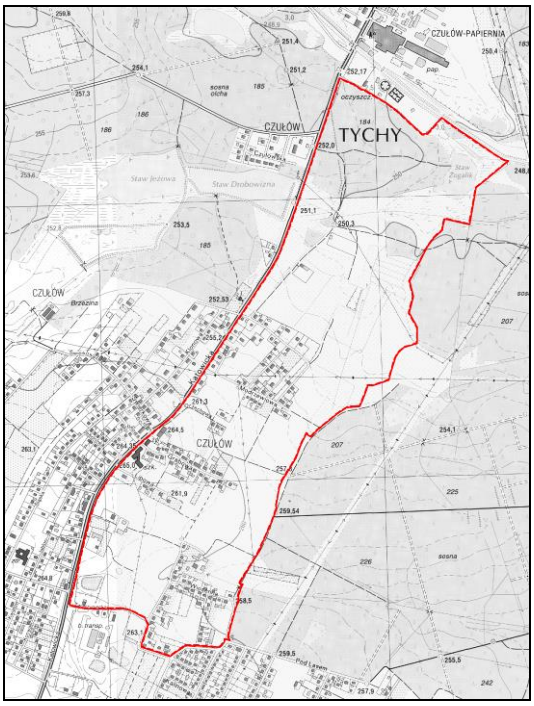
Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE ULICY KATOWICKIEJ, RZEKI MLECZNEJ, KOMPLEKSU LEŚNEGO ORAZ ULICY POD LASEM I ZWIERZYNIECKIEJ W TYCHACH – ETAP I



Zleceniodawca: Urząd Miasta Tychy
Aleja Niepodległości 49
43-110 Tychy

Autor: mgr Tomasz Miłowski

Data wykonania: lipiec 2016 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 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 6
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 7
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA 9
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE 9
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA 9
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE 9
2.4 WODY PODZIEMNE 11
2.5 KLIMAT 12
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI 12
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE 14
2.6.2 GLEBY 14
2.7 ZASOBY NATURALNE 16
2.8 ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE 17
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 18
2.10 KRAJOBRAZ 18
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH 19
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU 19
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 19
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU 20
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE 20
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE 21
5.3 WPŁYW NA KLIMAT 21
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI 22
5.5.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU 22
5.5.2 WPŁYW NA GLEBY 22
5.6 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE 22
5.7 WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE 23
5.8 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 24

5.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ 24

5.11 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH 25

5.11 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW 25

5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO 25

5.11.2 KLIMAT AKUSTYCZNY 25

5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE 26

5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI 27

5.11.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE 27

5.11.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE 27

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO 27

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 27

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 29

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 29

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 30

11. LITERATURA 32

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA 32

Spis rysunków

Rys. 1 Położenie geograficzne analizowanego terenu

Rys. 2 Wskazanie terenów z możliwością urbanizacji

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy dla terenu położonego w dzielnicy Czułów w rejonie ulic Pod Lasem, Zwierzynieckiej, Katowickiej i na południe od rzeki Mlecznej. Prognoza została wykonana na zlecenie Urzędu Miasta w Tychach.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określone w planie kierunki zagospodarowania przestrzennego 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 nowymi 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 2016 r. poz. 353 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 2004 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.,
- 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.,

Na analizowanym terenie brak jest obowiązującego mpzp.

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 czerwcu i lipcu 2016 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

Sporządzając niniejszą prognozę, nie dostrzeżono celów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa międzynarodowego, wspólnotowego oraz krajowego, które odnosiłyby się bezpośrednio do obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tak pod względem geograficznym, jak i funkcjonalnym.

Zwrócić należy jednak uwagę na to, że prawodawstwo krajowe, międzynarodowe i wspólnotowe, w sposób mniej lub bardziej abstrakcyjny formułuje określone zasady postępowania (np. nakazy i zakazy). Odnoszą się one również do zagadnień z zakresu ochrony środowiska związanych ze stanowieniem prawa miejscowego.

Na szczeblu krajowym do najważniejszych aktów prawnych, uwzględnionych w projekcie planu, zawierających cele ochrony środowiska należą:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 672 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 250 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Podkreślenia wymaga, że jednym z podstawowych celów wspólnotowych w zakresie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz oceny wpływu na środowisko planów i programów, jest przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektowanego dokumentu w oparciu o przepisy rozdziału 1 działu IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, uwzględniającej dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. 01. 197. 30). W granicach sporządzenia mpzp nie ma obszarów sieci Natura 2000, których podstawą wyznaczania są przepisy prawa wspólnotowego – tzw. Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej. Podsumowując, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, które w świetle art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu

i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 778) – ustala się obligatoryjnie w planie, oparte są na normach prawa krajowego zgodnych z prawem wspólnotowym oraz międzynarodowym.

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewidziano teren o powierzchni ok. 111 ha położony w dzielnicy Czułów. Na analizowanym terenie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Do planu przystąpiono na podstawie Uchwały Nr XXXXVIII/787/14 z dnia 6 lutego 2014 roku Rady Miasta w Tychach w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulicy Katowickiej, rzeki Mlecznej, kompleksu leśnego oraz ulicy Pod Lasem i Zwierzynieckiej w Tychach.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego uchwałą spowodowane było koniecznością racjonalnego zagospodarowania terenów, zgodnie z kierunkami polityki przestrzennej przyjętej dla tego obszaru w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy (Uchwała Nr 0150/III/40/2002 Rady Miasta Tychy z dnia 18 grudnia 2002 r. z późn. zm.), poprzez ustalenie stosownych przeznaczeń terenów przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań. Uchwalenie planu miejscowego ma na celu ochronę ładu przestrzennego oraz jakości środowiska zamieszkania, ograniczenie niekontrolowanego rozwoju i rozpraszania zabudowy, która zawsze wiąże się z wyższymi kosztami budowy i utrzymania infrastruktury (m.in. dróg, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej). W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono następujące przeznaczenia terenów:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MU – tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej;
- UM – tereny zabudowy usługowo-mieszkaniowej;
- U – tereny zabudowy usługowej;
- UO – teren zabudowy usług społecznych;
- PU – tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- RM – tereny zabudowy zagrodowej;
- R – tereny rolnicze;
- ZL – tereny lasów;
- E – teren infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki;
- Kd – teren infrastruktury technicznej w zakresie kanalizacji deszczowej;
- KS – teren komunikacji w zakresie miejsc parkingowych;

- KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD - tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

Projekt planu ustala dość rozległą rozbudowę już istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W oparciu o już istniejące struktury ustalono nowe tereny z tego typu zabudową: na północ od ul. Zwierzynieckiej i Pod Lasem, na północ od ul. Pomarańczy i ul. Wiosennej, pomiędzy ul. Lipową i ul. Grabową, po obu stronach ul. Modrzewiowej i na północ od ul. Leszczynowej. Tereny rolne pozostawiono na południe od ul. Lipowej, po obu stronach ul. Orzechowej oraz dość rozległy płat w części wschodniej, która przylega do lasu, pomiędzy rejonem ul. Modrzewiowej, a ul. Wiosennej. Wzdłuż ul. Katowickiej wskazano tereny zabudowy usługowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowo-mieszkaniowej. Wskazano trzy tereny zabudowy o charakterze produkcyjno-usługowym w oparciu o już istniejące zabudowania.

Spośród nowych dróg wskazano jedną nową drogę klasy lokalnej, droga ta miałaby służyć obsłudze nowych terenów mieszkaniowych planowanych po północnej stronie ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej. Droga ta pełniłaby funkcję swoistej północnej obwodnicy terenów mieszkaniowych jednorodzinnych, które w dużej mierze jeszcze nie powstały. Spośród nowych dróg klasy KDD wskazano przedłużenie ul. Modrzewiowej na osi północ – południe w oparciu o istniejącą drogę gruntową oraz połączenie ul. Grabowej również na osi północ – południe i również w oparciu o drogę gruntową. Za pozytywne należy uznać, że część północną planu, a więc dolinę Dopływu spod Mąkołowca, część istniejących tu łąk oraz tereny leśne pozostawiono w bieżącym zagospodarowaniu.

