



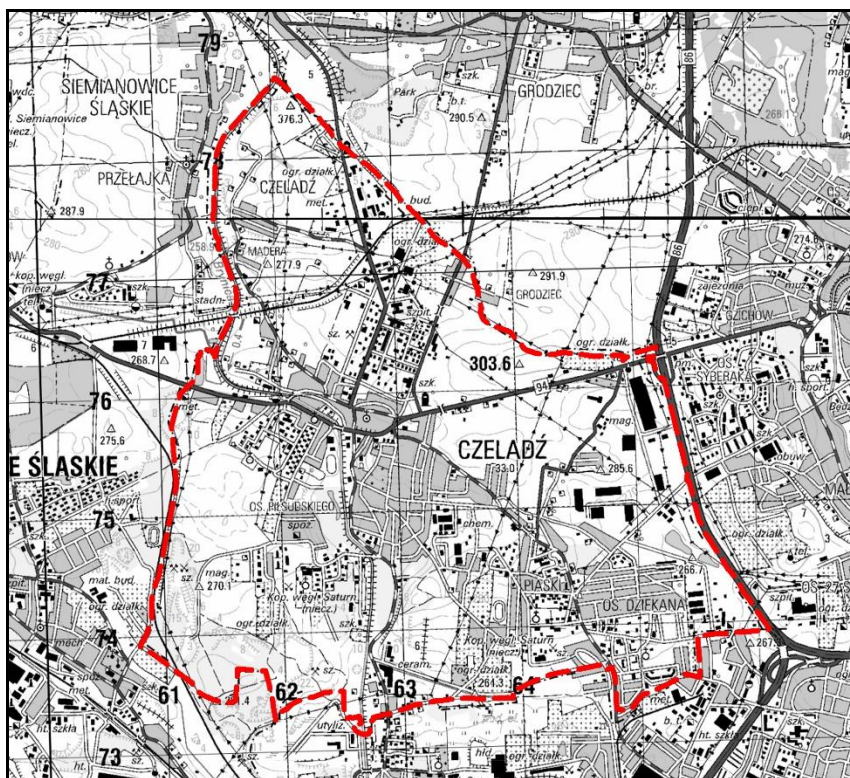
Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU OGÓLNEGO MIASTA CZELADŹ



Zleceniodawca: Urząd Miasta Czeladź
ul. Katowicka 45
41-500 Czeladź

Autor: Tomasz Miłowski

Data wykonania: 15 lipca 2025 r., 18 listopada 2025 r., 29 stycznia 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	5
1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	6
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY	6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA	9
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE	9
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	9
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE	10
2.4 WODY PODZIEMNE.....	13
2.5 KLIMAT	16
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI	16
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	16
2.6.2 GLEBY	21
2.7 ZASOBY NATURALNE	25
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA.....	26
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004	29
2.10 KRAJOBRAZ	32
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH	33
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO.....	34
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY.....	35
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE	35
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE.....	35
5.3 WPŁYW NA KLIMAT	35
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI	36
5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU	36
5.4.2 WPŁYW NA GLEBY	36
5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE	37
5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ	37
5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY	39
5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ	40
5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	40
5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	41
5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	41
5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY	41
5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	42
5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI	43
5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE	43
5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	43
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	44
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	44
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	45
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	45

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM... 46

11. LITERATURA 50

Spis rysunków

Rys. 1 Wskazanie terenów z możliwością urbanizacji

Oświadczenie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2026 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego miasta Czeladź, sporządzonego w 2025 r.

Należy mieć na uwadze, że Plan Ogólny Gminy jest specyficznym dokumentem, który nie ustala, ani nie reguluje kwestii takich jak np. możliwość wprowadzania zalesień, rodzaj prowadzonych upraw polowych, ochrona zabytków, realizacja zadań ochronnych na terenach chronionych, melioracje wodne czy sposoby polowań. Problemy te regulują odrębne przepisy. Plan Ogólny Gminy wyznacza zaś strefy planistyczne, na podstawie których będą wykonane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz wydawane decyzje o warunkach zabudowy. Dopiero na etapie mpzp istnieje możliwość bardziej szczegółowego odniesienia się do konkretnej problematyki np. wskazania wód powierzchniowych czy terenów zalesień, przy czym każdorazowo będą musiały być tu uwzględnione obowiązujące przepisy odrębne z szeregu sfer np. ochrony przyrody, ochrony zabytków, infrastruktury technicznej.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie jak określone w POG strefy planistyczne wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak to w jakim stopniu, naruszą one zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy. Przedmiotowy dokument nie rozstrzyga o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu ogólnego gminy (dalej POG), a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą ich realizacja względem poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury. Należy pamiętać, że konkretyzacja ustaleń POG nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach o warunkach zabudowy, sam plan ogólny nie jest natomiast podstawą do wydania jakichkolwiek decyzji.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

- a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu planu ogólnego miasta Czeladź oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- b) określa, analizuje i ocenia
- istniejący stan środowiska,
 - potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
 - przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
 - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
 - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,
- c) przedstawia
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
 - możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Projekt Planu Ogólnego miasta Czeladź powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r. przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016 r., poz. 4619);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź, Pracownia Urbnistyczna w Rybniku, Rybnik, 2016 r. (uchwała nr XXV/336/2016 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19 maja 2016 r.);
- Obowiązujące na terenie miasta miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – pokrywają one niemal cały teren miasta (93% powierzchni);
- Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Czeladź, Geologic Tomasz Miłowski, grudzień 2024 r.,

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem Planu Ogólnego Gminy, w tym z wnioskami do POG,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu POG w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w miesiącach październik - grudzień 2024 r.,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska,

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

W projekcie Planu Ogólnego Miasta Czeladź powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

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

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY

Celem sporządzenia **planu ogólnego gminy** (planowania przestrzennego na poziomie lokalnym) jest ustalenie zasad zagospodarowania przestrzeni, co ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju gminy, poprawy jakości życia mieszkańców oraz ochrony środowiska, poprzez ochronę terenów zielonych, wód powierzchniowych i podziemnych, zasobów naturalnych i cennych przyrodniczo obszarów. Określa, jak będą rozwijane różne części gminy, w tym strefy mieszkaniowe, przemysłowe, usługowe, rolnicze czy rekreacyjne. **Zabezpieczenie ładu przestrzennego** pomoże uniknąć chaotycznej zabudowy chroniąc wartości estetyczne oraz funkcjonalne przestrzeni. Plan uwzględnia potrzeby dotyczące realizacji dróg, kanalizacji, wodociągów i innych obiektów publicznych. Podczas sporządzania projektu planu ogólnego,

mieszkańcy mają wpływ na kształtowanie swojej okolicy i mogą liczyć na zachowanie określonych standardów życia.

Wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne, uwzględniać będą dotychczasową politykę przestrzenną gminy Czeladź, cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wskazane w Strategii Rozwoju Gminy Czeladź na lata 2024 - 2030 i dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zgodnie z art. 13h ust. 1 i ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej. Część tekstowa uzasadnienia planu ogólnego zawiera wyjaśnienia przyczyn wyznaczenia stref planistycznych w granicach określonych w planie ogólnym oraz sposobu uwzględnienia uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy. Część graficzna uzasadnienia, to graficzna prezentacja danych stanowiących uwarunkowania, w tym uwarunkowania przyrodnicze, kulturowe, infrastruktury technicznej, górnicze, uwzględniane w kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego. Z części graficznej uzasadnienia, wynikać będzie, w jaki sposób te uwarunkowania wpłynęły na sformułowanie ustaleń planu ogólnego.

W planie ogólnym podzielono obszar miasta Czeladź na strefy planistyczne. Wyznaczono gminne standardy urbanistyczne, zawierające profil funkcjonalny przyjętych stref planistycznych oraz wymagane upzp wskaźniki zagospodarowania terenu. Określono również obszary uzupełnienia zabudowy oraz obszary zabudowy śródmiejskiej.

Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, jego ustalenia uwzględnia się przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przy opracowaniu decyzji ustalających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy oraz obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, a także obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy, w planie ogólnym miasta Czeladź określono strefy planistyczne, dzieląc obszar gminy rozłącznie na następujące strefy:

- strefa SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- strefa SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- strefa SU – strefa usługowa,
- strefa SH - strefa handlu wielkopowierzchniowego;
- strefa SP – strefa gospodarcza,
- strefa SC – strefa cmentarzy,
- strefa SN – zieleni i rekreacji,
- strefa SO – strefa otwarta,
- strefa SK – strefa komunikacji.

Szeroka gama kategorii terenów w ramach stref planistycznych nie pozwala na dokładne określenie lokalizacji przedsięwzięć najsilniej oddziałujących na środowisko. Takie rozróżnienie możliwe będzie dopiero po zrealizowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających ustalenia POG. Dla poszczególnych kategorii terenu projekt POG nakreśla podstawowe kierunki przeznaczenia (np. w strefie SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, przewiduje się funkcję mieszkaniową wielorodzinną, ale dopuszczalne jest również przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, usługi, infrastrukturę techniczną, ogródki działkowe czy zielenią urządzone). Wobec powyższego dokładne przeznaczenie terenów nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, po rozeznaniu lokalnych uwarunkowań środowiska oraz potrzeb inwestycyjnych. Przyjęty w POG sposób kreślenia przyszłej przestrzeni gminy powoduje, że w wielu przypadkach oszacowanie wpływu na środowisko staje się niemożliwe, ponieważ o konkretnym przeznaczeniu (a co za tym idzie np. o zniszczeniu wartościowego siedliska czy stanowiska rośliny chronionej) przesądzała będzie określona lokalizacja na etapie mpzp. Dlatego w niniejszej prognozie przyjęto maksymalny zasięg i skalę oddziaływań. Przykładowo – jeżeli wyznaczono strefę mieszkaniową w projekcie POG, to przyjęto, że w miejscowym planie negatywne oddziaływania mogą zaistnieć na całym jego obszarze. W analizowanym dokumencie wprowadzono odpowiednie wskaźniki urbanistyczne, które nie pozwalają na całkowitą zabudowę terenów, jednakże na dzień dzisiejszy nie wiadomo, które z przestrzeni zostaną zajęte, zależne będzie to bowiem w dużej mierze od ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Pomimo pokrycia planami miejscowymi 93% obszaru miasta Czeladź wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy. Oprócz aspektu formalno-prawnego związanego z możliwością wydawania decyzji o warunkach zabudowy w przypadku stwierdzenia nieważności planu miejscowego, wyznaczony obszar został wykorzystany do określenia chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, która to chłonność jest niezbędna do wyliczenia zapotrzebowania na nową zabudowę.

Na podstawie POG zostaną sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a w nich zawarte zostaną, wybrane spośród katalogu zawartego w POG dla każdej ze stref planistycznych, przeznaczenia terenu. Trudno jest wskazać jednoznacznie tereny na których zmieni się przeznaczenie, gdyż projekt POG nie wyznacza zdecydowanie nowych kierunków zagospodarowania. Większość nowych terenów to uzupełnienie istniejącej struktury zarówno już stanu istniejącego, jak i stanu planowanego, wynikającego z ustaleń obowiązującego suikzp i mpzp. Projekt POG nie wskazuje nowych terenów na których kształtowałyby się nowe centra rozwoju. Wizja rozwoju gminy oparta jest o istniejącą strukturę, która została już nakreślona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a następnie w uchwalonych tu mpzp.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Opracowanie obejmuje teren miasta Czeladź. Administracyjnie Czeladź położona jest w centralnej części województwa śląskiego, w powiecie będzińskim. Teren miasta sąsiaduje z gminą Będzin oraz z miastami Siemianowice Śląskie, Sosnowiec i Katowice, a jego powierzchnia wynosi 1636 ha¹. Wg danych GUS za 2023 r. w mieście zamieszkiwało 29876 osób, a średnia gęstość zaludnienia wynosiła 1826 osób na 1 km². Liczba mieszkańców miasta systematycznie maleje, w roku 2000 wynosiła 35336 osób, w roku 2013 zaś 32940 osób, wyraźna jest więc tendencja spadkowa. W mieście nie zostały wydzielone dzielnice, natomiast wyróżnia się min. w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego następujące jednostki strukturalne: Zarzecze, Śródmieście, Stare Miasto, Nowe Miasto, Piaski oraz Wschodnia Strefa Ekonomiczna.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar miasta Czeladź znajduje się w prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w obrębie mezoregionu Płaskowyż Katowicki (341.13).

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski omawiany obszar leży w Dziale Wyżyn Południowopolskich C, Krainie Górnośląskiej C.3, Okręgu Górnośląskim Właściwym C.3.1, Podokręgu Będzińskim C.3.1.e i Bytomsko-Mysłowickim C.3.1.n.

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Płaskowyż, na którym położone jest miasto, budują skały węglanowe (dolomity wapienia muszlowego, wapienie, pstry piaskowiec, wapienie muszlowe, margle i glinki) triasu, wchodzące w skład głównej struktury tektonicznej regionu – Niecki Bytomskiej. Skały te są pozostałością po wyschniętych przed milionami lat morzach. Dawne osady denne skryształizowane w postaci warstw skalnych (fupków), stały się podstawowym elementem krajobrazu miasta. Utwory te na powierzchni pokrywa cienka powłoka piaszczysto-gliniastych osadów czwartorzędu. Przedmiotowy teren znajduje się w północno-wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W budowie geologicznej udział biorą następujące piętra strukturalne:

- młodopaleozoiczne reprezentowane przez: utwory dewonu i utwory karbonu dolnego (skały węglanowe, wapienie, dolomity, margle) – o miąższości ok. 600 m, nad którymi zalegają osady karbonu górnego reprezentowane przez warstwy namuru Cn1 (iłowce, mułowce, piaskowce i węgiel kamienny – warstwy malinowieckie, sarnowskie, florowskie i grodzieckie) i Cn2+3 (piaskowce, mułowce, zlepieńce i węgiel kamienny - warstwy rudzkie i siodłowe, górnośląska seria piaskowcowa). Warstwy te były na terenie Czeladzi przedmiotem eksploatacji w kopalniach węgla kamiennego.

- mezozoiczne (trias) reprezentowane są przez utwory triasu dolnego i środkowego wypełniające deniwelacje powierzchni paleozoicznej. Warstwy triasowe dolne

¹ Powierzchnia zliczona wg danych z ewidencji gruntów wynosi 1633 ha

reprezentowane są przez dolomity i margle Tp3, natomiast wyżej leżące warstwy triasu środkowego reprezentowane są przez wapień, margle i dolomity warstw gogolińskich T2,1go, przez dolomity kruszczonośne dT2,1 oraz przez dolomity diploporowe dT2,2. Warstwy te odsłaniają się na dużej powierzchni miasta Czeladź. W XIX w. i na początku XX eksploatowano z nich wapień, dolomit oraz cynk i ołów. Stropowe partie formacji triasowej budują tzw. dolomity kruszczonośne zawierające minerały (siarczki) cynku (blendy cynkowa) i ołowiu (galena). Na terenie miasta wydobywano tzw. galmany – utlenione rudy cynkowo-ołowiowe, zalegające gniazdowo na wychodniach dolomitów kruszczonośnych.

- czwartorzędowe (plejstocen, holocen) reprezentowane są przez utwory plejstocenyjskie tj. piaski i żwiry wodnolodowcowe gpzQp3 wypełniające przeważnie obniżenia terenowe oraz eluvia piaszczyste i pylaste gliny zwałowej. Utwory holocenyjskie reprezentują osady rzeczne w dolinie Brynicy. Są to głównie piaski, muły, muły bagienne, piaski zamulone i torfy oraz aluwia.

Powierzchniowa budowa geologiczna Czeladzi jest w znacznym stopniu przekształcona na skutek długotrwałej eksploatacji węgla kamiennego. Dotyczy to zwłaszcza południowo-zachodniej i południowej części miasta, w której ulokowane były składowiska odpadów górniczych, obecnie już zrekultywowane lub częściowo zrekultywowane. Zwałowiska zajmowały znaczną powierzchnię terenu, zostały one orientacyjnie pokazane na mapie nr 11 do opracowania ekofizjograficznego. Przekształcenie powierzchniowej budowy geologicznej związane jest także z występowaniem dużej ilości terenów zurbanizowanych właściwie na całej powierzchni miasta, licznych nasypów, przekopów, terenów splantowanych dla potrzeb realizacji inwestycji, zarówno w czasach Rewolucji Przemysłowej w XIX w. i początku XX w., później w okresie uprzemysłowienia w czasach PRL, a także w okresie ostatnich 30 lat, gdy również trwa intensywny rozwój stref produkcyjno-usługowych.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody płynące

Czeladź charakteryzuje się bardzo ubogą siecią hydrograficzną. Jedynym ciekim naturalnym, posiadającym hydronim przepływającym przez teren miasta jest Brynica oraz na niewielkim fragmencie jej dopływ Rów Michałkowicki, dopływający od strony Siemianowic Śląskich. Rzeka Brynica należy do zlewni Wisły, a Czeladź położona jest w jej środkowym biegu. Brynica jest prawobrzeżnym dopływem Czarnej Przemszy, uchodzącym do niej poniżej Sosnowca. Jest ona rzeką stosunkowo niewielką (długości ok. 59 km) o powierzchni dorzecza 518 km². Ciekami źródłowymi tej rzeki są małe strugi i rowy melioracyjne wyływające w rejonie Huty Szklanej, Markowic i Winowa na wysokości 346 m n.p.m. Jej spadek na kilku pierwszych kilometrach wynosi ok. 6 ‰, a następnie – aż do 28 km biegu rzeki – 1,5-2,0 ‰. W miejscu tym w latach 1933-39 wybudowano zbiornik wodny Świerkianiec, z którego przez ujęcie wodociągowe pobiera się ilość wody równą niemal całkowitemu odpływowi z górnej części zlewni Brynicy.

