ul.Strzegomska 42 j /14, 53-611 Wrocław, Polska
www.geoplan.com.pl, email:info@geoplan.com.pl
tel/fax.(+48)71/3590509, kom.0501475117
NIP 8981635959, REGON 932773864
GEOPLAN

Inwestor:

MIASTO IMIELIN
ul. Imielińska 81
41-407 Imielin

Temat:

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA IMIELIN DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W REJONIE UL. IMIELIŃSKIEJ - PÓŁNOC.

Zakres dokumentów:

Prognoza oddziaływania na środowisko

Data:

23 września 2021 r.
Aktualizacja nr 1: 10 stycznia 2021 r.
Aktualizacja nr 2: 17 marca 2022 r.

Zespół autorski:
mgr inż. Adrian Luszka – upr. Z-381/KW/247/2014 główny projektant
mgr inż. Katarzyna Matusiak - projektant
mgr inż. Ewa Smolińska – projektant
mgr inż. Magdalena Sieczka – as. projektanta

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 ... 5
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ... 6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ... 7
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE ... 7
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA ... 8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE ... 10
2.4 WODY PODZIEMNE ... 11
2.5 KLIMAT ... 15
2.6 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE, SKUTKI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ ... 16
2.7 GLEBY ... 17
2.8 ZASOBY NATURALNE ... 18
2.9 PRZYRODA OŻYWIONA ... 18
2.10 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE ... 19
2.11 KRAJOBRAZ ... 19
2.12 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH ... 19
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU ... 20
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 ... 20
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU ... 21
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE ... 21
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE ... 21
5.3 WPŁYW NA KLIMAT ... 22
5.4 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU ... 22
5.5 WPŁYW NA GLEBY ... 23
5.6 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE ... 23
5.7 WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE ... 23
5.8 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. ... 24
5.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ ... 24
5.10 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH ... 24
5.11 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW ... 24
5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO ... 24
5.11.2 KLIMAT AKUSTYCZNY ... 25
5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE ... 26
5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI ... 27
5.11.5 TERENY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ... 27
5.11.6 ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI ... 27
5.11.7 SKUTKI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ ... 27
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ... 27
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ... 27
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 ... 29
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA ... 29
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ... 31
11. LITERATURA ... 34
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA ... 34

Spis rysunków: Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko

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 2021 r. poz. 2373 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Adrian Luszka spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy: ukończyłem studia wyższe z dziedziny planowania przestrzennego. Posiadam wieloletnie (co najmniej wymagane 3-letnie) doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko i byłem wielokrotnie (co najmniej pięciokrotnie) członkiem zespołów autorów przygotowujących takie prognozy. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzonego na przełomie lat 2021 – 2022 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin dla obszaru położonego w rejonie ul. Imielińskiej - Północ.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określone w planie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko i czy – a jeśli tak to w jakim stopniu – naruszą 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 terenów ma formę prognozy. Nie jest ona dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą ich realizacja na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejszy dokument został sporządzony 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.

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera:
   - ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ przyjętym 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) – dalej: PWPWŚ;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Imielin, które zostało przyjęte uchwałą Nr XXIII/154/2016 Rady Miasta Imielin z dnia 26 października 2016 r. – dalej: Studium;
- obowiązującymi na analizowanym obszarze miejscowymi planami:

- Uchwała Nr XXXV/178/2001 Rady Miasta Imielin z dnia 14 grudnia 2001 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu górniczego zakładu górniczego „Imielin" w Imielinie Przedsiębiorstwa Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich w Katowicach (w całości);
- Uchwała Nr XXI/101/2004 Rady Miasta Imielin z dnia 24 października 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego miasta Imielin w rejonie ulic Żeńców – Kolejowa (w całości);
- Uchwała Nr XLVI/224/2006 Rady Miasta Imielin z dnia 25 października 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulicy Nowozachęty, od ul. Łąkowej, Imielińskiej, przez część ulicy Sapety, Wandy, Bartniczej, do ulicy Wodnej (w części);
- Uchwała Nr XII/48/2007 Rady Miasta Imielin z dnia 28 września 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin, obejmującego obszar w rejonie ulic Ściegiennego, Wróblewskiego, Wyzwolenia i Sapety (w całości);
- Uchwała Nr XII/88/2019 Rady Miasta Imielin z dnia 29 października 2019 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulic Satelickiej, Kolejowej, Drzymały, Dobrej i Wyzwolenia, przyjętego Uchwałą Nr VII/35/2011 Rady Miasta Imielin z dnia 27 kwietnia 2001 roku (w całości);
- Uchwała Nr XIV/103/2019 Rady Miasta Imielin z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty, przyjętego Uchwałą Nr XXVIII/175/2013 Rady Miasta Imielin z dnia 27 lutego 2013 roku (w części);

- opracowaniem autorstwa Wach J., Wach M., Ścisłowski M. – Warunki ekofizjograficzne Miasta Imielin, Przedsiębiorstwo Usługowe Geograf Dąbrowa Górnicza 2007 r.;
- Opracowaniem ekofizjograficznym dla miasta Imielin, Geoplan, Wrocław, lipiec 2015 r.

