

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA CZELADŹ –
„ZACHODNIA CZĘŚĆ NOWEJ KOLONI SATURN I PRZETOK”**



WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

Kraków, listopad 2010r.

WYKONAWCA:

INSTYTUT ROZWOJU MIAST
ZAKŁAD EKONOMIKI PRZESTRZENI
30-015 KRAKÓW, UL. CIESZYŃSKA 2

AUTOR PROGNOZY:

mgr Andrzej Słowik

.....

WSPÓŁPRACA:

mgr inż. Katarzyna Piasecka

KIEROWNIK ZAKŁADU

mgr Janusz Jeżak

DYREKTOR INSTYTUTU

mgr Jerzy Adamski

1.	WSTĘP.....	4
2.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA ORAZ WYKAZ MATERIAŁÓW DOKUMENTACYJNYCH.....	4
3.	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	10
4.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	11
5.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	12
5.1.	BUDOWA GEOLOGICZNA , RZEŻBA TERENU I GLEBY	12
5.2.	WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	17
5.3.	WARUNKI KLIMATYCZNE I STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	23
5.4.	PRZYRODA OŻYWIONA.....	28
5.5.	OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	30
5.6.	KLIMAT AKUSTYCZNY	32
6.	PROJEKTOWANA FUNKCJA TERENU.....	36
7.	SKUTKI DLA ŚRODOWISKA PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU I REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY PLANU ORAZ PROPOZYCJE OGRANICZENIA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ	41
8.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	55
9.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	57
10.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	57
11.	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.....	58
12.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	59
13.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	59
14.	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	59
15.	WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	60
16.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	60

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

ZAŁ. 1. POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM W STOSUNKU DO
TERENÓW PRZYLEGLYCH – SKALA 1: 50 000

ZAŁ. 2. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – SKALA 1:2 000

1. WSTĘP

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego zakres terytorialny określono w Uchwale nr LIV/868/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 25 czerwca 2009 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLIV/648/2008 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27 listopada 2008 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – „**Zachodnia Część Nowej Koloni Saturn i Przetok**”.

Obejmuje ona teren w zachodniej części miasta Czeladź o powierzchni **59,32 ha**, w rejonie ulicy Staszica tuż przy granicy administracyjnej miasta Siemianowic Śląskich.

Głównym celem prognozy jest wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska oraz ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na poszczególne elementy, jakie może wywołać realizacja zamierzeń inwestycyjnych określonych w projekcie planu.

2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA ORAZ WYKAZ MATERIAŁÓW DOKUMENTACYJNYCH

Podstawą prawną wykonania prognozy są:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr199, poz. 1227) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628) wraz z późniejszymi zmianami,

- Ustawa – Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001.115.1229) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. 2003.162.1568) z późniejszymi zmianami.
- Uchwała Nr XLIV/648/2008 Rady Miasta Czeladź z dnia 27 listopada 2008r., w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – „zachodnia część Nowej Koloni Saturn i Przetok” z załącznikiem graficznym.
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko z późniejszymi zmianami.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory z późniejszymi zmianami.
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573) wraz z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005; Dz. U. 2005 nr 92 poz. 769, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007; Dz. U. nr 158 poz. 1105),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 2002.87.796),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 281)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.12.2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. (Dz. U. Nr 2003.1.12),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – (Dz. U. 2006.nr 30.poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 r., Nr 75, poz. 690).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. nr 97 poz. 1055).

Materiały źródłowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Czeladź pod nazwą „Zachodnia część Nowej Koloni Saturn i Przetok” – wersja z listopada 2010r,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź -„Zachodnia część Nowej Koloni Saturn i Przetok”. – listopad 2009r,
- Aktualizacja Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czeladź – przyjęta Uchwałą Nr LXI/920/2005 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29 grudnia 2005 r. z późniejszymi zmianami,
- Waloryzacja Przyrodnicza Miasta Czeladzi; Zakład Badawczo – Usługowy „EKOS”, Katowice 1995.
- Aktualizacja Waloryzacji Przyrodniczej Czeladzi; P. Cempulik, K. Roleksa, K. Kokoszka, Wrocław – Bytom, listopad 2007,
- Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia strefy ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych z utworów triasowych,

Częstochockie Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o., Częstochowa, marzec 1997,

- Gminny Program Opieki nad Zabytkami Miasta Czeladź na lata 2007-2010, Uchwała Nr XX/118/2007 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 28 czerwca 2007 r.,
- Koncepcja Kanalizacji Sanitarnej i Deszczowej, tom I, „Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej w dzielnicy Dolna Węgrowa w Czeladzi”, Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe Sp. z o.o. InżSan, Katowice, listopad 2004,
- Koncepcja – „Zagospodarowanie terenu wokół wylewów przy ul. Staszica”, Firma „ABS – Ochrona Środowiska” Sp. z o.o., Katowice, maj 2008,
- Mapa likwidowanych wyrobisk górniczych mających połączenie z powierzchnią – 1:5000,
- Mapa przydatności terenu do zabudowy w granicach byłego obszaru górniczego KWK „Saturn” – 1:5000,
- Mapa stropu karbonu z rozmieszczeniem otworów powierzchniowych – 1:5000,
- Projekt prac geologicznych na wykonanie studni S-4 ujmującej wodę z poziomu triasowego dla Zakładu Inżynierii Komunalnej Sp.z o. o. W Czeladzi - Katowice marzec 2009r.
- „Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50000. Arkusz Katowice (943).”, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu przy ul. Staszica – przyjęty Uchwałą Nr VIII/48/03 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27 marca 2003 r.,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – „Nowa Kolonia Saturn”,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miasta Czeladź – „Stara Kolonia Saturn”,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów miasta Czeladź – „Niwa”,
- Pismo znak: L.dz.AD-0180/0772/09/09641 z dnia 23.06.2009 r. Wyższego Urzędu Górniczego w sprawie informacji o warunkach geologiczno – górniczych na terenach pogórnich,

- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2002 r.”, Ministerstwo Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2003r.
- „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2008 r.”, Ministerstwo Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2009r.
- Program kompleksowej modernizacji i rozbudowy urządzeń kanalizacyjnych dla projektu: „Uporządkowanie Gospodarki Ściekowej na terenie Gminy Czeladź”, Zakład Ochrony Wód – GIG,
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004 – 2015, AGOS-GEMES Sp. z o.o., Katowice, 2004,
- Projekt Rekultywacji Terenu Pogórniczego przy ul. Szyb Jana w Czeladzi, AGOS-GEMES Sp. z o.o., Katowice, marzec 2007,
- Projekt Wykonawczy – „Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej grawitacyjnej i tłocznej z przepompowniami i zasilaniem energetycznym oraz uzbrojeniem towarzyszącym w Czeladzi przy ul. Staszica”, Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe Sp. z o.o. InżSan, Katowice, grudzień 2004,
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze Gminy Czeladź, Energoexpert Sp. z o.o., Katowice, styczeń 2004,
- Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn.: „Zmiana sposobu użytkowania hali magazynowo-produkcyjnej Wytwórnia Kotłów na Halę magazynowo-produkcyjną Obróbka Skrawaniem oraz Odlewnię” Przedsiębiorstwa Wielobranżowego BUDMET w Czeladzi sporządzony przez SOZOS Biuro Realizacji Ochrony Środowiska w Czeladzi, grudzień 2008r.
- Strategia Rozwoju Miasta Czeladź do roku 2015, Program Nr 5 – Infrastruktura, Czeladź, marzec 2007,
- Program Rewitalizacji Obszarów Miejskich Czeladzi - Czeladź 2005r.
- Pomiar i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Czeladzi w 2008 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów - WIOŚ w Katowicach; Katowice, 2009 rok
- Przegląd ekologiczny odcinka drogi krajowej nr 94 w granicach miasta Czeladź – 2006r.
- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020; Będzin 2008 r.

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004-2015r.
- „Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego Na Lata 2000-2015”; Katowice 2000r.
- „Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego Na Lata 2000-2020”; Katowice 2005r.
- „Aktualizacja Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego Na Lata 2000-2020”; styczeń 2009 r.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015;
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego” przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr II/I 1/1/2003 z dnia 25 sierpnia 2003 roku;
- „Projekt Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego”, (Plan Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego 2010);
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego - Katowice , czerwiec 2004r.
- „Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego” Biuro Planowania Przestrzennego; Bielsko - Biała 2004,
- „Strategia rozwoju kultury w województwie śląskim na lata 2006-2020” przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego 28 sierpnia 2006, Katowice 2006 r.
- „Wojewódzki Program Opieki Nad Zabytkami w Województwie Śląskim na lata 2006–2009”, Katowice 2006r.;
- Siódma roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2008 rok; Katowice, marzec 2009r.
- „Klasyfikacja jakości wód podziemnych w 2008 roku” - WIOŚ Katowice, marzec 2009 r.
- Aneks nr 1 do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Śląskiego na lata 2007-2009; WIOŚ w Katowicach; marzec 2008r.
- „Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA”, praca zbiorowa pod redakcją naukową dr Anny Liro, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995r.
- „Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA”, praca zbiorowa pod redakcją Anny Liro, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1998r.
- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000.

- Jerzy Kondracki „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998r.

Dla przedmiotowego planu zagospodarowania przestrzennego Burmistrz Miasta Czeladź wystąpił o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do organów właściwych w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i otrzymał uzgodnienie zakresu od:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 13 lipca 2009 znak: RDOŚ-24-WOOS-/7041/627/09/rk
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Dąbrowie Górniczej z dnia 15 lipca 2009 znak: NS/ZNS/522/480/2652/28/09

Zakres niniejszej prognozy odpowiada uzgodnionemu w powyższych dokumentach zakresowi.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu prognozy wykonano następujące czynności zmierzające do prawidłowego określenia skutków środowiskowych związanych z realizacją zapisów projektowanego dokumentu:

- identyfikacja fizjologii i fizjonomii środowiska,
- identyfikacja naruszenia środowiska i zdolności jego regeneracji,
- identyfikacja możliwych zamierzeń inwestycyjnych w kontekście naruszenia, zmiany cech środowiska naturalnego i antropogenicznego,
- identyfikacja potrzeb społecznych i ich wagi,
- metoda analogii zdarzeń i skutków z wykorzystaniem doświadczenia zebranego w toku realizacji ustaleń innych dokumentów planistycznych o podobnym charakterze.

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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z projektu uchwały wraz z załącznikiem graficznym w skali 1 : 2000 określającym przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu.

Projekt Uchwały przyjmuje następującą strukturę ustaleń:

- Przepisy ogólne zawarte w **rozdziale I** projektu Uchwały,
- Ustalenia obowiązujące na całym obszarze planu, określone w **rozdziale II** projektu Uchwały,
- Ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia wyodrębnionych kategorii terenów, zasad ich zagospodarowania i warunków zabudowy, określone w **rozdziale III** projektu Uchwały,
- Przepisy końcowe - zawarte w **rozdziale IV** projektu Uchwały.

Zapisy planu dotyczą przeznaczenia terenów na cele związane z różnymi formami zabudowy i użytkowania terenów.

Oznaczenia poszczególnych wydzieleń funkcjonalno-przestrzennych są następujące:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – **1MN1, 2MN1, 1MN2, 2MN2, 3MN2,**
- tereny zabudowy usługowej – usługi komercyjne – **1U, 2U,**
- tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² – **1UC, 2UC, 3UC,**
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów – **P,**
- tereny ogrodów działkowych – **ZD,**
- tereny zieleni – **1Z1, 2Z1, Z2,**
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS, 6WS,**
- tereny dróg publicznych – drogi główne ruchu przyspieszonego – **KDGP,**
- tereny dróg publicznych – drogi główne – **KDG,**
- tereny dróg publicznych – drogi **lokalne** – **KDL1, KDL2, KDL3,**

- tereny dróg publicznych – drogi dojazdowe – **1KDD, 2KDD, 3KDD,**
- tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo – **G,**
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja – **1K, 2K.**

Celem projektu Uchwały jest określenie nowych zasad zagospodarowania miasta Czeladź, w nawiązaniu do uwarunkowań ekofizjograficznych określonych w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym” sporządzanym na potrzeby nowego planu, w zgodzie z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Czeladź, zatwierdzonego Uchwałą Nr LXI/920/2005 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29 grudnia 2005r. (z późniejszymi zmianami) i pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska i zabytków.

Realizacja zapisów projektu Uchwały przyczyni się do ochrony interesu publicznego w zakresie:

- poprawy dostępności komunikacyjnej,
- poprawy ładu przestrzennego poprzez zwiększenie wymagań dotyczących standardów zabudowy i zagospodarowania,
- rozwoju społeczno gospodarczego i ekonomicznego miasta.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. BUDOWA GEOLOGICZNA , RZEŻBA TERENU I GLEBY

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski (Kondracki 1998r.) analizowany obszar położony jest w mezoregionie **Wyżyna Katowicka** należącym do makroregionu **Wyżyna Śląska**¹.

Wyżyna Śląska to kraina geograficzna w południowej Polsce. W podłożu Wyżynę Śląską pokrywają osady polodowcowe, przede wszystkim piaski. Gleby to głównie bielice i gleby płowe.

Wyżyna Katowicka jest środkową częścią Wyżyny Śląskiej. Zbudowana jest z węglonośnych skał karbońskich, na których zalegają dolomity i wapienie środkowego triasu, które w północnej części obszaru tworzą zwarte wyniesienia Garbu Tarnogórskiego.