Poniżej zbiornika na długości ok. 3 km, już tylko jako niewielki potok, silnie meandrując, Brynica płynie w swym naturalnym korycie. Na obszar konurbacji wpływa w rejonie wschodnich dzielnic Piekar Śląskich, gdzie właściwy początek daje rzece kolektor z oczyszczalni ścieków oraz silnie zanieczyszczony potok Szarlejka. Od tego miejsca koryto Brynicy jest skanalizowane i wybetonowane. Kanalizacja rzeki wpłynęła na znaczne skrócenie ciek. Średni spadek rzeki na odcinku Piekary Śląskie – ujście do Czarnej Przemszy wynosi ok. 0,82‰. Regulacja i uszczelnienie koryta rzeki miało na celu zmniejszenie ucieczek wody w głąb triasowego, silnie skrasowiałego podłoża zlewni. Przed jego uszczelnieniem, na odcinku od Piekar Śląskich do Milowic (ok. 21 km), rzeka przy niskich i średnich stanach „gubiła” ok. 35 l/s*km biegu i aż 75 l/s*km biegu przy stanach wysokich.

Brynica jest wyjątkowym przykładem ciek, który na skutek działalności gospodarczej całkowicie zatracił naturalny charakter. Średnio 90% prowadzonych przez rzekę wód brało udział w procesach gospodarczych lub wykorzystywała je ludność do celów komunalnych. W okresach średnich i niskich przepływów wody naturalne stanowiły zaledwie 2-3% przepływu rzeki. Znaczne ilości zrzuconych do rzeki ścieków spowodowały jej skażenie od Piekar Śląskich aż do ujścia do Czarnej Przemszy.

Drugi ciek przepływający przez teren miasta ma charakter sztuczny. Jest to kanał znajdujący się po południowej stronie ul. Saturnowskiej odwadniający wyrobiska nieczynnych już kopalń węgla kamiennego. Przepływy w kanale są wyrównane, ale zależą od ilości pompowanych z wyrobisk wód. Kanał dopływa do Brynicy w rejonie połączenia ul. Saturnowskiej, z ul. Katowicką, na części przebiegu jest on w całości zabudowany.

Wody stojące

Na terenie miasta występuje również bardzo mało zbiorników powierzchniowych. Mają one charakter niewielkich stawków i oczek wodnych. Stawy nie tworzą ciągów, nie są również miejscem prowadzenia gospodarki rybackiej, wykorzystywane są tylko przez Koła Wędkarskie. Na terenie miasta występują: stawy Przetok - Wylewy w rejonie ul. S. Staszica (pow. ok. 1,5 ha, znajdują się tu również dwa mniejsze oczka wodne o pow. 0,18 ha i 0,3 ha) przy granicy z Siemianowicami, oczko wodne w parku Grabek (ok. 0,7 ha), mały stawik w południowo-wschodniej części miasta na terenie zrehabilitowanych hałd (ok. 0,15 ha), oczko wodne na zachód od ul. Węglowej (pow. ok. 0,08 ha), stawik w parku Alfred (ok. 0,23 ha) oraz stawy w rejonie ul. Wiosennej (1,9 ha i 1,1 ha). Wyżej opisane zbiorniki nie mają większego znaczenia gospodarczego, ani hydrograficznego, ale stanowią lokalne centra bioróżnorodności, a także urozmaicają krajobraz.

Zagrożenie powodziowe

Na obszarze Czeladzi potencjalne zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Brynica jako jedyna rzeka płynąca przez miasto. Charakter odpływu tej rzeki jest współcześnie w znacznym stopniu kształtowany przez gospodarczą działalność człowieka, a nie przez naturalne warunki hydrometeorologiczne. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w odpływie Brynicy udział wód naturalnych, a więc pochodzących ze spływu powierzchniowego i dopływu gruntowego jest w okresach stanów niskich i średnich minimalny i wynosi

10 – 30% odpływu. W wodach rzeki dominują w tych okresach ścieki przemysłowe i komunalne, wody dołowe kopalń węgla kamiennego oraz rud cynku i ołowiu. W drenowanych wyrobiskach kopalń rud cynku i ołowiu „Orzeł Biały” oraz KWK „Grodziec”, „Siemianowice” i „Saturn” zaprzestano wprowadzenia wydobycia surowca, lecz prowadzi się w nich odwodnienie wyrobisk z uwagi na zagrożenia sąsiednich kopalń węgla, w których odbywa się w dalszym ciągu eksploatacja. Zrzuty ścieków przemysłowych i komunalnych oraz wód dołowych z kopalń ulegają nieznacznym wahaniom w cyklu dobowym, miesięcznym i rocznym, co decyduje o wyrównanym odpływie rzeki.

Jak już wspomniano, Brynica w obrębie miasta jest na całej długości uregulowana i obwałowana. Koryto rzeki jest uszczelnione kamienno–betonową obudową, aby ograniczyć ucieczkę wody w podłoże i jej infiltrację do wyrobisk górniczych. W obrębie koryta nie ma jazów i spiętrzeń, nie występują również inne przeszkody hamujące swobodny spływ wód rzecznych. Wały przeciwpowodziowe wzdłuż całego biegu rzeki są w zasadzie w dobrym stanie i ze znaczną rezerwą mogą pomieścić przepływ rzeki nawet o prawdopodobieństwie wystąpienia 0,1%. Tereny o możliwości zalania wodą o prawdopodobieństwie raz na 10 lat ($Q=10\%$) oraz raz na 100 lat ($Q=1\%$) obejmują tereny pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi i zostały określone na oficjalnych mapach KZGW jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Również wody $Q=0,2\%$ mieszczą się w granicach międzywał. Na mapie 11 do opracowania ekofizjograficznego została pokazana tylko strefa zalewu $Q=0,2\%$, ale i ona może nie być czytelna w skali, w której sporządzona jest mapa.

Na ryzyko wystąpienia powodzi narażone są natomiast tereny w bezpośrednim sąsiedztwie wałów przeciwpowodziowych, ze względu na możliwość ich przerwania. Zagrożenie powodziowe związane jest z osiadaniami terenu, które nastąpiły na skutek eksploatacji węgla kamiennego w kopalniach Saturn i Grodziec. Koryto Brynicy położone jest wyżej niż powierzchnia terenu min. w rejonie Madery na zachód od ul. Przełajskiej (rejon ujęcia wody Przełajka i okolice ul. Wspólnej) oraz w rejonie Niwy. Tereny narażone na zalanie w wyniku przerwania wału, na podstawie materiałów RZGW, również zostały przedstawione na mapie nr 11 do opracowania ekofizjograficznego, przy czym specyfika takiej awarii powoduje, że może ona dotyczyć tylko jednego z miejsc, gdzie wały nie wytrzymają naporu wody, w innych sytuacja może być unormowana. Poniżej opisano zaś możliwość zalewu na wypadek awarii zapory na Zbiorniku Świerklaniec, która mogłaby mieć dużo większe skutki.

Na południe od ul. Saturnowskiej znajduje się obniżenie bezodpływowe, w którym dochodzi do okresowych stagnacji wody, które powstało prawdopodobnie na skutek płytkiej eksploatacji pokładów węgla kamiennego. Cały ten teren położony jest poniżej koryta rowu odprowadzającego wody z kopalń. Teren ten winien być wolny od zabudowy, lokalizacja tego miejsca została pokazana na rysunku nr 11 do opracowania ekofizjograficznego.

Zagrożenia falą awaryjną

Na terenie miasta Czeladzi, na rzece Brynicy nie ma budowli piętrzących. W górnym biegu tej rzeki, w odległości około 20 km od granic miasta zlokalizowany jest zbiornik wodny w Kozłowej Górze (Zbiornik Świerklaniec) o pojemności około 15 mln m³. Podstawową funkcją zbiornika jest retencjonowanie wody dla celów wodociągowych, spełnia on również funkcję ochrony przeciwpowodziowej.

W przypadku awarii budowli, wody ze zbiornika wypełnią w pierwszym rzędzie rozległą nieckę o powierzchni 0,8 km², położoną poniżej czoła zapory. Tereny niecki są niezabudowane i nie wykorzystywane rolniczo. Należy sądzić, że część wody pochodząca z fali awaryjnej zostałaby zatrzymana w obrębie tej niecki. Ujęcie koryta rzeki w kamienno-betonowy żłób i jej obwałowanie rozpoczyna się u wylotu niecki (Kotlina Józefki) w rejonie osiedla Józefka w północno-zachodniej części dzielnicy miasta Piekary Śląskie. W przypadku przepływu w granicach 150 – 200 m³/s fala awaryjna nie mieściłaby się w obrębie koryta Brynicy i międzywała. W takim przypadku zostałaby zalana dolina rzeki Brynicy a zasięg zalania sięgałby aż po dolinę Białej Przemszy w rejonie miasta Mysłowice. Na obszarze miasta Czeladzi potencjalne zalanie doliny rzeki Brynicy miałyby zmienny zasięg. W rejonie ujęcia „Przetajka” szerokość zalania doliny wyniosłaby około 100 m, w centralnej części miasta (Piłsudskiego, Musiała i Borowa) 300 m – 500 m, oraz w rejonie Parku Jordana i w południowej części miasta ok. 600 m – 700 m. Obszary prognozowanego zalania należy uznać za narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Należy zaznaczyć, że Wydział Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta Czeladzi posiada szczegółową dokumentację dotyczącą parametrów fali awaryjnej, czasu jej dopływu od zbiornika w Kozłowej Górze oraz planów ewakuacji mieszkańców z zagrożonych terenów. Dokumentacja została opracowana na zlecenie Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów, administratora zbiornika.

Ujęcia wód powierzchniowych

Na terenie miasta Czeladź, wg danych przekazanych przez RZGW znajdują się dwa ujęcia wód powierzchniowych, zlokalizowane na rzece Brynicy, jedno w celu zaopatrzenia stawów Przetok-Wylewy, drugie dla zaopatrzenia stawu w Parku Grabek. Dla ujęć wód powierzchniowych nie ustanowiono stref ochronnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Rzeka Brynica oraz Rów Michałkowicki zostały ujęte jako Jednolita Część Wód Powierzchniowych nr PLRW 20000621269 Brynica od zbiornika Kozłowa Góra do ujęcia. Niemal cała powierzchnia miasta znajduje się w zlewni tej JCWP. Jedynie niewielki północno-wschodni skrawek miasta, na północ od centrum handlowego M1 znajduje się w zlewni JCWP nr PLRW20000321279 Przemsza od zbiornika Przeczycze do ujścia Białej Przemszy.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Kraków prawie cały obszar miasta wchodzi w skład bytomsko-olkuskiego regionu hydrogeologicznego XV, natomiast

jego część południowo-zachodnia wchodzi w skład regionu górnośląskiego XVI, podregion katowicki XVI2. Główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach triasu środkowego i dolnego – wapieniach i dolomitach.

Użytkowe poziomy wodonośne

Na obszarze miasta Czeladź w profilu hydrogeologicznym występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędu, triasu i karbonu, przy czym piętra czwartorzędowe i karbońskie mają ograniczone znaczenie, zaś piętro triasowe stanowi użytkowy poziom wodonośny. W południowo-zachodniej części miasta brak jest użytkowych poziomów wodonośnych (m.in. teren dawnego składowiska odpadów górniczych oraz intensywnej eksploatacji górniczej).

Piętro wodonośne czwartorzędu ogranicza się w zasadzie do doliny Brynicy. Charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi, uzależnionymi od miąższości osadów. Piętro charakteryzuje się nieciągłością rozprzestrzenienia i nietrwałością jakości wody. Zasilanie odbywa się poprzez opady atmosferyczne. Drenaż poziomów czwartorzędowych następuje na znacznej powierzchni poprzez niżej leżące poziomy wodonośne (spękane warstwy dolomitów i wapieni triasowych).

Piętro wodonośne triasowe. Główny, najwydajniejszy poziom wodonośny występuje w utworach szczelinowo-krasowo-porowych triasu środkowego (wapień muszlowy i ret) zbudowanych z dolomitów i wapieni, zaś w utworach triasu dolnego występuje mniej wydajny porowy poziom wodonośny charakteryzujący się słabą wodonośnością. Węglanowe poziomy triasu o randze GZWP występują w jednostce hydrogeologicznej triasu bytomskiego, która leży w granicach niecki bytomskiej. W profilu utworów węglanowych triasu zbudowanych z dolomitów i wapieni wydziela się dwa niezależne poziomy wodonośne: wapienia muszlowego i retu. W zasięgu pasa ciągnącego się od Wojkowic poprzez Grodziec po Czeladź – Piaski omawiane poziomy wodonośne tworzą jeden wspólny kompleks wodonośny serii węglanowej triasu. Charakter górotworu i roboty górnicze prowadzone od ponad stu lat w kopalniach rud Zn-Pb, a także intensywna eksploatacja złóż w niżej leżących byłych kopalniach Saturn i Paryż, spowodowały, że głównymi drogami przepływu wód podziemnych obok szczelin, pustek i kanałów krasowych, są także nieczynne, najczęściej zaciśnięte wyrobiska kopalń rud oraz szczeliny i spękania poeksploatacyjne. W ramach triasowego piętra wodonośnego wydzielono jednostkę hydrogeologiczną 1aT2,1/C3/IV (na arkuszu Wojkowice kontynuuje się ona jako 7aT2,1/C3/IV). Potencjalna wydajność studni wierconej przeważnie wynosi od 70 do 120 m³h, jedynie w części centralnej wynosi od 10 – 30 m³h i <10 m³h. Na całej powierzchni jednostki stopień zagrożenia wód jest bardzo wysoki, występuje brak izolacji i obecność ognisk zanieczyszczeń. Pomimo dużego zagrożenia jakość wód jest dobra i nie wymaga uzdatnienia. Jakość wody może być jednak nietrwała z uwagi na brak izolacji.

Tabela 1 Główne parametry jednostek hydrogeologicznych

Symbol jednostki hydrogeologicznej	Piętro wodonośne	Głębokość występowania	Mięższość [m]	Współczynnik filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m ² /24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m ³ /24h/km ²]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m ³ /24h/km ²]
1aT _{2,1} /C ₃ /IV	T	25 - 73 m	43,5	5,8	239	553	347
			27 - 72	2,2 - 16,4	107 - 542		

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów Państwowej Służby Hydrogeologicznej północno-zachodnia, centralna i północna część miasta znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 329 Zbiornik Bytom. Dla zbiornika tego jak dotychczas nie wyznaczono stref ochronnych, proponowana strefa ochronna zawiera się w granicach tego GZWP.

Jednolite Części Wód Podziemnych

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych teren miasta Czeladź niemal w całości znajduje się w JCWPd nr PLGW2000111, teren ten odpowiada zlewni Brynicy. Jedynie niewielki północno-wschodni skrawek miasta, na północ od centrum handlowego M1 znajduje się w zlewni JCWPd nr PLGW2000112, teren ten z kolei przynależy do zlewni Przemszy.

Ujęcia wód podziemnych

Na obszarze Czeladzi zlokalizowane są trzy czynne ujęcia wód podziemnych, czerpiące wodę z poziomów triasowych, wydzielonych jako GZWP nr 329 Zbiornik Bytom. Ujęcia te są administrowane przez Czeladzkie Wodociągi sp. z o.o. i zaopatrują miasto w wodę komunalną i przemysłową:

- Studnia „Grodziecka” zlokalizowana jest po wschodniej stronie ul. Grodzieckiej na lokalnym wyniesieniu terenu o wysokości 284,7 m n.p.m. W bezpośrednim otoczeniu ujęcia nie występują czynniki antropogeniczne zagrażające jakości ujmowanych wód, zaś teren studni jest ogrodzony.
- Studnia „Szpitalna” zlokalizowana jest na terenie ogrodów działkowych „Nowotki”. Ujęcie studzienne zlokalizowane jest na wysokości 279,4 m n.p.m. i stanowi je ogrodzona działka o wymiarach ok. 30 m x 40 m.
- Studnia „Przełajka” zlokalizowana jest pomiędzy lewym brzegiem rzeki Brynicy, a ul. Przełajka. Bezpośrednie otoczenie ujęcia stanowią nieużytki zajmujące wąską strefę doliny Brynicy, ujęcie studzienne zlokalizowane jest na wysokości ok. 264 m n.p.m. Poziom wodonośny w utworach triasu jest izolowany od powierzchni warstwą nieprzepuszczalną. Strefę ujęcia stanowi ogrodzona działka o wymiarach 30 m x 40 m.