Na terenie objętym planem występują udokumentowane złoża kopalin, teren górniczy oraz obiekty zabytkowe, zostały one wskazane w projekcie planu. Projekt planu wprowadza odpowiednie zapisy chroniące te zabytki.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Opracowanie obejmuje obszar położony w województwie śląskim, w mieście Tychy, w dzielnicy Czułów. Granice terenu objętego planem stanowią: od zachodu ul. Katowicka, od południa ul. Zwierzyniecka i ul. Pod Lasem. Od wschodu granicę w terenie stanowi obrzeże lasu, który jest częścią Lasów Murckowskich. Od północy granicę stanowi na fragmencie rzeka Mleczna oraz droga prowadząca do oczyszczalni ścieków. Powierzchnia terenu objętego planem wynosi ok. 110,9 ha. Lokalizację terenu pokazano na załączniku mapowym.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego[1] analizowany teren znajduje się na granicy dwóch mezoregionów: część południowa zalicza się do Równiny Pszczyńskiej (512.21), zaś część centralna i północna do Pagórów Jaworznickich (341.14).

Tabela 1 Regionalizacja fizyczno - geograficzna

Mezoregion	Makroregion	Podprowincja	Prowincja
Pagóry Jaworznickie (341.14)	Wyżyna Śląska (341.1)	Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)	Wyżyny Polskie (34)
Równina Pszczyńska (521.21)	Kotlina Oświęcimska (512.2)	Podkarpacie Północne (512)	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

W głębokim podłożu obszaru występują górnokarbońskie zlepieńce, piaskowce, mułowce i węgiel kamienny warstw łaziskich oraz iłowce, mułowce i węgiel kamienny warstw załęskich i orzeskich (seria mułowcowa)[2]. Ponad nimi zalega zwarta warstwa mioceńskich iłów, mułków, piasków i piaskowców, są to tzw. warstwy skawińskie, wielickie i grabowickie. Strop tych warstw znajduje się na poziomie ok. 260 - 240 m n.p.m. Na utworach mioceńskich zalegają rozległe powierzchnie czwartorzędowe związane głównie z okresem zlodowaceń, są to[3]:

- osady rzeczne w ogólności $^{f}Q_{h}$ – północna część analizowanego terenu obejmująca dolinę Mlecznej i Dopływu spod Mąkołowca;
- piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe (nierozdzielone) $^{g}{}_{pż}Q_{p}^{3}$ – obejmują niewielkie powierzchnie w północnej części terenu, gdzie rosną lasy występujące na analizowanym terenie;
- gliny zwałowe $^{g}{}_{g}Q_{p}^{3}$ – warstwy te zalegają w centralnej i południowej części analizowanego terenu tworząc rozległą wysoczyznę morenową.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Na analizowanym terenie znajdują się trzy cieki mające oficjalne hydronimy: Dopływ Ze Zwierzyńca, Dopływ spod Mąkołowca oraz Mleczna. Dopływ ze Zwierzyńca uchodzi do Mlecznej na północ od Lasu Jasień w Jaroszowicach. Na terenie objętym planem ciek ten ledwie zaznacza się w terenie, początkowo mając charakter niewielkiego rowu

[1] Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2001;
[2] Mapa geologiczna Polski 1 : 200 000, ark. Kraków. Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.
[3] Biernat S., Krysowska M., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1958 r.

melioracyjnego (odbiornik kanalizacji deszczowej z rejonu ul. Katowickiej). Wypływa on z południowo-zachodniej części obszaru, z rejonu gdzie znajduje się niewielki staw i wybiegi dla koni (na północny wschód od skrzyżowania ul. Katowickiej i ul. Zwierzynieckiej) i przepływa na północ od ul. Pomarańczy i ul. Wiosennej, prawdopodobnie częściowo jako zakryty kanał.

W północnej części terenu opracowania przepływa Dopływ spod Mąkołowca. Oficjalna nazwa tego cieku (hydronim) wg KZGW to Dopływ spod Mąkołowca, jednak powszechnie używana jest również lokalna nazwa Potok Mąkołowiecki. Wg badań jakości wód powierzchniowych prowadzonych przez WIOŚ stan i potencjał ekologiczny Dopływu spod Mąkołowca na punkcie pomiarowym w Czułowie został określony jako słaby, zaś generalny stan został określony jako zły. Główną przyczyną takiej oceny były przekroczenia dopuszczalnych norm dla elementów biologicznych, przyznano IV klasę ze względu na elementy biologiczne (indeks okrzemkowy). Ogólnie II klasa została przyznana ze względu na elementy fizykochemiczne. Okresowo występują tu również przekroczenia norm dla I klasy: BZT5, przewodność, twardość ogólna i azot amonowy. Przez analizowany teren Dopływ spod Mąkołowca przepływa jako niewielki ciek korytem uregulowanym i miejscami wyłożonymi betonowymi płytami ażurowymi, które porosła już trawa, są więc one niewidoczne. Według map topograficznych oraz map hydrograficznych Dopływ spod Mąkołowca uchodzi do Mlecznej w odległości ok. 2,5 km na wschód od granic opracowania, na terenie tzw. Marcinek Dużych, jest to już miasto Katowice. Wydaje się jednak, że w rzeczywistości uchodzi on do Mlecznej bezpośrednio na analizowanym terenie, w jego północno-wschodniej części, na północny-wschód od Stawu Żogalik. Być może różnica na mapach oraz w stanie rzeczywistym wynika z prac hydrotechnicznych przeprowadzonych w ostatnich latach. Pomimo, że Dopływ spod Mąkołowca jest uregulowany to jego dolina cechuje się dużymi walorami przyrodniczymi. Ze względu na bagniste podłoże występują tu rozległe powierzchnie podmokłych łąk i moczarów porośniętych roślinnością wodno-błotną. Na zachód od ul. Katowickiej (poza terenem opracowania) na Dopływie spod Mąkołowca utworzono dwa stawy: Staw Jeżowa i Staw Drobowizna. Na terenie objętym planem z kolei znajduje się Staw Żogalik.

Rzeka Mleczna na niewielkim odcinku tworzy północną granicę opracowania. Rzeka ta jest uregulowana, do Gostyni uchodzi na terenie miasta Bieruń. Pomimo, że jest uregulowana, to podobnie jak w przypadku Dopływu spod Mąkołowca tworzy ona rozległą dolinę często cechująca się dużymi walorami przyrodniczymi.

Tabela 2 Zestawienie ocen jakości wód rzek w 2014 r, źródło: WiOŚ w Katowicach

Rzeka	Punkt pomiarowo-Kontrolny	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizyochemicznych (grupa 3.1-3.5)	Stan/Potencjał ekologiczny
Mleczna	Mleczna - ujście do Gostyni	IV	II	II	Słaby

Sieć hydrograficzną analizowanego terenu uzupełnia liczna sieć rowów melioracyjnych odwadniających łąki w północnej części terenu. W centralnej i południowej

części terenu występuje jeden rów melioracyjny stanowiący odbiornik kanalizacji deszczowej.