Przedmiotowy teren znajduje się w północno-wschodniej części **Górnośląskiego Zagłębia Węglowego**. W budowie geologicznej udział biorą następujące piętra strukturalne (Buła, Kotas, 1994)²:

- młodopaleozoiczne (karbon) reprezentowane przez: *utwory dewonu* (utwory węglanowe, wapienie i dolomity) - najstarsze, osiągające miąższość do ok. 1180 m, *utwory karbonu dolnego* (skały węglanowe, wapienie, dolomity, margle) – o miąższości ok. 600 m, nad którymi zalegają osady kulmu, naprzemianległe warstwy łupków ilastych i piaszczystych – o miąższości do ok. 1000 m, *utwory produktywne karbonu górnego* (reprezentowane przez: serię paraliczną - warstwy pietrkowickie, gruszowskie, jakłowieckie i porębskie, górnośląską serię piaskowcową - warstwy rudzkie i siodłowe, serię mułowcową - warstwy orzeskie i załęskie, krakowską serię piaskowcową - warstwy łaziskie), *utwory karbonu górnego* (kompleksy piaskowcowo-iłowcowe lub iłowcowo-piaskowcowe z pokładami węgla).
- mezozoiczne (trias) reprezentowane przez *utwory triasu dolnego i środkowego* wypełniające deniwelacje powierzchni paleozoicznej (lądowe osady dolnego i środkowego pstrego piaskowca - iły czerwone lub pstre i mułowce o miąższości 45- 70 m., morskie utwory węglanowe górnego pstrego piaskowca - margle dolomityczne, oraz wapienie jamiste o miąższości 40–55 m, kompleks dolnego i środkowego wapienia muszlowego wykształconego w postaci wapieni płytowych (warstwy gogolińskie), dolomitów kruszonośnych oraz dolomitów diploporowych, o miąższości ok. 90 m).
- trzeciorzędowe (miocen) reprezentowane przez *utwory strefy przybrzeżnej morza mioceńskiego*, wykształcone w postaci serii ilasto-piaszczystej, o miąższości do 200 m.
- czwartorzędowe (plejstocen, holocen) reprezentowane przez *utwory plejstoceńskie* (piaski i żwiry wodnolodowcowych, wypełniające obniżenia terenowe i doliny rzeczne) i *utwory holoceńskie* (piaski występujące w dolinach rzek, przechodzące ku górze w muły bagienne, piaski zamulone i torfy oraz aluwia).

¹ Jerzy Kondracki: „Geografia regionalna Polski” PWN Warszawa 1998r.

² „Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50000. Arkusz Katowice (943).”, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004r.

Budowa geologiczna przedmiotowego terenu, zwłaszcza w części południowej, została dobrze rozpoznana m. in. w trakcie wieloletniej eksploatacji górniczej. Występują tutaj utwory czwartorzędowe, triasowe i karbońskie. Czwartorzęd zbudowany jest z cienkiej, przypowierzchniowej warstwy gleby piasku zasilonego, pod którą zalega warstwa piasku o miąższości przekraczającej lokalnie 20 m.

Bezpośrednio pod czwartorzędem występuje trias w postaci glin zapiaszczonych, iłów i piasków o łącznej miąższości ok. 30 m. poniżej zalega ławica piaskowca dolnorudzkiego o miąższości ok. 60 m, stanowiąca górną warstwę karbonu produktywnego.

Zgodnie z informacją³ o warunkach geologiczno-górnicznych na terenach pogórnicznych na badanym terenie nadkład czwartorzędowy i triasowy – piaski, żwiry, gliny, dolomity, wapienie i iły występują do głębokości ~30m do 80m. Poniżej występują warstwy karbońskie – piaskowce i łupki ilaste z pokładami węgla.

W grudniu 2008r. sporządzony został „Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn. Zmiana sposobu użytkowania hali magazynowo-produkcyjnej Wytwórnia Kotłów na Halę magazynowo-produkcyjną Obróbka Skrawaniem oraz Odlewnię Przedsiębiorstwa Wielobranżowego BUDMET w Czeladzi”⁴ znajdującego się w Czeladzi przy ul. Staszica 171, tj. w północno-zachodniej części opracowania. Zgodnie z informacją zawartą w raporcie, w podłożu dominują utwory górnokarbońskie w postaci piaskowców, mułowców, iłowców warstw rudzkich, załęskich i siodłowych. Dodatkowo na rozpatrywanym terenie w podłożu występują środkowo i dolnotriasowe dolomity, wapienie i margle. Karbon przykrywają utwory czwartorzędowe wykształcone w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz eluwia glin zwałowych i innych osadów czwartorzędowych. Partię spagową tych utworów tworzą osady ilasto-gliniaste, na których zalega piasek pylasty z domieszką żwiru i otoczków. Powyżej zalegają piaski średnio – drobnoziarniste.

³ Pismo Wyższego Urzędu Górniczego znak AD-0180/0772/09/09641 z dnia 23.06.2009r.

⁴ „Raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn. Zmiana sposobu użytkowania hali magazynowo-produkcyjnej Wytwórnia Kotłów na Halę magazynowo-produkcyjną Obróbka Skrawaniem oraz Odlewnię Przedsiębiorstwa Wielobranżowego BUDMET w Czeladzi”, SOZOS Biuro Realizacji Ochrony Środowiska w Czeladzi, grudzień 2008r.

Osuwiska

W ramach analizowanego terenu nie występują tereny osuwiskowe, również nie zaliczane są one do terenów predysponowanych do powstawania osuwisk.

Złoże kopalin:

Na terenie gminy Czeladź znajdują się udokumentowane złoża *węgla kamiennego*. Występują one praktycznie na całym obszarze gminy (również na analizowanym terenie). Eksploatację węgla kamiennego prowadzono do 31 grudnia 1995r. przez kopalnię „Saturn”. Ze względu na trudną sytuację górnictwa spowodowaną zmniejszającym się zapotrzebowaniem na węgiel oraz wyczerpanie się zasobów kopalnia została zlikwidowana, a złoża zaniechane.

W złożu węgla kamiennego „Saturn” pozostały tylko zasoby pozabilansowe w ilościach⁵: zasoby pozabilansowe poza filarami - 44 904 tys. ton oraz zasoby pozabilansowe w filarach - 61 074tys. ton.

W obrębie analizowanego terenu nie funkcjonują filary ochronne w złożach z uwagi na zakończenie eksploatacji górniczej węgla kamiennego.

Omawiany teren w części południowej znajduje się pod wpływem starego, płytkiego kopalnictwa – **strefa występowania deformacji nieciągłych.**

Jest to teren na skutek dokonanej w przeszłości płytkiej eksploatacji węgla kamiennego „Saturn”. Teren ten na podstawie „Ekspertyzy i projektu technicznego zabezpieczenia powierzchni nad starą, płytką eksploatacją węgla na obszarze górniczym KWK „Saturn” wykonanej na zlecenie KWK „Saturn” przez Przedsiębiorstwo „Gemes” Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej objęto badaniami geofizycznymi wykonanymi przez Akademię Górniczo - Hutniczą w Krakowie. Po wykonaniu badań wyznaczono punkty lokalizacji wierceń kontrolnych i ewentualnie technologicznych. Lokalizacja starych zrobów, częściowo pod piaskownią przy szybie „Jan” (w pobliżu południowej granicy opracowania), czyli pod terenami o niskiej wrażliwości na deformacje nieciągłe, spowodowała, że odstąpiono od kosztownych prac wiertniczo - podsadzkowych.

⁵ Zgodnie z „Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002r.”, Ministerstwo Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2003r., oraz z „Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2008r.”, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2009r.,

Gleby:

W obrębie analizowanego terenu, według przeprowadzonej inwentaryzacji na potrzeby sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, znajduje się ok. 43,57 ha użytków rolnych (grunty orne, sady, pastwiska) co stanowi ok. 76 % analizowanego terenu. Około 3% terenu stanowią grunty pod stawami i rowy natomiast ok. 8% terenu to grunty zadrzewione i zakrzewione.

Pod względem bonitacji przeważają gleby klasy IIIa-IIIb - ponad 60% powierzchni użytków rolnych. Poniżej przedstawiono zestawienie klas bonitacji na analizowanym terenie.

Tab.1. Struktura użytkowania wg klas bonitacyjnej

KLASA BONITACYJNA	powierzchnia [ha]	% pow. ogólnej
III a	16,79	35,56
III b	12,97	27,48
IV	0,10	0,21
IV a	7,22	15,29
IV b	2,82	5,98
V	0,13	0,28
VI	7,18	15,20
OGÓŁEM	47,22	100,00

Źródło: opracowanie własne Instytutu Rozwoju Miast – Kraków lipiec 2009r.

W południowej części opracowania, w rejonie przeprowadzanej rekultywacji, powierzchnia terenu została ukształtowana sztucznie. Część obszaru została już zrekultywowana pod względem biologicznym (teren zatrawiony). Na pozostałym terenie projektuje się wykonać warstwę powierzchniową o grubości około 1 m. Warstwę tą stanowić będzie gleba i ziemia z wykopów, w tym kamienie.

W październiku 2005r. na zlecenie Gminy Czeladź, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach opracowała sprawozdanie z wykonania badań i oceny wyników dotyczących „Stanu właściwości agrochemicznych gleb i zanieczyszczeń materiałami ciężkimi gruntów na użytkach rolnych Miasta Czeladź”. Z opracowania wynika, że analiza odczynu i zasobności gleby wykazała małe zróżnicowania kwasowości gleby z przewagą gleb obojętnych i zasadowych, w związku z czym potrzeby wapnowania w 95% określono za zbędne i tylko w 5% za wskazane. Uzyskane wyniki zawartości metali ciężkich za wyjątkiem niklu przekraczają dopuszczalne wartości i tylko dzięki temu, że odczyn próbek gleby w większości punktów poboru jest obojętny i zasadowy, metale te prawdopodobnie nie

są pobierane przez rośliny, gdyż ilości pobieranych metali ciężkich przez rośliny w dużej mierze zależą od kwasowości gleby.⁶

Teren opracowania, zwłaszcza w pasach przydrożnych, zagrożony jest zanieczyszczeniami pochodzącymi od dróg przebiegających przez obszar tj. droga krajowa nr 94 (ul. Staszica) o dużym natężeniu ruchu. Degradacja gleb związana jest w tym rejonie z ruchem komunikacyjnym. Motoryzacja odgrywa istotną rolę w kształtowaniu warunków środowiska. Spaliny samochodowe zawierają dużo wysokotoksycznych związków. Zanieczyszczenia dostają się do wód, gleb i roślin w czasie wymywania ich z powietrza przez deszcz, śnieg, mgłę oraz przez bezpośrednie osadzanie. Dlatego gleby w pobliżu tych dróg charakteryzują się podwyższonym stężeniem metali ciężkich, głównie kadmu. Z motoryzacją wiąże się także problem zimowego utrzymania przejezdności dróg komunikacyjnych. Chemiczne metody odśnieżania (sypanie soli) mogą spowodować wzrost poziomu zasolenia gleb i zmianę ich odczynu prowadzącą do alkalizacji.

5.2. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Wody powierzchniowe

Analizowany obszar znajduje się w zlewni rzeki Brynicy, która jest prawobrzeżnym dopływem Czarnej Przemszy, stanowiącej wraz z Białą Przemszą lewobrzeżny dopływ rzeki Wisły. Częściowo wzdłuż północnej granicy opracowania przepływa rzeka Brynica. Jest ona głównym ciekim analizowanego terenu jak i całej gminy. Bierze ona swój początek poza badanym obszarem, na zachodnich stokach Garbu Woźnickiego. Na obszarze Czeladzi rzeka płynie z północy na południe na odcinku około 6,45 km.

Rzeka jest obecnie uregulowana o wyprostowanym korycie oraz uszczelniona kamienno – betonową obudową.

Ponadto w północnej części opracowania, pomiędzy ulicą Staszica a rzeką Brynicą, znajdują się dwa stawy.

Obszar, na którym położone są stawy, można traktować jako depresyjny. Poziom lustra wody w stawach znajdujących się na tym obszarze położony jest poniżej poziomu lustra wody w rzece.

⁶ Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004-2015”

Jakość wód powierzchniowych

Na jakość wód w rzekach ma wpływ wiele czynników takich jak: warunki klimatyczne i hydrologiczne, zdolność samooczyszczania się rzek oraz źródła zanieczyszczeń zlokalizowane w zlewniach. Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody i odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych.

Monitoringiem objęta jest rzeka **Brynica**. Badania jakości wód Brynicy prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Najbliższym punktem pomiarowo-kontrolnymi na Brynicy jest „Rów Michałkowicki ujście do Brynicy” położony powyżej analizowanego terenu (tuż przy północnej granicy). Poniżej zestawiono wartości minimalne, maksymalne, średnioroczne w danym punkcie pomiarowym w 2008r.

Tab.2. Wartości minimalne, maksymalne, średnioroczne w punkcie pomiarowym „Rów Michałkowicki-ujście do Brynicy” w okresie od 21-01-2008 do 03-12-2008

Lp.	Parametr	Jednostka	N	Minimum	Maksimum	Średnia
1	Temp. wody	°C	12	6,3	20,2	13,43
2	Zawiesina ogólna	mg/l	12	18	470	90,83
3	Odczyn		12	7,6	8,8	8,183
4	Tlen rozp.	mg O ₂ /l	12	0,2	5,1	2,875
5	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	18	580	144,9
6	ChZT-Mn	mg O ₂ /l	12	19,1	76,8	38,7
7	Ogólny węgl. org.	mg C/l	12	18,93	381	87,63
8	Amoniak	mg NH ₄ /l	12	4,894	59,625	19,89
9	Azot amonowy	mg N/l	12	3,8	46,3	15,44
10	Azot Kjeldahla	mg N/l	12	7	48,4	23,83
11	Azotany	mg NO ₃ /l	12	0,442	37,161	13,53
12	Azot azotanowy	mg N/l	12	0,1	8,4	3,059
13	Azot ogólny	mg N/l	12	11,1	52,7	27,68
14	Fosfor ogólny	mg P/l	12	1,17	6,47	3,576
15	Przew. elektrol.	uS/cm	12	1295	7350	3202
16	Subst. rozp. og.	mg/l	12	786	4840	1964
17	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	12	83,3	408,58	179,3
18	Siarczany	mg SO ₄ /l	12	41,4	211,3	90,79
19	Chlorki	mg Cl/l	12	187	1930	725,4
20	Wapń	mg Ca/l	12	21,53	107,9	49,08
21	Magnez	mg Mg/l	12	7,18	33,8	13,79
22	Arsen	mg As/l	4	0,002	0,002	0,002
23	Bar	mg Ba/l	4	0,012	0,034	0,026
24	Bor	mg B/l	4	0,071	0,121	0,0905
25	Chrom +6	mg Cr/l	4	0,005	0,005	0,005
26	Chrom ogólny	mg Cr/l	4	0,0015	0,005	0,002375
27	Cynk	mg Zn/l	4	0,045	0,083	0,0665
28	Glin	mg Al/l	4	0,005	0,091	0,058
29	Miedź	mg Cu/l	4	0,0011	0,023	0,01103
30	Cyjanki niezw.	mg CN/l	4	0,003	0,003	0,003
31	Fenole lotne	mg/l	12	0,012	0,18	0,05125
32	Oleje mineralne	mg/l	4	0,005	0,05	0,01875

ŹRÓDŁO: Wykaz punktów pomiarowych badanych w zlewni Wisły w 2008 roku - WIOŚ Katowice, marzec 2009 r. s. 67

W ocenie rzek badanych pod kątem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w roku 2008, rzeka Brynica nadal zakwalifikowana została poza kategorią **A3** ze względu na przekroczenie azotu Kjeldahla. Stan rzeki w stosunku do lat poprzednich nie zmienił się (w 2007 roku rzeka również zakwalifikowana była poza kategorią **A3**)⁷.