Dodatkowo, zgodnie z materiałami przekazanymi przez RZGW Gliwice na terenie miasta Czeladź znajduje się jedno ujęcie na terenie Zagłębiowskiego Szpitala Klinicznego

w rejonie ul. Szpitalnej oraz ujęcie na terenie dawnej kopalni Czeladź przy ul. Francuskiej (szyby Paweł i Piotr), znajduje się tu siedziba Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń. Ujęcie przy szpitalu służy jego potrzebom, zaś ujęcie na terenie kopalni ma na celu odwadnianie wyrobisk.

Obecnie na terenie miasta nie wyznaczono stref ochrony bezpośredniej i pośredniej. Ujęcia komunalne posiadały te strefy, wyznaczona była tu także strefa ochrony pośredniej „Przełajka” (obejmowała ona północną część miasta), lecz na skutek zmian w ustawie prawo wodne z 2012 r. utraciły one swoją moc.

2.5 KLIMAT I WARUNKI TOPOKLIMATYCZNE

Obszar miasta Czeladź zlokalizowany jest według regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski R. Gumińskiego (1948), w dzielnicy częstochowsko-kieleckiej, gdzie średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C, długość okresu wegetacyjnego waha się od 200 do 210 dni. Czas zalegania pokrywy śnieżnej dochodził do 100 dni, jednak w ostatnich latach pokrywa śniegowa zalega jedynie sporadycznie (ok. 20 dni), również średnia temperatura jest wyższa i wynosi 9,7 °C.² Dużą część Czeladzi, zwłaszcza jej centrum oraz wschodnią strefę ekonomiczną zajmują zwarte tereny zabudowane. W obrębie zwartej zabudowy miejsko-przemysłowej wskutek emisji ciepła sztucznego i zanieczyszczeń atmosferycznych (tzw. miejska wyspa ciepła) średnia roczna temperatura powietrza może być jeszcze wyższa o ok. 1,5 - 2°C. Średnioroczne sumy opadów są zróżnicowane i kształtują się w tej części Zagłębia na poziomie ok. 696 mm (dane ze stacji Katowice-Muchowiec za 2022 r. 690 mm). Maksymalne sumy miesięczne notowane są w lipcu i wynoszą ok. 100 mm, natomiast minimalne w lutym i marcu (ok. 35 mm). Kierunki wiatrów nawiązują do ogólnej cyrkulacji atmosferycznej i są lokalnie modyfikowane przez rzeźbę i zabudowę terenu. Przeważają wiatry z sektora zachodniego (W, SW, NW) wiejące w ponad 40% dni w roku, natomiast udział wiatrów pozostałych wynosi: wiatry z kierunków N, NE i E 28,9% oraz wiatry SE i S 20,3%, średnie prędkości wiatrów wynosiły od 3 do 4 m/s.

Tabela 2 Procentowy rozkład kierunków wiatru w przedziałach prędkości (na wysokości wiatromierza) - stacja Katowice-Muchowiec

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza
6,1	12,0	10,8	4,3	16,0	27,8	13,5	3,7	5,8

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Ukształtowanie terenu

Pod względem geomorfologicznym miasto usytuowane jest w centralnej części Płaskowyżu Bytomsko-Katowickiego, należącego do Wyżyny Śląskiej. Płaskowyż ten oddzielony jest wysokimi (do 100 m) progami tektonicznymi od Kotliny Raciborsko-Oświęcimskiej na południu i od Progu Środkowotriasowego na północy. Zachodnią i wschodnią granicę płaskowyżu stanowią stoki pochodzenia erozyjno-denudacyjnego.

² https://danepubliczne.imgw.pl/data/dane_pomiarowo_obszerwacyjne/Roczniki/Rocznikmeteorologiczny/RocznikMeteorologiczny202022.pdf

Płaskowyz Bytomski cechuje słabe rozcięcie erozyjne i małe deniwelacje (15 – 20 m), do czego przyczynia się znaczne zasypanie utworami rzeczno-lodowcowymi, zastoiskowymi i morenowymi z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Na garbach wapiennych i dolomitowych o łagodnych stokach (5 - 9°) z fragmentami spłaszczeń (ok. 300 m) przetrwały liczne zagłębienia krasowe. Garby okryte cienką powłoką osadów czwartorzędowych pooddzielane są przedplejstoczeńskimi rynnami erozyjnymi, ciągnącymi się w kierunku południowym. Jedną z takich rynien jest dolina Brynicy. Centrum Czeladzi położone jest w dolinie Brynicy, pozostała część miasta znajduje się w obrębie tzw. Wyżu Czeladzi. Miasto leży na wysokości 260-305 metrów n.p.m. (średnio 270-280), około 20 m poniżej maksymalnych kulminacji płaskowyzu usytuowanych na jego północnych i wschodnich peryferiach. Deniwelacje obszaru wynoszą około 30-40 metrów, a jego rzeźba ma charakter falistej powierzchni rozciętej południkową doliną Brynicy, o szerokości dochodzącej do 2 km. W rzeźbie terenu dominują liczne garby o spłaszczonych powierzchniach, rozdzielone i ograniczone powstałymi wzdłuż uskoków stopniami, rowami zapadliskowymi i zrębami tektonicznymi. Taki rodzaj ukształtowania terenu jest szczególnie dobrze widoczny w rejonie Madery, a także w rejonie Wzgórza Borzecha. W zabudowanych częściach miasta morfologia jest słabiej widoczna, choć również się zaznacza (np. skarpa za budynkiem urzędu miasta, gdzie znajdował się dawniej kamieniołom). Najniższe położone punkty znajdują się w południowej części miasta na wypływie Brynicy poza granicę miasta (ok. 253 m n.p.m.) Natomiast najwyższe położone punkty znajdują się w północno-wschodniej części miasta, w rejonie ul. Będzińskiej (304 m n.p.m.) i w północnej części miasta (Madera, ok. 283 m n.p.m.). W topografii miasta zaznacza się również Wzgórze Borzecha (280 m n.p.m.), które stanowi zakończenie płaskowyzu zbudowanego z warstw triasowych. Wzgórze oddziela od doliny Brynicy strome zbocze (różnica poziomów ok. 25 m), które ma charakter zrębu tektonicznego.

Rzeźba terenu miasta jest w znacznym stopniu przekształcona na skutek występowania rozległych terenów zurbanizowanych, dużej liczby wałów ziemnych na których usytuowane są lub były linie kolejowe i drogowe, budowy wałów przeciwpowodziowych, a także eksploatacji kopalni (w tym osiadania terenu na skutek eksploatacji węgla, liczne hałdy, wyrobiska po eksploatacji dolomitu i wapienia). Powierzchnia południowo-zachodniej części miasta jest całkowicie przekształcona na skutek długotrwałego lokowania tam odpadów górniczych. Teren dawnych hałd znajduje się również na przedłużeniu ul. T. Kościuszki, na południe od ul. Granicznej. Część hałd została zrekultywowana i obecnie porasta zadrzewieniami, a dawne ukształtowanie terenu nie jest już widoczne, nie mniej ważne jest by wiedza o tym, które tereny stanowią dawne górnicze hałdy przetrwała, gdyż ma ona istotne znaczenie dla ewentualnego przyszłego lokowania zabudowy. Orientacyjne powierzchnie dawnych hałd wskazano na mapie nr 11 do opracowania ekofizjograficznego.

Zjawiska osuwiskowe

Wg bazy danych SOPO (System Ochrony Przeciwosuwiskowej prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny) na terenie miasta nie stwierdzono występowania zjawisk osuwiskowych, ani występowania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Jedynym wyjątkiem jest tu osuwisko udokumentowane pomiędzy ul. Podwalną, a murem oporowym kościoła pw. św. Stanisława Biskupa i Męczennika, które zaistniało w 2012 r. na skutek ulewnego deszczu i gradobicia. Skarpa została tu umocniona betonowymi płytami w celu zabezpieczenia dalszych zsuwów.

Osiadania terenu na skutek eksploatacji górniczej

Na terenie miasta Czeladź prowadzona była eksploatacja trzech złóż węgla kamiennego: „Grodziec”, „Saturn” i „Siemianowice obszar górniczy Siemianowice I i II”. Eksploatację złoża „Grodziec”, położonego w północnej części Czeladzi prowadziła przede wszystkim kopalnia „Grodziec” w latach 1899-1998, prócz tego istniały tu również kopalnie „Barbara”, „Maria” i „Rowy” (na terenie Będzina - Grodźca). Kopalnia „Barbara” rozpoczęła swoją działalność już w 1823 r.

Początek eksploatacji złoża „Saturn”, położonego w części południowej miasta datuje się na 1822 r. W pierwszych latach była ona prowadzona systemem biega szybów i małych szybków. Początkiem przemysłowej eksploatacji na terenie Czeladzi było powstanie w 1870 r. kopalni „Czeladź” i w 1887 r. kopalni „Saturn”. W roku 1973 połączone zostały kopalnie „Milowice” (w Sosnowcu) i „Czeladź”, zaś w 1976 kopalnia „Milowice-Czeladź” została połączona z kopalnią „Czerwona Gwardia”. Nazwę „Czerwona Gwardia” zmieniono w 1990 r. na historyczną „Saturn”. W złożu Siemianowice eksploatacja prowadzona była przez różne towarzystwa górnicze już od 1858 r. Główny trzon eksploatacji prowadziła jednak KWK Siemianowice, która została zlikwidowana w 1994.

Jak wynika z materiałów archiwalnych eksploatacja pod terenem miasta Czeladź doprowadziła do znacznych przekształceń terenu. Osiadania sięgnęły nawet 10 metrów, przekształceniu uległo koryto Brynicy, powstały tereny bezodpływowe, zmieniły się warunki hydrogeologiczne, powstały hałdy itp. Obecnie po zlikwidowaniu zakładów górniczych „Saturn” i „Grodziec” nie ma możliwości pozyskania informacji o przekształceniach terenu bezpośrednio w tych zakładach. Dokumentacje na temat osiadań terenu oraz innych uwarunkowań górniczo-geologicznych są w posiadaniu Archiwum Dokumentacji Mierniczo-Geologicznej Wyższego Urzędu Górniczego w Katowicach. Jak wynika z udostępnionych przez Archiwum materiałów wpływy eksploatacji górniczej ujawniły się całkowicie, a górotwór został uspokojony. Jedynym zagrożeniem są pozostałości płytkiej eksploatacji (jak się przyjmuje do 100 m od powierzchni terenu), która miała miejsce przeważnie jeszcze przed II wojną światową. Zasięgi wpływów płytkiej eksploatacji oraz lokalizacje szybików podano na podstawie prowadzonego przez Główny Instytut Górniczy projektu Górnośląski System Informacji o Zagrożeniach Powierzchni na Terenach Zlikwidowanych Kopalń³, należy jednak pamiętać, że zasięg prowadzonej płytkiej eksploatacji był wskazywany nieco odmiennie w różnych opracowaniach np. w dokumentacji opracowanej przez Przedsiębiorstwo Miernictwa Górniczego w 2000 r.⁴, w pierwszej edycji studium

³ <http://zapadliska.gig.eu/pl/content/publikacje>

⁴ Mapa przydatności do zabudowy terenu miasta Czeladź w granicach byłego obszaru górniczego Saturn, Przedsiębiorstwo Miernictwa Górniczego sp z o.o., Katowice, 2000 r.

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego czy w Atlasie Geologiczno-Inżynierskim Aglomeracji Katowickiej z 2005 r.

Niestety, w dokumentacji pozostającej w posiadaniu archiwum brak jest map i opisów, które charakteryzowałyby tereny na których nastąpiły osiadania, choć niewątpliwie są one widoczne na powierzchni terenu choćby w rejonie Madery. W opracowaniach wskazuje się jedynie tereny płytkiej eksploatacji. Obszar miasta Czeladź położony jest w obrębie wpływu oddziaływania eksploatacji rud cynku i ołowiu oraz węgla kamiennego. Stwierdzono tu efekty działalności górnictwa odkrywkowego w postaci szeregu wyrobisk po eksploatacji wapieni i dolomitów, piasku, gliny, itp. Dolina rzeki Brynicy wycięta jest w silnie skrasowiałych wapieniach i dolomitach triasowych, toteż drenująca działalność kopalń węgla kamiennego powodowała uaktywnienie ucieczek wód rzecznych w podłoże zlewni. Skutki działalności górniczej były odczuwalne już na przełomie XIX i XX wieku. W latach 1908 – 1925 z koryta rzeki na odcinku Piekary Śląskie – Milowice infiltrowało do wyrobisk górniczych około 2,0 m³/s wód rzecznych. W latach 1929 – 1931 straty w przepływie oceniano na 0,65 – 1,40 m³/s, a w latach 1947 – 1950 na 0,80 – 1,40 m³/s. Aby ograniczyć ucieczki wód Brynicy, w latach 1950 – 1952 rzekę obwałowano, a koryto ujęto w kamiennieo-betonowy żłób. Po tym hydrotechnicznym zabiegu ucieczki wody z koryta Brynicy w latach 1951 – 1955 wynosiły zaledwie 0,10 – 0,30 m³/s. W latach 1966 – 1990 ucieczki wody w okresach posusznych wynosiły 0,10 – 0,24 m³/s, a w okresach przeciętnych 0,30 – 0,40 m³/s. Natomiast w okresach bardzo wilgotnych i w czasie naruszenia szczelnej obudowy przez osiadania i zapadania terenu infiltracja wód rzecznych w podłoże wzrastała nawet do 0,60 – 0,80 m³/s. Podobne wyniki uzyskało także Częstochowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne, które prowadziło badania mające na celu wyznaczenie strefy ochronnej dla ujęcia „Przełajka”. Przy średnim przepływie Brynicy, wynoszącym około 2,05 m³/s stwierdzono ubytek wody w granicach 0,3 m czyli prawie 15% przepływu rzeki.

Innym efektem wpływu górnictwa na sieć hydrograficzną omawianego obszaru był znaczny przyrost długości rzeki. W drugiej połowie XIX wieku w tworzących się w dolinie Brynicy nieckach osiadania, koryto tej rzeki rozgałęziało się na wiele ramion lub bardzo silnie meandrowało. Długość Brynicy w obrębie dzisiejszych granic miasta wynosiła wtedy około 10,25 km. Proces przyrostu rzeki postępował również w pierwszej połowie XX wieku. Według szczegółowego planu koryta Brynicy sporządzonego przez A. Hajduka podziałce 1:2500, jej długość w obrębie miasta Czeladzi wynosiła w 1924 roku 11,78 km. Po przeprowadzeniu regulacji i uszczelnieniu koryta współczesna długość Brynicy wynosi 6,45 km, a zatem około 55% długości rzeki sprzed regulacji.

Z uwagi na charakter gleb (rędziny), a także utworów czwartorzędowych (żwiry, piaski, gliny piaszczyste), oraz silnie spękanego i skrasowiałego triasowego podłoża obszaru miasta Czeladzi, w istniejących obniżeniach terenu oraz nieckach osiadania i zapadliskach górniczych nie ma sprzyjających warunków do podtapiania terenu. Nawet długotrwałe i intensywne opady nie powodują stagnacji wody w obniżeniach, bowiem przepuszczalne podłoże sprzyja szybkiej infiltracji. Tereny podatne na podtopienia znajdują się w dolinie Brynicy w rejonie Madery na zachód od ul. Przełajskiej (rejon ujęcia

wody Przełajka i okolice ul. Wspólnej) oraz w rejonie Niwy. Kolejny teren, który podatny jest na podtopienia zinventaryzowano na południe od ul. Saturnowskiej. Znajduje się on poniżej koryta antropogenicznego kanału odwadniającego wyrobiska kopalń.

W związku z zaprzestaniem eksploatacji w opracowaniu pt. „Mapa przydatności do zabudowy terenu miasta Czeladź w granicach byłego obszaru górniczego Saturn”, ustalono:

- na terenach na których nie stwierdzono występowania płytkiej eksploatacji brak konieczności wykonywania szczegółowych dokumentacji geotechnicznych lub też geologiczno-inżynierskich dla obiektów zaliczonych do I kategorii geotechnicznej,

- w związku z położeniem na terenach pogórnich możliwe jest jednak dalsze, niewielkie stabilizowanie się podłoża (rzędu kilku-kilkunastu milimetrów), w związku z czym dla obiektów zaliczonych do II i III kategorii geotechnicznej zaleca się wykonanie dokumentacji geotechnicznej i geologiczno-inżynierskiej,

- na terenach płytkiej eksploatacji zaleca się wykonanie dokumentacji geotechnicznej i geologiczno-inżynierskiej,

- wszystkie szyby kopalniane mające połączenie z powierzchnią zostały odpowiednio zabezpieczone;

Podobnie ujęte zostały tereny pogórnice znajdujące się w granicach byłego obszaru górniczego „Grodziec”, przy czym w jego granicach, na terenie miasta Czeladź nie występują tereny płytkiej eksploatacji.

