciek i zbiorniki wód. Niewątpliwie powstanie nowej zabudowy przemysłowej wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, jednak jest to problem marginalny, biorąc pod uwagę fakt niemal całkowitego skanalizowania miasta i analizowanego obszaru. Również rozbudowa obiektów oczyszczalni ścieków będzie skutkowała poprawą możliwości oczyszczania ścieków nie tylko na analizowanym terenie czy w jego pobliżu, ale także w skali całego miasta.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Nie przewiduje się szczególnego zagrożenia wód podziemnych. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązany systemem odprowadzania ścieków może wpłynąć na stan wód podziemnych. Dla ochrony wód podziemnych ważne będą więc ustalenia przedstawione w zakresie gospodarki ściekowej w rozdziale 5.1. Dla ochrony wód podziemnych kluczowe znaczenie mają działania, które wykraczają poza ramy planowania przestrzennego, takie jak egzekwowanie przez gminę podłączeń do sieci kanalizacyjnej oraz właściwe zaprojektowanie inwestycji z uwzględnieniem wszelkich potrzebnych zabezpieczeń.

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

W szerszej skali realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat. Natomiast na pewno zmianie ulegnie mikroklimat terenów na których będzie powstawała nowa zabudowa. Zabudowanie terenów wpłynie na zwiększenie szorstkości powierzchni ziemi, a co za tym idzie na zmniejszenie warunków przewietrzania, należy jednak zwrócić uwagę, że duża część terenu jest już zabudowana obiektami oczyszczalni ścieków, nie przewiduje się więc wystąpienia znaczącego oddziaływania w tym zakresie.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Projekt planu zakłada możliwość dalszej rozbudowy oczyszczalni ścieków, poszerzenie funkcji przemysłowej oraz realizację urządzeń fotowoltaicznych. Realizacja tych funkcji wpłynie nieznacznie na przekształcenie powierzchni terenu. Nie należy jednak spodziewać się znaczących przekształceń, projekt planu nie przewiduje bowiem wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak drogi, składowiska odpadów, kopalnie odkrywkowe czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych. Zmiany powierzchni ziemi należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji, tym bardziej, że większość terenów jest już zabudowana i przekształcona.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

Przy powstaniu planowanej zabudowy istniejące tu niewielkie fragmenty gleb ujętych w ewidencji gruntów jako ŁVI ulegną w większości zniszczeniu (zajętość terenu), jednak nie

miały one już praktycznie żadnej wartości dla rolnictwa. Projekt planu przewiduje pozostawienie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów. Pomimo to przewiduje się, że tereny poddane pod zabudowę zostaną bezpowrotnie stracone dla rolnictwa, ale należy zaznaczyć, że już dziś, ze względu na położenie w pobliżu istniejącej zabudowy, posiadały niewielką wartość. Na żadnym z terenów jakiegokolwiek uprawy nie były już prowadzone. Należy również zwrócić uwagę, że wszystkie te tereny były wskazywane do urbanizacji już w obowiązujących mpzp z 2008 r. Na skutek ustaleń projektu planu nie zachodzi konieczność pozyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych lub leśnych, gdyż grunty klasy I – III oraz grunty leśne nie będą przekształcane.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

W projekcie planu ujawniono udokumentowane złoża węgla kamiennego znajdujące się w głębokim podłożu. Nie przewiduje się zagrożenia tego elementu środowiska poprzez ustalenia mpzp. Nie wprowadza się form zagospodarowania, które na trwale mogłyby uniemożliwić ich eksploatację, jednocześnie nie wprowadza się jakichkolwiek nowych terenów z możliwością eksploatacji.

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

W związku z realizacją ustaleń planu duża część analizowanego obszaru będzie mogła zmienić swój charakter z ruderalnych nieużytków lub trawników na tereny zabudowy przemysłowej, tereny elektrowni fotowoltaicznej czy też nowe obiekty oczyszczalni ścieków. Na terenach na których istnieje możliwość realizacji zabudowy występują trawniki, a także zieleń ruderalna, zadrzewienia czy zakrzaczenia, głównie mające charakter ozdobny. Wprowadzenie zabudowy na wszystkich terenach przeznaczonych pod urbanizację spowoduje zmianę w środowisku roślinnym wyrażającą się między innymi w zanikaniu roślinności dotychczas tu występującej na rzecz terenów zabudowanych. Stopniowo będzie zmniejszała się powierzchnia biologicznie czynna. Zabudowa tych terenów nie spowoduje znaczącego zubożenia wartości przyrodniczych całości analizowanego obszaru, gdyż nie posiadają one dużej wartości przyrodniczej i położone są w obrębie już przekształconego terenu oczyszczalni ścieków.