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu;
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą;
- dokonano oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w maju 2021 r.;
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

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

Sporządzając niniejszą prognozę nie dostrzeżono celów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa międzynarodowego, wspólnotowego oraz krajowego, które odnosiłyby się bezpośrednio do obszaru objętego planem, tak pod względem geograficznym, jak i funkcjonalnym. Należy jednak mieć na uwadze, że prawodawstwo krajowe, międzynarodowe i wspólnotowe w sposób mniej lub bardziej abstrakcyjny formułuje określone zasady postępowania (np. nakazy i zakazy), które odnoszą się również do zagadnień z dziedziny ochrony środowiska związanych ze stanowieniem dokumentów z zakresu planowania przestrzennego.

Do najważniejszych i uwzględnionych w projekcie planu aktów prawnych szczebla krajowego, zawierających cele ochrony środowiska, należą:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 888 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.).

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

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin dla obszaru położonego w rejonie ul. Imielińskiej - Północ, przystąpiono na podstawie uchwały Nr XXVI/187/2021 Rady Miasta Imielin z dnia 24 lutego 2021 r. Celem sporządzenia planu jest uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części miasta poprzez dostosowanie jego ustaleń do kierunków zagospodarowania wskazanych przez Studium, wyeliminowanie z obrotu prawnego obowiązujących miejscowych planów sporządzonych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, które nie spełniają w znacznym stopniu obecnych wymogów formalnych oraz miejscowych planów, które częściowo zostały unieważnione wyrokami WSA.

Projekt planu miejscowego ustala następujące przeznaczenia terenów:

- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej;
- U – teren zabudowy usługowej;
- P-U – teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej;
- US – teren zabudowy sportu i rekreacji;
- ZP – teren zieleni urządzonej;
- ZNU,R – teren zieleni nieurządzonej albo teren rolniczy;
- RU – teren obsługi produkcji w gospodarstwach leśnych;
- ZL – teren lasu;
- WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- KSp – teren parkingów;
- IE – teren infrastruktury elektroenergetycznej;
- IK – teren infrastruktury kanalizacyjnej;

- KP – teren wydzielonego placu pieszego;
- KPR – teren komunikacji pieszo-rowerowej;
- KDG – teren dróg publicznych klasy głównej;
- KDZ – teren dróg publicznych klasy zbiorczej;
- KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej;
- KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej;
- KDW – teren dróg wewnętrznych.

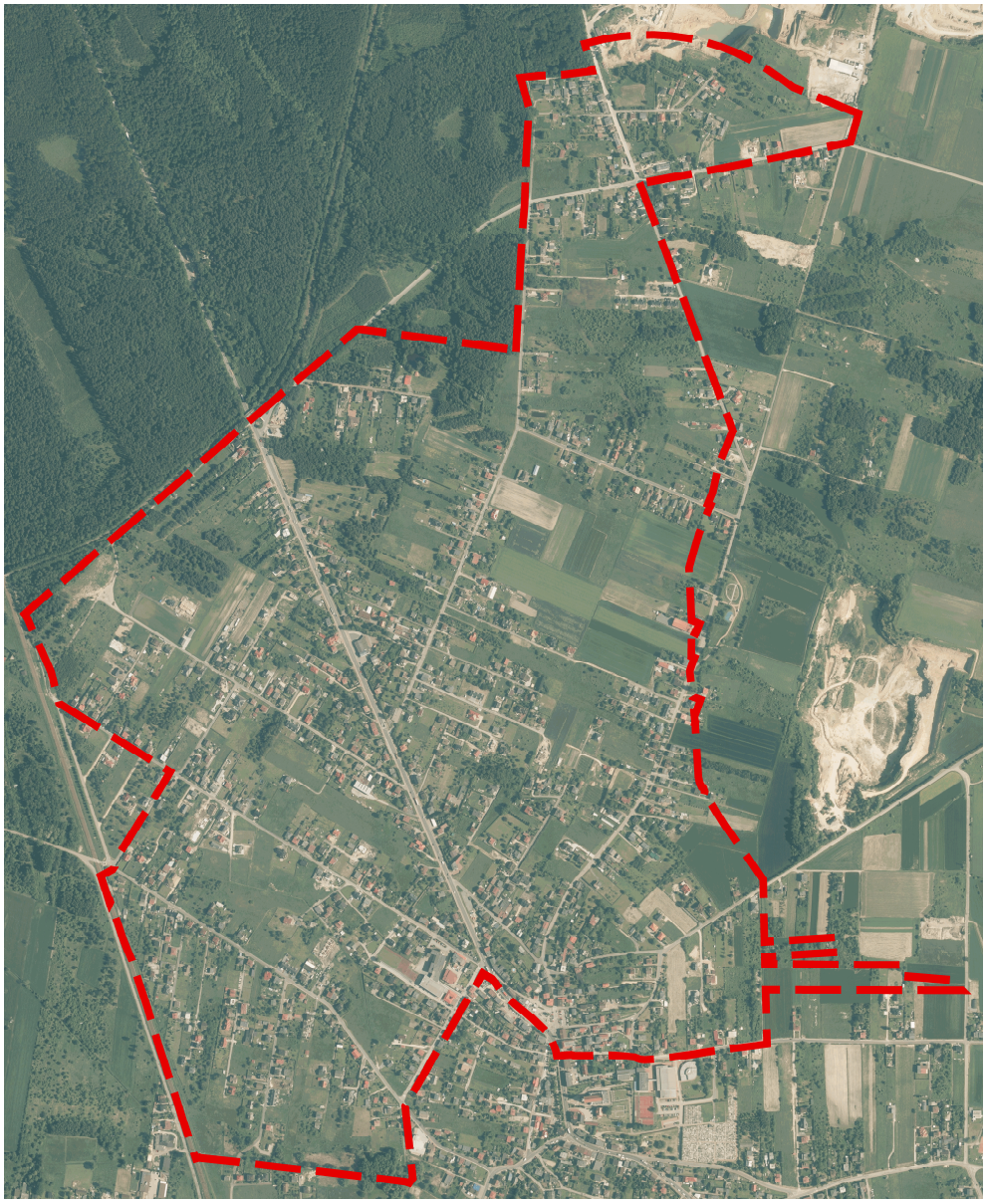
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Pod względem administracyjnym analizowany obszar o powierzchni ok. 210,5 ha zlokalizowany jest w województwie śląskim, w powiecie bieruńsko-lędzińskim, w północnej części miasta Imielin. Z południa na północ przez teren planu centralnie przebiega droga wojewódzka nr 934 – ul. Imielińska.
Pod względem administracyjnym Imielin graniczy z:

- od północy: miastem na prawach powiatu - Mysłowice,
- od północnego wschodu: miastem na prawach powiatu Jaworzno,
- od południowego wschodu: gminą Chełmek (woj. małopolskie, powiat oświęcimski),
- od południa: gminą Chełm Śląski,
- od zachodu: miastem Lędziny.

Rysunek 1 Obszar opracowania na tle ortofotomapy (źródło mapy: www.geopoertal.gov.pl)



W ujęciu regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego[1] analizowany teren znajduje się w prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), w makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w mezoregionie Pagóry Jaworznickie (341.14).

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

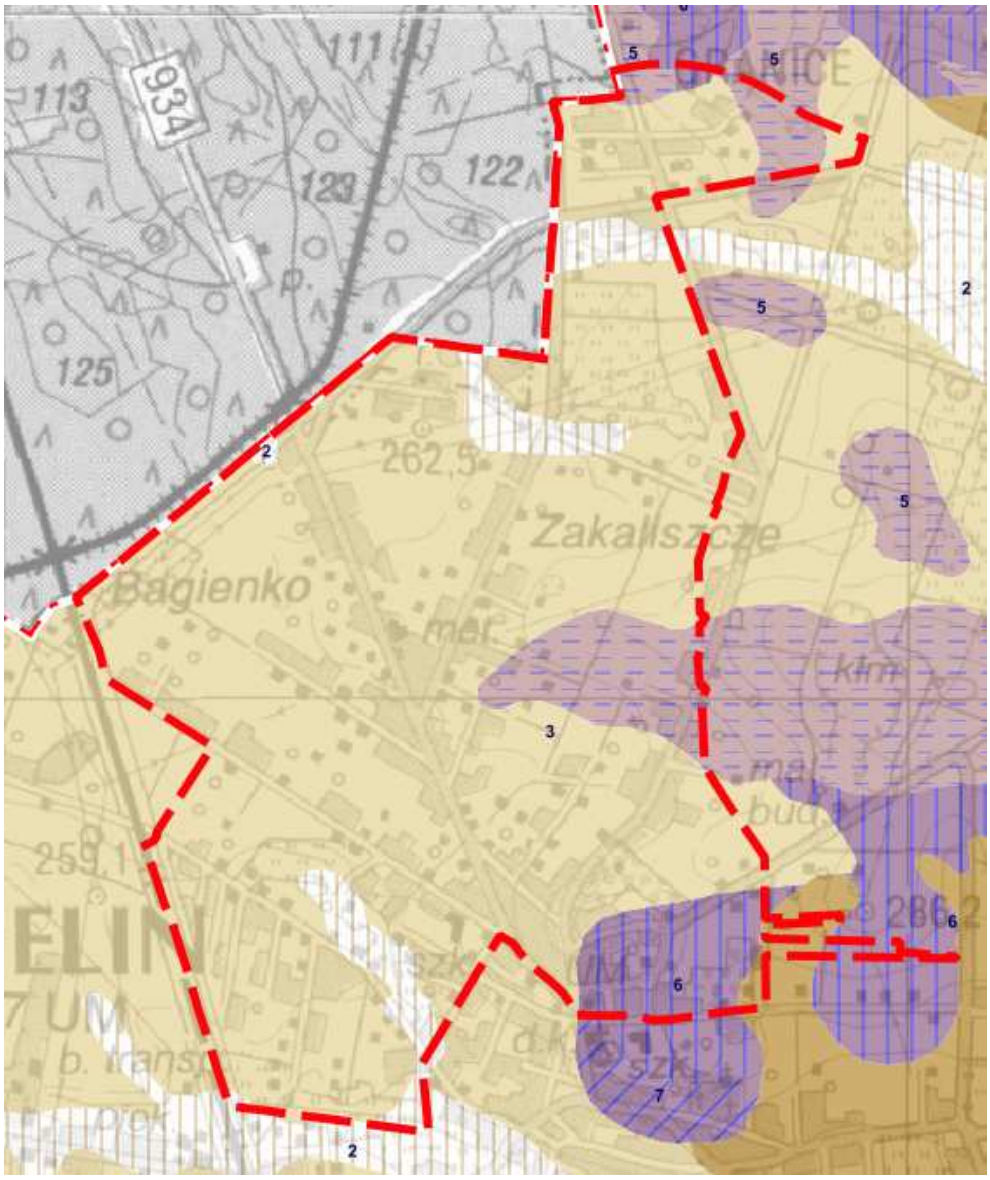
Na rozpatrywanym terenie można wyróżnić dwa piętra strukturalne: waryscyjskie i alpejskie. Piętro waryscyjskie, które tworzą utwory karbonu, ma charakter fałdowo-blokowy. Piętro to w całości jest stosunkowo słabo zbadane i trudno jest wydzielić w jego obrębie jednostki tektoniczne. Dobry stopień rozpoznania cechuje tylko warstwy przypowierzchniowe karbonu górnego. Osady mezozoiczne należą do alpejskiego piętra strukturalnego i reprezentowane są przez utwory triasu. Piętro to ma charakter pokrywowy, pokrywając wyspowo najwyższe wzniesienia. Osady mezozoiczne zostały pocięte licznymi uskokami w czasie trwania orogenezy alpejskiej. Tektonika tych pokryw jest prawdopodobnie odzwierciedleniem struktur zrębowo-uskokowych starszego podłoża. Pod względem tektonicznym obszar miasta Imielin znajduje się w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, które oddzielone stopniami uskoków przechodzi ku północy w Zapadlisko Górnośląskie. Występowanie obszaru w obrębie ww. zapadliska powoduje powszechność występowania w obniżeniach utworów trzeciorzędowych (miocen – baden), które zwartą pokrywą przykrywają cały ten teren. Obszar Imielina przecina gęsta stosunkowo sieć uskoków tektonicznych o różnych wielkościach i kierunkach zrzutów. Spowodowały one wzajemne