Z wód stojących na analizowanym terenie występują tylko trzy stawy. W południowo-zachodniej części obszaru, na północ od ul. Zwierzynieckiej znajdują się dwa niewielkie stawy o powierzchniach 0,08 ha i 0,14 ha. Większy ze stawów znajduje się na terenie posesji, natomiast mniejszy na terenie wybiegu dla koni. Ze względu na swoje położenie pośród terenów zurbanizowanych stawy te mają niewielką wartość przyrodniczą. W północno-wschodniej części obszaru, w dolinie Dopływu spod Mąkołowca i Mlecznej znajduje się Staw Żogalik. Powierzchnia tego stawu to ok. 1,3 ha, ma on nieregularną linie brzegową. Jest on trudno dostępny, gdyż w jego pobliżu występują bagniska i moczary porośnięte roślinnością szuwarową. Brak jest informacji o pochodzeniu tego stawu. Być może stanowi on pozostałość dawnych stawów doliny Dopływu spod Makołowca, dawny osadnik papierni Czułów, lub też powstał na skutek osiadań terenu powodowanych przez KWK Murcki. Trudno obecnie dociec jego pochodzenia.

Na analizowanym terenie wydzielono dwa cieki, które zostały zakwalifikowane jako JCWP: Mleczna (PLRW20006211889) i Dopływ spod Mąkołowca (PLRW20006211884). Wydziela się tu dwie zlewnie JCWP: Mleczna (niewielki północny fragment terenu oraz południowa część terenu odpowiadająca zlewni Dopływu spod Zwierzyńca) oraz Dopływ spod Mąkołowca (centralna i północna część terenu).

2.4 WODY PODZIEMNE

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Kraków[4] analizowany teren wchodzi w skład górnośląskiego regionu hydrogeologicznego XVI, podregion łaziski XVI 3, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach karbonu górnego.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Oświęcim[5] na analizowanym terenie głównym użytkowym piętrem wodonośnym są utwory karbońskie.

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 Hydrogeologiczna Polski ark. Oświęcim wydziela na tym terenie dwie jednostki hydrogeologiczne **3cC$_3$II** na południu i **1bC$_3$III** na północy. Parametry tych jednostek podano w tabeli poniżej. Wodonośność potencjalnej studni wierconej wynosi <10 m^{3}h. Jakość wód jest średnia, wymagają one uzdatnienia (IIb). Stopień zagrożenia tych wód w jednostce **3cC$_3$II** jest bardzo niski (izolacja dobra), zaś w jednostce **1bC$_3$III** średni (izolacja średnia). Różnica

[4] Mapa Hydrogeologiczna Polski 1 : 200 000, ark. Kraków Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.
[5] Gatlik J., Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1997 r.

pomiędzy jednostkami wyraża się również w zasobach dyspozycyjnych: w części północnej wynoszą on 200 – 300 m^3/24h/km^2, zaś w części południowej 100 – 200 m^3/24h/km^2.

Tabela 3 Główne parametry jednostki hydrogeologicznej

Symbol jednostki hydrogeologicznej	Piętro wodonośne	Głębokość występowania	Miąższość [m]	Współczynnik filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m2/24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m3/24h/km2]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m3/24h/km2]
1bC3III	C		120 - 500	-	-	355	218
3cC3II	C	>40	Śr. 84	2,1	180	415	159

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) na analizowanych terenach nie występują główne zbiorniki wód podziemnych. Również w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 nr 126 poz. 878) nie pojawia się informacja o występowaniu GZWP na analizowanym terenie.

Analizowany teren znajduje się w jednolitej części wód podziemnych nr 141.

Ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych

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

2.5 KLIMAT[6]

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 zróżnicowane 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 ponad dwukrotnie mniejsze niż w miesiącach letnich (lipiec, sierpień), kiedy są najwyższe.

Tabela 4 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

Zgodnie z art. 87 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Rozporządzeń Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. poz. 914), oraz z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031), oceny jakości powietrza – w zakresie zawartości SO_2, NO_2, NO_x, CO, C_6H_6, O_3, pyłu PM2,5 pyłu PM10 oraz zawartych w pyle PM10 benzo(a)pirenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu – odnoszone są do stref będących wydzielonymi jednostkami terytorialnymi. Strefy te definiowane są na podstawie kryterium liczby mieszkańców zamieszkujących dany obszar: aglomeracji, większych miast i pozostałej części województwa. Analizowany obszar, jak i całe miasto Tychy znajduje się w obrębie Aglomeracji Górnośląskiej (kod: PL2401). Na analizowanym terenie nie znajduje się żadna stacja pomiarowa. Najbliżej położoną stacją pomiarową w Aglomeracji Górnośląskiej jest stacja w Tychach przy ul. Tołstoja. Jak wynika z raportu o stanie środowiska dla województwa śląskiego z 2013 r. przekroczenia dotyczyły benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM 2,5, pyłu zawieszonego PM10 oraz ozonu. Ze względu na przekroczenia jakości powietrza atmosferycznego cała strefa została zaliczona do klasy C[7]. Bezpośrednią przyczyną złego stanu jakościowego powietrza na terenie Tych jest niska emisja z palenisk domowych. Zjawisko to jest szczególnie dotkliwe w okresie grzewczym i jest typowe dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na zjawisko niskiej emisji, która źródła ma bezpośrednio na terenach zabudowanych północnej i centralnej części terenu nakłada się napływ zanieczyszczeń z silnie uprzemysłowionych terenów Aglomeracji Górnośląskiej.

[7] Stan środowiska w województwie śląskim w 2013 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ Katowice, 2014 r.

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Analizowany teren jest generalnie płaski, stanowi równinę morenową o charakterze denudacyjnym powstałą i wymodelowaną w okresie zlodowaceń. Rzędne terenu wynoszą ok. 263 m n.p.m. w rejonie ul. Zwierzynieckiej (południowa część obszaru), 260 m n.p.m. w jego centralnej części (rejon ul. Grabowej i ul. Modrzewiowej) oraz ok. 250 m n.p.m. w dolinie Dopływu spod Mąkołowca. Najniżej położonym terenem jest rejon ujścia Dopływu spod Mąkołowca do Mlecznej, gdzie rzędne wynoszą ok. 248 m n.p.m. W ukształtowaniu terenu zaznacza się niewielkie nachylenie w kierunku północnym do doliny Dopływu spod Mąkołowca i Mlecznej. Poza niewielkimi korytami rowów melioracyjnych oraz nieckami stawów na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek znaczące formy morfologiczne, tak antropogeniczne, jak i naturalne. Centralna i południowa część terenu została częściowo zmieniona na skutek postępującej tu urbanizacji. W północnej części terenu, w dolinie Dopływu spod Mąkołowca i Mlecznej występują tereny podmokłe, a w rejonie Stawu Żogalik stale stagnuje woda nawet do głębokości 1,5 m.

Na analizowanym terenie nie występują obecnie osiadania terenu związane z podziemną eksploatacją górniczą ani zjawiska osuwiskowe.

2.6.2 GLEBY

Na terenie objętym planem wyróżnia się cztery typy gleb: gleby leśne na terenach leśnych, gleby pseudobielicowe w południowej i centralnej części terenu (wysoczyzna morenowa), czarnoziemy i mady w północnej części terenu (tereny łąk w dolinie Dopływu spod Mąkołowca i Mlecznej). Spośród kompleksów rolniczej przydatności gleb wytypowano tu użytki zielone średnie (północna część terenu obejmująca łąki), kompleks pszenny dobry (południowa część obszaru) oraz kompleks żytni dobry (centralna część terenu). Rodzaj tych gleb został określony jako piaski gliniaste lekkie i pyły ilaste.