Reasumując jakość wód w porównaniu do roku poprzedniego nie zmieniła się. Wody najbardziej zanieczyszczone w zlewni wystąpiły ponownie w Rowie Miechowickim, Rawie i Szarlejce (poza obszarem opracowania). Rzeka Brynica na terenie Miasta i Powiatu prowadzi nadal **wody pozaklasowe** z wyraźnym przekroczeniem wskaźników pochodzących ze ścieków sanitarnych (wysokie stężenie substancji biogenych).

Wobec tego również na analizowanym terenie szczególnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych są ścieki socjalno – bytowe oraz intensywna gospodarka rolna. Sieć kanalizacyjna na danym terenie obejmuje tereny zurbanizowane. W ciągu ulicy Staszica do skrzyżowania z ulicą Siemianowicką przebiega kolektor kanalizacji ogólnospławnej 150-250 mm przewidziany w najbliższym czasie (rok 2009/2010) do likwidacji poprzez zastąpienie go kolektorem sanitarnym i deszczowym w układzie pompowym w ul. Staszica od ul. Siemianowickiej do granic miasta, który będzie obsługiwał zabudowę przy ulicy Staszica. Nieuregulowana gospodarka ściekowa (brak lub zły jej stan) stanowią miejscowe ogniska zanieczyszczeń, głównie związkami azotu, chlorkami, wodorowęglanami, sodem, potasem, metalami ciężkimi oraz zanieczyszczeń bakteriologicznych.

Wody podziemne

Analizowany obszar należy do bytomsko–olkuskiego regionu hydrogeologicznego z głównym użytkowym poziomem wód podziemnych (UPWP) związanym z serią węglanową wapienia muszlowego i retu. Na analizowanym terenie występują również piętra wodonośne związane z utworami czwartorzędu i

⁷ OZNACZENIA KATEGORII WODY: **A1**- wody wymagające prostego uzdatniania fizycznego; **A2** - wody wymagające typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, **A3** - wody wymagające wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego;

karbonu. Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami kumulacji rzecznej. Poziom charakteryzuje się brakiem ciągłości i niską jakością.

Analizowany teren leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr **329 Bytom** (T/3) oraz nr **456 – Będzin** (C/1).



Rys.1. Fragment mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych⁸

GZWP 329 Bytom (T/3) - jest zbiornikiem triasowym, w którym głównymi poziomami wodonośnymi są poziomy wapienia i retu rozdzielone marglistymi utworami dolnej części warstw gogolińskich. Został on wyznaczony w granicach jednostki geologicznej – Niecka Bytomska. Naturalny układ przepływu wód tego zbiornika został bardzo silnie przekształcony na skutek intensywnej eksploatacji wód ujęciami studziennymi oraz drenażem górniczym. Jest to zbiornik wód podziemnych o szczelinowo–krasowo–porowym charakterze i swobodnym zwierciadle wody. Poziomy wodonośne tego zbiornika są zasilane bezpośrednio wodami opadowymi, ponieważ cienka warstwa zwietrzliny i gleby nie stwarza bariery dla infiltracji wody do poziomów wodonośnych. Ze względu na brak izolacji zbiornika, jest on silnie zagrożony.

GZWP 456 Będzin (C/1) - jest zbiornikiem w utworach karbonu. Poszczególne poziomy są odizolowane od siebie warstwami nieprzepuszczalnych iłowców i prowadzą głównie wody pod ciśnieniem. Utwory karbońskie charakteryzują podwyższone wartości chlorków, siarczanów, żelaza i manganu.

Dla całego zbiornika *GZWP – Bytom* T/3, zajmującego około 130 km² powierzchni, określono wielkość zasobów odnawialnych na 72 280 m³/dobę a dla zbiornika *GZWP – Będzin* C/1, zajmującego około 60 km² powierzchni, wielkość

zasobów odnawialnych na 42 360 m³/dobę.

Dokonana ekspansja górnicza spowodowała osuszenie pierwotnych poziomów wodonośnych. Obecnie woda z opadów atmosferycznych swobodnie infiltruje w przepuszczalny czwartorzędowy nakład, a następnie oknami hydrogeologicznymi w osadach triasowych spływa do spękanych skał karbońskich. Finalnie dopływa ona do wyrobisk byłej KWK Saturn, skąd pompowana jest na powierzchnię przez system odwodnienia administrowany przez SRK CZOK w Czeladzi.

Dla ochrony ujęcia „Przełajka” w Czeladzi została ustanowiona Decyzją Wojewody Katowickiego Nr Oś-1-7211/221/97 z 15.12.1997 r. **strefa ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych**. Strefa ta znajduje się w małym fragmencie w północnej części opracowania. Decyzja ta została ustanowiona bezterminowo dla ujęcia wody podziemnej „Przełajka”. Powierzchnia strefy wynosi 12 km² i obszarowo wchodzi również na tereny gmin sąsiadujących. W strefie tej zgodnie z decyzją występują określone zakazy:

- lokowania przemysłowych zakładów chemicznych,
- stosowania chemicznych środków chwasto- i owadobójczych,
- intensywnego nawożenia gleby,
- budowania nowych stacji benzynowych,
- składowania odpadów przemysłowych,
- wykonywania głębokich wierceń geologicznych.

Oprócz zakazów zapisanych w decyzji występują zakazy zawarte w Ustawie Prawo Wodne.

Jakość wód podziemnych

Jakość wód podziemnych opracowano na podstawie materiałów uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo nr M/7620/2547/2009/ap, 3.06.2009r.).

Najbliższymi punktami pomiarowymi są:

- **nr 2228/K „Czeladź”** (w sieci krajowej) położony w odległości ok. 1,9 km w kierunku północnym od przedmiotowego obszaru;

⁸ ŹRÓDŁO: PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA CZELADŹ - Czeladź, 2004r.-s.[32]

- **nr 0019/R „Będzin-Małobądz”** (w sieci wojewódzkiej) położony w odległości ok. 5,5 km w kierunku wschodnim od przedmiotowego obszaru;
- **nr 2229/K „Będzin”** (w sieci krajowej) położony w odległości ok. 6,6 km w kierunku wschodnim od przedmiotowego obszaru;
- **nr 2230/K „Będzin”** (w sieci krajowej) położony w odległości ok. 2,8 km w kierunku północnym od przedmiotowego obszaru;
- **nr 2231/K „Sosnowiec”** (w sieci krajowej) położony w odległości ok. 6,8 km w kierunku południowo-wschodnim od przedmiotowego obszaru.

Tab.3. Klasyfikacja wód podziemnych w latach 2007 i 2008

Lp.	Punkt	Stratygr. ujętej warstwy	Klasa jakości	Wskaźniki odpowiadające poszczególnej klasie		
				II klasa	III klasa	IV klasa
R O K 2007						
1	2228/K Czeladź	T2	III	temp.,PEV,Cl,HCO ₃ , SO ₄ ,Na,Cd	NO ₃ ,Ca, Mg,Zn	
2	0019/R Będzin-Małobądz	T2	II	temp.,PEV,Zn,NO ₃ , SO ₄ ,Cl	Ca,Mg, HCO ₃	
3	2229/K Będzin	Q	IV	PEV,F,Cl,HCO ₃ ,SO ₄ , Mg	temp.,Ca	NO ₃
4	2230/K Będzin	T2	IV	temp.,PEV,Cl,Zn	HCO ₃ ,Ca, Mg,SO ₄	NO ₃
5	2231/K Sosnowiec	T1	III	temp.,PEV,HCO ₃ , SO ₄ ,Mg	NO ₃ ,Ca	
R O K 2008						
1	2228/K Czeladź	T2	III	temp.,PEV,Cl,HCO ₃ , SO ₄ ,Na,Cd	NO ₃ ,Ca, Mg,Zn	
2	0019/R Będzin-Małobądz	T2	II	temp.,PEV,Mg,Zn, NO ₃ ,SO ₄ ,Cl	Ca,HCO ₃	
3	2230/K Będzin	T2	IV	temp.,PEV,Cl,Zn	HCO ₃ ,Ca, Mg	NO ₃ ,SO ₄
4	2231/K Sosnowiec	T1	III	temp.,PEV,HCO ₃ , SO ₄ ,Mg,Zn	NO ₃ ,Ca	

Poziomy wodonośne:
Q – czwartorzędowe
T - trzeciorzędowe

5.3. WARUNKI KLIMATYCZNE I STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Analizowany obszar charakteryzuje się dużą zmiennością i aktywnością atmosferyczną typową dla całej Wyżyny Śląskiej. Jest to wynikiem zderzenia się mas powietrza pochodzenia kontynentalnego i arktycznego ze śródziemnomorskim. Największy wpływ na warunki klimatyczne wywierają masy powietrza napływające z zachodu i południowego zachodu.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,7°C. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 57 dni, okres bezprzymrozkowy trwa ok. 180 dni. Wpływ ciepłych mas powietrza powoduje, że okres wegetacyjny jest wydłużony i wynosi ok. 215 dni w roku. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 690 mm. Najobfitsze opady występują w lipcu (śr. 105 mm), najmniej w styczniu (śr. 31 mm). Wilgotność powietrza wynosi 80%. Średnia temperatura roczna wynosi 8,2°C, średnia temperatura maksymalna 32,2°C, a minimalna 19,3°C.

Stan powietrza atmosferycznego

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza scharakteryzowano na podstawie materiałów uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo nr M/7620/2547/2009/ap, 3.06.2009r.) oraz na podstawie publikacji WIOŚ w Katowicach⁹.

Na terenie miasta Czeladź nie występują punkty pomiarowe. Najbliższymi punktami pomiarowymi, w których przeprowadzone zostały badania jakości powietrza są:

- **Bytom ul. Modrzewskiego 5** położony w kierunku północno-zachodnim w odległości ok. 11 km od analizowanego obszaru;
- **Bytom ul. Parkowa** położony w kierunku północno-zachodnim w odległości ok. 10,4 km od analizowanego obszaru;
- **Bytom ul. Dr J. Rostka** położony w kierunku północno-zachodnim w odległości ok. 9,5 km od analizowanego obszaru;
- **Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia 25a** położony w kierunku wschodnim w odległości ok. 12,4 km od analizowanego obszaru;

⁹ <http://www.katowice.pios.gov.pl/>

- **Dąbrowa Górnicza ul. Cieplaka 6b** położony w kierunku wschodnim w odległości ok. 9,8 km od analizowanego obszaru;
- **Katowice ul. Kossutha 6** położony w kierunku południowo-zachodnim w odległości ok. 7 km od analizowanego obszaru;
- **Katowice ul. Westerplatte** położony w kierunku południowym w odległości ok. 5 km od analizowanego obszaru;
- **Katowice ul. Raciborska** położony w kierunku południowo-zachodnim w odległości ok. 6,8 km od analizowanego obszaru;
- **Sosnowiec ul. Narutowicza** położony w kierunku południowo-wschodnim w odległości ok. 7,6 km od analizowanego obszaru.