Na terenie objętym planem nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY I NA KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na analizowanym obszarze nie występują istniejące lub proponowane formy ochrony przyrody. Nie przewiduje się zagrożenia tego komponentu środowiska.

Teren objęty planem nie pełni funkcji krajowych i regionalnych korytarzy ekologicznych dla ssaków drapieżnych i kopytnych gdyż położony jest pośród istniejącej zabudowy. Ustalenia planu nie wpłyną na zmianę tego stanu rzeczy, tereny te w dalszym ciągu nie będą dostępne dla możliwości przemieszczania się zwierząt.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Krajobraz analizowanego terenu ulegnie nieznacznej zmianie na terenach do tej pory niezabudowanych, będzie tu postępował rozwój krajobrazu przemysłowego lub związanego z oczyszczalnią ścieków. Zmiany krajobrazu nie będą jednak znaczące, gdyż na analizowanym terenie już teraz występuje krajobraz obiektów oczyszczalni, a w pobliżu krajobraz terenów przemysłowych. W zapisach projektu planu znalazły się wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego, które powinny zabezpieczyć właściwe kształtowanie się krajobrazu, niewątpliwie natomiast w przypadku krajobrazu niezwykle istotne są niuanse, których plan nie rozstrzyga, a więc np. utrzymanie porządku na posesji, dbałość w zakresie gospodarki odpadami, schludne powierzchnie parkingowe, ogrodzenia itp.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Nie stwierdzono na analizowanym terenie występowania stanowisk archeologicznych, ani obiektów ujętych w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego i w Gminnej Ewidencji Zabytków. Nie przewiduje się zagrożenia tego komponentu środowiska.

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt zmiany planu wprowadza funkcje, które mogą wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego, gdyż może tu powstać szereg nowych emitorów. Zwykle zagrożenie ze strony obiektów przemysłowych jest niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu jednak proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń. Na analizowanym terenie jednak istnieje już oczyszczalnia ścieków, która powoduje silne emisje zwłaszcza w zakresie odorów, które ciągle nie są normowane. Nie mniej negatywne oddziaływanie ze strony oczyszczalni już jest obecne.

Należy prognozować, że na skutek budowy obiektów przemysłowo nie wystąpią znaczące przekroczenia norm, gdyż takie są wymagania prawa ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.). zasięgi wszelkich oddziaływań muszą mieścić się w granicach terenu do którego inwestor ma tytuł prawny. Niewątpliwie jednak poprzez samą zabudowę tych terenów wzrośnie ilość emitorów oraz jakość powietrza ulegnie pogorszeniu w stosunku do obecnego stanu, który już obecnie ma niską jakość. Istotnym jest również fakt, że na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie sposób przewidzieć jaki rodzaj przedsięwzięcia powstanie na tym terenie, a rodzaj prowadzonej działalności i zastosowane szczegółowe rozwiązania mają kluczowe znaczenie dla rodzajów i intensywności oddziaływań, które mogą wystąpić.

Zagrożenie ze strony terenów przemysłowo ocenia się jako niewielkie, ponieważ przed ich realizacją i uruchomieniem muszą one spełnić odpowiednie wymogi

w zakresie emisji do powietrza, zdają coroczne sprawozdania z zakresu korzystania ze środowiska, a ponadto podlegają kontroli ze strony Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Ostateczna ocena będzie jednak dotyczyła konkretnych przedsięwzięć przy założeniu zgodnym z art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. ich oddziaływanie nie powinno wykraczać poza teren danego inwestora.