[1] Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa, 2001 r.;

przesunięcia warstw i są przyczyną przerwania ciągłości pokładów węgla. Rozwinięta tektonika uskokowa jest skutkiem głównie orogenezy hercyńskiej, ale też kimeryjskiej i alpejskiej, przy czym dyslokacje młodsze są na ogół pogłębieniem starszych systemów tektonicznych. Pod względem tektonicznym miasto położone jest w centralnej części Niecki Głównej GZW, w skrzydle zrzuconym uskoku Książęcego. Utwory karbońskie nachylone są pod kątem od 2° do średnio 4°, na ogół w kierunku SE. Uskoki stwierdzone w obszarze złoża węgla kamiennego KWK "Ziemowit" posiadają bardzo zróżnicowane amplitudy, od niewielkich, nie przekraczających kilkudziesięciu centymetrów, do wielkości sięgających 350 m.[2]

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. 970 – Oświęcim, bezpośrednio na analizowanym obszarze zdecydowanie dominują wykształcone w czwartorzędzie-plejstocenie piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe. W znacznie mniejszym udziale występują wykształcone w triasie (wapień muszlowy) dolomity diploporowe i dolomity kruszconośne oraz osady rzeczne (czwartorzęd, holocen).

Rysunek 2 Obszar opracowania na tle SMGP ark. Oświęcim (źródło mapy oraz legendy: Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Imielin, mapa nr 2: Uwarunkowania geologiczne, sporządzona na podstawie SMGP ark. 943, 970, 971)



[2] Opracowanie ekofizjograficzne – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin, Goplan, Wrocław 2015.