Tab.4. Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego, ołowiu i benzenu w latach 2007 i 2008

Lp.	Lokalizacja	Wartość dopuszczalna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Stężenie maksymalne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej	
		dla 24godz	dla roku	2007r.	2008r.	2007r.	2008r.	2007r.	2008r.
PYŁ ZAWIESZONY PM10:									
1	Bytom ul. Modrzewskiego 5	50	40	185*	148*	49	35	107**	36**
2	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia			219*	210*	41	40	98**	78**
3	Katowice ul. Kossutha 6			189*	177*	41	42	84**	97**
4	Sosnowiec ul. Narutowicza			252*	-	41	-	88**	-
* - stężenie maksymalne 24-godzinne ** - dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24 godz. w roku kalendarzowym – 35 razy									
OŁÓW:									
1	Bytom ul. Parkowa	-	0,5	0,961	-	0,181	-	0	-
2	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia			0,090	0,085	0,046	0,054	0	0
3	Katowice ul. Kossutha 6			0,097	0,120	0,042	0,059	0	0
4	Katowice ul. Westerplatte			0,831	-	0,311	-	0	-

5	Katowice ul. Raciborska			0,184	0,096	0,070	0,054	0	0
6	Sosnowiec ul. Narutowicza			0,187	-	0,075	-	0	-
BENZEN:									
1	Bytom ul. Dr J. Rostka			7,13	10	3,8	5	0	0
2	Dąbrowa Górnicza ul. Ciepłaka			4,97	5,7	2,6	3,3	0	0
3	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	-	5	4,9	112	4	1,9	0	0
4	Katowice ul. Kossutha 6			6,75	5,3	2,6	2,7	0	0
5	Sosnowiec ul. Narutowicza			6,91	-	3,2	-	0	-

Tab.5. Wyniki pomiarów dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w latach 2007 i 2008

Lp.	Lokalizacja	Wartość dopuszczalna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			Stężenie maksymalne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej	
		dla 1godz.	dla 24godz.	dla roku	dla 1 godz.		dla 24 godz.		2007r.	2008r.	2007r.	2008r.
					2007r.	2008r.	2007r.	2008r.				
DWUTLENEK SIARKI:												
1	Bytom ul. Modrzewskiego 5	350	125	-	-	95	-	74	-	-	-	0
2	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia				164	132	110	75	-	-	0	0
3	Katowice ul. Kossutha 6				150	154	77	63	-	-	0	0
DWUTLENEK AZOTU:												
1	Bytom ul. Modrzewskiego 5	200	-	40	-	95	-	-	-	24	-	0
2	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia				203	156	-	-	37	34	1 (0*)	0
3	Katowice ul. Kossutha 6				128	135	-	-	31	24	0	0
<p>* - liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej 1 godz. z marginesem tolerancji (margines tolerancji: dla 1 godz. – 30 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (2007r.), 20 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (2008r.), dla roku – 6 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (2007r.), 4 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] (2008r.), dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 1 godz. w roku kalendarzowym – 18 razy)</p>												

Tab.6. Wyniki pomiarów tlenku węgla i ozonu w latach 2007 i 2008

Lp.	Lokalizacja	Wartość dopuszczalna dla 8 godzin [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stężenie maksymalne 8 godz. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej	
			2007r.	2008r.	2007r.	2008r.
TLENEK WĘGLA:						
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	10000	3640	1990	0	0
2	Katowice ul. Kossutha 6		5160	2830	0	0
OZON:						
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	120	173	163	26*	22*
2	Katowice ul. Kossutha 6		99	161	0	15*
* - dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego – 25 dni w roku kalendarzowym uśrednione w ciągu kolejnych 3 lat						

Tab.7. Wyniki pomiarów arsenu, benzo(α)pirenu, kadmu i niklu w latach 2007 i 2008

Lp.	Lokalizacja	Wartość dopuszczalna dla roku [ng/m^3]	Stężenie maksymalne [ng/m^3]		Stężenie średnioroczne [ng/m^3]		Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej	
			2007r.	2008r.	2007r.	2008r.	2007r.	2008r.
ARSEN:								
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	6	3	6,7	1,205	2,42	0	0
2	Katowice ul. Kossutha 6		6,8	8,6	1,336	2,85	0	0
BENZO(α)PIREN:								
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	1	11	16	4,841	5,83	0	0
2	Katowice ul. Kossutha 6		21	18	5,441	5,72	1	1
KADM:								
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	5	5,4	5,36	1,932	1,94	0	0
2	Katowice ul. Kossutha 6		2,8	4,2	1,324	1,63	0	0
NIKIEL:								
1	Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia	20	6,2	22,4	1,150	5,89	0	0
2	Katowice ul. Kossutha 6		4,2	5,9	1,208	2,9	0	0

Z powyższego zestawienia wynika, że poziom stężenia ołowiu, benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz metali ciężkich: arsenu, kadmu i niklu nie został przekroczony w badanych punktach pomiarowych w latach 2007 i 2008. Dopuszczalna wartość pyłu zawieszonego PM10 została przekroczona w 2007r. i 2008r. we wszystkich badanych punktach, dopuszczalna wartość stężenia ozonu została przekroczona w punkcie pomiarowym w Dąbrowie Górniczej w 2007r. i 2008r. oraz w punkcie pomiarowym w Katowicach w 2008r., natomiast dopuszczalna wartość stężenia benzo(α)pirenu została przekroczona w punkcie w Katowicach w latach 2007 i 2008.

Zgodnie z publikacją WIOŚ¹⁰ analizowany teren jak i miasto Czeladź znajduje się w *strefie tarnogórsko-będzińskiej*.¹¹ Pomiary prowadzone były dla zanieczyszczeń określonych w celu ochrony zdrowia. Obejmowały one stężenia: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(α)pirenu. Poniżej w tabeli zestawiono wyniki.

Tab.8. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń za 2008 r. uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń									
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(α)P
<i>tarnogórsko-będzińska</i>	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C

Z zestawienia wynika, że analizowany teren jak i powiat będziński zaliczony został do **klasy A** z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określanych dla dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd) i niklu (Ni), natomiast przekroczone zostały średnioroczne stężenie benzo(α)pirenu oraz średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego (PM10) w roku kalendarzowym (zaliczone do **klasy C**). Poziomy średnioroczny stężenie benzo(α)pirenu oraz rocznych i 24 godzinnych stężeń pyłu PM10 kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zdecydowało o

¹⁰ „Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku”, WIOŚ Katowice.

¹¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. Nr 52 poz. 310).

klasyfikacji wynikowej C tego zanieczyszczenia dla powiatu będzińskiego ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 i stężenia benzo(α)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem komunikacyjnym.

W związku ze stwierdzoną klasą ogólną (**klasa C**) dla powiatu będzińskiego, w tym dla analizowanego terenu, uzyskaną w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, został on zakwalifikowany do opracowania Programu Ochrony Powietrza, mającego doprowadzić do poprawy jakości powietrza na danym terenie.

Ze względu na ochronę roślin analizowany teren został zaliczony do **strefy A**. Klasa A świadczy o dobrym stanie jakości powietrza, co wskazuje na potrzebę dalszego utrzymywania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu na tym samym lub lepszym poziomie.

Na przedmiotowym terenie zanieczyszczenia mają charakter typowo napływowy z sąsiednich obszarów. Niemniej jednak głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza jest emisja niska, która obejmuje emisję z palenisk domowych oraz emisja komunikacyjna pochodząca od pojazdów przejeżdżających przez drogi - głównie przez drogę krajową nr 94 (ul. Staszica) o wzmożonym ruchu.

5.4. PRZYRODA OŻYWIONA

Dużą część terenu (ponad połowę) stanowią pola użytkowane rolniczo, łąki oraz obszary ugorów. Występują tam zbiorowiska chwastów segetalnych towarzyszących uprawom, takie jak: *ostrożeń lancetowaty*, *ostrożeń polny*, *ostróżeczka polna*, *chaber bławatek*, *mak polny*, *maruna bezwonna* czy *bylica pospolita*.

W niewielkiej części terenów zurbanizowanych dominują: zbiorowiska synantropijne występujące w pobliżu siedzib ludzkich, związane z terenami zabudowanymi.

Na uwagę zasługuje teren zlokalizowany w północnej części opracowania, pomiędzy ulicą Staszica a rzeką Brynica. W obrębie powierzchni znajduje się duży staw, jak również kanał i mniejsze oczko wodne. Staw posiada roślinność wynurzoną

w północnej i południowej części. Lokalnie wokół stawu występują zadrzewienia i zarośla, które tworzą kilkunastoletnie *klony pospolite* i *jawory* oraz *osiki*. Z drzew górują *topole czarne* oraz *klony pospolite*, a także pojedyncze *dęby* i *jesiony wyniosłe*. Od strony północnej i wschodniej stawu obecne są fragmenty terenu z siedliskami podmokłymi i wilgotnymi. Na południowym skraju powierzchni rosną pojedyncze *kasztanowce zwyczajne* oraz *lipy drobnolistne* i *klony jesionolistne*. Wzdłuż brzegu obecny jest niewielki szpaler krzewiastej formy *buka pospolitego*, a po drugiej stronie dużego stawu są rozrzucone skupienia *dzikiego bzu czarnego*, jak również zarośla *malin* i kilka niedużych *jabłoni*. Dominujący tu typ roślinności to *szuwar mózgowy* w połączeniu ze zbiorowiskami trawiastymi, z dużym udziałem roślin ruderalnych takich jak: *nawłoc późna*, *słonecznik bulwiasty* i *bylica pospolita*. Z roślin łąkowych dobrze widoczny jest *barszcz zwyczajny* i *śmiałek darniowy*. Są tu również obecne rośliny typowe dla naturalnych lasów łąkowych i zarośli nadrzecznych – *chmiel zwyczajny*, *trędownik bulwiasty* i *glistnik jaskółcze ziele*. Na brzegach zbiorników szuwar tworzy *pałka szerokolistna* i *trzcina pospolita*. Z gatunków nadwodnych rośnie tu *szczaw lancetowaty*, *żabieniec babka wodna*, a w wodzie *moczarka kanadyjska*, *rogatek sztywny*, *rzęsa mniejsza* i *rdestnica pływająca*.

Fauna

W obszarach zurbanizowanych, z uwagi na bliskość terenów komunikacyjnych oraz terenów mieszkaniowo-usługowych, spotkać można najczęściej zwierzęta drobne – owady, gryzonie oraz ptaki, które są typowe dla obszarów zurbanizowanych.

Natomiast zbiorniki wodne wraz z otaczającymi zbiorowiskami łąkowymi i luźnymi zaroślami wierzbowymi stanowią miejsce występowania szeregu gatunków zwierząt związanych z tego typu siedliskami. Stawy te stały się lokalnym siedliskiem ptactwa wodnego i ryb. Staw jest użytkowany przez Polski Związek Wędkarski, który podejmuje okresowe działania dotyczące zarybień stawów (*karp*, *karaś*, *płoc*, *wzdręga*, *lin*, *okoń*, *słonecznica* i *szczupak*).

Płazy na tym terenie reprezentowane są przez: *grzebiuszka ziemna*, *ropuchy* – *szara* i *zielona*, *kumak nizinny*, *żaby* – *trawna*, *moczarowa*, *wodna*, *jeziorowa* i *traszka zwyczajna*. Występują również ptaki łąkowe: *czernica*, *kłąskawk*, *kokoszka*, *łabędź niemy*, *łyśka*, *perkozek*, *trzciniak* i *trzcinniczek*.

5.5. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

W obszarze opracowania nie występują żadne formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy O ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880) typu pomniki przyrody, rezerваты, parki krajobrazowe itp.

W północnej części terenu wskazany został w Studium oraz opracowaniu Ekofizjograficznym obszar proponowany do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo - krajobrazowego "Dolina Brynicy". Teren ten w projekcie Planu został objęty strefą ochrony przyrodniczo-krajobrazowej. Włączenie doliny rzeki wraz ze stawami przy ul. Staszica w strefę chronioną pozwoli na wzmocnienie jej funkcji oraz na utrzymanie przylegających terenów otwartych.

Ponadto w rejonie tym proponowany jest użytek ekologiczny „*Stawy przy ul. Staszica*” z dominującym szuwarem mózgowym oraz trawiastymi zbiorowiskami z dużym udziałem roślin ruderalnych. Zbiorniki wodne wraz z otaczającymi zbiorowiskami łąkowymi i luźnymi zaroślami wierzbowymi stanowią miejsce występowania szeregu gatunków zwierząt związanych z tego typu siedliskami.

W niewielkiej odległości, w kierunku zachodnim od analizowanego obszaru, znajduje się *Park Pszczelnik* wraz z najcenniejszym użytkiem ekologicznym miasta Siemianowic Śląskich. Spotkać w nim można wiele ciekawych, kilkusetletnich drzew, będących pozostałością dawnych, gęstych borów, które w dawnych czasach porastały tą okolicę, jak również wiele gatunków roślin i zwierząt.

Kolejną formą ochrony przyrody jest **NATURA 2000**. Jest to europejska sieć obszarów chronionych, tworzona na mocy prawa Unii Europejskiej w zakresie ochrony przyrody: Dyrektywy 79/409/EEC o ochronie dziko żyjących ptaków, zwanej **Dyrektywą Ptasia** (OSO – obszary specjalnej ochrony) oraz Dyrektywy 92/43/EEC w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, czyli **Dyrektywy Siedliskowej** (SOO – specjalne obszary ochrony). Oba te akty prawne zostały zintegrowane z polskim prawem w **Ustawie o ochronie przyrody z dnia 14 kwietnia 2004** oraz w szeregu Rozporządzeń Ministra Środowiska dotyczących sieci Natura 2000.

W Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 przedmiotowy teren **nie należy do obszarów chronionych**.

Najbliższymi obszarami chronionymi tego typu są¹²:

- **PLH240003 „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie”** położone w kierunku północno-zachodnim w odległości ok. 14 km od analizowanego obszaru;
- **PLH120014 „Pustynia Błędowska”** położona w kierunku wschodnim w odległości ok. 27 km od analizowanego obszaru;
- **PLH120009 „Ostoja Środkowojurajska”** położona w kierunku północno-wschodnim w odległości ok. 28,3 km od analizowanego obszaru;
- **Torfowisko Sosnowiec-Bory** – (obszar proponowany do wyznaczenia na podstawie Dyrektywy Siedliskowej) położone w kierunku północno-wschodnim w odległości ok. 12 km od analizowanego obszaru;
- **Lipenniki w Dąbrowie Górniczej** - (obszar proponowany do wyznaczenia na podstawie Dyrektywy Siedliskowej) położone w kierunku północno-wschodnim w odległości ok. 13 km od analizowanego obszaru.

Powiązania przyrodnicze obszarów cennych realizowane są poprzez sieć powiązań nazwanych korytarzami ekologicznymi. Korytarze ekologiczne są to struktury przestrzenne umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi i ukierunkowujące przepływ materii i informacji biologicznej (ekologicznej) w środowisku.

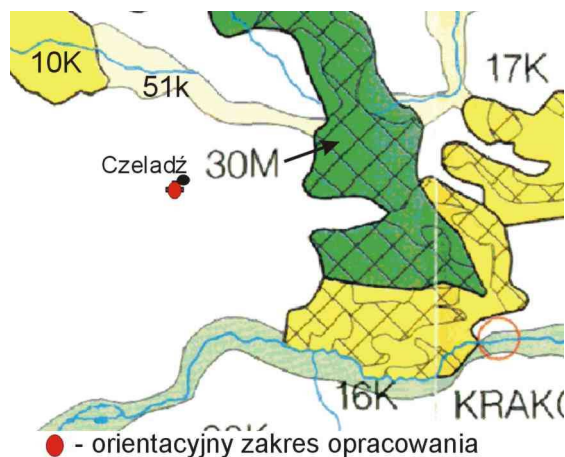
Doliny rzeczne tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie zwierząt w skali kraju i kontynentu. Często są to jedyne drogi rozprzestrzeniania gatunków i swobodnego przepływu genów między populacjami.