Na analizowanym terenie przeważają grunty rolne, zajmują one łącznie ok. 62,39% powierzchni całego terenu i zajmują głównie część północną, ale także widoczne są w części wschodniej oraz jako niewielkie powierzchnie pomiędzy istniejącą w części zachodniej zabudową. Lasy zajmują niecałe 15% jego powierzchni i zajmują północną część terenu. Grunty zurbanizowane zajmują powierzchnie ok. 22,07%, w tej liczbie przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Procent powierzchni gruntów zabudowanych będzie się powiększał, gdyż obecnie w wielu miejscach trwa intensywna budowa budynków mieszkaniowych jednorodzinnych. Spośród gruntów rolnych na analizowanym terenie występują grunty orne klas RIVa, RIVb i RV, łąki klasy III i IV oraz pastwiska klasy IV I V. Spośród nich zdecydowanie przeważają użytki rolne klasy IV, co świadczy o dobrej jakości gleb. W części południowej i centralnej przeważają grunty orne, zaś w części północnej łąki. Grunty orne w dużej mierze pozostają zagospodarowane, niewielkie powierzchnie są tu tylko ugorowane, natomiast łąki w części północnej mają zróżnicowany charakter. Na niektórych z nich ciągle prowadzone jest koszenie i zabiegi pratotechniczne, na innych widoczne są ślady

ugorowania. Generalnie im bliżej Dopływu spod Mąkołowca, tym większe powierzchnie łąk odłogowanych, co nie zmienia jednak faktu, że posiadają one dużą wartość przyrodniczą.

Tabela 5 Użytkowanie powierzchni analizowanego terenu na podstawie mapy ewidencyjnej

Grupa użytków gruntowych	Rodzaj użytku gruntowego	Oznaczenie	Analizowany teren ha / %	
Użytki rolne	Grunty orne	R	32,78	29,87
	Sady	S	Brak	
	Łąki trwałe	Ł	30,12	27,44
	Pastwiska trwałe	Ps	3,70	3,37
	Użytki rolne zabudowane	BR	1,87	1,71
	Grunty pod stawami	Wsr	Brak	
	Rowy	W	Brak	
	Użytki rolne razem		**68,47**	**62,39**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Lasy	Ls	14,98	13,65
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	Lz	Brak	
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem		**14,98**	**13,65**
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe	B	15,48	14,10
	Tereny przemysłowe	Ba	3,54	3,22
	Inne tereny zabudowane	Bi	1,88	1,71
	Zurbanizowane tereny niezabudowane	Bp	0,48	0,43
	Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe	Bz	Brak	
	Użytki kopalne	K	Brak	
	Tereny komunikacji			
	Drogi	Dr	2,85	2,59
	Tereny kolejowe	Tk	Brak	
	Inne tereny komunikacyjne	Ti	Brak	
	Grunty zabudowane i zurbanizowane		**24,22**	**22,07**

	razem			
Użytki ekologiczne	Użytki ekologiczne	E	Brak	
Nieużytki	Nieużytki	N	**2,02**	**1,84**
Grunty pod wodami	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	Brak	
	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	Wp	0,07	0,07
	Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	Ws	Brak	
	Grunty pod wodami razem		Brak	
Tereny różne	Tereny różne	Tr	brak	
Razem			**ok. 109,75 ha**	**100%**

Tabela 6 Bonitacja gleb analizowanego terenu na podstawie mapy ewidencyjnej

Klasa gleby	RIVa	RIVb	RV	ŁIII	ŁIV	PsIV	PsV
Analizowany teren ok. 68,47 ha	26,11	6,37	2,04	0,61	29,50	3,59	0,25
100%	38,13	9,3	2,98	0,89	43,09	5,24	0,36

2.7 ZASOBY NATURALNE

W podłożu analizowanego terenu występują udokumentowane złoża węgla kamiennego oraz metanu pokładów węgla. Granice złóż „Murcki" (dla węgla kamiennego i metanu pokładów węgla) oraz „Murcki (głębokie)" (dla metanu pokładów węgli) pokrywają się, złoża te występują w podłożu północnej i centralnej części obszaru. Złoża te nie są obecnie przedmiotem eksploatacji. Nie ustanowiono tu obszarów i terenów górniczych, jedynym wyjątkiem jest tu niewielki wschodni fragment analizowanego terenu gdzie znajduje się teren górniczy Murcki I utworzony dla eksploatacji węgla kamiennego ze złoża Murcki, ale eksploatacja ta prowadzona jest poza terenem objętym planem. Eksploatację złoża prowadzi KWK Murcki-Staszic, należąca do Katowickiego Holdingu Węglowego S.A. Obszar górniczy Murcki I znajduje się poza terenem objętym planem.

Tabela 7 Udokumentowane złoża w granicach analizowanego terenu[8].

Id midas	złoże /zasoby geologiczne	obszar górniczy /teren górniczy	kopalina	stan zagospodarowania
319	Murcki/508481 tys. ton	Murcki I/Murcki I[9]	węgiel kamienny oraz metan pokładów węgli	Złoże zagospodarowane
6691	Murcki (głębokie)/6568 mln m^3	brak	metan pokładów	Złoże rozpoznane wstępnie.

[8] Na podstawie: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2015 r., PIG, Warszawa;
[9] Obszar górniczy Murcki I znajduje się poza terenem opracowania

			węgli	

2.8 ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Analizowany teren ma zróżnicowany charakter. Dawniej występowały tu rozległe grunty orne i łąki przeplatane zabudową zagrodową. W ostatnich dziesięcioleciach kosztem terenów rolniczych powiększają się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Większe tereny zabudowane występują w południowo-zachodniej części obszaru na północ od ul. Pod Lasem oraz na wschód od ul. Katowickiej i wokół bocznych jej ulic Lipowej, Grabowej, Modrzewiowej, Leszczynowej. Pomiędzy tą zabudową występują grunty orne, które pozostają w uprawie. W południowo-zachodniej części obszaru, na północ od ul. Zwierzynieckiej znajdują się zabudowania oraz wybiegi dla koni. Na tym terenie znajdują się dwa niewielkie stawy o powierzchniach 0,08 ha i 0,14 ha. Większy ze stawów znajduje się na terenie posesji, natomiast mniejszy na terenie wybiegu dla koni. Ze względu na swoje położenie pośród terenów zurbanizowanych stawy te mają niewielką wartość przyrodniczą.

Przeplatana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i grunty orne występuje na całości terenu położonego na południe od ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej. Na północ od tych ulic zmienia się charakter analizowanego terenu, występują tu rozległe tereny łąk i pastwisk oraz fragmenty lasów i zadrzewień śródpolnych. Występujące tu łąki mają zróżnicowany charakter, można tu wyróżnić fragmenty łąk z zespołów *Alopecuretum pratensis* (łąki wyczyńcowe)*, Arrhenatheretum elatioris* (łąki rajgrasowe) *oraz Lolio-Cynosuretum* (zespół życicy i grzebienicy pospolitej). Na skutek wieloletnich zabiegów pratotechnicznych, czyli np. dosiewania określonych gatunków traw lub nawożenia, a z drugiej strony i degeneracji łąki te na wielu fragmentach odbiegają od ich typowego wykształcenia, mimo to jednak stanowią cenny element przyrodniczy. Im dalej na północ, do doliny Dopływu spod Makołowca, tym rośnie udział łąk niezagospodarowanych, niekoszonych. Jednocześnie są to tereny bardzo podmokłe, np. w rejonie Stawu Żogalik znajdują się duże powierzchnie ze stagnującą przez cały rok wodą. Można tu wyróżnić fragmenty z zespołem sitowia leśnego *Scirpetum silvatici,* rozległe powierzchnie szuwarów trzcinowych *Phragmitetum australis* oraz szereg innych, trudnych do zidentyfikowania i wzajemnie się przenikających zespołów szuwarowych z rzędu *Phragmitetalia*. Teren położony w dolinie Dopływu spod Mąkołowca (generalnie na północ i wschód od polnej drogi biegnącej w odległości ok. 60 do 100 metrów na południe od Dopływu spod Mąkołowca) stanowi bardzo cenny pod względem przyrodniczym teren i w pełni zasługuje na ochronę jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy lub użytek ekologiczny. W części północnej analizowanego terenu znajdują się dwa fragmenty leśne stanowiące część Lasów Murckowskich. Są to oddziały 184 i 207 przynależące do Nadleśnictwa Katowice. Lasy te mają charakter gospodarczy, ale są dobrze zagospodarowane, drzewostan jest dojrzały (miejscami wiek ok. 100 lat) i można je określić jako gospodarcze lasy mieszane z przewagą dębu.