Reasumując, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych [Dz. U. nr 126, poz. 839]. tereny płytkiej eksploatacji należy zaliczyć do skomplikowanych warunków gruntowych niezależnie od skali projektowanej budowli. Natomiast pozostałe tereny na których odbyła się eksploatacja należy zaliczyć jako mające skomplikowane warunki geologiczne w przypadku sadowienia obiektów zaliczonych do II i III kategorii geotechnicznej.

Stwierdzenie odpowiedniej kategorii geotechnicznej i wykonanie uszczegółwiających badań zależy każdorazowo od wykonania oceny konkretnego przedsięwzięcia i rozpoznania warunków gruntowych. Przedstawione w niniejszym opracowaniu ekofizjograficznym oraz w innych opracowań granice terenów płytkiej eksploatacji oraz sposób ich traktowania oraz traktowania pozostałych terenów pogórnich należy każdorazowo analizować mając na uwadze możliwą zmienność wciąż nie do końca ustabilizowanego górotworu. Pewnym jest, że szczególnej uwadze należy poddać tereny występowania płytkiej eksploatacji oraz rejony lokalizacji dawnych szybów (ich szczegółowa lokalizacja na mapach również może nie być precyzyjna).

2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Użytkowanie terenu

Czeladź, zwłaszcza w części centralnej i wschodniej posiada zdecydowanie miejski charakter, choć występuje tu również szereg powierzchni o charakterze rolniczym. Według danych z mapy ewidencyjnej (patrz tabela nr 3) różnego typu tereny zabudowane zajmują łącznie ok. 763,99 ha (46,74%), z czego 158,76 ha, czyli 9,71% stanowią drogi i tereny kolejowe. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa, w dużej mierze zwarta obejmuje część centralną i południowo-wschodnią miasta, zaś rozległe tereny produkcyjno-usługowe, w tym z handlem wielkopowierzchniowym (centrum handlowe M1) znajdują się we wschodniej części miasta oraz na nieco mniejszym obszarze w części północnej. Pozytywną cechą miasta jest, że tereny produkcyjno-usługowe skupiają się w trzech zwartych strefach, a więc tereny na północ i południe od DK94, tereny w rejonie ul. Wiosennej i tereny w rejonie ul. Wojkowickiej. Pomimo dużego stopnia urbanizacji miasta w jego strukturze wyróżniają się jednak również grunty rolne, z których duża część wciąż pozostaje w zagospodarowaniu, występują one w części zachodniej, północnej i już w nieco mniejszym stopniu w części północno-wschodniej. Grunty rolne zajmują łącznie 680,07 ha, co stanowi 41,61% powierzchni miasta, z czego zdecydowanie dominują grunty orne, zajmując 640,79 ha, sady, łąki i pastwiska zajmują łącznie zaledwie 35,65 ha, co stanowi 2,18% powierzchni miasta. Niezwykle specyficzny dla struktury miasta jest brak jakichkolwiek powierzchni leśnych wydzielonych w ewidencji gruntów jako tereny Ls, choć terenów zadrzewionych i zielonych tu nie brakuje. Powierzchnie zadrzewione zostały wydzielone jako tereny Lz i zajmują one powierzchnię ok. 93,58 ha, przeważnie porastają one dawne hałdy w południowo-zachodniej i południowej części miasta. Dużą część miasta zajmują również parki (łącznie ok. 43 ha), jednak w ewidencji gruntów są one wykazywane jako kategoria terenów zabudowanych, a więc tereny Bz – rekreacyjno-wypoczynkowe. Bardzo mały jest udział wód, różnego typu stawy i rowy melioracyjne zajmują łącznie tylko 3,6 ha, co stanowi zaledwie 0,22% powierzchni miasta. Nieco większa jest powierzchnia wód płynących, ale dotyczy ona wyłącznie koryta rzeki Brynicy, zajmuje ona 26,41 ha, czyli 1,62% powierzchni miasta. Należy również zwrócić uwagę, że część wydziałów użytków i klasoużytków jest nieaktualna lub niewłaściwa i wymaga przeprowadzenia modernizacji i aktualizacji. Np. wydaje się, że pewna część zadrzewień w zupełności mogłaby już pełnić funkcję lasu, gdyż spełnia definicję z ustawy o lasach. Kwestie te jednak nie dotyczą procedur planowania przestrzennego i pozostają w gestii starostwa.

Fig. 1 Użytkowanie powierzchni miasta Czeladź na podstawie mapy ewidencyjnej

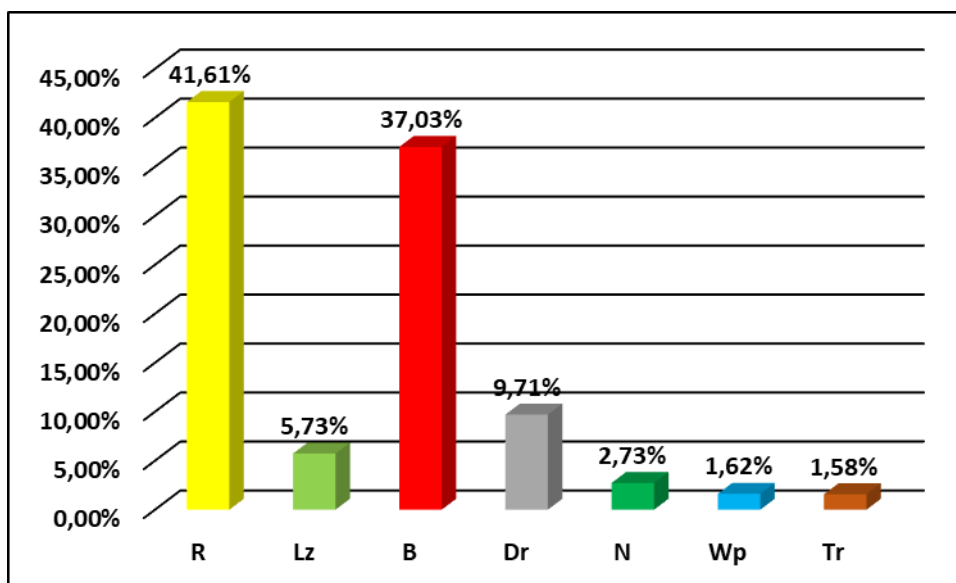


Tabela 3 Użytkowanie powierzchni miasta Czeladź na podstawie mapy ewidencyjnej

Grupa użytków gruntowych	Rodzaj użytku gruntowego	Oznaczenie użytku	Miasto Czeladź	
			ha	%
Użytki rolne	Grunty orne	R	640,79	39,20
	Sady	S	12,22	0,75
	Łąki trwałe	Ł	1,02	0,06
	Pastwiska trwałe	Ps	22,44	1,37
	Użytki rolne zabudowane	BR	-	-
	Grunty pod stawami	Wsr	-	-
	Rowy	W	3,60	0,22
	Grunty rolne zadrzewione	Lzr	-	-
	Użytki rolne razem			680,07
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Lasy	Ls	-	-
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	Lz	93,58	5,73
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem		93,58	5,73
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe	B	307,15	18,79
	Tereny przemysłowe	Ba	104,73	6,41
	Inne tereny zabudowane	Bi	85,59	5,24

	Zurbanizowane tereny niezabudowane	Bp	9,06	0,55
	Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe	Bz	98,70	6,04
	Użytki kopalne	K	-	-
	Tereny komunikacji			
	Drogi	Dr	124,30	7,6
	Tereny kolejowe	Tk	34,46	2,11
	Inne tereny komunikacyjne	Ti	-	-
		Tp	-	-
	Grunty zabudowane i zurbanizowane razem		763,99	46,74
Użytki ekologiczne	Użytki ekologiczne	E	-	-
Nie użytki	Nie użytki	N	44,63	2,73
Grunty pod wodami	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	Wm	-	-
	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	Wp	26,41	1,62
	Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	Ws	-	-
	Grunty pod wodami razem		26,41	1,62
Tereny różne	Tereny różne	Tr	25,82	1,58
Razem			1634,50	100%

Typy gleb

Typy gleb na terenie miasta reprezentowane są w zdecydowanej większości przez rędziny brunatne Rb, utworzone na skałach węglanowych oraz gleby brunatne właściwe B. Zajmują one głównie powierzchnie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w rejonie Madery oraz w zachodniej części miasta, a także w rejonie Wzgórza Borzecha (tu gleby nie są uprawiane). Nieco mniejszy jest udział gleb brunatnych wyługowanych Bw, występują one w otoczeniu większych powierzchni zajmowanych przez gleby brunatne właściwe. W strukturze typów gleb zaznacza się jeszcze nieco większy udział gleb torfowych i murszowo-torfowych, które wykazywane były w dolinie Brynicy. Pozostałe typy gleb mają marginalny zasięg. W południowo-zachodniej części miasta występują znaczne płaty

nieużytków (zrekultywowane hałdy), gdzie występują rozległe powierzchnie gleb antropogenicznych, silnie przekształconych.

Tabela 4 Udział poszczególnych typów gleb

Typ gleby	Powierzchnia w ha	Udział w %
Rb - Rędziny brunatne	362,42	46,84
B - Gleby brunatne właściwie	313,1	40,47
Bw - Gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne	57,71	7,46
T - Gleby torfowe i murszowo-torfowe	33,39	4,32
A - Gleby biellicowe i pseudobiellicowe	4,86	0,63
E - Gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe	1,43	0,18
F - Mady	0,58	0,07
Dz - Czarne ziemie zdegradowane i gleby szare	0,2	0,03

Kompleksy przydatności rolniczej

Spośród kompleksów rolniczej przydatności gleb na terenie miasta wyróżnia się podobny udział trzech głównych kompleksów: pszennego bardzo dobrego (2, ok. 27,45% gleb), pszennego wadliwego (3, ok. 26,32% gleb) i żytniego słabego (6, ok. 22,90% gleb). Nieco większy udział zaznacza jeszcze kompleks żytni dobry (5, ok. 13,25% gleb) oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe (3z, ok. 4,98% gleb), pozostałe kompleksy mają udział marginalny w strukturze gleb miasta. Kompleksy trwałych użytków zielonych zajmują jedynie niewielkie płaty wzdłuż Brynicy w północno-wschodniej części miasta, bardzo niewielki jest udział użytków zielonych słabych i bardzo słabych (3z, 4,98%), a jeszcze mniejszy użytków zielonych średnich (2z, 1,74%). Powierzchnie kompleksu żytniego słabego występują w większych ilościach w rejonie Madery oraz Wzgórza Borzecha, kompleksy pszenne bardzo dobry i pszenne wadliwe w północno-wschodniej części miasta, zaś sam kompleks pszenne bardzo dobry dominuje w zachodniej części miasta.

Tabela 5 Udział poszczególnych kompleksów gleb

Kompleksy rolniczej przydatności gleb	Powierzchnia w ha	Udział w %
2 - kompleks pszenne dobry	212,34	27,45
3 - kompleks pszenne wadliwe	203,63	26,32
6 - kompleks żytni słaby	177,14	22,90
5 - kompleks żytni bardzo dobry	102,54	13,25
3z - użytki zielone słabe i bardzo słabe	38,55	4,98
4 - kompleks żytni bardzo dobry	21,63	2,80
2z - użytki zielone średnie	13,48	1,74
8 - kompleks zbożowo-pastewny mocny	4,38	0,57

Bonitacja gleb

Na terenie miasta Czeladź zdecydowanie dominują grunty orne, zajmują one łącznie 96,99% wszystkich gruntów pozostających w użytkowaniu rolnym. Udział łąk i pastwisk w strukturze użytków jest w zasadzie marginalny, zajmują one odpowiednio ok. 0,15% oraz 2,86% powierzchni gruntów rolnych. Jeśli idzie o klasę poszczególnych gruntów to stosunkowo duży, jak na tereny miasta, jest udział gleb klas najlepszych II i III, zajmują one 26,06% gruntów rolnych, duży jest również udział gruntów klas średnich,

zajmują one bowiem 63,27% wszystkich powierzchni. Niewielki jest natomiast udział gleb klas słabych i najłabszych V i VI, zajmują one ok. 10,67% powierzchni gruntów rolnych. Gleby klas II i III występują w największym rozprzestrzenieniu w części zachodniej gminy oraz w części północno-wschodniej, choć tu podlegają już stopniowej zabudowie. Gleby klas średnich występują w rejonie Madery oraz w północno-wschodniej części miasta. Gleby klas najłabszych występują również w rejonie Madery oraz w centralnej części miasta, często w obrębie rodzinnych ogródków działkowych.

Strukturę klas glebowych przedstawiono w tabeli 6, a ich rozmieszczenie na załączniku mapowym nr 8. Uwaga: dane dotyczące zagadnień gleb pochodzą z map pozostających w zasobie IUNG w Puławach (typy i kompleksy), stąd też powierzchnie typów gleb i kompleksów rolniczej przydatności gleb różnią się w stosunku do danych ewidencyjnych dotyczących użytków i klasoużytków (zasób geodezyjny Starostwa Powiatowego w Będzinie). Należy również mieć na uwadze, że dane z map glebowo-rolniczych nie były aktualizowane i pochodzą z lat 70 i 80 XX w., choć w miejscach nie przekształconych raczej nie uległy one zmianom i ukazują pewne tendencje glebowe na terenie miasta.

Tabela 6 Bonitacja gleb miasta Czeladź na podstawie mapy ewidencyjnej

Klasa gleby	RII	RIIIa	RIIIb	RIVa	RIVb	RV	RVI	ŁIV	PsIV	PsV	PsVI
Analizowane tereny ok. 674,13 ha	2,11	69,06	104,48	177,03	235,56	65,43	0,19	1,02	12,94	1,38	4,93
100%	0,31	10,24	15,50	26,26	34,94	9,71	0,03	0,15	1,92	0,2	0,73

2.7 ZASOBY NATURALNE

Na terenie Czeladzi występują udokumentowane złoża węgla kamiennego „Grodziec”, „Rozalia”, „Saturn” i „Siemianowice”, których eksploatacja została zakończona z przyczyn polityczno-ekonomicznych w połowie lat 90 XX w. W wyrobiskach pozostała duża ilość węgla kamiennego, którego wydobycie mogłoby być jednak mocno utrudnione, zarówno z przyczyn geologiczno-górnicznych, jak i istniejącej na powierzchni zabudowy. Miąższość udokumentowanych pokładów węgla kamiennego na terenie Zagłębia jest bardzo zróżnicowana i waha się od 1 do nawet 23 m (w kopalni Kazimierz – Juliusz w Sosnowcu). W pokładach występowały przerosty ilaste o grubości od 0,05 do 0,5 m. Wszystkie złoża charakteryzowały się skomplikowanym charakterem zalegania, miąższością i jakością pokładów. Kwestie oddziaływań na powierzchnię dokonanej eksploatacji omówiono w rozdziale 2.6.1.

W rejonie Wzgórza Borzecha prowadzona była eksploatacja wapienia w udokumentowanym złożu „Calcium-Brynica-Czeladź”, również ona została zaniechana. Brak jest dokładniejszych informacji o czasie trwania eksploatacji, jak i o samym złożu prawdopodobnie była ona tu prowadzona przed II Wojną Światową, a później w latach 50 – 70 XX w., następnie została ona zaniechana, a część odkrywek kamieniołomów została zasypana. Złoże to jest wpisane do bilansu zasobów, budują je wapienie triasu środkowego, a średnia jego miąższość wynosiła 23 m. Złoże występuje pod nadkładem

o grubości od 0,2 m do 6,5 m.⁵ W północno-wschodnim fragmencie miasta znajduje się część złoża piasków podsadzkowych „Rozkówka”, złożę to jednak nie było jak do tej pory przedmiotem eksploatacji.

Obecnie na terenie miasta nie występują obszary i tereny górnicze, zostały one zniesione wraz z zakończeniem eksploatacji węgla kamiennego. W poniższym zestawieniu zebrano istotne informacje dotyczące udokumentowanych złóż występujących na terenie miasta.

Tabela 7 Udokumentowane złoża na terenie miasta Czeladź

ID Midas	Kopalina	Złoże/ Zasoby geologiczne	Obszar Górniczy/ Teren górniczy/ Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania
230	Piaski podsadzkowe	Rozkówka/1036 tys. m ³	brak	Złoże rozpoznane szczegółowo
325	Węgiel kamienny	Grodziec / 34430 tys. ton	Brak/OG i TG zniesiony	Eksploatacja zaniechana
335	Węgiel kamienny	Saturn / 61074 tys. ton	Brak/ OG i TG zniesiony	Eksploatacja zaniechana
365	Węgiel kamienny	Siemianowice/ 44765 tys. ton	Brak/ OG i TG zniesiony	Eksploatacja zaniechana
1898	Wapień i margle przemysłu wapienniczego	Calcium-Brynica-Czeladź / 1254 tys. ton	Brak/ OG i TG zniesiony	Eksploatacja zaniechana
6874	Węgiel kamienny	Rozalia/51361 tys. ton	Brak/ OG i TG zniesiony	Eksploatacja zaniechana

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Roślinność potencjalna

Naturalne siedliska, które pierwotnie występowały na terenie miasta Czeladź to⁶:

- niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* – występowały one w dolinie Brynicy ;
- grądy subkontynentalne dębowo-lipowo-grabowe *Tilio-Carpinetum* odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga - porastały południowa część miasta;
- żyzna buczyna sudecka *Dentario enneaphylidis-Fagetum*, północna część miasta;

Spośród wyżej wymienionych zbiorowisk obecnie na terenie miasta praktycznie brak jest jakichkolwiek naturalnych siedlisk, nawet w postaci mocno kadłubowej, jako pojedyncze drzewa w parkach czy alejach czy łąkowe zarośla nadrzeczne. Naturalna roślinność miasta poprzez wieloletnie procesy urbanizacji i intensywnego rolnictwa została silnie przekształcona. Niewielkie fragmenty naturalnych siedlisk występują tylko w otoczeniu oczek wodnych i stawów, natomiast być może w przyszłości ukształtują się

⁵ Bojakowska I. i inni., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Katowice, PIG, Warszawa, 2004 r.; Jochemczyk L i inni., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Wojkowice, PIG, Warszawa, 2004 r.;

⁶ Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa, 1995

one w parkach, tu proces ten wymaga jednak czasu (drzewostany w parkach są jeszcze stosunkowo młode).