Takim korytarzem lokalnym jest koryto rzeki **Brynicy** wraz z położonymi w sąsiedztwie **stawami**. Tworzą one wraz z projektowanym *kompleksem zadrzewień* w południowo – zachodniej części miasta *ciąg ekologiczny*, który uzupełniają wydzielenia „zieleni” wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w strefach ochronnych linii wysokiego napięcia, a także odosobnione obszary parków, ogrodów działkowych. Elementy te odgrywają istotną rolę w kształtowaniu lokalnych zasobów przyrodniczych. Odpowiednie kształtowanie tych terenów powinno rozwijać zdolność środowiska do naturalnej i półnaturalnej samoregulacji.

Omawiany obszar położony jest na terenach nie objętych krajową siecią ekologiczną ECONET-PL. Najbliższym obszarem tego typu jest obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym **30M** (*Obszar Jury Krakowsko-Częstochowskiej*)

¹² http://www.natura2000.org.pl/index_areas.php; stan na 04.11.2009r.

zlokalizowany w kierunku wschodnim od przedmiotowego terenu w odległości 12 km oraz krajowy korytarz ekologiczny 51k (Mała Panew), położony w kierunku północnym (oddalony o ok. 11 km).



OBAJAŚNIENIA:

- krajowy korytarz ekologiczny
- międzynarodowy korytarz ekologiczny
- obszar węzłowy o znaczeniu krajowym
- obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym
- biocentra i strefy buforowe

Rys.2. Krajowa sieć ekologiczna¹³

Na analizowanym terenie nie zinwentaryzowano obiektów i zabytków kultury. Obszar położony jest również poza **strefą archeologiczną i konserwatorską**.

5.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

Do oceny hałasu w środowisku zewnętrznym ma zastosowanie *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826).

¹³ „Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA” – Warszawa 1995 r.

Tab.9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		Pora dnia (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom)	Pora nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom)	Pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	Pora nocy – przedział czasu odniesienia równy jednej najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny poziom hałasu w porze dziennej i nocnej, dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu.

Teren w większej części stanowi teren użytkowany rolniczo, teren nieużytków czy też teren zadrzewiony i zakrzaczony, który nie jest klasyfikowany akustycznie. Natomiast terenami chronionymi akustycznie są przed wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej czy też tereny wypoczynkowo-rekreacyjne. W zależności od źródeł hałasu normy dla poszczególnych typów wynoszą:

„Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;: (pkt. 2a; w/w Rozporządzenia),

- dla dróg i linii kolejowych - 55 dB w dzień i 50 dB w nocy.
- dla hałasu związanego z inną działalnością człowieka – 50 dB w dzień i 40 dB w nocy.

Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe; Tereny mieszkaniowo-usługowe": (pkt. 3c,d; w/w Rozporządzenia),

- dla dróg i linii kolejowych - 60 dB w dzień i 50 dB w nocy.
- dla hałasu związanego z inną działalnością człowieka - 55 dB w dzień i 45 dB w nocy.

Poziom hałasu w obszarze opracowania determinowany jest głównie przez ruch komunikacyjny odbywający się drogą krajową nr 94 relacji Kraków – Bytom.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach wykonał w 2008 roku badania hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Czeladź w trzech rejonach¹⁴:

- RB1 – rejon ul. Szpitalnej (od granicy miasta do ul. Bytomskiej, 740 m) – odcinek poza granicami opracowania;
- **RB2 – rejon ul. Staszica** (od granicy miasta do ul. Legionów, 500 m) – odcinek w granicy opracowania;
- RB3 – rejon ul. Mysłowickiej (od Staszica do ul. Nowopogońskiej, 500 m) - odcinek poza granicami opracowania;

W opracowaniu przedstawiono m.in. poziom przekroczeń wartości dopuszczalnych, określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Wskaźniki te zostały przyjęte i wprowadzone rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. 120 poz. 826 z dn. 14 czerwca 2007 r.) Są to wskaźniki, które stosowane są do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

- L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),
- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

¹⁴ Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Czeladzi w 2008 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów - WIOŚ w Katowicach; Katowice, 2009 rok

Przyjęto następujące przeznaczenie terenów w rejonach badawczych, oparte o *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*:

- Dla odcinka RB1 – rejon ul. Szpitalnej: „*Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego*” (pkt. 3a w/w Rozporządzenia)
- Dla odcinka RB2 – rejon ul. Staszica: „*Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej*”- (pkt. 2a w/w Rozporządzenia)
- Dla odcinka RB3 – rejon ul. Mysłowickiej: „*Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży*”: (pkt. 2b w/w Rozporządzenia).

Poniżej zamieszczono ocenę wyników badań poziomów dźwięku hałasu drogowego w punktach referencyjnych wyrażonych w L_{DWN}^{1d} i L_N^{1n} dla poszczególnych dni tygodnia względem poziomów dopuszczalnych.

Tab.10. Ocena wyników badań poziomów dźwięku hałasu drogowego w punktach referencyjnych wyrażonych w L_{DWN}^{1d} i L_N^{1n} dla poszczególnych dni tygodnia względem poziomów dopuszczalnych

punkty referencyjne w obrębie rejonu badań	Dni	zmierzone wartości poziomu dźwięku A w [dB]					
		L_{DWN}^{1d}			L_N^{1n}		
		poziom dźwięku A	poziom dopuszczalny hałasu**	przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu	poziom dźwięku A	poziom dopuszczalny hałasu**	przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu
PR1 ul. Szpitalna	<i>pn</i>	70,2	60,0	10,2	61,8	50	11,8
	<i>wt</i>	70,4	60,0	10,4	61,1	50	11,1
	<i>śr</i>	70,1	60,0	10,1	61,1	50	11,1
	<i>czw</i>	70,4	60,0	10,4	61,3	50	11,3
	<i>pt</i>	69,8	60,0	9,8	60,3	50	10,3
	<i>sb</i>	70,1	60,0	10,1	58,7	50	8,7
	<i>nd</i>	69,3	60,0	9,3	62,3	50	12,3
PR2 ul. Staszica Droga Krajowa Nr 94	<i>pn</i>	74,0	55,0	14,0	65,9	50	15,9
	<i>wt</i>	74,1	55,0	19,1	66,1	50	16,1
	<i>śr</i>	73,9	55,0	18,9	65,8	50	15,8
	<i>czw</i>	73,6	55,0	18,6	65,3	50	15,3
	<i>pt</i>	73,8	55,0	18,8	65,2	50	15,2
	<i>sb</i>	71,5	55,0	16,5	62,8	50	12,8
	<i>nd</i>	72,4	55,0	17,4	65,4	50	15,4
PR3 ul. Mysłowicka	<i>pn</i>	65,0	55,0	10,0	54,7	50	4,7
	<i>wt</i>	65,3	55,0	10,3	54,4	50	4,4
	<i>śr</i>	65,0	55,0	10,0	54,4	50	4,4
	<i>czw</i>	61,4	55,0	6,4	52,8	50	2,8
	<i>pt</i>	63,3	55,0	8,3	53,9	50	3,9
	<i>sb</i>	61,1	55,0	6,1	52,0	50	2,0
	<i>nd</i>	62,1	55,0	7,1	53,2	50	3,2

Źródło: „Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Czeladzi w 2008 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów” - WIOŚ w Katowicach; Katowice, 2009 rok - s. 20-21

Wszystkie wartości uzyskanych wskaźników poziomów hałasu z okresu siedmiu dób w tygodniu dla rozpatrywanych punktów referencyjnych w porównaniu z obowiązującymi wartościami dopuszczalnych poziomów wykazują przekroczenia.

Reasumując, stwierdza się niekorzystny klimat akustyczny w rozpatrywanych rejonach badań. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika L_{DWN} sięgają od 12,4 do 18,3 dB a dla wskaźnika L_N przekroczenia wynoszą od 13,2 do 14,8 dB.

Wobec czego w rejonie analizowanego odcinka (ul. Staszica) szerokość pasa terenu narażonego na hałas powyżej dopuszczalnego wynosi około **76 m** po obu stronach badanej drogi. W rejonie ul. Szpitalnej (poza granicami opracowania) szerokość pasa terenu narażonego na hałas powyżej dopuszczalnego wynosi około **35 m** po obu stronach badanej drogi, natomiast w rejonie ul. Mysłowickiej szerokość pasa terenu narażonego na hałas powyżej dopuszczalnego wynosi około **20 m** po obu stronach badanej drogi.

Ponadto dla odcinka drogi nr DK94 zostało wykonane w 2006 r. (oraz zaktualizowane w 2009) opracowanie pt. „Przegląd ekologiczny odcinka drogi krajowej nr 94 w granicach miasta Czeladź”. Tereny zlokalizowane w rejonie drogi nr 94 znajdują się w strefie ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego, która wynosi **80 m** od krawędzi jezdni. Jest to maksymalne oddziaływanie hałasu dla izofony 50 dB.

6. PROJEKTOWANA FUNKCJA TERENU

Na obszarze objętym projektem planu o powierzchni ok. **59,32 ha** w zachodniej części miasta Czeladź wyznaczono tereny z następującym przeznaczeniem podstawowym, uzupełniającym oraz dopuszczalnym:

- Tereny **zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (1MN1)**
 - 1/ **podstawowe** pod zabudowę jednorodziną,
 - 2/ **uzupełniające**:
 - a) obiekty małej architektury,
 - b) dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne i miejsca postojowe, nie wyznaczone na rysunku planu,
 - c) urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,

- 3/ **dopuszczalne** pod istniejącą wolnostojącą zabudowę usługową oraz usługi wbudowane w budynki mieszkalne.
- Tereny zabudowy **mieszkaniowej jednorodzinnej (2MN1)**
 - 1/ **podstawowe** pod istniejącą zabudowę jednorodzinna,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ obiekty małej architektury,
 - b/ dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne i miejsca postojowe, nie wyznaczone na rysunku planu,
 - c/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

 - Tereny zabudowy **mieszkaniowej jednorodzinnej (1MN2, 2MN2, 3MN2)**
 - 1/ **podstawowe** pod zabudowę jednorodzinna,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ obiekty małej architektury,
 - b/ dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne i miejsca postojowe, nie wyznaczone na rysunku planu,
 - c/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

 - Tereny zabudowy usługowej – usługi komercyjne **(1U, 2U)**
 - 1/ **podstawowe** pod istniejące obiekty usług komercyjnych,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne, parkingi i miejsca postojowe nie wyznaczone na rysunku planu,
 - b/ zieleń urządzona,
 - c/ obiekty małej architektury,
 - d/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

 - Tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² **(1UC, 2UC, 3UC)**
 - 1/ **podstawowe:**
 - a/ obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².,
 - b/ wolnostojące obiekty usług komercyjnych,
 - 2/ **uzupełniające:**

- a/ parkingi, w tym wielopoziomowe,
 - b/ stacje paliw płynnych i gazowych,
 - c/ myjnie samochodowe,
 - d/ place składowe,
 - e/ obiekty gospodarcze i magazynowe,
 - f/ dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne, parkingi i miejsca postojowe nie wyznaczone na rysunku planu,
 - g/ zieleń urządzona,
 - h/ obiekty małej architektury,
 - i/ obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.
- 3/ **dopuszczalne** pod wbudowane w obiekty usług komercyjnych usługi służące realizacji celów publicznych.

▪ Tereny **obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (P)**

1/ **podstawowe:**

- a/ obiekty produkcyjne i magazynowe,
- b/ składy,
- c/ obiekty i budynki gospodarcze,
- d/ budynki administracyjne i biurowe,

2/ **uzupełniające:**

- a/ wbudowane i wolnostojące obiekty usług komercyjnych,
- b/ dojścia i podjazdy do budynków oraz drogi wewnętrzne, parkingi i miejsca postojowe nie wyznaczone na rysunku planu,
- c/ zieleń urządzona,
- d/ obiekty małej architektury,
- e/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

▪ Tereny **ogrodów działkowych (ZD)**

1/ **podstawowe** pod ogrody działkowe,

2/ **uzupełniające:**

- a/ dojścia i dojazdy oraz drogi wewnętrzne, parkingi i miejsca postojowe nie wyznaczone na rysunku planu,
- b/ obiekty małej architektury,
- c/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

- **Tereny zieleni (1Z1, 2Z1)**
 - 1/ **podstawowe** pod zieleń towarzyszącą ciekom wodnym,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ ciągi piesze oraz trasy rowerowe,
 - b/ obiekty małej architektury,
 - c/ budynki gospodarcze (wiatraki),
 - c/ kładki piesze,
 - d/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,
 - 3/ **dopuszczalne** pod projektowane kanały łączące w jeden obieg istniejące rowy i zbiorniki wodne przylegające do stawu „Przetok”.

- **Tereny zieleni (Z2)**
 - 1/ **podstawowe** pod zadrzewienia,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ ciągi piesze oraz trasy rowerowe,
 - b/ obiekty małej architektury,
 - c/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

- **Tereny wód powierzchniowych śródlądowych (1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS, 6WS)**
 - 1/ **podstawowe** pod wody powierzchniowe stojące,
 - 2/ **uzupełniające** pod kładki piesze.

- **Tereny dróg publicznych (KDGP, KDG, KDL1, KDL2, KDL3, 1KDD, 2KDD, 3KDD)**
 - 1/ **podstawowe:**
 - a/ jezdnie ulic,
 - b/ zatoki autobusowe oraz urządzenia do obsługi komunikacji zbiorowej,
 - c/ pasy postojowe,
 - d/ drogi serwisowe w terenie KDGP,
 - e/ ciągi i dojścia piesze oraz trasy rowerowe,
 - f/ zieleń urządzona oraz izolacyjna
 - g/ szpalery zieleni wysokiej,

- 2/ **uzupełniające:**
 - a/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej,
 - b/ urządzenia służące izolacji od uciążliwości ruchu drogowego,
 - c/ obiekty małej architektury,
 - d/ elementy budowli ziemnych (skarpy i ich podparcia konstrukcyjne) oraz odwodnienie korpusu drogi,
 - e/ mosty, tunele i przepusty,
 - f/ obiekty małej architektury.