Legenda:



2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody płynące i stojące

Teren miasta jest bardzo ubogi jeśli chodzi o sieć hydrograficzną. W jego granicach wyróżniono jedynie cztery cieki o nazwach: Przemsza, Imielinka, Dopływ Spod Nowej Gaci oraz Dopływ Spod Błędowa. Pozostałe cieki to drobne, okresowo wyschnięte rowy melioracyjne. Również wody powierzchniowe stojące są na terenie miasta słabo rozpowszechnione i za wyjątkiem Zbiornika Imielińskiego, nie mają istotnego wpływu na kształt jego sieci hydrograficznej.

Przez południową część obszaru opracowania przepływa „Imielinka", będąca naturalnym ciekiem wyróżnionym o szerokości poniżej 1,5 m (identyfikator hydrograficzny cieku: 212994). W jego otoczeniu wyróżnia się ponadto liczne odcinki cieków niewyróżnionych, które występują również w północnej części terenu planu i mają charakter rowów melioracyjnych.

W zakresie wód powierzchniowych stojących należy wymienić niewielki zbiornik wodny o powierzchni ok. 0,16 ha, który zlokalizowany jest w północnej części obszaru planu, w rejonie ul. Sosnowej. Posiada on połączenie z ciekiem niewyróżnionym. Poza wymienionym stawem możliwe jest wskazanie kilku oczek wodnych w granicach prywatnych posesji.

Na analizowanym obszarze poza wymienionymi powyżej nie występują żadne inne wody powierzchniowe – tak płynące, jak i stojące.

Jednolite części wód powierzchniowych

Przez analizowany teren przepływa ciek „Imielinka", który został sklasyfikowany jako JCWP o kodzie RW20006212994. Dodatkowo występują 3 zlewnie JCWP – są to: „Imielinka" (j.w.), „Rów Kosztowski" o kodzie RW2000421294 oraz „Dopływ spod Nowej Gaci" o kodzie RW200062118866.

Poniższa tabela przedstawia dokonaną w 2020 r. klasyfikację stanu JCWP (brak danych dla JCWP „Rów Kosztowski").

Tabela 1 Klasyfikacja stanu JCWP dla wybranych JCWP
(opracowanie własne na podstawie "Klasyfikacja i ocena stanu RW za lata 2014-2019)

Nazwa (kod) JCWP	Nazwa ppk	Rok przeprowadzenia ostatnich badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód
„Imielinka" (RW20006212994)	„Imielinka – ujście do Przemszy"	2019	umiarkowany potencjał ekologiczny (3)	zły
„Dopływ spod Nowej Gaci" (RW200062118866)	„Dopływ spod Nowej Gaci - most ul. Murckowska"	2017	słaby stan ekologiczny (4)	zły

Zagrożenie powodziowe

Na analizowanym terenie nie występuje zagrożenie powodziowe.

Ujęcia wód powierzchniowych

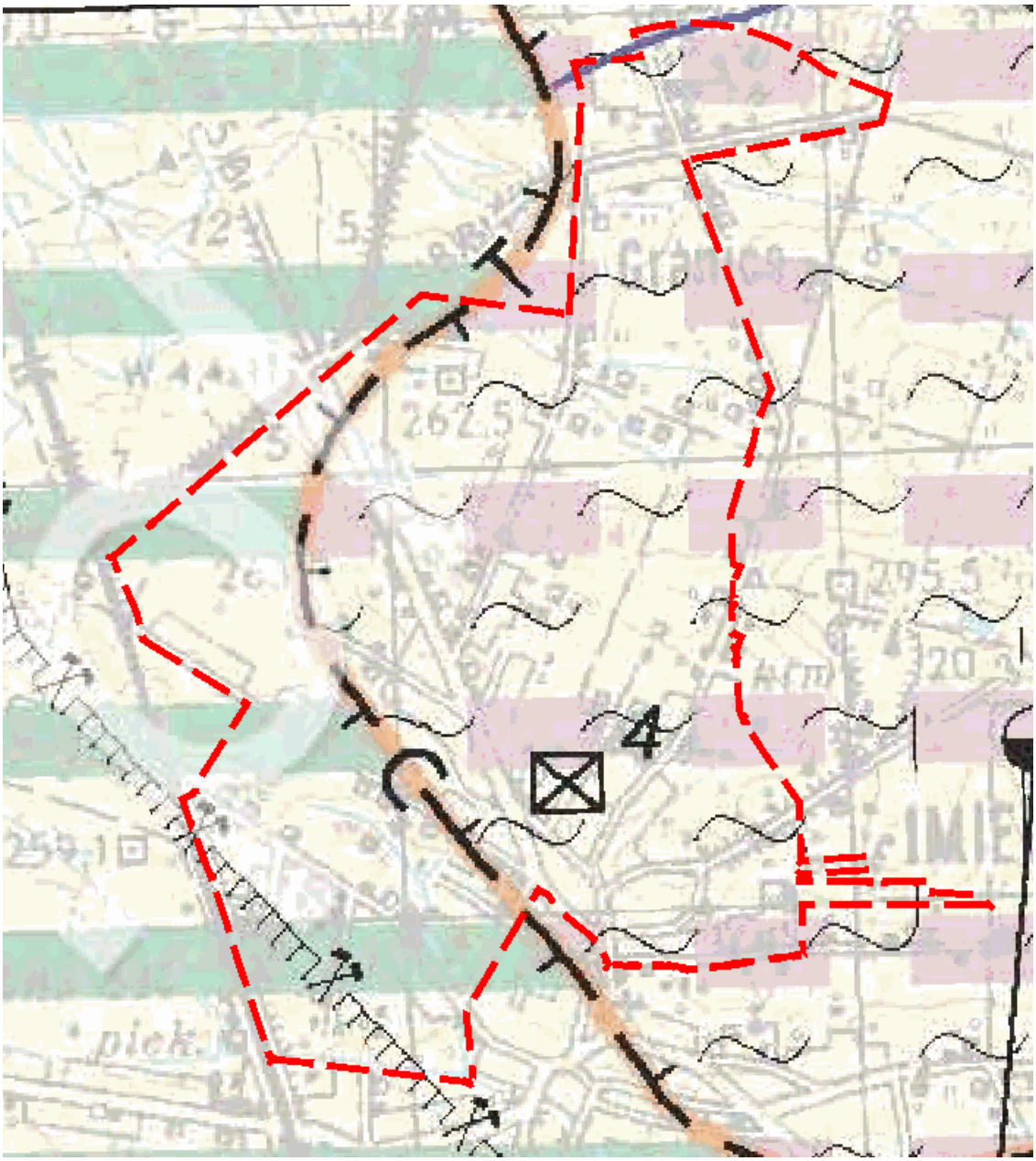
Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód powierzchniowych ani ich strefy ochronne.