Roślinność rzeczywista

Na terenie miasta możemy wyróżnić trzy główne jednostki: tereny mocno zurbanizowane (w centralnej części miasta, Piaski i część wschodnia zajęta pod wielkoobszarowe obiekty handlowo-usługowe), otwarte tereny rolne (w północno-wschodniej części miasta, w części północnej – Madera, i w części zachodniej) oraz tereny zieleni wysokiej i niskiej zrekwetywowanych hałd w południowo-zachodniej części miasta. Tereny zurbanizowane charakteryzują się występowaniem typowej roślinności przydomowych ogrodów, skwerów, zieleni urządzonej, ogrodów działkowych, żywopłotów itp. Tereny rolne mają charakter wielkoobszarowych gruntów rolnych z małą ilością zadrzewień śródpolnych i miedz. Obecnie znaczna część gruntów rolnych jest odłogowana (np. tereny rolne w rejonie Madery) i zarasta głównie trzcinnikiem i nawłocią. W uprawie pozostają grunty położone na północ od ul. Będzińskiej oraz grunty położone przy granicy z Siemianowicami Śląskimi, w zachodniej części miasta. Tereny rolne, zwłaszcza pozostające w intensywnej uprawie zwykle mają niewielką wartość przyrodniczą, ale w otoczeniu terenów silnie zurbanizowanych centrum miasta Czeladź stanowią jednak powierzchniowo wartościowe i godne zachowania, pełniące ważne funkcje bioklimatyczne. Tereny położone w południowo-zachodniej części miasta stanowiły składowiska odpadów górniczych i elektrownianych. Obecnie są one zrekwetywowane i choć w ewidencji gruntów nie zostały zaklasyfikowane jako lasy, to formalnie mają właśnie taki charakter. Drzewostan buduje głównie robinia akacjowa, ale wraz z upływem lat zauważa się coraz silniejsze formowanie się tu bardziej naturalnych zadrzewień o charakterze leśnym. Obrazu stanu środowiska przyrodniczego miasta dopełniają liczne parki położone w dolinie Brynicy oraz ogrody działkowe. Parki tworzą wartościowy ciąg zieleni miejskiej usytuowany wzdłuż rzeki, kilka parków znajduje się również w innych częściach miasta. Przykładem jest tu Park Alfreda powstały na terenach po dawnej hałdzie odpadów pogórniczych, a w zasadzie jego bardziej dzikim przedłużeniem są tereny zadrzewień na dawnym składowisku w części południowo-zachodniej miasta. Łączna powierzchnia parków to ok. 43 ha., choć wartość ta może być różna, część parków nie ma bowiem ścisłych granic i przechodzi w luźniejsze zadrzewienia. Na terenie miasta wyróżnia się następujące większe parki:

- a) Park im. Tadeusza Kościuszki
- b) Park Grabek
- c) Park Jordana
- d) Park Alfreda
- e) Park im. A. Mickiewicza
- f) Park Dehnelów
- g) Park Prochownia

h) Park Górników

i) Park Harcerski Kamionka

Część parków zagospodarowana jest jako obiekty sportu i rekreacji, ale przeważnie bez kubatur, nie mniej jednocześnie występują tu również powierzchnie bardziej wartościowe pod względem przyrodniczym np. staw w Parku Grabek czy oczko wodne w pobliżu Parku Alfreda. Na terenie miasta wskazywane były tereny do objęcia ochroną, z zielenią naturalną, opisane w rozdziale 2.9 jak np. Wzgórze Borzecha, oczko wodne przy ul. Węglowej czy stawy w rejonie ul. Wiosennej. Oczywiście można je objąć ochroną, gdyż posiadają swoją wartość przyrodniczą, ale z uwagi na ich położenie pośród terenów silnie zurbanizowanych właściwsze wydaje się ich przyszłe włączenie właśnie do kompleksu parków miejskich, z zachowaniem zieleni naturalnej i oczek wodnych.

Ogrody działkowe pomimo, że nie są ogólnodostępne to również, podobnie jak parki i skwery stanowią istotny element zieleni, pełniąc ważną funkcję bioklimatyczną, retencyjną, a także stanowią siedlisko dla wielu ptaków, płazów i ssaków. Na terenie miasta znajdują się ok. 22 powierzchnie o charakterze ogródków działkowych, przy czym stan ich zagospodarowania oraz stan prawny może być różny. W niektórych przypadkach część powierzchni nie jest już użytkowana i przechodzi w nieużytki i zadrzewienia. Łączna powierzchnia ogrodów działkowych to ok. 77 ha, pomimo, że nie są one ogólnodostępne to stanowią jednak pewien rodzaj zieleni urządzonej i godne są zachowania.

Intensywny rozwój górnictwa i przemysłu hutniczego w XIX wieku oraz związany z nim rozwój osadnictwa wpłynął na silną degradację środowiska naturalnego Czeladzi. Naturalny i półnaturalny krajobraz tego regionu zdominowany został przez krajobraz kulturowy, a w ostatnim stuleciu miejsko-przemysłowy. Całkowitemu przeobrażeniu uległa min. dolina Brynicy. Roślinność potencjalna terenu miasta składała się z niżowych łągów olszowych i jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* (w dolinie Brynicy), grądu subkontynentalnego dębowo-lipowo-grabowego *Tilio-Carpinetum* (w południowej części miasta) oraz żyznej buczyny sudeckiej *Dentario enneaphylidis-Fagetum* (w części północnej, na terenie triasowej wysoczyzny). Obecnie żadne z tych zbiorowisk nie występuje, nawet w formie kadłubowej na terenie Czeladzi.

Mimo znacznego zubożenia wartości środowiska przyrodniczego, można na terenie miasta wskazać obszary i miejsca pełniące ważną rolę w funkcjonowaniu ekosystemów, wymagające ochrony i celowego kształtowania w dążeniu do osiągnięcia założonego zrównoważonego rozwoju. Dla terenu miasta opracowano waloryzację przyrodniczą w 1995, która została zaktualizowana w 2007 r.⁷, warto zapoznać się z tym opracowaniem, gdyż opisuje ona zarówno tereny z zielenią naturalną, jak i niektóre parki. Opisy przyrody jednak mogły się zdezaktualizować, minęło już wszak od czasu tej waloryzacji 20 lat, nie wszystkie powierzchnie przetrwały. Na terenie miasta do 2024 r. nie ustanowiono żadnych form ochrony przyrody, ale wskazywane były miejsca do pełnienia tej funkcji – omówiono je w rozdziale poniżej. Pod koniec 2024 r. jeden z tych terenów, a więc Stawy Przetok-Wylewy został włączony do obszaru chronionego krajobrazu

⁷ Cempulik P. i inni., Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej Czeladzi, Wrocław-Bytom, listopad 2007 r.

„Przełajka”, w ramach którego chroniona jest dolina Brynicy na północ od DK94, w dużej części także na terenie Siemianowic Śląskich.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. I KORYTARZE EKOLOGICZNE

Ustanowione formy ochrony przyrody

Na terenie Czeladzi do końca 2024 r. nie ustanowiono powierzchniowych form ochrony przyrody, nie ustanowiono również pomników przyrody. 16 grudnia 2024 r. część doliny Brynicy na północ od DK94, wraz ze stawami Przetok - Wylewy, została objęta ochroną Uchwałą Nr VII/9/9/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 grudnia 2024 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Przełajka”. Większa część chronionego obszaru znajduje się na terenie miasta Siemianowice Śląskie, w obrębie Czeladzi ochroną objęto rzekę Brynicę w obrębie międzywala (granica biegnie po wałach przeciwpowodziowych) oraz stawy Przetok - Wylewy. W uzasadnieniu do uchwały znajduje się opis terenu objętego ochroną w obrębie miasta Czeladź, ujęto tu fragment koryta rzeki Brynicy wraz z obwałowaniem, zbiornik wodny Przetok oraz dwa kanały i oczko wodne, zadrzewienia i zarośla oraz mokradła, sąsiadujące z korytem Brynicy. Szczegóły obowiązujących na terenie obszaru chronionego krajobrazu zakazów oraz ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów można odnaleźć na stronie Sejmiku Województwa.⁸

Proponowane formy ochrony przyrody

Przyroda miasta Czeladź nie przedstawia dużych walorów przyrodniczych, jednak pośród terenów zurbanizowanych, mocno przekształconych pozostałości naturalnych siedlisk, stawy i oczka wodne są godne zachowania. Być może lepszym rozwiązaniem niż wskazywanie form ochrony przyrody (np. jako użytek ekologiczny) byłoby raczej ich włączenie do systemu zieleni miejskiej jako formę parków, z zachowaniem bardziej naturalnych siedlisk i oczek wodnych. Np. terenie Wzgórza Borzecha praktycznie nie występują już murawy kserotermiczne, a istniejące tu odkrywki kamieniołomów zostały w dużej mierze zasypane. Jednak miejsce to stanowi wyspę zieleni wysokiej pośród terenów zurbanizowanych, po pewnym odlesieniu mogłyby się stąd roztaczać również bardzo dobre otwarcia krajobrazowe, można by rozważyć również budowę wieży widokowej. Podobnie np. stawy przy ul. Wiosennej być może łatwiej dałoby się utrzymać we właściwym stanie, gdyby zostały zrewitalizowane jako rodzaj parku miejskiego, z umożliwieniem powstania tu łowisk wędkarskich.

Na przestrzeni lat do objęcia ochroną prawną wskazywano następujące tereny:

- Stawy Przetok - Wylewy (Staw Graniczny wraz z otoczeniem) – jako użytek ekologiczny;

⁸ https://bip.slaskie.pl/sejmik_wojewodztwa/sesje_sejmiku/uchwaly/uchwala-sejmiku-nr-vii992024-z-dnia-2024-12-16.html

- Wzgórze Borzecha – jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy, dodatkowo należałoby pozostałe tu wyrobiska dawnych kamieniołomów objąć ochroną w formie stanowiska dokumentacyjnego;
- Stawy przy ul. Wiosennej – jako użytek ekologiczny;
- Staw przy ul. Węglowej – jako użytek ekologiczny;

Te propozycje wymagają przeprowadzenia dyskusji, gdyż z biegiem lat część terenów utraciła swoje walory, jednocześnie zmieniło się również podejście i potrzeby w zakresie ochrony prawnej.

Stawy Przetok - Wylewy – teren ten został objęty ochroną w formie obszaru chronionego krajobrazu, w związku z czym nie wydaje się konieczna jego inna ochrona np. jako użytek ekologiczny, nie mniej jednak konieczne jest zachowanie w procesie planowania przestrzennego istniejących tu stawów i oczek wodnych oraz roślinności szuwarowej i łąkowej.

Wzgórze Borzecha - teren ten niestety utracił wiele ze swoich wartości na przestrzeni lat, głównie ze względu zasypanie części dawnych łomów oraz rozrost zadrzewień i wszechobecnej roślinności ruderalnej. Nie mniej w dalszym ciągu spełnia on wymagania ustawowe jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Wydaje się jednak, że bardziej wartościowe byłoby zachowanie tego terenu w formie swobodnego parku, być może ogrodu botanicznego, tak jak np. Śląski ogród Botaniczny w Mikołowie. W kontekście planowania przestrzennego istotne jest zachowanie tego terenu jako wolnego od przekształceń i zabudowy, gdyż posiada on duży potencjał zarówno przyrodniczy, jak i krajobrazowy.

Stawy przy ul. Wiosennej (stawy Małpi Gaj) - stawy te, czy zalewiska powstały prawdopodobnie na skutek osiadań terenu związanych z podziemną eksploatacją węgla kamiennego w latach 80 lub 90 XX w. Kondycja stawów jest różna, zależna od stanu wody, ale generalnie potencjał przyrodniczy tego terenu, pomimo otaczającej bardzo silnej presji terenów zurbanizowanych pozostał zachowany. Na stawach znajduje się największa na terenie miasta Czeladź powierzchnia szuwarów i trzcinowisk. Teren ten spełnia wymagania zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, jak również użytku ekologicznego. Wydaje się jednak, że najlepszym rozwiązaniem byłoby stworzenie tu swobodnego parku z wiodącą funkcją wędkarską, co pozwoliłoby na utrzymanie powierzchni wodnych we właściwej kondycji, oczywiście z zachowaniem jak największych powierzchni zieleni naturalnej, pasów trzcinowisk, szuwarów. W kontekście planowania przestrzennego, podobnie jak w poprzednich przypadkach, najważniejsze jest zachowanie tego terenu jako wolnego od przekształceń i zabudowy, gdyż posiada on duży potencjał zarówno przyrodniczy, jak i krajobrazowy.

Staw przy ul. Węglowej – to niewielkie oczko wodne znajduje się na zachód i południe od terenów PSZOK, poza betonowym ogrodzeniem. Kondycja tego oczka z roku na rok jest coraz gorsza, głównie ze względu na brak dopływu wody oraz zbyt nieregularny rozrost

trzciny i zakrzewień. Obecnie tafla wody jest tu praktycznie niewidoczna. Teren ten również spełnia definicję użytku ekologicznego, był wymieniany jako cenne siedlisko płazów, ale bez umożliwienia doprowadzenia wody np. systemem rowów z pól położonych na zachód od terenu oczka wodnego oraz jego uporządkowania może całkowicie utracić swoje walory. Istnieje również duże ryzyko, że oczko zostanie nieumyślnie zasypane, gdyż jest ono na tyle niepozorne, że dla osób postronnych może nie przedstawiać żadnej wartości. Podobnie jak w powyższych przypadkach korzystne byłoby włączenie oczka do terenów zieleni miejskiej lub też włączenie ich do terenu okolicznego Rodzinnego Ogrodu Działkowego Gwarek, gdzie mogłyby podlegać ochronie osób zarządzających ROD. Podobnie jak w powyższych przypadkach najważniejsze jest zachowanie tego oczka, wraz niezbędnym otoczeniem wolnym od zabudowy. Należy jednocześnie mieć na uwadze, że teren tego oczka znajduje się w obrębie gruntów prywatnych.

Staw na przedłużeniu ul. Szyb Jana – w południowo-zachodniej części miasta znajduje się jeszcze jedno oczko wodne, w obrębie zadrzewień na hałdach, na przedłużeniu ul. Szyb Jana. Jest to prawdopodobnie pozostałość większego zalewiska istniejącej tu do końca lat 60 XX w. cegielni. Duża część glinianki została zasypana odpadami górniczymi, jednak pozostałe tu oczko ciągle posiada duży potencjał przyrodniczy. Nie było ono wcześniej wykazywane, ale jak najbardziej godne jest ono ochrony jako użytek ekologiczny, gdyż jest to jedyne miejsce z wodą na terenie tzw. Lasu Czeladzkiego. Podobnie jak i w powyższych przypadkach teren ten mógłby pełnić funkcję użytku ekologicznego, jednocześnie jednak byłby znakomitym uzupełnieniem Lasu Czeladzkiego, jako rozległego terenu zieleni parkowej, który z kolei mógłby w tej części Zagłębia pełnić podobną funkcję jak Park Śląski w Chorzowie w centrum konurbacji Katowickiej.

Reasumując więc terenami o podwyższonym potencjale przyrodniczym, godnymi ochrony prawnej oraz pozostawienia w procesie planowania przestrzennego są:

- **Wzgórze Borzecha,**
- **Stawy przy ul. Wiosennej (stawy Małpi Gaj),**
- **Oczko wodne przy ul. Węglowej,**
- **Staw na przedłużeniu ul. Szyb Jana;**

Natomiast poza objęciem ochroną prawną ww. terenów wskazane jest pozostawienie jak największych powierzchni parków, ogrodów działkowych, pozostałych gruntów rolnych (zwłaszcza powierzchni w zachodniej części miasta pomiędzy ul. Szyb Jana i ul. Węglową oraz pomiędzy ul. Szyb Jana i ul. Hallera oraz jak największe powierzchnie gruntów rolnych w północnej części miasta na Maderze). Również teren tzw. Lasu Czeladzkiego, powstały w wyniku rekultywacji dawnych hałd wskazany jest do zachowania jako duży park leśny.