- Tereny **infrastruktury technicznej – gazownictwo (G)**
 - 1/ **podstawowe** pod urządzenia i sieci infrastruktury gazowniczej,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ dojścia i podjazdy oraz drogi wewnętrzne nie wyznaczone na rysunku planu,
 - b/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,
 - c/ obiekty małej architektury,
 - d/ zieleń urządzona.

- Tereny **infrastruktury technicznej – kanalizacja (1K, 2K)**
 - 1/ **podstawowe** pod obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury kanalizacyjnej,
 - 2/ **uzupełniające:**
 - a/ zieleń urządzona,
 - b/ dojścia i dojazdy oraz drogi wewnętrzne nie wyznaczone na rysunku planu,
 - c/ urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

6. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE PRZY REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Nie prognozuje się problemów związanych z ochroną środowiska wynikających z realizacji zapisów projektowanego dokumentu, w szczególności

w aspekcie obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy O ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 późn. zmian.). W chwili obecnej nie występują w obszarze opracowania żadne formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy O ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Teren znajduje się również poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 (najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w kierunku południowo-wschodnim w odległości ok. 12 km).

W północnej części terenu wskazany został w Studium oraz w opracowaniu Ekofizjograficznym obszar proponowany do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „*Dolina Brynicy*”. Teren ten w projekcie Planu został objęty **strefą ochrony przyrodniczo-krajobrazowej**. Włączenie doliny rzeki wraz ze stawami przy ul. Staszica w strefę chronioną pozwoli na wzmocnienie jej funkcji oraz na utrzymanie przylegających terenów otwartych.

Proponowane w projekcie Planu zasady zabudowy i zagospodarowania terenu w tej strefie nie naruszają zasad ochrony cieków, który pełni funkcję korytarza ekologicznego miasta o funkcji wypoczynkowej i rekreacyjnej, z zachowaniem bioróżnorodności i możliwości swobodnego przepływu mas powietrza.

7. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU I REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY PLANU ORAZ PROPOZYCJE OGRANICZENIA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może wywoływać skutki w środowisku i krajobrazie. Charakter i rozmiar oddziaływań zależą będzie od charakteru przeznaczenia i wielkości elementu tworzącego zmiany.

W niniejszym opracowaniu potencjalne oddziaływanie na środowisko wynikać będzie głównie z rozwoju i ekspansji funkcji usługowej, mieszkaniowej, rekreacyjnej oraz przemysłowej. Zmiany w środowisku będą powodowane głównie działaniami związanymi z budową nowych obiektów (tereny usługowe, mieszkaniowe, komunikacji, infrastruktury technicznej) oraz rozbudową i modernizacją istniejącej zabudowy, gdzie nowe obiekty będą stanowić uzupełnienie bądź dogęszczenie istniejącej.

Dla potrzeb niniejszego opracowania za istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego rozpatrzono wpływ wszystkich projektowanych terenów oznaczonych w projekcie planu jako:

- **MN** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **U** - tereny zabudowy usługowej – usługi komercyjne,
- **UC** - tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²,
- **P** - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
- **ZD** - tereny ogrodów działkowych,
- **Z** - tereny zieleni,
- **WS** - tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- **KDGP** - tereny dróg publicznych ruchu przyspieszonego,
- **KDG** - tereny dróg publicznych – drogi główne,
- **KDL** - tereny dróg publicznych – drogi lokalne,
- **KDD** - tereny dróg publicznych – drogi dojazdowe,
- **G** - tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo,
- **K** - tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja.

Analizując przeznaczenia terenów, a szczególnie nowe przeznaczenia dla terenów usług komercyjnych, handlowych, produkcyjnych, mieszkalnictwa, lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji, można prognozować wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z powodu:

- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej w związku z przeznaczeniem części gruntów pod zabudowę kubaturową i obiekty towarzyszące,
- zmiany w środowisku roślinnym wyrażające się m.in. w zanikaniu roślinności półnaturalnej na rzecz gatunków synantropijnych (obcych) na nowych terenach zajmowanych pod zabudowę,
- zwiększenie wielkości i powiększenie obszarów emisji wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń,

- powstawanie dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych, w rejonach nowych obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi,
- możliwość powstawania ścieków inne niż komunalne - w przypadku prowadzenia działalności produkcyjnej – trudne do prognozowania na etapie projektu planu,
- wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu - w rejonach działalności produkcyjno-usługowej i handlowej, nowych parkingów i garaży,
- wzrostu emisji komunikacyjnej – wzrost natężenia ruchu spowodowany powstawaniem nowych terenów zainwestowanych (usług komercyjnych, handlowych, baz magazynowo-składowych, terenów produkcyjnych oraz terenów mieszkaniowych),
- zwiększenie ilości odpadów komunalnych z obszarów zabudowanych spowodowanych czynnikiem jak wyżej,
- zwiększeniu ilości zużywanej wody i zwiększeniu ilości odprowadzanych ścieków z obszarów zabudowanych spowodowanych czynnikiem jak wyżej.

Poniżej zebrano najistotniejsze zagrożenia oraz prognozowane oddziaływania wynikające z realizacji planu:

- **Różnorodność biologiczna oraz flora i fauna**

W strukturze roślinnej obszaru, aktualnie na danym terenie występują:

- tereny użytkowane rolniczo, łąki oraz obszary ugorów wraz ze *zbiorowiskami chwastów segetalnych* towarzyszących uprawom,
- tereny częściowo zajmowane przez zabudowę mieszkaniową, gospodarczo-usługową wraz ze *zbiorowiskami synantropijnymi* występującymi w pobliżu siedzib ludzkich, związanych z terenami zurbanizowanymi,
- tereny ogródków działkowych wraz z roślinnością o gatunkach drzew i krzewów owocowych i ozdobnych,
- tereny wokół stawów wodnych wraz z siedliskami zadrzewień i zarośli, siedlisk wilgotnych i podmokłych, szuwaru trzcinowego, zbiorowisk trawiastych z dużym udziałem roślin ruderalnych i łąkowych,
- teren doliny rzeki Brynicy.

Główne przekształcenia środowiska przyrodniczego w wyniku budowy nowych obiektów reprezentowane będą poprzez zmianę aktualnego użytkowania gruntów oraz zniszczenie pokrywy glebowej w związku z realizacją inwestycji na terenie przeznaczonym do zainwestowania. Prognozowane przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i mają typowy charakter dla terenów nowych inwestycji związanych z rozwojem funkcji produkcyjno-usługowej, handlowej i mieszkaniowej. Największe przekształcenia nastąpią w części środkowej, gdzie realizacja ustaleń projektu planu spowoduje przekształcenie krajobrazu dotychczasowych terenów otwartych (pół użytkowanych rolniczo oraz ugorów), poprzez ich zabudowę (tereny UC, MN).

Natomiast w części północnej projekt Planu wprowadza zachowanie terenów cennych przyrodniczo m.in. doliny rzeki Brynicy wraz ze stawami poprzez objęcie ich w strefie **ochrony przyrodniczo-krajobrazowej**.

Planowane zagospodarowanie terenu i rozwiązania w zakresie rozbudowy infrastruktury przedstawione w planie nie będą w istotny sposób zakłócać równowagi środowiska przyrodniczego (zachowanie powierzchni biologicznie czynnych) oraz nie spowodują istotnego negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta.

- ***Ludzie oraz dobra materialne***

W trakcie realizacji ustaleń projektu Planu związanych z powstawaniem nowych obiektów budowlanych, mogą wystąpić lokalnie oddziaływania dla mieszkańców i okresowe pogorszenie warunków życia (hałas, wzrost zanieczyszczenia powietrza). Natomiast na etapie eksploatacji, oddziaływania będą pośrednie tj. bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Prognozuje się brak istotnego oddziaływania na warunki i jakość życia mieszkańców w rejonie opracowania, przy przestrzeganiu zapisów projektu Planu (zachowanie wskaźników powierzchni terenów biologicznie czynnych, wskaźników powierzchni zainwestowanej, oraz w przypadku działalności, która może być uciążliwa dla funkcji sąsiedniej nakaz osłony działki pasem zieleni wielopiętrowej i zimotrwałej oraz innych metod ograniczających uciążliwość tej działalności).

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie naruszy dóbr materialnych, pod warunkiem, że w części wskazanej jako teren orientacyjny obszaru zagrożonego zalaniem wodami powodziowymi w przypadku awarii zbiornika Kozłowa Góra,

wszelka działalność inwestycyjna będzie prowadzona ze świadomością możliwości wystąpienia zagrożenia podtopieniem. Obecni użytkownicy oraz przyszli inwestorzy, winni podjąć działania zmierzające do zredukowania ewentualnych strat materialnych i niematerialnych na wypadek wystąpienia zagrożenia. Nie dyskwalifikuje się terenu spod zainwestowania, lecz jest to jedynie sygnał do pożądanego zagospodarowania terenu (wskazane pozostawienie terenu w użytkowaniu przyrodniczym – zagospodarowanie zielenią).

- ***Powierzchnia ziemi***

Konsekwencją realizacji ustaleń planu będzie przekształcenie pokrywy glebowej w związku z realizacją inwestycji na terenie przeznaczonym do zainwestowania. Nastąpi zmniejszenie udziału terenów biologicznie czynnych, przekształcanie istniejących profili glebowych, osuszanie gruntów poprzez uszczelnienie powierzchni.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi przy zachowaniu podstawowych zasad ochrony środowiska (uzbrojenie terenu – kanalizacja, odpowiednia gospodarka odpadami).

- ***Wody powierzchniowe i podziemne***

Planowane uporządkowanie zarówno gospodarki ściekowej jak i odpadowej zniweluje potencjalne przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

W projektowanym zagospodarowaniu uwzględnione zostały potrzeby ochrony jakości zasobów wodnych, utrzymania retencji poprzez utrzymanie i wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnej. Zapewniono również kompleksowe rozwiązania z zakresu gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków komunalnych i deszczowych oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni.

Planowane zwiększenie powierzchni terenu przeznaczonej pod zabudowę będzie się wiązało ze zwiększonym zużyciem wody i większą ilością produkowanych zanieczyszczeń oraz trwałą izolacją wód podziemnych w rejonach inwestycji. Wraz z opadem atmosferycznym do gleby oraz wód mogą się dostawać różnego rodzaju związki stanowiące produkty spalania paliw, powstające w wyniku ścierania nawierzchni, opon, klocków hamulcowych itp.

Pomimo, że na obszarze planu przewidywane jest zwiększone wytwarzanie ścieków sanitarnych i zwiększona ilość wód opadowych pochodzących z terenów zanieczyszczonych, to poziom ładunków zanieczyszczeń, wprowadzanych do wód powierzchniowych, powinien ulec zmniejszeniu poprzez scentralizowanie systemu

odbioru ścieków sanitarnych i podczyszczanie wód zbieranych z dróg, placów manewrowych i postojowych.

Projekt planu przewiduje wyposażenie terenu w drogi publiczne oraz parkingi wyposażone w kanalizację deszczową i urządzenia podczyszczające oraz zakazuje lokalizowania nowych inwestycji bez koniecznych zabezpieczeń przed przenikaniem do podłoża substancji ropopochodnych, toksycznych i innych szkodliwych dla wód podziemnych.

- ***Powietrze i klimat lokalny***

Na analizowanym obszarze głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja komunikacyjna z drogi krajowej nr 94 relacji Kraków – Bytom o wzmożonym ruchu (ulica Staszica).

Zanieczyszczenie powietrza w otoczeniu drogi oprócz czynników bezpośrednio związanych z emisją spalin, które w dużej mierze zależą od rodzajów pojazdów, szybkości i płynności ruchu pojazdów, stanu technicznego pojazdów, obciążenia silnika, składu chemicznego paliwa, zależy również pośrednio od ukształtowania drogi, zagospodarowania otoczenia drogi oraz warunków klimatycznych (prędkość i kierunek wiatru, stan równowagi atmosfery).

Silniki spalinowe emitują przede wszystkim: węglowodory, acetylen, aldehydy, tlenki azotu i węgla, a także związki siarki oraz pewne ilości silnie toksycznego benzo(a)pirenu. Etylina jest źródłem emisji pyłów zawierających 30% związków ołowiu. Obok zanieczyszczeń pyłowych i gazowych związanych ze spalaniem paliw, drogi stanowią również źródło zanieczyszczeń pyłowych pochodzących ze ścierania powierzchni asfaltowych i ogumienia.

Za wyjątkiem pasa terenu wzdłuż ulicy Staszica analizowany obszar pozostaje poza bezpośrednim znaczącym oddziaływaniem ruchu samochodowego na jakość powietrza.

Wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego wewnątrz obszaru, który w dużej mierze będzie stanowił tereny zabudowy usługowej i handlowej (UC) może wynikać z:

- wzrostu emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw w celach grzewczych z nowo powstałych obiektów administracyjnych, handlowych, usługowych, produkcyjnych czy też mieszkaniowych,

- wzrostu emisji komunikacyjnej – wzrost natężenia ruchu spowodowany rozwojem działalności usługowo-handlowej w związku z powstawaniem nowych obiektów handlowych i terenów produkcyjno-usługowych.

Zaproponowany w projektowanym dokumencie zakres zmian zagospodarowania nie wpłynie w sposób istotny na zmianę klimatu.

- ***Krajobraz***

Krajobraz miejsca obszaru opracowania częściowo jest przekształcony przez działalność człowieka. Realizacja ustaleń projektu Planu spowoduje dalsze przekształcenie dotychczasowego krajobrazu zwłaszcza niezagospodarowanych terenów, poprzez ich zabudowę.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania w tym zakresie przy zastosowaniu zasad zagospodarowania ujętych w projekcie uchwały.

- ***Zabytki i dobra kultury***

Obszar objęty zmianą w planie w chwili obecnej nie podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 23.07.2003r. O zabytkach i opiece nad zabytkami (Dz.U.2003.162.1568 z późn. zmianami).

Obecne zagospodarowanie nie wpływa na pogorszenie walorów krajobrazowych, a przyszłe zagospodarowanie zgodne z ustaleniami projektu Planu będzie wiązać się z ochroną obecnego krajobrazu. Wobec czego nie prognozuje się negatywnego oddziaływania w zakresie zabytków i dóbr kultury.