2.4 WODY PODZIEMNE

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Kraków[3], analizowany teren znajduje się w Regionie Górnośląskim XVI, w Podregionie Łaziskim XVI3. Główny poziom użytkowy stanowią tu utwory szczelinowo-krasowe triasu środkowego, zalegające na głębokości od 20 m do 140 m.

Hydrogeologię obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego opisuje Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000: ark. 970 – Oświęcim[4].

Rysunek 3 Obszar opracowania na tle Mapy Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000: ark. 970 – Oświęcim (http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/mhp/gupw/mapy/mhpgupw0970pg.jpg)



[3] Jóźwiak A., Kowalczewska G., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1986 r.;
[4] Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. 970 Oświęcim, PIG, Gatlik Jan, Warszawa 1997 r.

Najważniejsze parametry charakterystyczne dla występujących na obszarze planu jednostek hydrogeologicznych **4Q/bC$_3$II** (zachodnia część terenu opracowania) oraz **2aT$_{1,2}$IV** (pozostała część terenu opracowania) zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 2 Główne parametry jednostki hydrogeologicznej na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski, ark. 970 – Oświęcim (opracowanie własne).

Symbol jednostki hydrogeologicznej	Główne użytkowe piętro wodonośne	Stopień izolacji	Zasoby dyspozycyjne jednostkowe [m^3/24h/km^2]	Wydajność potencjalna studni wierconej [m^3/h]	Stopień zagrożenia	Jakość wód podziemnych
2aT$_{1,2}$IV	T-trias	a- brak izolacji	300-400	>120	średni – izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń	Ib – jakość dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania
4Q/bC3II	Q-C -czwartorzęd - karbon	b- izolacja słaba	100-200	cz. zachodnia: <10; cz. wschodnia: >120	średni – izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń	cz. zachodnia: II – jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania; cz. wschodnia: Ib – jakość dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania

Czwartorzędowe piętro wodonośne.