Korytarze ekologiczne

Na terenie miasta Czeladź w literaturze przedmiotu nie wytypowano korytarzy ekologicznych⁹ tak dla ptaków jak i ssaków, natomiast dolina Brynicy oraz teren Lasu Czeladzkiego wraz z gruntami ornymi pomiędzy lasem ul. Szyb Jana oraz ul. J. Hallera została uznana za korytarz spójności. Nie wskazano tu w oficjalnych dokumentach innych korytarzy ekologicznych. W opracowaniu krajowym z 2011 r.¹⁰ korytarze ekologiczne na terenie gminy nie zostały wskazane.

2.10 KRAJOBRAZ

Na obszarze miasta Czeladź występuje szereg różnych rodzajów krajobrazu: krajobraz typowo miejski z zabudową jedno i wielorodzinną (większa część miasta - centrum, Piaski), krajobraz przemysłowy i przemysłowo-usługowy (tereny byłych kopalń, rejon wielkopowierzchniowych obiektów usługowych we wschodniej części miasta), krajobraz leśny (zrehabilitowane hałdy w południowo-zachodniej części miasta), krajobraz rolniczy (Madera, północno-wschodnia część miasta, zachodnia część miasta na granicy z Siemianowicami). Na terenie miasta praktycznie brak jest krajobrazów naturalnych lub zbliżonych do naturalnych, wszystkie istniejące tu krajobrazy to tzw. krajobrazy kulturowe, do których powstania przyczynił się człowiek. Dolina Brynicy jest w znacznym stopniu przekształcona, uregulowana i obwałowana. Niezwykle wartościowym elementem krajobrazu miasta jest duża ilość zieleni miejskiej w postaci parków, cmentarzy, skwerów itd. Rzeka Brynicy stanowi oś, która została obudowana uroklivymi, często odwiedzanymi parkami z szeregiem atrakcji w postaci siłowni na powietrzu, placów zabaw, miejsc do wyprowadzania psów, obiektów sportowych. Bardzo wartościowe na terenie miasta są powierzchnie otwarte ciągle uprawianych gruntów rolnych zwłaszcza na obszarze Madery oraz w zachodniej części miasta, w rejonie pomiędzy Lasem Czeladzkim, a ul. Szyb Jana i ul. J. Hallera. Tereny rolne w części północno-wschodniej miasta coraz częściej są zabudowywane, ale i tu ciągle występują wartościowe, dalekie otwarcia krajobrazowe na tereny rozległych gruntów ornich Grodźca oraz stanowiące ostaniec triasowy Górę Dorotkę – doskonale widoczny i rozpoznawalny symbol całego Zagłębia. Wartościowe otwarcia krajobrazowe roztaczają się z wałów przeciwpowodziowych przy Brynicy, zwłaszcza w rejonie Madery, ale także i z poszczególnych mostów i kładek, które dość często łączą obie części miasta.

Szereg ciekawych otwarć krajobrazowych prezentuje Stare Miasto z wąskimi uliczkami, Rynkiem oraz bardzo ciekawą pod względem krajobrazowym bryłą kościoła pw. Św. Stanisława Biskupa Męczennika. Monumentalna budowla zrealizowana w stylu neoromańskim góruje nad centralną częścią miasta, ale stanowi również charakterystyczny, doskonale widoczny z oddali ze wszystkich niemal kierunków element zabudowy miasta. Niezwykle interesujące są liczne obiekty zabytkowe, przede wszystkim związane z przemysłową historią miasta, przede wszystkim należy tu wymienić: pięknie odrestaurowane zabudowania kopalni Saturn, gdzie mieści się obecnie Galeria Sztuki

⁹ Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007 r.

¹⁰ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.;

Współczesnej Elektrownia, a także Postindustrialne Centrum Dziedzictwa Górnictwa Węglowego w Zagłębiu wraz z Mediateką, Centrum Usług Społecznościowych i Aktywności Lokalnej, obiekty dawnych zabudowań dyrekcji kopalni (obecnie popularne Termy Rzymskie), dawna willa dyrektora kopalni „Saturn” oraz szereg niezwykle interesujących pod względem krajobrazowym i architektonicznym osiedli robotniczych (np. tzw. Stara Kolonia przy ul. 21 Listopada, Osiedle Robotnicze Piaski, Domy Dozorcowe).

Z kolei w części wschodniej miasta rozciąga się rozległa strefa przemysłowo-usługowa. Dawniej tereny przemysłowe cechowały się dużym impaktem na krajobraz ze względu na technologie, które były w użyciu oraz brak dbałości o oszczędne korzystanie z terenu. Jednocześnie często stanowiły bardzo ciekawe obiekty architektoniczne, czego przykładów na terenie Czeladzi nie brakuje. Natomiast obecnie powstające tereny przemysłowe przeważnie realizowane są w sposób minimalistyczny, co również wiąże się z ekonomią oraz technologią ich wykonania. Zwykle są to obiekty typowe, ustandaryzowane, które zostały ukształtowane na skutek wieloletnich prac architektów i budowniczych uwzględniających istnienie najlepszych dostępnych praktyk, ale jednocześnie i najbardziej ekonomicznych. Stosuje się stonowaną kolorystykę oraz brak śmiałych form, co powoduje, że tereny tego typu zwykle nie stanowią elementów krajobrazu, który przyciągałby wzrok – tak w sensie negatywnym, jak i pozytywnym. Jednak w przypadku Czeladzi niewątpliwie cechą charakterystyczną jest rozległość tej strefy, którą można obserwować np. z DK94. Ze względu na szereg istniejących tu marketów, w tym pierwszy w Polsce, a powstały już niemal 30 lat hipermarket M1, jest to miejsce chyba najczęściej odwiedzane w całym mieście. Niegdyś ten obiekt stanowił nowość, obecnie zaś, wespół z innymi marketami, zakładami i centrami logistycznymi stał się stałym punktem krajobrazu miasta Czeladź i całego Zagłębia.

Wspomnieć jeszcze należy o terenach, gdzie dominują krajobrazy leśne i zadrzewień, (choć de facto lasów w rozumieniu ewidencji gruntów na terenie miasta brak), a więc o Lesie Czeladzkim i Wzgórzu Borzecha. Oba te tereny posiadają duży potencjał krajobrazowy, ale wymagają przeprowadzenia prac w kierunku lepszego ich udostępnienia oraz uwypuklenia walorów krajobrazowych. W Lesie Czeladzkim ciągle widoczne są pozostałości hałd, odstonięte fragmenty skały płonnej, usypiska, również zadrzewienia mają często słabą jakość. Po przeprowadzeniu swoistej, szeroko rozumianej rewitalizacji teren ten mógłby pełnić funkcję lasu miejskiego, podobnego funkcją do Parku Śląskiego w Chorzowie. Z kolei problemem Wzgórza Borzecha jest silny rozrost roślinności ruderalnej oraz zadrzewień i zakrzewień, które przestaniają widoki. Tu należałoby je odstonić lub zbudować wieżę widokową, zaś samo wzgórze, gdzie dawniej częste były murawy kserotermiczne i odkrywki kamieniołomów mogłoby stać się rodzajem ogrodu botanicznego, jak np. Śląski Ogród Botaniczny w Mikołowie czy Park Geosfera w Jaworznie.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na terenie miasta Czeladź występuje szereg form zabytkowych. Są to obiekty różnego typu: budynki mieszkaniowe, obiekty techniki, krzyże, kapliczki przydrożne,

rzeźby itp. Ich pełne zestawienie znajduje się w uzasadnieniu do POG, ich lokalizację wskazano również na rysunku stanowiącym załącznik do uzasadnienia.

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

Realizacja Planu Ogólnego miasta Czeladź wynika z generalnej zmiany, która zaszła w polskim ustawodawstwie, która polega na zastąpieniu dotychczas obowiązujących dokumentów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego właśnie planami ogólnymi. Wymóg realizacji POG dotyczy wszystkich gmin w Polsce, w przypadku jego braku po 1 lipca 2026 r. gmina nie będzie mogła opracować nowego lub też zmieniać istniejącego mpzp oraz wydawać decyzji o warunkach zabudowy. Jednak na dużej części miasta Czeladź (ok. 93% powierzchni) obowiązują mpzp z różnych lat, w związku z czym na ich podstawie poszczególne tereny mogłyby podlegać zabudowie. Przy braku realizacji ustaleń projektu POG, nadal obowiązywać będą mpzp z lat poprzednich.

4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Głównym problemem ochrony środowiska na terenie miasta, w kontekście ochrony przyrody, jest brak ustanowienia ochroną terenów, które posiadają taki potencjał. W różnych dokumentach na przestrzeni lat wskazywano takie tereny, jednak jak do tej pory nie zostały one objęte ochroną prawną. Powoduje to postępującą dewastację poszczególnych terenów, zwłaszcza dolin rzecznych, które często zasypywane są odpadami, ziemią czy gruzem.

Osobną kwestią jest bardzo silne przekształcenie wielu terenów w obrębie miasta. Czeladź stanowi ośrodek miejski, który ulegał znaczącej urbanizacji już od XIX w., co powoduje że naturalne, nieprzekształcone siedliska należą tu do rzadkości. Praktycznie całe centrum miasta jest zabudowane, a na obrzeżach istnieje liczna zabudowa przemysłowo-usługowa. Również tereny rolne i leśne uległy silnym przekształceniom, naturalne siedliska należą tu do rzadkości.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt POG wprowadza wiele nowych terenów, które w sposób znaczący mogą pogorszyć jakość wód powierzchniowych. W przeważającej większości będzie to jednak zabudowa uzupełniająca istniejącą już strukturę. Niewątpliwie powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej wpłynie na znaczące zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, jednak będą one musiały być oczyszczane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na dużej części miasta istnieje kanalizacja, co będzie ułatwiało prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnościekowej.

Nie przewiduje się by w wyniku realizacji ustaleń POG zostały zajęte, a co za tym idzie i zdegradowane, jakiegokolwiek cieków lub zbiorników wód powierzchniowych. Wolne od zabudowy pozostały również doliny poszczególnych cieków, w tym dolina Brynicy, w zdecydowanej większości znajdują się ona w obrębie strefy otwartej SO lub SN (tereny parków). Jako profil dodatkowy wskazano w obrębie poszczególnych stref tereny wód, co umożliwi wskazanie terenów wód w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na terenach z możliwością urbanizacji np. na terenach mieszkaniowych czy usługowych. Należy mieć na uwadze, że część terenów wód zostało ujęte w obrębie strefy SN, a więc zieleni i rekreacji, jako profil dodatkowy wskazano tu tereny usług sportu i rekreacji. Również parki i zieleńce znajdują się w strefie SN. W obrębie tej strefy w profilu podstawowym wskazane jest przeznaczenie „tereny wód”, co umożliwi zachowanie cieków, stawów, oczek wodnych i innych zbiorników w przypadku realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Najistotniejsze jest zachowanie dolin cieków oraz wszelkich większych zbiorników w obrębie stref wyłączonych z możliwości intensywnej urbanizacji jak np. strefy SJ, SW, SU czy SP.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Na terenie miasta Czeladź występują poziomy wodonośne w utworach karbońskich i czwartorzędowych. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązany systemem odprowadzania ścieków oraz nowych ciągów komunikacyjnych może wpłynąć na stan wód podziemnych. Projekt POG nie wprowadza funkcji, które mogą mieć znaczące oddziaływanie na wody podziemne jak np. rozległe tereny produkcyjne, odkrywkowa eksploatacja kopalni czy składowiska odpadów. Dla ochrony wód podziemnych kluczowe znaczenie mają działania, które wykraczają poza ramy planowania przestrzennego, takie jak np. egzekwowanie przez gminę wywozu nieczystości oraz rozwój infrastruktury kanalizacyjnej. Również na etapie konstruowania projektu mpzp zaistnieje możliwość wprowadzenia odpowiednich zapisów w tym zakresie.

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

W szerszej skali realizacja ustaleń POG nie będzie miała wpływu na klimat. Natomiast na pewno zmianie ulegnie mikroklimat terenów na których będzie powstawała nowa zabudowa. Zabudowanie terenów wpłynie na zwiększenie szorstkości powierzchni ziemi, a co za tym idzie na zmniejszenie warunków przewietrzania.

Za pozytywne należy uznać, że dolinę Brynicy oraz przestrzenie rolne w części północnej pozostawia się wolne od zabudowy co pozytywnie wpłynie na możliwości przewietrzania miasta. Również tereny zadrzewień w części południowo-zachodniej pozostawia się wolne od zabudowy, a posiadają one bardzo dużą wartość bioklimatyczną. Głównym winowajcom złej jakości powietrza na terenie miasta ciągle jest niska emisja z palenisk domowych. Rozwiązanie tego problemu wykracza poza zagadnienia POG i wymaga podjęcia wieloaspektowych działań, które już obecnie miasto Czeladź podejmuje, a działania te przynoszą pozytywne rezultaty. Obecnie problem niskiej emisji jest już zdecydowanie mniejszy niż w połowie drugiej dekady XXI w.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Projekt POG zakłada znaczne poszerzenie funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej w ramach poszczególnych stref. Realizacja tych funkcji wpłynie na przekształcenie powierzchni terenu. Zmiany te należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji. Ponieważ projekt POG jest dokumentem tylko ogólnie określającym sposób zagospodarowania terenów miasta Czeladź, nie sposób na obecnym etapie określić dokładnie w jaki sposób powierzchnia terenu będzie przekształcana. Zagrożenia powierzchni ziemi związane z prowadzonymi pracami budowlanymi będą miały częściowo charakter tymczasowy, trwający do czasu zakończenia prac budowlanych. Projekt POG nie wskazuje nowych dróg wysokich klas, składowisk odpadów, ani eksploatacji kruszyw lub innych kopalin, a to tego typu przedsięwzięcia są zwykle odpowiedzialne za znaczne przekształcenia powierzchni terenu.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

Projekt POG zachowuje zasoby glebowe w zdecydowanej większości poza obszarami zurbanizowanymi, a więc w północno-zachodniej części miasta Czeladź (Madera), pozostałe tereny zaś przewidziane zostały pod zabudowę. Tereny wolne od zabudowy, przewidziane dla rolnictwa obejmują strefy planistyczne SO – strefy otwartej. Zdecydowana większość terenów obecnie rolnych na których ustalono możliwość urbanizacji w wypadku całkowitej realizacji programu urbanizacyjnego POG ulegnie przekształceniu, co nie wpłynie jednak na znaczące pomniejszenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gdyż głównie zmianie przeznaczenia ulegną grunty orne o niewielkich areałach, położone bliżej terenów już zurbanizowanych, np. stanowiących luki w zabudowie. Na terenie miasta już teraz uprawy polowe prowadzone są tylko w kilku miejscach i ten sposób zagospodarowania, w związku z położeniem w pobliżu terenów mocno zurbanizowanych mocno zanika. Gleby klas I-III położone w granicach administracyjnych miast, zgodnie z brzmieniem ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) nie podlegają ochronie przed zmianą przeznaczenia w planach miejscowych. Przy sporządzaniu nowych planów zagospodarowania przestrzennego warto jednak jak najbardziej chronić te powierzchnie. Przy sporządzaniu nowych planów miejscowych nie przewiduje się konieczności zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż grunty tego typu na terenie miasta

nie występują. Dokładne powierzchnie do przeprowadzenia odrolnień i odlesień będą znane jednak dopiero na etapie tworzenia mpzp. Tereny zadrzewionych hałd w części południowo-zachodniej miasta pozostawiono w obrębie strefy SO – otwartej, pozostaną więc one w stanie obecnym i w przyszłości będą mogły pełnić funkcję dużego parku lub lasu.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

Projekt POG miasta Czeladź, w części uzasadnienia ujawnia wszystkie udokumentowane na terenie gminy złoża kopalin (wykaz w rozdziale 2.7 niniejszej prognozy), natomiast obszary i tereny górnicze nie zostały ustanowione, a istniejące tu dawniej OG i TG zostały zniesione. Na terenie miasta nie wprowadza się obiektów, które umożliwiałyby podziemną eksploatację kopalin jak np. możliwość posadowienia szybów. Projekt POG, w związku z jego konstrukcją prawną, w zasadzie nie ma wpływu na prowadzenie podziemnej działalności górniczej, z założenia bowiem odnosi się tylko do powierzchni terenu. Nie wskazuje się również żadnych nowych powierzchni pod powierzchniową eksploatację kopalin. Strefa SG - górnictwa nie została na terenie miasta Czeladź wskazana.