- ***Zagrożenia i ochrona przeciwpowodziowa***

W ramach analizowanego terenu znajduje się orientacyjna strefa obszaru zagrożonego zalaniem wodami powodziowymi w przypadku awarii zbiornika Kozłowa Góra lub awarii obwałowań i przelania się wody przez obwałowania (rzędna terenu 263,0 m n.p.m.). Strefa zagrożenia przebiega rzędną terenu około 263 m n.p.m i obejmuje fragmenty terenów mieszkaniowych (MN), usługowych (U), produkcyjnych (P), ogródków działkowych (ZD) a także niecki obniżeń terenu w rejonie doliny Brynicy w północnej części opracowania zagrożone zalaniem w przypadku rozszczelnienia obwałowań.

- **Promieniowanie elektromagnetyczne**

W obszarze planu możliwa będzie realizacja obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. W ramach przeznaczenia terenu określonego w projekcie uchwały dopuszczalne lokalizowanie urządzeń i sieci łączności radiowej w tym dopuszcza się umieszczanie na budynkach nadawczych anten radiowych, m.in. urządzeń telefonii komórkowej..

Przepisy odrębne w zakresie lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska zapewniają separację obszarów emisji ponadnormatywnej z obszarami dostępnymi dla ludności. Przepisy szczególne w zakresie eksploatacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska zapewniają wykonanie okresowych pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów przy każdej zmianie konfiguracji obiektów emitujących promieniowanie. W przypadku lokalizacji stacji bazowej na analizowanym terenie kontroli podlega emisja ze stacji oraz promieniowanie łączne wszystkich obiektów wokół stacji w tym od linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Z uwagi na obowiązujące przepisy prawa i wymóg separacji obszarów o przekroczonym dopuszczalnym poziomie promieniowania od miejsc dostępnych dla ludzi, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania takich obiektów na środowisko i zdrowie ludzi.

- **Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą nastąpić w przypadku **awarii i wycieku substancji ropopochodnych** lub wycieku czy rozsypania toksycznych substancji transportowanych środkami komunikacji. Przewożone niebezpieczne surowce i substancje mogą przedostać się do środowiska w gazowym lub ciekłym stanie skupienia, w wyniku rozszczelnienia się, np. cysterny. Niekontrolowany wyciek przewożonych substancji będzie niebezpieczny dla zdrowia i życia ludzi oraz wpłynie na zanieczyszczenie wód lub powietrza atmosferycznego.

Ponadto mogą wystąpić zjawiska związane z **zagrożeniem pożarowym**, zależne od rodzaju usług na danym terenie. Pomimo zaleceń zawartych w projekcie planu dotyczących bezpieczeństwa pożarowego – działalność człowieka może powodować zagrożenie pożarem.

Zagrożenie dla środowiska oraz dla zdrowia i życia ludzi może również wynikać z braku kompleksowej realizacji ustaleń planu m.in. brak pełnego określenia

geotechnicznych warunków posadowienia nowych obiektów budowlanych (obiektów kubaturowych, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej) odpowiednio do kategorii geotechnicznej obiektu, a także uzyskania informacji o warunkach geologiczno-górnictwowych na terenie pogórnictwowym od właściwego organu nadzoru górnictwowego przed uzyskaniem pozwolenia na budowę - **katastrofa budowlana**.

PROPOZYCJE OGRANICZENIA NEGATYWNYCH SKUTKÓW

W projekcie planu zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające oddziaływanie na środowisko:

▪ w zakresie **ochrony przyrody**

Projekt planu w ustaleniach szczegółowych (Rozdział III) wprowadza obowiązek zachowania powierzchni **terenu biologicznie czynnej** dla poszczególnych kategorii terenów. W celu zachowania i ochrony terenów cennych przyrodniczo doliny Brynicy wraz ze stawami przy ulicy Staszica stanowiące zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych (korytarz ekologiczny) projekt Planu wprowadził **strefę ochrony przyrodniczo-krajobrazowej**. Wprowadzono również w § 9. ust.5 m.in. obowiązek ochrony i utrzymania istniejących kompleksów miejskiej zieleni urządzonej w formie zieleńców, skwerów, alei drzew wzdłuż ulic, ogródków przydomowych. Obowiązuje również nasadzanie izolacyjnych pasm żywopłotów i szpalerów drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych (sugerowana zieleń mieszana, z przewagą drzew i krzewów iglastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenie spalinami).

▪ w zakresie **ochrony wód powierzchniowych i podziemnych**

Projekt planu w § 9. ust. 8 oraz w § 11. ust.1, 2, 3 przewiduje wprowadzenie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej między innymi:

- pełne wyposażenie nowych obiektów budowlanych w systemy do ujmowania i odprowadzania ścieków komunalnych oraz ścieków opadowych i roztopowych,
- pełne uzbrojenie obszaru objętego planem w sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,

- nakazuje podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej wszystkich budynków. Projekt Planu dopuszcza do czasu realizacji systemów kanalizacji zbiorczej stosowanie rozwiązań indywidualnych oczyszczania i odprowadzania do zbiorników bezodpływowych ścieków komunalnych oraz ścieków opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,
- odprowadzanie ścieków opadowych z terenów ulic, parkingów i innych obiektów gdzie może dojść do skażenia substancjami ropopochodnymi do sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w urządzenia podczyszczające (zgodnie z przepisami odrębnymi), o ile nie posiada takich urządzeń kanalizacyjna sieć zbiorcza,
- stosowanie indywidualnych urządzeń do podczyszczania ścieków opadowych i roztopowych ujętych w systemy kanalizacyjne,
- składowanie odpadów wyłącznie w przystosowanych do tego celu miejscach zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakaz utwardzania lub niwelacji terenu z wykorzystaniem odpadów niebezpiecznych, materiałów odpadowych wytworzonych w procesach produkcji przemysłowej i działalności wydobywczej oraz materiałów pyłących oraz wprowadza się na danym terenie zakaz magazynowania odpadów niebezpiecznych dla środowiska,
- wprowadza zakaz lokalizowania nowych inwestycji bez koniecznych zabezpieczeń przed przenikaniem do podłoża substancji ropopochodnych, toksycznych i innych szkodliwych dla wód podziemnych.

Ponadto ze względu na *strefę ochrony pośredniej zewnętrznej* ujęcia wody „Przełajka” projekt Planu § 9 ust. 8 pkt 2. podtrzymuje następujące zakazy:

- a/ lokalizowania przemysłowych zakładów chemicznych,
- b/ stosowania chemicznych środków chwasto- i owadobójczych,
- c/ intensywnego nawożenia gleby,
- d/ budowania nowych stacji benzynowych,
- e/ składowania odpadów przemysłowych,
- f/ wykonywania głębokich wierceń geologicznych.

- w zakresie **ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami**

Projekt planu w § 9. ust. 9 oraz w § 11.ust. 7 zaleca stosowanie rozwiązań technicznych i mediów grzewczych ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza poprzez stosowanie paliw niskoemisyjnych (gaz, lekki olej opałowy) lub alternatywnych źródeł energii (energia słoneczna, energia geotermalna). Alternatywnie dopuszcza zastosowanie: biomasa (głównie drewno) i węgiel spalany w kotłach niskoemisyjnych. Dlatego nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na środowisko emisji z indywidualnych systemów grzewczych.

- w zakresie **ochrony przed hałasem**

Projekt planu w § 9 ust. 10 ustala dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych symbolami 1MN1, 2MN1, 1MN2, 2MN2, 3MN2, wartości dopuszczalne poziomów hałasu w środowisku, które są określone w przepisach odrębnych jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Wprowadza również zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w strefie ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego oraz określa obowiązek stosowania rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w istniejących budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi położonych w tej strefie.

- w zakresie **zagrożenia i ochrony przeciwpowodziowej**

Obszar objęty planem zagrożony jest zalaniem wodami powodziowymi w przypadku awarii zapory zbiornika Kozłowa Góra lub awarii obwałowań rzeki Brynicy i przelania się wody przez obwałowania. Strefa zagrożenia przebiega rzędną terenu około 263 m n.p.m i obejmuje fragmenty terenów przewidzianych pod zainwestowanie (w rejonie ulicy Staszica) a także niecki obniżen terenu w rejonie doliny Brynicy wraz ze stawami zagrożone zalaniem w przypadku rozszczelnienia obwałowań. W projekcie planu w § 8.ust. 13 dopuszczono zagospodarowanie terenu z zastosowaniem rozwiązań technicznych zabezpieczających obiekty budowlane przed potencjalnym zagrożeniem i ograniczających skutki wystąpienia tego zagrożenia. Ponadto dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych wyznaczona jest strefa

ochronna wału przeciwpowodziowego w odległości 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej, w obrębie której obowiązują przepisy odrębne.

▪ **Ochrona zdrowia i mienia ludzi**

W obszarze opracowania nie zidentyfikowano zagrożeń związanych z przemieszczaniem się mas ziemnych. Stwierdzono natomiast trudne warunki gruntowe posadowienia obiektów budowlanych (strefa o wysokim i niskim prawdopodobieństwie występowania deformacji nieciągłych związanych z płytkim kopalnictwem), co zostało zawarte w projektowanym dokumencie (§ 8.ust. 21-24).

Wskazano również tereny zagrożone zalaniem wodami powodziowymi, na których obowiązuje zagospodarowanie terenu z zastosowaniem rozwiązań technicznych zabezpieczających obiekty budowlane przed potencjalnym zagrożeniem i ograniczających skutki wystąpienia tego zagrożenia. W celu profilaktyki powodziowej i ograniczania skutków powodzi wskazano stosowanie się do zaleceń zgodnie z gminnymi planami zarządzania i reagowania kryzysowego oraz innymi aktami prawa miejscowego.

Plan respektuje w całości przepisy związane z ochroną środowiska na terenach zamieszkania i przebywania ludzi, zgodnie z Prawem ochrony środowiska. Dotyczy to ustalenia standardów klimatu akustycznego, pola elektromagnetycznego oraz wykluczenia w obszarach mieszkaniowych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji instalacji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych.

Relacje oddziaływań ustaleń projektu planu z zagospodarowaniem terenów sąsiednich

Analizowany teren sąsiaduje z następującymi terenami:

- od północy sąsiaduje z rzeką Krynicą, a dalej z terenami niezagospodarowanymi pól i łąk,
- od północnego-wschodu sąsiaduje z rzeką Krynicą, a dalej z pojedynczą zabudową mieszkaniową,

- od wschodu sąsiaduje z terenami osiedla Piłsudskiego oraz terenami pól, łąk i nieużytków,
- od południa sąsiaduje z terenami niezagospodarowanymi, częściowo zrekultywowanymi (teren po byłym szybie „Jan”, obejmujący obszar (dawnej) płytkiej eksploatacji górniczej),
- od zachodu sąsiaduje częściowo z cennymi terenami przyrodniczymi Siemianowic Śląskich, który stanowi użytek ekologiczny wraz z „Parkiem Pszczelnik” oraz licznymi obiektami sportowo-rekreacyjnymi a powyżej tych terenów sąsiaduje z terenami niezagospodarowanymi pól i nieużytków.

Na mapie prognozy pokazane zostały relacje wzajemnych oddziaływań, w których uwzględnione zostały formy zagospodarowania terenów przyległych. Określony został charakter oddziaływań w trzech kategoriach, jako:

- **pozytywny (korzystny)** – w przypadku gdy ustalenia planu lub zagospodarowanie poza jego granicami mają jednostronny korzystny wpływ wynikający z pełnionych funkcji zgodnych z warunkami środowiska przyrodniczego,
- **obojętny** – gdy projektowane funkcje zagospodarowania na terenie objętym planem i poza jego granicami są takie same albo o zbliżonym charakterze lub stanowią ich uzupełnienie,
- **negatywny (niekorzystny)** – w przypadku gdy projektowane zagospodarowanie stwarza konflikty z cechami środowiska przyrodniczego lub obniża jego wartości a także może wpływać na obniżenie standardu życia mieszkańców.

Z przeprowadzonej w prognozie oceny zasięgu oddziaływań na tereny sąsiednie wynika, że w stosunku do aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenu nie nastąpią istotne zmiany. Charakter tych zmian jest typowy dla rozwoju obszarów miejskich, mający na celu znalezienie dogodnych warunków lokalizowania usług o charakterze produkcyjnym, komercyjnym i handlowym (małokonfliktowych dla mieszkańców oraz środowiska).

Zgodność projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

W opracowaniu ekofizjograficznym w granicach obszaru planu określone zostały walory przyrodnicze i predyspozycje terenów do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej. W ramach tego opracowania wyznaczono cztery „kompleksy” funkcjonalne. Słowo „kompleks” rozumiany jest jako teren przydatny dla rozwoju określonej funkcji. Wyznaczono następujące kompleksy :

- **KOMPLEKS PRZYRODNICZY** – teren wyróżniający się w ramach obszaru objętego opracowaniem cechami, które wskazują na zachowanie obszarów w stanie naturalnym (osłona biologiczna rzeki Brynicy).
- **KOMPLEKS PRZYRODNICZO-UŻYTKOWY** – tereny wyróżniające się w ramach obszaru objętego opracowaniem cechami, które wskazują na zachowanie obszarów w stanie niezabudowanym (proponowany użytek ekologiczny obejmujący stawy, tereny użytkowane rolniczo, tereny pastwisk i odłogów, tereny ogródków działkowych, tereny zrehabilitowane) z możliwością wprowadzania zmian w przyrodniczym ich wykorzystaniu (zieleń urządzone), głównym zadaniem tych terenów jest funkcja krajobrazotwórcza oraz stworzenie dogodnych warunków rozwoju bioróżnorodności.
- **KOMPLEKS ZAGOSPODAROWANIA EKSTENSYWNEGO** – z uwagi na istniejącą zabudowę mieszkaniową – dopuszczona funkcja mieszkaniowa, ale również inne funkcje nieuciążliwe dla mieszkalnictwa (tereny usług sportu i rekreacji) ze znacznym udziałem terenów biologicznie czynnych. W ramach funkcji wypoczynkowo – rekreacyjnej powinno dążyć się do pełnego uporządkowania i wzbogacenia terenu w infrastrukturę komunalną służącą ochronie środowiska oraz umożliwiającą rozwój turystyki w tym turystyki weekendowej.
- **KOMPLEKS UŻYTKOWANIA INTENSYWNEGO** – z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu – *funkcja mieszkaniowa* dopuszczona jest na danym terenie. Dopuszczona jest również *funkcja produkcyjno-usługowa* pod warunkiem izolacji od terenów zabudowy mieszkaniowej. Charakter najbliższego otoczenia obszaru oraz zagospodarowanie części istniejącego terenu, dogodna dostępność komunikacyjna dopuszcza powyższą formę zagospodarowania związana z działalnością gospodarczą nie uciążliwą dla

środowiska naturalnego. Wszystkie obiekty nowopowstałe muszą spełnić wymogi ochrony środowiska w tym ochrony gleb i wód z uwagi na położenie obszaru w obrębie **GZWP 329 Bytom** oraz nr **456 – Będzin** (słabo izolowanych struktur wodonośnych).