5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112). Prowadzenie działalności na terenach o funkcjach przemysłowych nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu jest wyraźny nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Niewątpliwie jednak powstanie nowych terenów o funkcji przemysłowej przyczyni się do pogorszenia jakości klimatu akustycznego. W związku z charakterem przedsięwzięć mogą wystąpić uciążliwości, które będą wynikały z trybu pracy samych obiektów, czyli np. hałas wynikający ze zwiększonego ruchu pojazdów pracowników czy samochodów dostawczych czy też hałas, który powodować będą niektóre możliwe obiekty przemysłowe (funkcje jakie tu mogą powstać nie są znane na dzień dzisiejszy). Wystąpienie tych zjawisk jest możliwe, jednakże bardzo trudne do oszacowania, gdyż na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie są znane szczegóły charakterystyki możliwych tu do realizacji przedsięwzięć. W przypadku wystąpienia przekroczeń istnieje możliwość ograniczenia uciążliwości np. poprzez budowę ekranów akustycznych czy zastosowanie innych zabezpieczeń, jak np. odsunięcie emitorów jak najdalej od terenów chronionych akustycznie. Sprawy te będą musiały być szczegółowo rozpatrzone na etapie projektu budowlanego i ewentualnie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Kluczowe dla analizowanych terenów jest, że zarówno na nim, jak i w jego pobliżu praktycznie nie występują jakiekolwiek tereny chronione akustycznie.

W przypadku wystąpienia negatywnych oddziaływań inwestor będzie musiał każdorazowo wprowadzić odpowiednie zabezpieczenia. Do rodzajów zabezpieczeń należy np.: prowadzenie prac wyłącznie w określonych godzinach (np. poza godzinami nocnymi), zastosowanie ekranów akustycznych, prowadzenie prac w pomieszczeniach, odpowiednia lokalizacja emitorów hałasu.

W przypadku zanieczyszczeń powietrza do rodzajów zabezpieczeń można zaliczyć np.: montaż właściwych, zgodnych z obowiązującymi normami urządzeń, montaż odciągów spalin, odpowiednia lokalizacja emitorów. W związku z charakterem analizowanego terenu

oraz z ewentualną możliwością wprowadzenia zabezpieczeń, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na analizowanym obszarze.

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Projekt planu nie wprowadza specjalnych obostrzeń co do lokowania anten telefonii komórkowej. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy również dodać, że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. z 2022 r. poz. 884 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Na skutek realizacji nowej zabudowy przemysłowej ilość powstających odpadów niewątpliwie wzrośnie znacząco, choć sprawy gospodarki odpadami generalnie regulowane są odrębnymi przepisami. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, stojącymi poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.), ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 ze zm.), jak również odpowiednie uchwały Rady Miasta. Nie ma zatem potrzeby ani delegacji ustawowej do regulowania tego zagadnienia ustaleniami miejscowego planu, które stanowią, by kwestie te rozwiązywane były zgodnie ze stosownymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami.

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na analizowanym terenie nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie. Niewielki obszar narażony na zalanie w wyniku przerwania wału wskazano w części południowej terenu.

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Na analizowanym terenie nie występują osuwiska, ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów w tym zakresie.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Tychy zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W szczególności zaproponowano:

w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- w zakresie zaopatrzenia w wodę, w tym w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom – dostawy wody z sieci wodociągowej, w tym z wody technologicznej ze ścieków oczyszczonych w oczyszczalni;
- w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych – odprowadzenia do oczyszczalni ścieków poprzez sieć kanalizacji sanitarnej;
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych:
- zagospodarowanie całości lub części wód opadowych i roztopowych w granicach działek budowlanych,
- dopuszczenie odprowadzania do wód śródlądowych oraz sieci kanalizacji deszczowej;

w zakresie zaopatrzenia w ciepło – dopuszczenie dostaw z:

- indywidualnych źródeł ciepła,
- odnawialnych źródeł energii,
- sieci elektroenergetycznej,
- sieci gazowej,
- sieci ciepłowniczej;

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną dostawy z urządzeń i sieci elektroenergetycznych, w tym z:

- linii elektroenergetycznych i rozdzielni sieci średniego napięcia,
- odnawialnych źródeł energii,
- urządzeń zapewniających dostawę energii elektrycznej w kogeneracji;

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- dostawy z sieci gazowej,

w zakresie bezprzewodowej łączności publicznej:

- dopuszczenie lokalizacji wyłącznie infrastruktury telekomunikacyjnej o nieznacznym oddziaływaniu, o której mowa w ustawie z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

w zakresie telekomunikacji

- dostęp do sieci telekomunikacyjnej, w tym sieci bezprzewodowej;

pozostałe:

- w projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska wskazano, które z terenów należą do poszczególnych rodzajów terenów o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1;

- ustalono szczegółowe zapisy dotyczące zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów;
- zapewniono kontynuację działania oczyszczalni ścieków, co będzie miało dalszy pozytywny wpływ na stan wód miasta;

W projekcie mpzp nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ze względu na charakter planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania.

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Na analizowanym terenie, jak i na całym obszarze miasta Tychy ani w jego sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000. Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 503 ze zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404) nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Wskazanie takie byłoby niezgodne z przepisami prawa i znacząco wykraczałoby poza ustawowe kompetencje Rady Miasta. Należy jednak zwrócić uwagę, że zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W ramach tej analizy również mogą zostać ocenione skutki dla środowiska zachodzące w wyniku realizacji projektowanego dokumentu.

Jednocześnie skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa obywateli, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar o powierzchni ok. 17,2 ha, w granicach określonych na rysunku planu i stanowi realizację Uchwały Nr XLIII/810/22 Rady Miasta Tychy z dnia 29 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego po południowej stronie ulicy Lokalnej w Tychach. Na analizowanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2008 r. w którym wskazano w części zachodniej i centralnej przeznaczenie GO – tereny komunalnej obsługi miasta oraz w części wschodniej i północno-wschodniej tereny PB – tereny działalności gospodarczej. Celem mpzp jest wskazanie przeznaczeń terenu zgodnie z kierunkami polityki przestrzennej przyjętej dla tego obszaru w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, poprzez ustalenie stosownych przeznaczeń terenów, zasad zabudowy, zagospodarowania oraz kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, a także dostosowanie mpzp z 2008 r. do ustaleń Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. poz. 2404).

Projekt planu wskazuje przeznaczenia terenu zgodne z istniejącym zagospodarowaniem (oczyszczalnia ścieków), ale jednocześnie dopuszcza też realizację obiektów produkcyjnych (teren P) oraz dopuszcza realizację zabudowy fotowoltaicznej powyżej 500 kW na terenie 1P-I oraz o mocy zainstalowanej do 500 kW i innych niż wolnostojące o mocy zainstalowanej powyżej 500 kW na terenach 2P-I i 1IK. Analizowany teren jest już w dużej mierze przekształcony w związku z istnieniem tu obiektów oczyszczalni ścieków. Realizacja nowych obiektów nie przyczyni się do znaczących zmian stanu przyrody ożywionej, albowiem nie występują tu jakiegokolwiek cenne siedliska, a teren jest już przekształcony. Jednym z głównych celów zmiany mpzp było umożliwienie lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW. Jak pokazały ostatnie lata, kiedy tego typu instalacje są coraz szerzej rozpowszechnione, nie powodują one występowania znaczących oddziaływań, zwłaszcza jeśli lokalizowane są w obrębie terenów już zurbanizowanych.

W związku z ustaleniami projektu możliwe będzie tu także powstanie i rozwój nowych obiektów o charakterze produkcyjnym, często o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, ale niezwykle istotne jest, że obiekty te będą powstawały w obrębie terenów już przekształconych. Powstające tu nowe obiekty przemysłowe, które mogą wykazywać podwyższony impakt na środowisko, będą musiały uzyskać szereg różnego typu pozwoleń. Na etapie prognozy nie sposób przewidzieć jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą tu powstawały w przyszłości, ale jednoznacznie należy wskazać, że na terenach przewidzianych do urbanizacji nie występują cenne siedliska przyrodnicze (a wręcz przeciwnie, prawie wyłącznie tereny trawników i zieleni towarzyszącej zabudowie oczyszczalni). Lepiej by obiekty uciążliwe dla środowiska powstawały na terenie już przekształconym, niż na innych terenach, gdzie do tej pory nie było zabudowy.