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

Na terenie miasta Czeladź projekt POG nie wprowadza znaczących zmian w zakresie najistotniejszych z punktu widzenia ochrony przyrody terenów tj. zadrzewień w części południowo-zachodniej (na dawnych hałdach), terenów rolnych w części północno-zachodniej (Madera) oraz doliny Brynicy (tereny parków wskazane jako SN). Na tych terenach generalnie nie ustala się nowych form zagospodarowania, które w sposób znaczący wpływałyby na środowisko przyrodnicze. Również w obrębie proponowanych form ochrony przyrody wskazano w dużej mierze strefy SO – otwarte lub strefę SN. Obszary zadrzewień w części południowo-zachodniej również pozostawiono w obrębie strefy SO, będą one pełniły dotychczasową, ważną funkcję bioklimatyczną oraz sportowo-wypoczynkową. Projekt POG zachowuje zasoby glebowe w zdecydowanej większości poza obszarami zurbanizowanymi, a więc w północno-zachodniej części miasta (Madera). Na pozostałych terenach analizowany dokument wprowadza miejscami dość silną urbanizację, która jednak w dużej mierze oparta jest o rozbudowę istniejącego zagospodarowania terenu i będzie odbywała się głównie w oparciu o istniejącą już strukturę urbanistyczną, ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, głównie na terenach rolnych, często już odłogowanych. W stosunku do istniejącego zagospodarowania projekt POG wyznacza nowe tereny z możliwością zabudowy. Na podstawie POG zostaną sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub decyzje o warunkach zabudowy, a w nich zawarte zostaną wybrane spośród katalogu zawartego w POG profile funkcjonalne dla każdej ze stref, przeznaczenia terenu. Należy w tym miejscu podkreślić, że sposób kreślenia polityki przestrzennej oparty o obszary polityki przestrzennej nie oznacza, że cały teren zostanie zabudowany. Precyzyjne ustalenia i wskazanie terenów pod zabudowę nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach tych będą musiały być wzięte pod uwagę również pozostałe kwestie dotyczące np. ochrony przyrody, ochrony środowiska czy

ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, czyli ochrona zadrzewień, cennych siedlisk, mokradeł, oczek wodnych czy powierzchni zadrzewień.

Zdecydowana większość terenów, na których planuje się zmianę przeznaczenia to na dzień dzisiejszy grunty rolne pozostające w użytkowaniu rolniczym. Mniejsza jest natomiast ilość terenów, na których gospodarowanie rolne ustało, a planowana zmiana przeznaczenia stanowi uzupełnienie istniejącej już funkcji, przy czym tereny te nie cechują się wartościami przyrodniczymi. Znajdują się tu również tereny, gdzie na skutek długotrwałego odłogowania gruntów wyrosły zadrzewienia i zakrzewienia, głównie o charakterze zadrzewień brzoźowych czy sosnowych. Projekt POG generalnie nie wprowadza terenów z możliwością urbanizacji na tereny cenne pod względem przyrodniczym, jak doliny rzeczne, stawy, lasy i zadrzewienia, oczka wodne itp., w dużej mierze pozostały one w ramach stref SO - strefy otwartej lub SN – strefy zieleni i rekreacji. Zabudowa terenów rolnych (czy to pozostających w użytkowaniu czy odłogowanych) doprowadzi do wykluczenia z funkcji rolniczej i przyrodniczej istniejących tu gleb oraz użytków rolnych. Powierzchnie parków i skwerów w centrum miasta zostały również ujęte w ramach strefy SN.

Należy spodziewać się zmiany w środowisku roślinnym wyrażające się między innymi w zanikaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków obcych na terenach realizacji zabudowy. Roślinność i zwierzęta związane do tej pory z terenami upraw zostaną z tych terenów wyparte. Zamiast istniejących ekosystemów rolniczych wprowadzone zostaną ekosystemy charakterystyczne dla podmiejskich dzielnic z zabudową jednorodziną, a na niektórych terenach nawet zabudowy śródmiejskiej. Funkcja przyrodnicza, kształtowana obecnie w sposób dość naturalny (o ile traktować tak rolnictwo) zostanie podporządkowana zorganizowanemu kształtowaniu środowiska przyrodniczego - tworzenie ogrodów przydomowych, trawników, czyli generalnie zieleni towarzyszącej zabudowie. Projekt POG nie wskazuje żadnych nowych dróg wyższych klas, nie mniej należy mieć świadomość, że w ramach późniejszej realizacji mpzp możliwe będzie wskazanie dróg niższych klas, gdyż tereny komunikacji ujęte są w profilu podstawowym każdej strefy już w rozporządzeniu. Jedynym wyjątkiem jest tu droga mająca prowadzić od ul. Wojkowickiej w kierunku Siemianowic Śląskich, była ona już wskazywana w obowiązującym mpzp z 2020 r. jako droga klasy KDGP.

Za pozytywne należy uznać, że w projekcie POG ustalono szereg terenów, które stanowić będą przeciwwagę dla procesów urbanizacyjnych. Są to tereny zadrzewień w części południowo-zachodniej, tereny rolne w części północno-zachodniej, doliny cieków (Brynica wraz z systemem parków w ramach terenów SN) oraz tereny, które wskazywane były jako proponowane do objęcia ochroną. Reasumując nie przewiduje się znaczącego pogorszenia walorów przyrodniczych, w tym cennych siedlisk, gdyż w znacznej mierze znajdują się one w obrębie stref SO lub SN.

Dla najciekawszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym terenów wskazano również potrzebę objęcia ich ochroną (w opracowaniu ekofizjograficznym), a także na ograniczenie zmian w zagospodarowaniu (dolina Brynicy, szereg mniejszych

obszarów) poprzez ich włączenie do terenów strefy SO – strefy otwartej. W projekcie POG pozostawiono te tereny w zdecydowanej większości wolne od zabudowy.

Ustalenia POG należy odczytywać łącznie, tj. zarówno część tekstową (ustalenia dla poszczególnych stref), jak i rysunkową, pozwala to bowiem na etapie tworzenia mpzp zachować tereny wartościowe pod względem przyrodniczym, doliny cieków, zadrzewień, parków, skwerów oraz obszarów proponowanych do objęcia ochroną. Ustanowienie na terenie gminy nowych terenów chronionych pozwoliłoby ocalić najcenniejsze tereny, nie mniej zadanie to stoi poza ustaleniami Planu Ogólnego Gminy czy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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

Wpływ na tereny chronione

Na terenie Czeladzi do końca 2024 r. nie ustanowiono powierzchniowych form ochrony przyrody, nie ustanowiono również pomników przyrody. 16 grudnia 2024 r. część doliny Brynicy na północ od DK94, wraz ze stawami Przetok - Wylewy, została objęta ochroną Uchwałą Nr VII/9/9/2024 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 grudnia 2024 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Przełajka”. Większa część chronionego obszaru znajduje się na terenie miasta Siemianowice Śląskie, w obrębie Czeladzi ochroną objęto rzekę Brynicę w obrębie międzywala (granica biegnie po wałach przeciwpowodziowych) oraz stawy Przetok - Wylewy. W uzasadnieniu do uchwały znajduje się opis terenu objętego ochroną w obrębie miasta Czeladź, ujęto tu fragment koryta rzeki Brynicy wraz z obwałowaniem, zbiornik wodny Przetok oraz dwa kanały i oczko wodne, zadrzewienia i zarośla oraz mokradła, sąsiadujące z korytem Brynicy. Szczegóły obowiązujących na terenie obszaru chronionego krajobrazu zakazów oraz ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów można odnaleźć na stronie Sejmiku Województwa. Teren OCHK objęto strefą SO i SN, nie przewiduje się żadnego zagrożenia dla tego terenu.

Proponowane formy ochrony przyrody

Na terenie miasta w opracowaniu ekofizjograficznym wskazywano cztery tereny proponowane do objęcia ochroną, są to:

- **Wzgórze Borzecha,**
- **Stawy przy ul. Wiosennej (stawy Małpi Gaj),**
- **Oczko wodne przy ul. Węglowej,**
- **Staw na przedłużeniu ul. Szyb Jana;**

Wszystkie opisane powyżej tereny znajdują się w obrębie strefy SO lub SN, nie przewiduje się więc ich jakiegokolwiek zagrożenia związanego ze zmianą miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniem decyzji o warunkach zabudowy. W związku z silną urbanizacją miasta należy rozważyć, by te tereny o podwyższonych

walorach przyrodniczych były włączone do systemu zieleni miejskiej np. jako oczka wodne w parkach. Ochrona tych terenów w formie użytków ekologicznych, w związku z silnymi przekształceniami otoczenia mogłaby już być bardzo trudna.

Wpływ na korytarze ekologiczne

Na terenie miasta Czeladź w literaturze przedmiotu nie wytypowano korytarzy ekologicznych¹¹ tak dla ptaków jak i ssaków, natomiast dolina Brynicy oraz teren Lasu Czeladzkiego wraz z gruntami ornymi pomiędzy ul. Szyb Jana oraz ul. J. Hallera została uznana za korytarz spójności. Nie wskazano tu w oficjalnych dokumentach innych korytarzy ekologicznych. W opracowaniu krajowym z 2011 r.¹² korytarze ekologiczne na terenie gminy nie zostały wskazane. Projekt planu pozostawia wolne od zabudowy te tereny, głównie w obrębie stref SO i SN.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Przyjęty w POG rozwoju miasta Czeladź w wielu miejscach wpłynie znacząco na zmianę jego krajobrazu, przede wszystkim ze względu na znaczne poszerzenie zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej. Poszczególne tereny będą rozwijały się w ramach już istniejącego układu urbanistycznego, nie mniej jednak choć ogólny zarys terenów zurbanizowanych pozostanie niezmieniony, to w przypadku całkowitego wypełnienia terenów zabudowanych istniejący obecnie krajobraz rolniczy ulegnie przekształceniu na krajobraz podmiejskich dzielnic z zabudową jednorodzinną, dotyczyć to będzie głównie terenów centrum miasta i poszczególnych osiedli. Również tereny z rozproszoną obecnie zabudową zmienią swój charakter na skutek jej dogęszczenia. Nie mniej generalny charakter rysu krajobrazu miasta pozostanie niezmieniony, gdyż poszczególne strefy ustalono w oparciu o już istniejące rodzaje zagospodarowania. Za szczególnie istotne należy uznać pozostawienie wolnym od zabudowy terenów dolin rzecznych oraz terenów leśnych i dużej części terenów rolnych, które stanowią ponadlokalną wartość krajobrazową. Projekt POG miasta Czeladź realizowany jest metodą tzw. stref planistycznych, która zakłada w ramach poszczególnych jednostek szeroką gamę przeznaczeń terenu, która może zostać dopuszczona w miejscowym planie. Tak więc to w miejscowym planie nastąpi już skonkretyzowanie danych przeznaczeń oraz określenie form przestrzennych, które będą kształtowały krajobraz miasta i poszczególnych jego części.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

W projekcie POG, w części uzasadnienia uwzględniono występowanie obiektów zabytkowych, których lokalizacja została wskazana na rysunku dołączonym do uzasadnienia, a ich opis znalazł się w części tekstowej. Konkretnie decyzje planistyczne dotyczące obiektów zabytkowych będą musiały zostać wskazane na etapie mpzp lub decyzji o warunkach zabudowy.

¹¹ Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007 r.

¹² Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.;

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt POG wprowadza szereg funkcji, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego, jednak w znaczącej większości będzie to uzupełnienie istniejącej zabudowy, także w przypadku stref SP (strefa gospodarcza, tereny istniejące lub w otoczeniu zakładów już funkcjonujących na terenie miasta). O ile zagrożenie ze strony obiektów usługowych lub przemysłowych jest zwykle niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń, o tyle poważnym zagrożeniem jest znaczące poszerzenie oraz uzupełnianie już istniejącej zabudowy mieszkaniowej, która ciągle jest głównym sprawcą zanieczyszczeń w formie tzw. „niskiej emisji”.

Należy zaznaczyć, że systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy planu ogólnego gminy. Od 1 września 2017 r. na terenie województwa śląskiego obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa¹³, dzięki której również i w gospodarstwach domowych następuje ograniczenie możliwości lokalizowania źródeł ciepła wykorzystujących najgorsze jakościowo paliwa. W związku z postępującą wymiana kotłów na bardziej ekologiczne oraz wprowadzeniem nakazu montowania w nowych budynkach jedynie kotłów spełniających odpowiednie normy wynikające z uchwały antysmogowej nie przewiduje się zagrożenia związanego ze wzrostem zjawiska niskiej emisji, a sytuacja w tej materii będzie stopniowo się poprawiała. Odnośnie instalacji fotowoltaicznych, jak pokazały już lata praktyki obiekty tego typu nie powodują jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza, ani hałasu, ich oddziaływania zwykle nie wykraczają poza granice terenów na których są lokowane. Lokowane są one na terenach rolnych lub też nieużytkach, nie przewiduje się w związku z ich ewentualną realizacją wpływu na wartościowe siedliska przyrodnicze.

Projekt planu nie przewiduje realizacji dróg o wysokich klasach, które mogłyby wpływać na zanieczyszczenie powietrza. Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia tego negatywnego oddziaływania. Dokładny wpływ przedsięwzięcia na środowisko winien zostać zbadany i opisany w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, a jeśli zajdzie taka potrzeba w raporcie oddziaływania na środowisko. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych.

5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Prowadzenie działalności

¹³ Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

na jakichkolwiek terenach (czy to usługowych, czy przemysłowych, czy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu jest wyraźny nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, poza terenem do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Projekt POG nie wprowadza obiektów, które mogą mieć znaczący wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego. Zagrożenie związane z ponadnormatywnym hałasem może więc wystąpić tylko na terenach zabudowy mieszkaniowej ze strony zabudowy usługowej bądź produkcyjnej, a jak wspomniano powyżej ponadnormatywny hałas należy ograniczyć do granic działki. Niewątpliwie jednak na terenach na których powstanie nowa zabudowa – bez względu na jej charakter jakość klimatu akustycznego pogorszy się.

Projekt POG nie wprowadza obiektów, które mogą mieć znaczący potencjalny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego, jak np. nowe rozwiązania drogowe wysokich klas czy duże zespoły zabudowy produkcyjnej. Należy podkreślić, że to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia tego negatywnego oddziaływania. Dokładny wpływ przedsięwzięcia na środowisko winien zostać zbadany i opisany w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, a jeśli zajdzie taka konieczność w raporcie oddziaływania na środowisko, na etapie POG jest to zadanie niemożliwe do wykonania. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych, który w przypadku zagrożeń dla klimatu akustycznego mogą przybierać formę budowy ekranów akustycznych, zmniejszenia prędkości, zmiany nawierzchni lub też ustalenia obszaru ograniczonego użytkowania.

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Projekt planu dopuszcza lokalizację obiektów telefonii komórkowej, których lokalizacja każdorazowo będzie jednak podlegała weryfikacji pod kątem oddziaływań elektromagnetycznych na zdrowie ludzi. Projekt nie określa konkretnych miejsc, dopuszczone one są w zasadzie wszędzie, gdyż taki jest obecnie stan prawny. Należy zaznaczyć że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2024 poz. 604 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

Na terenie miasta istnieje już stacje transformatorowe i linie napięć. Projekt POG (m.in. w części uzasadnienia) uwzględnia i zachowuje ich przebieg oraz pasy techniczne wokół nich, stanowiące jednocześnie strefy ochronne. Lokalizacja w projekcie planu terenów pod zabudowę uwzględnia istnienie tych linii i stref.

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Ze względu na przyrost zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej niewątpliwie wzrośnie też ilość powstających odpadów. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują zarówno ustawy (Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,) jak również uchwały Rady Miejskiej oraz programy gospodarki odpadami. Na terenie gminy nie występują składowiska odpadów, projekt POG nie wprowadza też lokalizacji nowych obiektów tego typu.

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Dla terenu miasta Czeladź opracowane zostały przez Dyrektora Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Mapy Zagrożenia Powodziowego oraz Mapy Ryzyka Powodziowego. Na mapach oznaczono następujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – $Q=1\%$,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – $Q=10\%$,

Tereny te zostały wyznaczone wyłącznie w dolinie Brynicy i praktycznie nie wkraczają na żadne tereny zabudowane. Tereny $Q=10\%$ zawierają się w obrębie terenów terenów $Q=1\%$. Poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią wskazano tu również obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Również i one pokrywają niezabudowaną dolinę Brynicy, a ich zasięg jest w wielu miejscach większy niż zasięg terenów $Q=1\%$. Ze względu na istnienie tych zagrożeń, oraz wartości przyrodnicze, dolinę Brynicy, a także mniejsze dolinki cieków pozostawiono w zdecydowanej większości wolne od zabudowy, w obrębie stref SO lub SN.