W północnej części terenu znajdują się również fragmenty zadrzewień o charakterze łęgowym. W północno-zachodniej części obszaru, po wschodniej stronie ul. Katowickiej

(w planie tereny MU1 i MN1) znajduje się zadrzewienie o charakterze łęgowym o powierzchni ok. 0,65 ha. Jest to zadrzewienie powstałe samoistnie na skutek naturalnej sukcesji. W zadrzewieniu dominuje olcha czarna w wieku 20 – 30 lat, w runie spotkać można turzyce oraz sitowie leśne. Powierzchnia terenu jest wilgotna, ale nie stwierdzono tu stałych podtopień. Zadrzewienie to można uznać za zubożony las łęgowy jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum.* Na północ od tego terenu, a więc pomiędzy zadrzewieniem, a Dopływem spod Mąkołowca znajduje się teren o niejednoznacznym charakterze. Około roku 2009 prowadzone tu były prace ziemne. Obecnie znajdują się tu duże powierzchnie o charakterze ruderalnym z trzcinnikiem piaskowym oraz nawłocią, ale jednocześnie pojawiają się tu trzciny nawiązujące do zbiorowisk szuwarowych. Generalnie jednak teren ten ma charakter ruderalny. Drugie zadrzewienie znajduje się na północny wschód od ul. Leszczynowej. Są to dwa pasy wierzby białej o pokroju krzewiastym, wiek tych zadrzewień to ok. 15 – 20 lat. Liniowy charakter w jaki te drzewa rosną sugeruje, że powstały one z nasadzeń. Powierzchnia tych zadrzewień to ok. 0,5 ha. Chociaż powstały one prawdopodobnie z nasadzeń to jednak nawiązują one do łęgowego charakteru całej doliny Dopływu spod Mąkołowca i występujących tu łąk.

Reasumując na terenie położonym na południe od ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej nie występują cenne wartości przyrody ożywionej. Znajdujące się tu grunty orne oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna ma niską wartość przyrodniczą. Na północ i północny – wschód od tych ulic teren nabiera podwyższonych walorów przyrodniczych, na które składają się pozostające w zagospodarowaniu płaty łąk wyczyńcowych i rajgrasowych, zadrzewienia o charakterze łęgowym oraz zbiorowiska wodno-błotne w rejonie Stawu Żogalik. Rejon Stawu Żogalik prezentuje bardzo wysokie walory przyrodnicze i winien być chroniony co najmniej w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego lub użytku ekologicznego.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004

Na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek ustanowione formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tego terenu ochroną. Nie mniej jednak teren położony w dolinie Dopływu spod Mąkołowca przedstawia duże walory krajobrazowe i przyrodnicze, zwłaszcza w rejonie Stawu Żogalik i spełnia wszelkie kryteria uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy lub użytek ekologiczny.

2.10 KRAJOBRAZ

W części centralnej i południowej terenu objętego planem można wyróżnić dwa przeważające typy krajobrazu: krajobraz podmiejskich dzielnic z zabudową mieszkaniową jednorodzinną oraz krajobraz rolniczy pól małoobszarowych. Oba te typy krajobrazu mieszają się ze sobą w różnych proporcjach, ale należy zauważyć, że charakterystyczny jest tu duży udział nowych budynków jednorodzinnych powstałych w ostatnich latach. Brak jest na analizowanym terenie szczególnie interesujących form krajobrazu, otwarć widokowych, panoram czy domknięć krajobrazowych. Dominują monotonne powierzchnie z zabudową mieszkaniowa jednorodzinną o mniej więcej jednolitym charakterze, choć należy wskazać, że

im dalej w kierunku wschodnim, t.j. bliżej lasu tym krajobraz staje się ciekawszy. Ściana lasu stanowi tu lokalne domknięcie krajobrazowe. Powierzchnie gruntów ornych pomiędzy terenami zabudowanymi stanowią również lokalne otwarcia widokowe.

W północnej części obszaru, gdzie występują tereny łąk, krajobraz prezentuje podwyższone walory. Rozległe powierzchnie łąk, z pojedynczymi kępami zadrzewień oraz ścianą lasu stanowią wzajemnie uzupełniającą się mozaikę z krajobrazem wiejskim w typie dolin rzecznych. Również otwarcia widokowe na podmokłą dolinę Dopływu spod Mąkołowca, z płatami roślinności wodno-szuwarowej, stanowią wartościowy element, choć należy zaznaczyć, że sam ciek, który w ostatnim czasie został uregulowany sprawia negatywne wrażenie. Staw Żogalik jest cennym elementem krajobrazowym, ale raczej nie prowadzą do niego żadne ścieżki z których możliwa byłaby jego obserwacja dla potencjalnych spacerowiczów czy rowerzystów. Negatywnym elementem krajobrazu północnej części terenu są znajdujące się tu dwa zabudowania, które nijak nie wpisują się w istniejący tu krajobraz.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na obszarze objętym planem zlokalizowane są zabytki ujęte w Gminnej ewidencji zabytków. Są to:

- budynek szkoły przy ul. Katowickiej 102;
- budynek mieszkalno-usługowy przy ul. Katowickiej 104;
- budynek mieszkalny przy ul. Wiosennej 12;
- stanowisko archeologiczne nr AZP 100-47/17 – ślad osadnictwa późno średniowiecznego XIV-XV w.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń planu tereny położone w pobliżu istniejącej zabudowy mogłyby zostać zabudowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy (tzw. zasada dobrego sąsiedztwa). Im dalej od terenów zabudowanych, tym ich zabudowa byłaby trudniejsza, z tego też powodu przy braku realizacji ustaleń planu część północna pozostałyby raczej w bieżącym zagospodarowaniu, za wyjątkiem obszaru gdzie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy zrealizowano budynek mieszkaniowy wbrew kierunkom zagospodarowania określonym w Studium. W ślad za tym, w przypadku braku miejscowego planu, należy się spodziewać kontynuacji tego niekorzystnego zjawiska zwłaszcza, że właściciele gruntów w bliskim sąsiedztwie potoku Mąkołowiec przejawiają zainteresowanie warunkami zabudowy rzeczonych gruntów. Tereny leśne również pozostałby w bieżącym zagospodarowaniu. Natomiast część centralna i południowa mogłaby zostać zabudowana.

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, z wyjątkiem postępującej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

która jest lokalizowana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, a która wkracza na tereny łąk w części północnej, na północ od ul. Modrzewiowej i ul. Leszczynowej. Nie występują tu obowiązujące formy ochrony przyrody. Nie stwierdzono tu występowania zagrożeń dla środowiska takich jak np. dzikie wysypiska śmieci czy innego rodzaju przekroczenia norm. Tereny leśne pozostają w zagospodarowaniu, jak również duża część gruntów ornych i łąk, które są regularnie koszone, co powoduje, że utrzymuje się tu wartościowa mozaika siedlisk związana z doliną Dopływu spod Mąkołowca i Mlecznej. Pewnym problemem jest brak objęcia doliny Dopływu spod Mąkołowca ochroną w postaci użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, choć teren ten, a w szczególności rejon Stawu Żogalik posiada duży potencjał przyrodniczy.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Teren objęty projektem planu znajduje się w znacznym oddaleniu od obszarów Natura 2000, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na jakikolwiek obszar Natura 2000. Jednocześnie realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu dotyczących nowych obiektów nie będzie powodowała wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto szereg rozwiązań mających na celu ograniczenie, minimalizowanie oraz kompensację negatywnych oddziaływań. Zostały one przedstawione w rozdziale 7 niniejszej prognozy. Omówienie rodzajów poszczególnych oddziaływań zostało zawarte w rozdziałach 5.1 – 5-11.