Na analizowanym terenie nie występują formy ochrony przyrody, obiekty zabytkowe, zagrożenia osuwiskowe, ani powodziowe (za wyjątkiem niewielkiego skrawka południowej części terenu). W związku z ustaleniami planu, charakterem zaproponowanych przeznaczeń terenu oraz charakterem terenów, które mają być poddane urbanizacji (brak cennych siedlisk przyrodniczych) nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Należy również zwrócić uwagę, że tereny te były już w ten lub inny sposób wskazywane do urbanizacji w obowiązujących mpzp, a także już na dzień dzisiejszy w dużej mierze są objęte procesami urbanizacyjnymi.

Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Została ona wykonana zgodnie z obowiązującym przepisami.

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęty został obszar położony w południowo-wschodniej części miasta Tychy, który obejmuje niemal w całości teren miejskiej oczyszczalni ścieków. Teren ten niemal w całości jest ogrodzony, a osoby postronne nie mają tu wstępu. Powierzchnia obszaru objętego mpzp wynosi ok. 17,2 ha. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. Oświęcim w części południowej pierwotnie były to mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 1,0 – 2,5 m n.p. rzeki i den dolinnych rzeki Gostyni, zaś część północną piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 3,5 – 10 m n.p. rzeki. Obecnie jednak niemal cała budowa geologiczna powierzchni została przekształcona na skutek budowy oczyszczalni ścieków i związanych z nią obiektów, na powierzchni w zdecydowanej mierze występują grunty o charakterze antropogenicznym. Na terenie oczyszczalni ścieków praktycznie nie występują jakiegokolwiek naturalne ciek, znajduje się tu natomiast szereg zbiorników technicznych. W części północno-wschodniej, równoległe do ul. Lokalnej, poza terenem oczyszczalni znajduje się niewielki rów melioracyjny. W części południowej i południowo-zachodniej terenu znajdują się kanały odprowadzające oczyszczone ścieki z oczyszczalni, jeden z nich jest całkowicie zabudowany, dwa pozostają odkryte, ale zwykle nie prowadzą wody. Według Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Tychy na analizowanym terenie głównym użytkowym piętrzem wodonośnym są utwory karbońskie, a podrzędne znaczenie mają utwory triasowe. Analizowany teren jest generalnie płaski, przekształcony i splantowany dla celów budowy oczyszczalni ścieków, rzędne wynoszą ok. 238 – 239 m n.p.m. Występują tu liczne obiekty i budowle, które w sposób znaczny przekształciły pierwotną morfologię analizowanego terenu. Analizowany obszar jest praktycznie w całości zurbanizowany, nie występują tu gleby o charakterze rolniczym, ani rolnicza przestrzeń produkcyjna. Również ewidencja gruntów nie wykazuje występowania tu użytków o charakterze rolniczym. Jedynie na fragmentach w części wschodniej i w części południowej wskazano w ewidencji gruntów łąki klas ŁVI, ale nie są one obecnie wykorzystywane rolniczo. W głębokim podłożu całego analizowanego terenu występuje udokumentowane złożo węgla kamiennego „Studzienice” (ID Midas 7389), które nigdy nie było przedmiotem eksploatacji, nie wyznaczono tu obszarów i terenów górniczych. Na analizowanym terenie dominuje zabudowa oczyszczalni ścieków z licznymi budynkami

i innymi obiektami służącymi pracy oczyszczalni. Pomędzy poszczególnymi obiektami rosną trawniki, żywopłoty czy niewielkie krzewy ozdobne. W części wschodniej znajduje się teren gdzie brak jest obiektów stricte związanych z oczyszczalnią, zostały tu natomiast posadzone rzędy sosen i topoli w wieku ok. 20 - 30 lat. Część południowa terenu mająca kształt prostokąta znajduje się już poza ogrodzeniem oczyszczalni. Znajduje się tu teren pokryty ziemią i gruzem, wysypywane są tu różnego typu masy ziemne. Na całym analizowanym obszarze nie stwierdzono stanowisk gatunków roślin chronionych ani szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, jest to w całości teren o charakterze zurbanizowanym, służący celom oczyszczania ścieków. Na analizowanym obszarze nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Teren ten również nie był proponowany do objęcia ochroną, gdyż brak jest tu szczególnych wartości przyrodniczych. Bezpośrednio na analizowanym terenie występuje krajobraz terenów przemysłowych związany z oczyszczalnią ścieków. Jest to krajobraz typowy dla takich obiektów, powtarzalny i charakterystyczny, gdyż urządzenia oczyszczalni zwykle realizowane są w bardzo podobny sposób.