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Wg bazy danych SOPO (System Ochrony Przeciwosuwiskowej prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny) na terenie miasta nie stwierdzono występowania zjawisk osuwiskowych, ani występowania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Jedynym wyjątkiem jest tu osuwisko udokumentowane pomiędzy ul. Podwalną, a murem oporowym kościoła pw. św. Stanisława Biskupa i Męczennika, które zaistniało w 2012 r. na skutek ulewnego deszczu i gradobicia. Skarpa została tu umocniona betonowymi płytami w celu zabezpieczenia dalszych zsuwów.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

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

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

Realizacja Planu Ogólnego Miasta Czeladź wynika z generalnej zmiany, która zaszła w polskim ustawodawstwie, która polega na zastąpieniu dotychczas obowiązujących dokumentów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego właśnie planami ogólnymi. Wymóg realizacji POG dotyczy wszystkich gmin w Polsce, w przypadku jego braku po 1 lipca 2026 r. gmina nie będzie mogła opracować nowego lub też zmieniać istniejącego mpzp ani wydawać decyzji o warunkach zabudowy. POG jest dokumentem specyficznym, o sprecyzowanej formie, w którym w ustawodawstwie nie przewidziano wskazywania rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Np. suikzp gminy było dokumentem dużo bardziej otwartym, w którym można było wprowadzać najróżniejsze zapisy, natomiast w projekcie POG nie ma takiej możliwości, ani przewidzianego szczególnego miejsca na takie zapisy. Podstawowym więc działaniem zapobiegawczym i minimalizującym jest takie wskazanie stref, które umożliwi pozostawienie jak największych terenów wolnych od przekształceń i zabudowy, w tym najcenniejszych terenów pod względem przyrodniczym. W projekcie POG wskazano dość rozległą strefę SO – terenów otwartych i SN – strefa zieleni i rekreacji, która obejmuje dolinę Brynicy oraz pozostałe wartościowe pod względem przyrodniczym tereny, m.in. wskazywane jako proponowane do objęcia ochroną.

Za pozytywne należy uznać, że w projekcie POG ustalono szereg terenów, które stanowić będą przeciwwagę dla procesów urbanizacyjnych. Są to tereny zadrzewień oraz tereny rolne, doliny cieków oraz tereny, które wskazywane były jako proponowane do objęcia ochroną. Niezwykle istotne jest pozostawienie w stanie obecnym terenów zadrzewień w części południowo-zachodniej w obrębie strefy SO, a więc w stanie obecnym. W przyszłości będą one mogły pełnić funkcję parku lub lasu (konieczność przekształceń użytkowań gruntów w ewidencji na tereny Ls). Także tereny parków w dolinie Brynicy pozostawiono w obrębie strefy SN. Reasumując nie przewiduje się znaczącego pogorszenia walorów przyrodniczych, w tym cennych siedlisk w związku z przyszłą realizacją zmian zagospodarowania w obrębie poszczególnych stref.

W stosunku do całego obszaru projekt POG wprowadza wskaźniki urbanistyczne. Określa min. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy oraz maksymalny udział powierzchni zabudowy. Ustalone w POG miasta Czeladź właściwie strefy zapewniają wprowadzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego rozwiązań, które nie będą powodowały znaczących negatywnych oddziaływań oraz zapewnią możliwość rozwoju gminy w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i poszanowania przyrody.

W projekcie POG nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na terenie objętym POG, po przeprowadzonej analizie nie prognozuje się wystąpienia terenów, na których wprowadzenie urbanizacji powodowałyby konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej (brak stwierdzenia negatywnego wpływu na cenne siedliska przyrodnicze).

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

W projekcie POG miasta Czeladź nie wprowadza się form zagospodarowania, które mogłyby wpłynąć negatywnie na siedliska i gatunki chronione w obszarach Natura 2000, w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzenia jakichkolwiek rozwiązań alternatywnych. Na terenie miasta oraz w jego pobliżu nie występują takie obszary. W związku z powyższym stwierdza się, że zapisy projektu POG nie wpłyną na:

- pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogorszenie integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W związku z powyższym nie zaistniała potrzeba rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

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

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1130) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w POG. Wskazanie takie byłoby niezgodne z przepisami prawa i znacząco wykraczałoby poza ustawowe kompetencje Rady Miejskiej.

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

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem sporządzenia **planu ogólnego gminy** (planowania przestrzennego na poziomie lokalnym) jest ustalenie zasad zagospodarowania przestrzeni, co ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju gminy, poprawy jakości życia mieszkańców oraz ochrony środowiska, poprzez ochronę terenów zielonych, wód powierzchniowych i podziemnych, zasobów naturalnych i cennych przyrodniczo obszarów. Określa, jak będą rozwijane różne części gminy, w tym strefy mieszkaniowe, przemysłowe, usługowe, rolnicze czy rekreacyjne. **Zabezpieczenie ładu przestrzennego** pomoże uniknąć chaotycznej zabudowy chroniąc wartości estetyczne oraz funkcjonalne przestrzeni. Plan uwzględnia potrzeby dotyczące realizacji dróg, kanalizacji, wodociągów i innych obiektów publicznych. Podczas sporządzania projektu planu ogólnego, mieszkańcy mają wpływ na kształtowanie swojej okolicy i mogą liczyć na zachowanie określonych standardów życia.

Wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne, uwzględniać będą dotychczasową politykę przestrzenną gminy Czeladź, cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wskazane w Strategii Rozwoju Gminy Czeladź na lata 2024 - 2030 i dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zgodnie z art. 13h ust. 1 i ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie składające się z części tekstowej i graficznej. Część tekstowa uzasadnienia planu ogólnego zawiera wyjaśnienia przyczyn wyznaczenia stref planistycznych w granicach określonych w planie ogólnym oraz sposobu uwzględnienia uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy. Część graficzna uzasadnienia, to graficzna prezentacja danych stanowiących uwarunkowania, w tym uwarunkowania przyrodnicze, kulturowe, infrastruktury technicznej, górnicze, uwzględniane w kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego. Z części graficznej uzasadnienia, wynikać będzie, w jaki sposób te uwarunkowania wpłynęły na sformułowanie ustaleń planu ogólnego.

W planie ogólnym podzielono obszar miasta Czeladź na strefy planistyczne. Wyznaczono gminne standardy urbanistyczne, zawierające profil funkcjonalny przyjętych stref planistycznych oraz wymagane upzp wskaźniki zagospodarowania terenu. Określono również obszary uzupełnienia zabudowy oraz obszary zabudowy śródmiejskiej.

Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, jego ustalenia uwzględnia się przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przy opracowaniu decyzji ustalających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy oraz obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, a także obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy, w planie ogólnym miasta Czeladź określono strefy planistyczne, dzieląc obszar gminy rozłącznie na następujące strefy:

- strefa SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,

- strefa SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- strefa SU – strefa usługowa,
- strefa SH - strefa handlu wielkopowierzchniowego;
- strefa SP – strefa gospodarcza,
- strefa SC – strefa cmentarzy,
- strefa SN – zieleni i rekreacji,
- strefa SO – strefa otwarta,
- strefa SK – strefa komunikacji.

Szeroka gama kategorii terenów w ramach stref planistycznych nie pozwala na dokładne określenie lokalizacji przedsięwzięć najsilniej oddziałujących na środowisko. Takie rozróżnienie możliwe będzie dopiero po zrealizowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających ustalenia POG. Dla poszczególnych kategorii terenu projekt POG nakreśla podstawowe kierunki przeznaczenia (np. w strefie SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, przewiduje się funkcję mieszkaniową wielorodzinną, ale dopuszczalne jest również przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, usługi, infrastrukturę techniczną, ogródki działkowe czy zieleni urządzonej). Wobec powyższego dokładne przeznaczenie terenów nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, po rozeznaniu lokalnych uwarunkowań środowiska oraz potrzeb inwestycyjnych. Przyjęty w POG sposób kreślenia przyszłej przestrzeni gminy powoduje, że w wielu przypadkach oszacowanie wpływu na środowisko staje się niemożliwe, ponieważ o konkretnym przeznaczeniu (a co za tym idzie np. o zniszczeniu wartościowego siedliska czy stanowiska rośliny chronionej) przesądzała będzie określona lokalizacja na etapie mpzp. Dlatego w niniejszej prognozie przyjęto maksymalny zasięg i skalę oddziaływań. Przykładowo – jeżeli wyznaczono strefę mieszkaniową w projekcie POG, to przyjęto, że w miejscowym planie negatywne oddziaływania mogą zaistnieć na całym jego obszarze. W analizowanym dokumencie wprowadzono odpowiednie wskaźniki urbanistyczne, które nie pozwalają na całkowitą zabudowę terenów, jednakże na dzień dzisiejszy nie wiadomo, które z przestrzeni zostaną zajęte, zależne będzie to bowiem w dużej mierze od ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Pomimo pokrycia planami miejscowymi 93% obszaru miasta Czeladź wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy. Oprócz aspektu formalno-prawnego związanego z możliwością wydawania decyzji o warunkach zabudowy w przypadku stwierdzenia nieważności planu miejscowego, wyznaczony obszar został wykorzystany do określenia chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, która to chłonność jest niezbędna do wyliczenia zapotrzebowania na nową zabudowę.

Na podstawie POG zostaną sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a w nich zawarte zostaną, wybrane spośród katalogu zawartego w POG dla każdej ze stref planistycznych, przeznaczenia terenu. Trudno jest wskazać

jednoznacznie tereny na których zmieni się przeznaczenie, gdyż projekt POG nie wyznacza zdecydowanie nowych kierunków zagospodarowania. Większość nowych terenów to uzupełnienie istniejącej struktury zarówno już stanu istniejącego, jak i stanu planowanego, wynikającego z ustaleń obowiązującego suikzp i mpzp. Projekt POG nie wskazuje nowych terenów na których kształtowałyby się nowe centra rozwoju. Wizja rozwoju gminy oparta jest o istniejącą strukturę, która została już nakreślona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a następnie w uchwalanych tu mpzp.

Analizowany obszar obejmuje teren miasta Czeladź, w którego skład wchodzi następujące jednostki strukturalne: Zarzeczce, Śródmieście, Stare Miasto, Nowe Miasto, Piaski, Wschodnia Strefa Ekonomiczna. Miasto położone jest w zasięgu Wyżyny Śląskiej, w makroregionie Płaskowyżu Katowickiego. Na powierzchni terenu występują głównie triasowe wapienie, a w zagłębieniach terenu i w dolinie Brynicy osady czwartorzędowe.

Głównym ciekim miasta jest Brynica, miasto posiada bardzo ubogą sieć hydrograficzną. Na obszarze miasta w profilu hydrogeologicznym występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędu, triasu i karbonu. Główne kompleksy terenów rolnych występują w części północnej, północno-wschodniej oraz przy granicy z Siemianowicami Śląskimi. Na analizowanym terenie występują złoża węgla kamiennego, które były eksploatowane przez KWK Saturn, KWK Grodziec i KWK Siemianowice Śląskie, obecnie eksploatacja została zaniechana, a obszary i tereny górnicze zostały zniesione. Środowisko przyrodnicze ma głównie charakter terenów rolniczych, będących w użytkowaniu lub odłogowanych oraz znaczących terenów ruderalnych powstałych na skutek długotrwałego odłogowania. Na analizowanym terenie występuje szereg form zabytkowych. Są to obiekty różnego typu: kościoły, zespoły zabudowy mieszkaniowej, jak i pojedyncze obiekty, zabytki techniki oraz szereg krzyży i kapliczek przydrożnych. Do najważniejszych problemów ochrony środowiska należy zaliczyć znaczną urbanizację, brak małoobszarowych form ochrony przyrody, zagrożenia powodziowe oraz zaszłości związane z eksploatacją węgla kamiennego. W 2024 r. dolinę Brynicy w północno-zachodniej części miasta objęto ochroną jako obszar chronionego krajobrazu „Przełajka”.

Za pozytywne należy uznać, że w projekcie POG ustalono szereg terenów, które stanowić będą przeciwwagę dla procesów urbanizacyjnych. Są to tereny zadrzewień w części południowo-zachodniej oraz tereny rolne w części północno-zachodniej, doliny cieków (głównie dolina Brynicy z terenami parków jako tereny SN) oraz tereny, które wskazywane były jako proponowane do objęcia ochroną. Reasumując nie przewiduje się znaczącego pogorszenia walorów przyrodniczych, w tym cennych siedlisk.

Wzrost stopnia urbanizacji wpłynie znacząco na jakość powietrza atmosferycznego na skutek niskiej emisji ze strony zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości klimatu akustycznego.

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

Realizacja Planu Ogólnego Miasta Czeladź wynika z generalnej zmiany, która zaszła w polskim ustawodawstwie, która polega na zastąpieniu dotychczas obowiązujących dokumentów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego właśnie planami ogólnymi. Wymóg realizacji POG dotyczy wszystkich gmin w Polsce, w przypadku jego braku po 1 lipca 2026 r. gmina nie będzie mogła opracować nowego lub też zmieniać istniejącego mpzp. POG jest dokumentem specyficznym, o sprecyzowanej formie, w którym w ustawodawstwie nie przewidziano wskazywania rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Np. suikzp gminy było dokumentem dużo bardziej otwartym, w którym można było wprowadzać najróżniejsze zapisy, natomiast w projekcie POG nie ma takiej możliwości, ani przewidzianego szczególnego miejsca na takie zapisy. Podstawowym więc działaniem zapobiegawczym i minimalizującym jest takie wskazanie stref, które umożliwi pozostawienie jak największych terenów wolnych od przekształceń i zabudowy, w tym najcenniejszych terenów pod względem przyrodniczym. W projekcie POG wskazano dość rozległą strefę SO – terenów otwartych, która obejmuje tereny zadrzewione i rolne w części południowo-zachodniej i północno-zachodniej miasta oraz dolinę Brynicy, głównie jako tereny parków SN. Reasumując nie przewiduje się znaczącego pogorszenia walorów przyrodniczych, w tym cennych siedlisk.

W stosunku do całego obszaru projekt POG wprowadza wskaźniki urbanistyczne. Określa min. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy oraz maksymalny udział powierzchni zabudowy. Ustalone w POG miasta Czeladź właściwie strefy zapewniają wprowadzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego rozwiązań, które nie będą powodowały znaczących negatywnych oddziaływań oraz zapewnią możliwość rozwoju gminy w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i poszanowania przyrody.

W projekcie POG nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na terenie objętym POG, po przeprowadzonej analizie nie prognozuje się wystąpienia terenów, na których wprowadzenie urbanizacji powodowałyby konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej (brak stwierdzenia negatywnego wpływu na cenne siedliska przyrodnicze).

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

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

11. LITERATURA

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1: 50000, ark. Wojkowice, Gugik, Warszawa, 2001 r.;

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1: 50000, ark. Katowice, Gugik, Warszawa, 2001 r.;

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Sozologiczna Polski w skali 1: 50000, ark. Wojkowice, Gugik, Warszawa, 1995 r.;

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Sozologiczna Polski w skali 1: 50000, ark. Katowice, Gugik, Warszawa, 1995 r.;

Biernat S., Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Wojkowice, PIG, Warszawa 1957 r.;

Biernat S. Krysowska M., Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Katowice, PIG, Warszawa 1956 r.;

Bojakowska I. i inni., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Katowice, PIG, Warszawa, 2004 r.;

Cempulik P. i inni., Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej Czeladzi, Wrocław-Bytom, listopad 2007 r.

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

Dokumentacja płytkiego kopalnictwa oraz ocena stanu zagrożenia powierzchni ze strony płytkiego kopalnictwa (do 80 m) wraz z inwentaryzacją dokonanej eksploatacji górniczej od początku istnienia kopalni, Konsultant sp. z o.o. , Siemianowice Śląskie, 2000 (dot. Tereny KWK Grodziec);

Goszcz A.; Ekspertyza i projekt techniczny zabezpieczenia powierzchni nad starą, płytką eksploatacją węgla na obszarze górniczym KWK Saturn, Dąbrowa Górnicza, 1995 r.

Gumiński R., Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce, Przegląd meteorologiczny i hydrologiczny, Warszawa, 1948 r.;

www.gus.pl - strona internetowa Głównego Urzędu Statystycznego;

Jochemczyk L i inni., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Wojkowice, PIG, Warszawa, 2004 r.;

Jóźwiak A., Kowalczywska G., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Kraków, WG, Warszawa, 1984 r.;

Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 1998 r.;

Kaziuk H., Lewandowski J., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Kraków, WG, Warszawa, 1980 r.;

Mapa przydatności do zabudowy terenu miasta Czeladź w granicach byłego obszaru górniczego Saturn, Przedsiębiorstwo Miernictwa Górniczego sp z o.o., Katowice, 2000 r.;

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

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego wraz z wykonanymi do nich opracowaniami ekofizjograficznymi;

Mulewicz A., Koncepcja sieci ekologicznej miasta Czeladź, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, praca magisterska (nie publ.);

Ocena skutków działalności KWK Saturn w Czeladzi na środowisko przyrodnicze i gospodarcze użytkowanie powierzchni, PTUH Carbo-Techmex, Katowice, 1994 r.;

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Czeladź, Geologic Tomasz Miłowski, Rybnik, 2011 r.;

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Czeladź, Geologic Tomasz Miłowski, grudzień 2024 r.,

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

Parusel. J[red], Korytarze ekologiczne w województwie śląskim, CPDGŚ, Katowice 2007 r.;

Rejestr form ochrony przyrody województwa śląskiego – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Katowice, 2023 r.;

Rózkowski A. [red.], 1997: Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia; 1 : 100 000. PIG, Warszawa;

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

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź, Citec Katowice, 2005 r. (z póź. zmianami);

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź, Pracownia Urbanistyczna w Rybniku, Rybnik, 2016 r. (uchwała nr XXV/336/2016 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19 maja 2016 r.);

Wagner J. i inni, Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Wojkowice, PIG, Warszawa 1997 r.;

Wagner J., Chmura A., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Katowice, PIG, Warszawa 1997 r.