Osady czwartorzędowe należą do najbardziej zróżnicowanych pod względem litologicznym, co powoduje, iż charakteryzują się one także zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi. Najlepsze warunki dla gromadzenia wody występują w miejscach występowania utworów fluwialnych i fluwioglacjalnych (piaski i żwiry). W podłożu tych piasków występują miąższe warstwy nieprzepuszczalne czwartorzędu i trzeciorzędu. Zwierciadło wody w piętrze czwartorzędowym utrzymuje się na głębokościach rzędu 0 do 2 m w obrębie dolin i odpowiednio głębiej w obrębie wyniesień i ujawnia wahania zależne od stanu opadów atmosferycznych, dochodzące w ostatnich latach nawet do kilku metrów. Największe miąższości wód czwartorzędowych występują w obrębie dolin kopalnych wypełnionych piaszczysto-żwirowymi utworami czwartorzędowymi. Na obszarze Imielina obniżenia takie występują w południowej części miasta w otoczeniu Zbiornika Imielińskiego oraz w północno-zachodniej części miasta w rejonie Nowej i Starej Gaci. Miąższości czwartorzędowych warstw wodonośnych przekraczają tam 20 m. Zasilanie poziomów wodonośnych odbywa się na całej powierzchni występowania utworów czwartorzędowych. W strefach drenażu dolin może mieć miejsce zasilanie lateralne i pionowe ascenzyjne ze starszych wiekowo poziomów wodonośnych. W przypadku Imielina zasilanie takie ma miejsce z uwagi na wyższe hipsometrycznie położenie starszych utworów triasowych w obrębie Pagórów Imielińskich w północno-wschodniej części miasta. O wypływie wód podziemnych z tych utworów świadczy wysokie występowanie terenów trwale zadarnionych. Odkryta powierzchnia alimentacyjna oraz możliwość zasilania wód czwartorzędowych wodami z przepływających potoków powoduje, iż wody w utworach czwartorzędowych narażone są na zanieczyszczenie, co powoduje niską ich jakość. Z tego powodu wody występujące w utworach czwartorzędowych na obszarze Imielina nie zostały zakwalifikowane do żadnego z użytkowych zbiorników wodonośnych pomimo występowania w ich obrębie dużego zbiornika retencyjnego (Zbiornik Imieliński). Wydajność ujęć studziennych w utworach czwartorzędowych może wahać się od 2 do 30 m^3/h. Na obszarze Imielina nie ma dużych ujęć wód podziemnych z utworów czwartorzędowych do celów komunalnych, mogą jednak występować jeszcze ujęcia wody do celów gospodarczych w gospodarstwach indywidualnych.

Triasowe piętro wodonośne.

W profilu hydrogeologicznym triasowego piętra wodonośnego poziomy wodonośne występują w utworach wapienia muszlowego i pstrego piaskowca. Warstwą rozdzielającą te poziomy są margliste utwory warstw gogolińskich, które na znacznych przestrzeniach uległy dolomityzacji, redukcji lub zdyslokowaniu, tracąc własności izolujące. Warstwy wodonośne triasu mają charakter szczelinowo-krasowy i w mniejszym stopniu porowo-szczelinowy. Zasilanie poziomu triasowego odbywa się głównie w wyniku bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach utworów wodonośnych. Zasilanie zachodzi również drogą pośrednią z czwartorzędowego piętra wodonośnego w strefach okien hydrogeologicznych. Poziom ten występuje we wschodniej części miasta i na wschód od Przemszy w kierunku Chrzanowa,

gdzie jest drenowany przez kopalnie rud cynku i ołowiu. Zbiornik triasowy cechuje się szczelinowo-krasowo-porowym systemem przepływu wód podziemnych. Z tych uwarunkowań wynika zróżnicowanie przepuszczalności wapieni i dolomitów triasu, tak w pionie jak i w poziomie. Wodonośność serii węglanowej triasu, wyrażona wielkością przewodności hydraulicznej wynosi przeciętnie ok. 9,9 m^2/h. Wody ze zbiornika triasowego na obszarze Imielina częściowo wypływają na zboczach w postaci wysięków i zasilają niżej zalegające utwory czwartorzędowe. Wody z utworów triasowych drenowane są przez dolinę Przemszy, górnictwo rud cynkowo-ołowiowych, kopalnie węgla kamiennego i ujęcia wód podziemnych. Na analizowanym terenie piętro triasowe nie występuje, zostało jednak opisane, gdyż z tym piętrem wodonośnym związane są poziomowy wodonośne dla których wyznaczono GZWP nr 452 Zbiornik Chrzanów.

Karbońskie piętro wodonośne.

W profilu hydrogeologicznym karbonu górnego występują zespoły oddzielnych poziomów wodonośnych zbudowanych z piaskowców i mułowców. Poziomy te, o miąższościach od kilku do kilkudziesięciu metrów, są od siebie izolowane wkładkami nieprzepuszczalnych iłowców. W obszarach sedymentacyjnych wyklinowań warstw izolujących, w strefach uskokowych oraz w zasięgu obszarów eksploatacji górniczej obserwuje się łączność hydrauliczną między poszczególnymi poziomami. Karbońskie poziomy wodonośne charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami i parametrami hydrogeologicznymi. Ich zasilanie następuje na ich bezpośrednich wychodniach lub poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędu, trzeciorzędu i triasu. Jego intensywność zależna jest od warunków przykrycia i przepuszczalności utworów nadległych. Maksymalne zasilanie zachodzi poprzez silnie wodonośne utwory czwartorzędu występujące w dolinach rzecznych rzek współczesnych i dolinach kopalnych. Podstawę drenażu karbońskich poziomów wodonośnych w warunkach naturalnego środowiska stanowiły doliny rzek, głównie Przemszy i jej dopływów. Głębokość drenażu nie przekraczała 150 m. Obecnie jego podstawę stanowią wyrobiska górnicze kopalń węgla kamiennego. Na obszarze miasta Imielin poziom ten jest drenowany przez KWK „Ziemowit", która pompuje z poziomu karbońskiego znaczne ilości wody. Utwory karbońskie zawierają wody zwykłe o typie szczelinowo-porowym, które pojawiają się głównie w piaskowcach, rzadziej w zlepieńcach. Poziomy wodonośne, z uwagi na przewarstwienia piaskowca utworami nieprzepuszczalnymi, występują wielowarstwowo. Na obszarze Imielina nie wyróżnia się ujęć wód podziemnych z utworów karbońskich.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz.U. z 2006 r. Nr 126 poz. 878), cały analizowany teren znajduje się w obrębie udokumentowanego, szczelinowo-krasowego GZWP nr 452 Zbiornik Chrzanów. W przybliżeniu jego centralna oraz wschodnia część objęta jest projektowanym obszarem ochronnym ww. GZWP.