W wyniku powstania nowych terenów zurbanizowanych może wystąpić wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, projekt planu wprowadza jednak odpowiednie zapisy dotyczące odprowadzania ścieków. Przy powstaniu planowanej zabudowy istniejące tu niewielkie fragmenty gleb ulegną w większości zniszczeniu (zajętość terenu), jednak nie miały one już praktycznie żadnej wartości dla rolnictwa. W związku z realizacją ustaleń planu duża część analizowanego obszaru będzie mogła zmienić swój charakter z ruderalnych nieużytków lub trawników na tereny zabudowy przemysłowej, tereny elektrowni fotowoltaicznej czy też nowe obiekty oczyszczalni ścieków. Na terenach na których istnieje możliwość realizacji zabudowy występują trawniki, a także zieleń ruderalna, zadrzewienia czy zakrzaczenia, głównie mające charakter ozdobny. Wprowadzenie zabudowy na wszystkich terenach przeznaczonych pod urbanizację spowoduje zmianę w środowisku roślinnym wyrażającą się między innymi w zanikaniu roślinności dotychczas tu występującej na rzecz terenów zabudowanych. Stopniowo będzie zmniejszała się powierzchnia biologicznie czynna. Zabudowa tych terenów nie spowoduje znaczącego zubożenia wartości przyrodniczych całości analizowanego obszaru, gdyż nie posiadają one dużej wartości przyrodniczej i położone są w obrębie już przekształconego terenu oczyszczalni ścieków. Na terenie objętym planem nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

Zwykle zagrożenie ze strony obiektów przemysłowych jest niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu jednak proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń. Odnośnie instalacji fotowoltaicznych, jak pokazały już lata praktyki obiekty tego typu nie powodują jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza, ani hałasu, a ich strefa oddziaływania jest wyznaczona po granicy terenów na których są lokowane.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie oceny projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania, nie ustalono również prac kompensacyjnych, gdyż ustawodawca nie przewiduje wprowadzenia takich rozwiązań w projekcie planu.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzenia rozwiązań alternatywnych.

11. LITERATURA

Biernat S., Kryszowska M., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1958 r.;

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu 31.XII.2019 r. MŚ, PIG, Warszawa 2020 r.;

Centralna Baza Danych Geologicznych – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Gatlik J., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1997 r.;

Infogeoskarb – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Kondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski. WN PWN, Warszawa;

Kotlicki S., Kotlicka G.N., Mapa Geologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1980 r.;

Kotlicka G.N., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Gliwice, PIG, Warszawa, 1987 r.;

Mapa Geologiczna Polski 1 : 200000, ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.;

Mapa Hydrogeologiczna Polski 1 : 200000, ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.;

Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995;

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Tychy, Etap IB weryfikacja i uzupełnienie materiałów planistycznych sporządzanych na potrzeby zmiany studium, analizy wzajemnych współzależności uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, Biuro Rozwoju Regionu sp. z o.o., październik 2010 r.;

Państwowa Służba Hydrogeologiczna – strona internetowa PIG, <http://www.psh.gov.pl/>;

Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007 r.;

Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;

Strzezińska K, Formowicz R.: Mapa Geośrodowiskowa Polski, 1 : 50 000, ark. Oświęcim, PIG 2002 r.;

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy, uchwalone Uchwałą Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. ze zm.;

Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2003 r.;

Wagner J., Chmura A., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Tychy, PIG, Warszawa, 2002 r.;

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Widok na zachodnią część terenu



Fot. 3 Widok na centralną część oczyszczalni od strony ul. Lokalnej



Fot. 2 Widok od strony ul. Lokalnej



Fot. 4 Zabudowania oczyszczalni w części wschodniej



Fot. 5 Pas zadrzewień w części wschodniej



Fot. 6 Pas zadrzewień w części wschodniej



Fot. 7 Wjazd na teren oczyszczalni w części wschodniej terenu



Fot. 8 Oczyszczalnia widziana od strony południowej z doliny Gostyni