Obszar w środkowej części terenu, gdzie wg opracowania ekofizjograficznego wyznaczony został kompleks przyrodniczo-użytkowy, w którym preferowane było utrzymanie terenów w stanie niezabudowanym, przeznaczony został w projekcie planu jako tereny oznaczone 2UC, 3UC oraz 1MN2 i 2MN2. Są to tereny pod zabudowę usługową, w tym dopuszczającą zabudowę obiektów handlowych wraz z towarzyszącą zabudową oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Jest to teren, który może być traktowany jako „niezgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi” z uwagi na dopuszczenie zabudowy kubaturowej w tym zabudowy wielkopowierzchniowej.

Niemniej jednak z uwagi na rozwoju miasta, presję rozwoju urbanistycznego, stworzenie dogodnych warunków rozwoju gospodarczego terenu - małokonfliktowego dla mieszkańców i środowiska, taki charakter jest dopuszczony pod warunkiem kompleksowego zachowania (spełnienia) wszystkich ustaleń wprowadzonych projektowanym dokumentem.

Pozostały obszar opracowania uznaje się za zgodny z uwarunkowaniami Ekofizjograficznymi.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń planu teren pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu. Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, w sytuacji braku realizacji planu zagospodarowania przestrzennego :

- Brak ochrony cennych przyrodniczo ekosystemów spowoduje niewątpliwie zubożenie zasobów biologicznych tej części miasta (przerwanie ciągłości korytarza ekologicznego wzdłuż rzeki Brynica i terenów przyległych).

- Nastąpi zwiększenie zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zaniechanie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej.
- Brak realizacji planu zahamuje pozytywne tendencje stopniowej poprawy stanu powietrza atmosferycznego związane z przechodzeniem na paliwa ekologiczne, a w najgorszym przypadku doprowadzi do pogorszenia się stanu jakości powietrza atmosferycznego.
- Brak realizacji – nawet doraźnych form ochrony przed hałasem komunikacyjnym w postaci nasadzania izolacyjnych pasm żywopłotów i szpalerów drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych (drogi), pogorszy istniejący stan klimatu akustycznego.
- Zgodnie z zapisami ustawowymi brak planu zagospodarowania przestrzennego skutkować będzie dla terenów nie posiadających m.p.z.p. koniecznością zastosowania innych procedur - decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i decyzje o warunkach zabudowy w celu prowadzenia polityki przestrzennej. Procedury te w bardzo ograniczonym zakresie uwzględniają problemy związane z kształtowaniem i ochroną środowiska przyrodniczego.
- Brak planu zagospodarowania przestrzennego, może przyczynić się do wprowadzenia chaosu przestrzennego oraz nasilenia konfliktów pomiędzy potrzebami ochronnymi, a potrzebami rozwoju gospodarczego.

Podsumowując, w przypadku analizowanego terenu potencjalnymi zagrożeniami może być:

- niekontrolowana, ekspansja zabudowy na tym terenie, która by generowała niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym i kulturowym, w tym m.in.:
 - pogorszenie warunków życia mieszkańców (hałas i emisja zanieczyszczeń w efekcie zwiększonego ruchu samochodów, powstawanie odpadów itp.),
 - wzrost skali oddziaływań wizualnych i krajobrazowych związanych z chaotyczną, nieuporządkowaną zabudową kubaturową,
 - zmniejszanie się powierzchni biologicznie czynnej terenu.

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Dla projektowanego dokumentu wariantowanie rozwiązań (zapisy alternatywne) polegały na analizowaniu zakresu wielkości i intensywności wprowadzanych zmian.

W ustaleniach planu uwzględnione zostały aktualne tendencje w zmianach sposobu użytkowania zwłaszcza w zakresie:

- ochrony przeciwpowodziowej,
- ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych,
- zachowania i ochrony terenów wód powierzchniowych,
- przeznaczenia terenów pod zabudowę przy jednoczesnym udrożnieniu systemu komunikacyjnego.

W związku z powyższym w prognozie **nie wskazuje się** alternatywnych rozwiązań w stosunku do projektowanego zagospodarowania tych terenów. Propozycje innego brzmienia niektórych zapisów niż w analizowanym projekcie planu - zapisy alternatywne - przekazywane były bezpośrednio zespołowi projektowemu i w związku z tym nie zostały ujęte w niniejszym opracowaniu.

10. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zapisy projektu planu są zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Istotnym celem jest ochrona bioróżnorodności oraz ochrona przed zanieczyszczeniem wód. Ochrona różnorodności biologicznej na przedmiotowym obszarze możliwa jest poprzez zachowanie powierzchni biologicznie czynnej określonej dla poszczególnych kategorii terenów w ustaleniach szczegółowych w Rozdziale III projektowanego dokumentu.

Jednym z celów ochrony środowiska jest zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych poprzez łączenie lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych oraz zachowanie wielkoobszarowych terenów o funkcji przyrodniczej. W tym celu projekt Ustawy wprowadził **strefę ochrony przyrodniczo-krajobrazowej**. Obejmuje ona rzekę Brynica wraz ze stawami przy ulicy Staszica. W strefie tej Projekt planu wprowadza zagospodarowanie ukierunkowane na utrzymanie doliny Brynicy jako korytarza ekologicznego miasta o funkcji wypoczynkowej i rekreacyjnej, z zachowaniem bioróżnorodności i możliwości swobodnego przepływu mas powietrza.

Głównymi celami ochrony środowiska w tej strefie jest:

- ochrona istniejącej roślinności: spontanicznych siedlisk zadrzewień i zarośli, siedlisk wilgotnych i podmokłych, szuwaru trzcinowego, zbiorowisk trawiastych z dużym udziałem roślin ruderalnych i łąkowych,
- ochrona miejsc gniazdowania i bytowania gatunków płazów i ptaków,
- ochrona całości terenu i zbiorników wodnych przed wysuszeniem,
- ochrona połączeń hydraulicznych z rzeką,
- zagospodarowanie zbiorników wodnych i ich otoczenia z umożliwieniem ekologicznych warunków do bytowania organizmów wodnych i nadwodnych.

W projektowanym dokumencie uwzględnione zostały uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego, w którym kładziono nacisk aby dalsze zagospodarowanie obszaru było realizowane w sposób zapewniający zachowanie standardów ochrony środowiska w szczególności ochrony wód z uwagi na położenie całego terenu w obrębie GZWP 329 (T/3) i GZWP 456 (C/1) mało odpornych na zanieczyszczenia oraz w strefie ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych „Przełajka” stanowiących główny poziom wodonośny komunalnych ujęć wód pitnych.

11.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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument planistyczny o lokalnym znaczeniu, którego zasięg praktycznie nie wykracza poza granice gminy jednak uwzględnia tereny sąsiednie. Przy sporządzaniu projektu planu miejscowego miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a mianowicie:

- utrzymanie norm odnośnie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- utrzymanie norm odnośnie jakości powietrza,
- ochrona mienia w przypadku wystąpienia zagrożenia zalaniem wodami powodziowym,
- ochrony elementów środowiska przyrodniczo – kulturowego.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowaniu niniejszego dokumentu. Ponadto w opracowywanym dokumencie Planu przy projektowaniu przeznaczenia uwzględniono sąsiedztwo od strony zachodniej terenów cennych przyrodniczo (*użytek ekologiczny w Parku Pszczelnik w Siemianowicach Śląskich*).

12. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

W „Prognozie oddziaływania na środowisko” należy przedstawić rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w aspekcie wpływu realizacji zapisów projektowanego dokumentu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Ponieważ najbliższe obszary chronione w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 znajdują się w odległości ok. 12 km w kierunku południowo - wschodnim („*Torfowisko Sosnowiec-Bory*”) od obszaru analizy, wobec czego nie prognozuje się negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na spójność i integralność tych obszarów.

13. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

14. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy zapisów planu. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w innych aktach prawnych.

Monitoring spełniania wymogów ochrony środowiska określonych w projektowanym dokumencie powinien być realizowany przez służby miejskie w zakresie:

- kontroli realizacji ustalonych zasad odprowadzenia ścieków,
- kontroli czy realizacja nowych obiektów budowlanych oraz przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejących obiektów, a także zmiana zagospodarowania i użytkowania terenów nie narusza przepisów odrębnych,
- kontroli realizacji ustalonych zasad zagospodarowania odpadów (kontrola umów zawieranych przez firmy posiadające gminne koncesje),
- kontroli powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej.

15. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Przy sporządzaniu prognozy nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego zakres terytorialny określono w Uchwale nr LIV/868/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 25 czerwca 2009 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLIV/648/2008 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27 listopada 2008 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – **„Zachodnia Część Nowej Koloni Saturn i Przetok”**.

Obejmuje ona teren w zachodniej części miasta Czeladź o powierzchni **59,32 ha**, w rejonie ulicy Staszica, przy granicy administracyjnej miasta Siemianowice Śląskie.

Głównym celem prognozy jest wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska oraz ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na poszczególne elementy, jakie może wywołać realizacja zamierzeń inwestycyjnych określonych w projekcie planu.

Zapisy planu dotyczą przeznaczenia terenów na cele związane z różnymi formami zabudowy i użytkowania terenów.

Oznaczenia poszczególnych wydzieleń funkcjonalno-przestrzennych są następujące:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – **1MN1, 2MN1, 1MN2, 2MN2, 3MN2,**
- tereny zabudowy usługowej – usługi komercyjne – **1U, 2U,**
- tereny rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² – **1UC, 2UC, 3UC,**
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów – **P,**
- tereny ogrodów działkowych – **ZD,**
- tereny zieleni – **1Z1, 2Z1, Z2,**
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS, 6WS,**
- tereny dróg publicznych – drogi główne ruchu przyspieszonego – **KDGP,**
- tereny dróg publicznych – drogi główne – **KDG,**
- tereny dróg publicznych – drogi **lokalne** – **KDL1, KDL2, KDL3,**
- tereny dróg publicznych – drogi dojazdowe – **1KDD, 2KDD, 3KDD,**
- tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo – **G,**
tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja – **1K, 2K.**

Realizacja zapisów projektu Uchwały przyczyni się do ochrony interesu publicznego w zakresie:

- poprawy dostępności komunikacyjnej,
- poprawy ładu przestrzennego poprzez zwiększenie wymagań dotyczących standardów zabudowy i zagospodarowania,
- rozwoju społeczno gospodarczego i ekonomicznego miasta.

W projektowanym dokumencie planuje się zachowanie terenów cennyh przyrodniczo m.in. doliny rzeki Brynicy wraz ze stawami poprzez objęcie ich w **strefie ochrony przyrodniczo-krajobrazowej**. W strefie tej Projekt planu wprowadza zagospodarowanie ukierunkowane na utrzymanie doliny Brynicy jako korytarza ekologicznego miasta o funkcji wypoczynkowej i rekreacyjnej, z zachowaniem bioróżnorodności i możliwości swobodnego przepływu mas powietrza.

Planowane zagospodarowanie terenu i rozwiązania w zakresie rozbudowy infrastruktury przedstawione w planie nie będą w istotny sposób zakłócać równowagi środowiska przyrodniczego oraz nie spowodują istotnego negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta.

Obszary chronione w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej *Natura 2000* położone są w kierunku południowo-wschodnim w odległości ok. 12 km („*Torfowisko Sosnowiec-Bory*”) od analizowanego obszaru. Realizacja zapisów projektowanego dokumentu nie będzie mieć wpływu na przedmiot ochrony oraz integralność obszarów *Natura 2000*.

Prognozuje się brak istotnego oddziaływania na warunki i jakość życia mieszkańców w rejonie opracowania, przy przestrzeganiu zapisów projektu Planu (zachowanie wskaźników powierzchni terenów biologicznie czynnych, wskaźników powierzchni zainwestowanej, świadomość zagrożenia zalaniem wodami powodziowymi w przypadku awarii zbiornika Kozłowa Góra, trudnymi warunkami geologiczno-inżynierskimi).

Nie prognozuje się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi przy zachowaniu podstawowych zasad ochrony środowiska (uzbrojenie terenu – kanalizacja, odpowiednia gospodarka odpadami).

Projekt Planu wskazuje budynek mieszkalny nr 97 przy ul. Staszica proponowany do ochrony wg Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Reasumując projekt Planu respektuje w całości przepisy związane z ochroną środowiska oraz ochrony zdrowia i mienia ludzi na terenach zamieszkania i przebywania ludzi, zgodnie z Prawem ochrony środowiska. Dotyczy to ustalenia standardów klimatu akustycznego, pola elektromagnetycznego oraz wykluczenia w obszarach mieszkaniowych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji instalacji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii oraz magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych. Określa również zagrożenie powodziowe oraz występowanie trudnych warunków gruntowych posadowienia obiektów budowlanych (strefa o wysokim i niskim prawdopodobieństwie występowania deformacji nieciągłych związanych z płytkim kopalnictwem), co zostało zawarte w projektowanym dokumencie.

Proponowane ustalenia Planu nie generują istotnych negatywnych zmian w środowisku.