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych. Na terenach wskazanych do urbanizacji brak jest cieków powierzchniowych czy wód stojących, nie nastąpi więc degradacja tego komponentu środowiska poprzez zajęcie terenu. Jedynym wyjątkiem są tu dwa stawy położone w południowo-zachodniej części terenu. Stawy te znalazły się w obrębie terenów mieszkaniowych jednorodzinnych i przemysłowo-usługowych. Stawy te nie pełnią funkcji przyrodniczej i właściwie położone są w obrębie prywatnych posesji, zatem ich ewentualna zabudowa jest dopuszczalna. Należy również wskazać, że na mapach ewidencyjnych stawy te nie były wykazywane jako wody. Jednocześnie nie można wykluczyć, że stawy te pozostaną jako część posesji np. w formie zieleni urządzonej, gdyż do tej pory właśnie taką funkcję utrzymywały. Doliny Dopływu spod Mąkołowca oraz Mlecznej pozostawiono wolne od zabudowy, co ma istotne znaczenie dla dalszego kształtowania stosunków wodnych. Niewątpliwie powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków. W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniom projekt planu ustala następujące zasady gospodarki wodno-ściekowej:

- w zakresie odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych dopuszczenie odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
- zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych w granicach działek budowlanych;

- w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych – nakaz odprowadzenia do sieci kanalizacji sanitarnej, a w szczególności do kanałów sanitarnych;

W związku z wprowadzeniem szczegółowych zasad ochrony wód powierzchniowych oraz braku zagrożenia dla wód płynących i stojących nie przewiduje się zagrożenia dla tego komponentu środowiska. Niezwykle istotny jest fakt, że praktycznie cały teren planu objęty jest możliwością podłączenia do sieci kanalizacyjnej, co właściwie redukuje jakiekolwiek zagrożenia do minimum.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Na analizowanym terenie występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach karbońskich, nie wyznaczono tu jednak głównych zbiorników wód podziemnych. Te utwory wodonośne cechują się niskim, a miejscami średnim stopniem zagrożenia, gdyż od powierzchni oddziela je nieprzepuszczalna warstwa mioceńskich iłów. Nie przewiduje się szczególnego zagrożenia wód podziemnych. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązanym 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 oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów. Natomiast na pewno zmianie ulegnie mikroklimat terenów na których będzie powstawała nowa zabudowa oraz zmianie ulegnie topoklimat, z topoklimatu rolniczego na topoklimat terenów zabudowanych. Zabudowanie terenów wpłynie na zwiększenie szorstkości powierzchni ziemi, a co za tym idzie na zmniejszenie warunków przewietrzania. Zagrożeniem może być problem niskiej emisji. W celu przeciwdziałania temu zjawisku projekt planu ustala następujące zasady zaopatrzenia w ciepło z:

- odnawialnych źródeł energii;
- urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji;
- indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej efektywności energetycznej;
- ze zdalaczynnej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza obszarem planu.

Należy zaznaczyć, że pomimo uszczegóławiających zapisów planu problemu niskiej emisji nie da się ograniczyć na poziomie mpzp. Systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają znacząco poza ramy miejscowego planu zagospodarowania. W przypadku powstania nowych rozległych terenów zabudowy mieszkaniowej jakość

powietrza na skutek niskiej emisji może ulec pogorszeniu, oczywiście o ile nie zostaną do tego czasu wprowadzone rozwiązania takie jak np. ogrzewanie z sieci ciepłowniczej.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Budowa nowych obiektów o charakterze mieszkaniowym, usługowym lub dróg mniejszych klas może nieznacznie wpłynąć na przekształcenie powierzchni terenu, nie będzie ona jednak miała charakteru znaczących przekształceń. Projekt planu nie przewiduje realizacji wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak drogi wyższych klas czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych (jak np. powierzchniowa eksploatacja kopalin czy składowanie odpadów). Zmiany powierzchni ziemi należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji, jednocześnie jednak nie powodujące znaczących przekształceń morfologii terenu.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

Przy powstaniu planowanej zabudowy istniejące tu gleby ulegną w większości zniszczeniu. Zdecydowana większość terenów, które obecnie nie są zabudowane, a które zmienią zagospodarowanie to grunty orne, miejscami dodatkowo łąki. Pomimo utraty gruntów rolnych za pozytywne należy uznać, że znajdują się one wśród istniejącej zabudowy i obejmują niewielkie areały. W przypadku łąk położonych na północ i północny-zachód od ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej ich część zostanie zabudowana (tereny MN2, MU2, MN3, MN4, droga KDL1), jednak ich główna część pozostanie użytkowana jako grunty rolne (tereny R). 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. Należy pamiętać, że w świetle obowiązującego prawa zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909) przekształcenie gleb klasy III na cele nierolnicze w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego poza obszarami miast wymaga zgody odpowiedniego organu. Pomimo, że na analizowanym terenie występują fragmenty gleb klasy III, to jednak ze względu na położenie obszaru w obrębie miasta nie ma potrzeby uzyskania zgody na odrolnienie tych gruntów. Na skutek ustaleń projektu planu nie następuje również konieczność przekształcania gruntów leśnych na cele nieleśne, choć należy wskazać, że fragmenty zadrzewień będą poddane zabudowie. Jest to teren lasu łęgowego o powierzchni ok. 0,6 ha na terenie MN1 i MU1 i część zadrzewień wierzbowych na terenie MN3 o powierzchni ok. 0,15 ha. Tereny te jednak nie stanowią lasów w rozumieniu ewidencji gruntów, która wskazuje tu tereny łąk.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

W głębokim podłożu analizowanego terenu występują udokumentowane złoża kopalin: węgla kamiennego oraz metanu pokładów węgla. W projekcie planu ujawniono te złoża. Na niewielkim fragmencie (część wschodnia terenu obejmująca fragment lasu) znajduje się teren górniczy Murcki I. Nie występuje tu zabudowa, projekt planu nie wprowadza tu również nowych terenów zabudowanych. W związku z ustaleniami planu nie

przewiduje się zagrożeń dla ewentualnej przyszłej eksploatacji złóż występujących w głębokim podłożu.

5.6 WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Projekt planu ustala dość rozległą rozbudowę już istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W oparciu o już istniejące struktury ustalono nowe tereny z tego typu zabudową: na północ od ul. Zwierzynieckiej i Pod Lasem, na północ od ul. Pomarańczy i ul. Wiosennej, pomiędzy ul. Lipową i ul. Grabową, po obu stronach ul. Modrzewiowej i na północ od ul. Leszczynowej. Tereny rolne pozostawiono na południe od ul. Lipowej, po obu stronach ul. Orzechowej oraz dość rozległy płat w części wschodniej, która przylega do lasu, pomiędzy rejonem ul. Modrzewiowej, a ul. Wiosennej. Wzdłuż ul. Katowickiej wskazano tereny zabudowy usługowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowo-mieszkaniowej. Wskazano trzy tereny zabudowy o charakterze produkcyjno-usługowym w oparciu o już istniejące zabudowania.

Spośród nowych dróg wskazano jedną nową drogę klasy lokalna, droga ta miałaby służyć obsłudze nowych terenów mieszkaniowych planowanych po północnej stronie ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej. Droga ta pełniłaby funkcję swoistej północnej obwodnicy terenów mieszkaniowych jednorodzinnych, które w dużej mierze jeszcze nie powstały. Spośród nowych dróg klasy KDD wskazano przedłużenie ul. Modrzewiowej na osi północ – południe w oparciu o istniejącą drogę gruntową oraz połączenie ul. Grabowej również na osi północ – południe i również w oparciu drogę gruntową. Za pozytywne należy uznać, że część północną planu, a więc dolinę Dopływu spod Mąkołowca, część istniejących tu łąk oraz tereny leśne pozostawiono w bieżącym zagospodarowaniu.

Na terenach wskazanych pod urbanizację w części centralnej i południowej obszaru występują głównie grunty orne. Ich wartość przyrodnicza jest niewielka, zwykle występują pośród istniejącej już zabudowy oraz cechują się znikomą bioróżnorodnością, co jest cechą typową użytkowanych gruntów ornych. Odmiennym charakterem cechują się tereny położone na północ od ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej na których również wskazano możliwość zabudowy (tereny MN2, MU2, MN3, MN4 oraz droga klasy KDL1). Występujące tu łąki mają zróżnicowany charakter, można tu wyróżnić fragmenty łąk z zespołów *Alopecuretum pratensis* (łąki wyczyńcowe)*, Arrhenatheretum elatioris* (łąki rajgrasowe) *oraz Lolio-Cynosuretum* (zespół życicy i grzebienicy pospolitej). Znajdują się tu również zadrzewienia o charakterze łęgowym z olchą (tereny MN1 i MU1) oraz zadrzewienia wierzbowe (fragment terenu MN3).

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 gatunków obcych na terenach realizacji zabudowy. Roślinność i zwierzęta związane do tej pory z gruntami rolnymi i łąkami zostaną z tych terenów wyparte, a wprowadzone zostaną gatunki charakterystyczne dla zieleni urządzonej np. w formie ogrodów, zieleńców czy trawników na powierzchni biologicznie czynnej, której wartość została wyznaczona w miejscowym planie zagospodarowania

przestrzennego. Zabudowa tych terenów nie spowoduje znaczącego zubożenia wartości przyrodniczych całości analizowanego terenu, gdyż występująca znaczące powierzchnie łąk i terenów leśnych pozostaną wolne od zabudowy w północnej części obszaru. Jednocześnie jednak wydaje się, że wskazanym byłoby ograniczenie dalszej urbanizacji w kierunku północnym, do doliny Dopływu spod Mąkołowca. Granicą urbanizacji winna być proponowana w projekcie planu droga KDL1. Na terenach MN1 i MU1 rosną zadrzewienia o charakterze łęgowym, są to jedyne tego typu zadrzewienia w dolinie Dopływu spod Mąkołowca na terenie objętym planem, jednak wskazano je do zabudowy. Zadrzewienia te nie powinny zostać zabudowane, pozostają bowiem w łączności z doliną Dopływu spod Makłowca i są jej immanentną częścią. Niestety dla tego terenu wydano już decyzję o warunkach zabudowy, a projekt planu jedynie sankcjonuje ten stan.

Pozytywnym elementem planu jest utrzymanie w jego północnej części znacznych obszarów łąk, lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych oraz Stawu Żogalik, poza zasięgiem zabudowy i urbanizacji. Tereny te będą stanowiły przeciwwagę dla procesów urbanizacyjnych, które silnie zaznaczą się w części centralnej i południowej.

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004

Na analizowanym terenie nie występują jakiekolwiek ustanowione formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tego terenu ochroną. Nie mniej jednak teren położony w dolinie Dopływu spod Mąkołowca przedstawia duże walory krajobrazowe i przyrodnicze, zwłaszcza w rejonie Stawu Żogalik i spełnia wszelkie kryteria uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy lub użytek ekologiczny. Tereny te projekt planu pozostawia wolne od zabudowy, co należy uznać za działanie pozytywne.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

W przypadku terenów w centralnej i południowej części obszaru ogólny zarys terenów zurbanizowanych pozostanie niezmieniony, jednakże w przypadku całkowitego wypełnienia terenów zabudowanych, istniejący obecnie jeszcze miejscami krajobraz rolniczy ulegnie przekształceniu na krajobraz podmiejskich dzielnic z zabudową jednorodzinną. Zapisy projektu planu, które dążą do zintensyfikowania zabudowy, wpłyną na poprawę krajobrazu i jego zharmonizowanie. W zapisach projektu planu znalazły się wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego, które powinny zabezpieczyć właściwe kształtowanie się krajobrazu. Niewątpliwie jednak można uznać, że krajobraz na części analizowanych terenów (do tej pory niezabudowanych) ulegnie zmianie, jednak jak do tej pory nie występowały tu podwyższone wartości krajobrazu godne zachowania. W części położonej na północ od ul. Leszczynowej i ul. Modrzewiowej również nastąpi zmiana krajobrazu: z krajobrazu wiejskiego w typie dolin rzecznych (z łąkami wyczyńcowymi i kępami zadrzewień łęgowych). Zmiana ta nastąpi w obrębie terenów przeznaczonych do urbanizacji, można więc stwierdzić, że niejako nastąpi przesunięcie strefy krajobrazu podmiejskich dzielnic w kierunku północnym.

Istotnym elementem planu jest pozostawienie doliny Dopływu spod Mąkołowca w obecnym stanie, w miejscu tym nie nastąpi zmiana krajobrazu, co będzie stanowiło przeciwwagę dla procesów urbanizacyjnych w części centralnej i południowej.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

W obszarze planu zlokalizowane są obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Znajduje się tu również stanowisko archeologiczne. Wszystkie te obiekty zostały wskazane w projekcie planu, ustalono dla nich szczegółowe zasady zagospodarowania uwzględniające ich zabytkowy charakter. W związku z ustaleniami planu nie przewiduje się zagrożenia dla zabytków i obiektów o wartościach kulturowych.

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które w sposób znaczący mogłyby wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. O ile zagrożenie ze strony obiektów usługowych lub przemysłowych jest niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń, o tyle poważnym zagrożeniem jest dość znaczne poszerzenie się funkcji mieszkaniowej (tereny MN), która ciągle jest głównym sprawcą zanieczyszczeń w formie tzw. „niskiej emisji”. W celu przeciwdziałania temu zjawisku projekt planu ustala następujące zasady zaopatrzenia w ciepło z:

- odnawialnych źródeł energii;
- urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji;
- indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej efektywności energetycznej urządzeń;
- ze zdalaczynnej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza obszarem planu;

Należy zaznaczyć, że systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy miejscowego planu zagospodarowania. W przypadku powstania nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jakość powietrza na skutek niskiej emisji ulegnie pogorszeniu, oczywiście o ile nie zostaną do tego czasu wprowadzone rozwiązania takie jak np. ogrzewanie z sieci ciepłowniczej. W przypadku realizacji wszystkich terenów powstałyby rozległe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej stanowiące znaczące źródło niskiej emisji.

5.11.2 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 r. poz. 112). Prowadzenie działalności na jakichkolwiek terenach (czy to usługowych, czy przemysłowych, czy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) 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 atmosfery, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, poza terenem do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Na analizowanym terenie projekt planu nie wprowadza obiektów, które mogą mieć znaczący potencjalny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego, jak np. nowe rozwiązania drogowe wysokich klas czy rozległe tereny przemysłowe. Niewątpliwie jednak wprowadzenie zabudowy na nowe tereny spowoduje pogorszenie jakości klimatu akustycznego, nie będzie to jednak oddziaływanie o charakterze znaczącym. Na dzień dzisiejszy na terenach rolnych właściwie brak jest jakichkolwiek emitorów hałasu. Po wprowadzeniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej czy mieszkaniowo-usługowej tereny te „wypełnią" się odgłosami życia codziennego, jak np. ruch samochodów, rozmowy, śmiech, koszenie trawników, szczekanie psów. Wszystkie te elementy spowodują, że jakość klimatu akustycznego niewątpliwie ulegnie pogorszeniu, czego muszą być świadome osoby wybierające to miejsce dla przyszłego zamieszkania. Należy jednak podkreślić, że zgodnie z obowiązującym prawem jakość klimatu akustycznego, za wyjątkiem dróg, nie może przekroczyć ustalonych standardów, w związku z czym w razie wystąpienia jakichkolwiek przekroczeń właściciel terenu będzie zobowiązany do ograniczenia uciążliwości.

W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa Ochrony Środowiska wskazano, które z terenów należą do poszczególnych rodzajów terenów o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1:

- na terenach oznaczonych symbolem literowym MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- na terenach oznaczonych symbolami literowymi MU i UM – jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych,
- na terenie UO1 – jak dla terenów zabudowy związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na terenach oznaczonych symbolem literowym RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

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 (Dz. U. Nr 106 poz. 675 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Ze względu na przyrost zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej niewątpliwe wzrośnie też ilość powstających odpadów, choć nie będzie to przyrost znaczący. Projekt planu nie wprowadza nowych składowisk odpadów, będą one składowane zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenach do tego przeznaczonych. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują zarówno ustawy (ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) jak również odpowiednie uchwały Rady Miasta oraz programy gospodarki odpadami. W projekcie planu ustalono, by sposób postępowania z odpadami był zgodny z tymi przepisami.

5.11.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania zagrożeń powodziowych.

5.11.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Na analizowanym terenie nie stwierdzono obszarów narażonych na wystąpienie ruchów masowych ziemi.

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:

<u>w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:</u>

- w zakresie odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych dopuszczenie odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
- zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych w granicach działek budowlanych;
- w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych – nakaz odprowadzenia do sieci kanalizacji sanitarnej;

<u>w zakresie zaopatrzenia w ciepło – dopuszczenie dostaw z:</u>

- odnawialnych źródeł energii;
- urządzeń zapewniających dostawy ciepła w kogeneracji;
- indywidualnych źródeł ciepła o wysokiej efektywności energetycznej;
- ze zdalaczynnej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza obszarem planu;

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną dopuszczenie dostaw z:

- nakaz dostaw z sieci elektroenergetycznej, w tym:
  - z linii elektroenergetycznych: wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 20 kV, niskiego napięcia – oznaczonych na rysunku planu,
  - ze stacji transformatorowych,
- dopuszczenie dostaw z:
  - odnawialnych źródeł energii,
  - urządzeń zapewniających dostawy energii elektrycznej w kogeneracji;

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- z sieci gazowej, zlokalizowanej poza obszarem planu;

w zakresie bezprzewodowej łączności w zakresie telekomunikacji:

- na terenach o symbolach: MN1 – MN18, MU1 – MU6, RM1, RM2 wyłącznie urządzeń technicznych na budynkach, na konstrukcjach wsporczych o wysokości do 5 m,
- na terenach o symbolach: MU7 – MU11, UM1 – UM3, UO1, PU1 – PU3 wyłącznie urządzeń technicznych na budynkach, na konstrukcjach wsporczych,
- na terenach nie wymienionych w lit. a, b, w postaci urządzeń technicznych na konstrukcjach wsporczych lub wolnostojących masztów antenowych;

w zakresie telekomunikacji

- dopuszczenie dostępu do sieci telekomunikacyjnej, w tym sieci bezprzewodowej, poprzez rozbudowę istniejących linii lub budowę nowych linii i urządzeń;

w zakresie gospodarki odpadami

- nakaz postępowania z odpadami komunalnymi zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r., poz. 250 z późn. zm.) oraz opracowaną na podstawie art. 4 tej ustawy Uchwałą Rady Miasta Tychy w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

pozostałe:

- W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa 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;
- Wprowadzono zasady ochrony obiektów zabytkowych;
- Ujawniono udokumentowane złoża kopalin oraz granicę terenu górniczego.

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 2016 poz. 778) oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego [Dz. U. Nr 164, poz. 1587] 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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tychy dla terenu położonego w dzielnicy Czułów w rejonie ulic Pod Lasem, Zwierzynieckiej, Katowickiej i na południe od rzeki Mlecznej. Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewidziano teren o powierzchni ok. 111 ha położony w dzielnicy Czułów. Na analizowanym terenie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

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.

Opracowanie obejmuje obszar położony w województwie śląskim, w mieście Tychy, w dzielnicy Czułów. W budowie geologicznej analizowanego terenu udział biorą osady trzeciorzędowe i czwartorzędowe zalegające na starszych utworach karbońskich. Na analizowanym terenie występują trzy cieki posiadające nazwy: Dopływ Ze Zwierzyńca, Dopływ spod Mąkołowca oraz Mleczna. Znajdują się tu również trzy stawy, dwa bez nazwy oraz jeden bardzo cenny pod względem przyrodniczym, Staw Żogalik. Na terenie objętym planem występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach karbońskich, które są dobrze izolowane od powierzchni. Na analizowanym terenie, w głębokim podłożu występują udokumentowane złoża kopalin: węgla kamiennego i metanu pokładów węgla. Na niewielkiej części terenu znajduje się również teren górniczy. Środowisko przyrodnicze tworzy w części centralnej i południowej zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i grunty orne, zaś w części północnej łąki i pastwiska oraz fragmenty terenów leśnych. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie wskazywano tu również terenów do ewentualnego objęcia ochroną. Dolina Dopływu spod Mąkołowca, a w szczególności rejon Stawu Żogalik jest bardzo cenna pod względem przyrodniczym i kwalifikuje się do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego lub użytku ekologicznego. Na analizowanym terenie występują zabytki oraz obiekty o wartościach kulturowych wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków.

W wyniku powstania nowych terenów zurbanizowanych może wystąpić wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, projekt planu wprowadza jednak odpowiednie zapisy dotyczące odprowadzania ścieków. Gleby oraz rolnicza przestrzeń produkcyjna na terenie objętym zmianą zostaną przekształcone i zdegradowane na skutek urbanizacji. Na terenie planowanym pod zabudowę istniejące środowisko ulegnie całkowitej zmianie i przekształcone zostanie w kierunku przydomowych zieleńców i ogrodów na obszarach przestrzeni biologicznie czynnej.

Wzrost stopnia urbanizacji może nieznacznie wpłynąć na jakość powietrza atmosferycznego na skutek niskiej emisji. Nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości klimatu akustycznego. Na analizowanych terenach nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych ani narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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., Krysowska M., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Oświęcim, PIG, Warszawa, 1958 r.

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu 31.XII.2014 r. MŚ, PIG, Warszawa 2015;

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 : 200 000, ark. Kraków. Wydawnictwa Geologiczne, 1980 r.

Mapa Hydrogeologiczna Polski 1 : 200 000, 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;

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

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 Dopływ spod Mąkołowca, widok z ul. Katowickiej

Fot. 2 Widok na zadrzewienie łęgowe na terenach MN1 i MU1 (drugi plan)

Fot. 3 Wnętrze zadrzewienia łęgowego na terenach MN1 i MU1

Fot. 4 Łąki na terenie MN2

Fot. 5 Łąki na terenie MU2

Fot. 6 Rejon Stawu Żogalik

Fot. 7 Szuwary w rejonie Stawu Żogalik

Fot. 8 Staw Żogalik

Fot. 9 Łąka na terenie MN3

Fot. 10 Łąka na terenie MN3, w głębi kępa zadrzewień wierzbowych

Fot. 11 Zadrzewienia wierzbowe na części terenu MN3

Fot. 12 Przykład zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ul. Modrzewiowa

Fot. 13 Grunty orne na południe od ul. Modrzewiowej

Fot. 14 Jak powyżej

Fot. 15 Budynek zabytkowej szkoły przy ul. Katowickiej

Fot. 16 Wybiegi dla koni oraz zabudowa mieszkaniowa w rejonie ul. Pomarańczy