Jednolite części wód podziemnych

W podziale na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) analizowany teren w większości znajduje się w zasięgu JCWPd nr 146 (PLGW2000146), jedynie południowo-zachodni kraniec objęty jest JCWPd nr 145 (PLGW2000145).

Tabela 3 Wybrane parametry JCWPd nr 145 i 146 (opracowanie własne, źródło: https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-140-159/4522-karta-informacyjna-jcwpd-nr-145/file.html; https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-140-159/4523-karta-informacyjna-jcwpd-nr-146/file.html)

Nr JCWPd (identyfikator UE)	Powierzchnia całkowita [km^2]	Dorzecze Region Wodny Główna zlewnia (rząd zlewni)	Liczba pięter wodonośnych	Ocena stanu JCWPd (2012 r.)			
				Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ogólna ocena stanu	Ocena ryzyka nieoś.celów środowiskowych
145 (PLGW2000145)	344,7	Wisły Małej Wisły Gostynia (II)	4 (czwartorzędowe, neogeńsko-czwartorzędowe, triasowo-karbońskie, karbońskie)	słaby	dobry	słaby	zagrożona
146 (PLGW2000146)	201,9	Wisły Małej Wisły Przemsza (II)	5 (czwartorzędowe, czwartorzędowe-karbońskie, triasowe, triasowo-karbońskie, karbońskie)	słaby	dobry	słaby	zagrożona

Wskazano następujące przyczyny nieosiągnięcia celów środowiskowych:

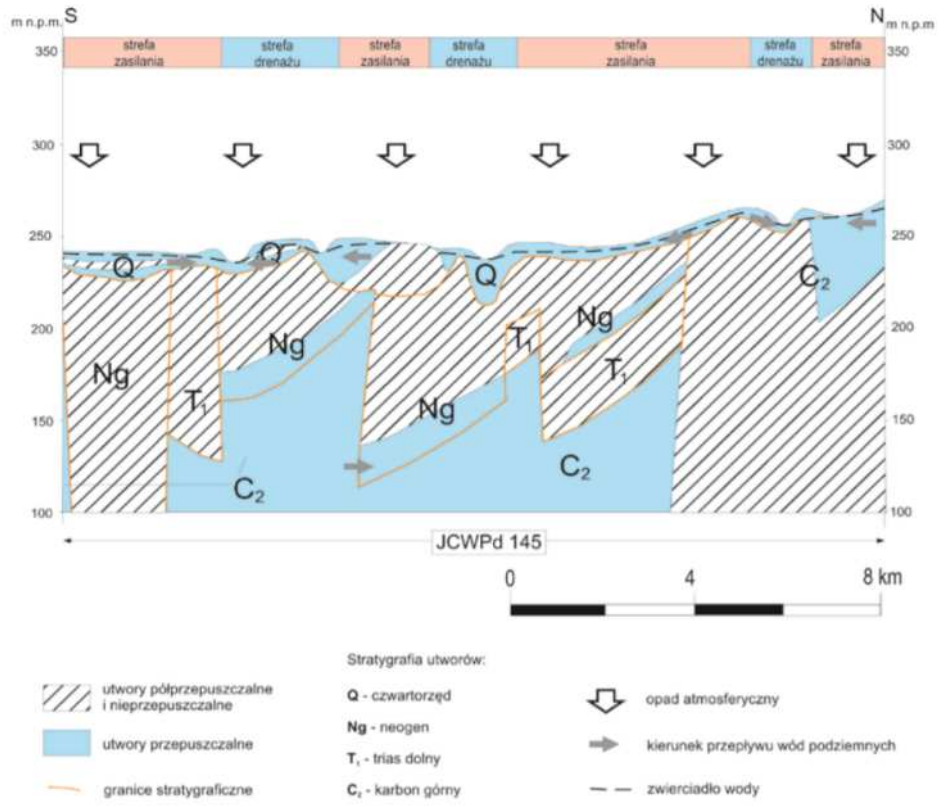
- antropogeniczne:
  - JCWPd 145: silny drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego oraz związany z tym procesem zrzut wód kopalnianych do rzek. Ponadto drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych oraz potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe),
  - JCWPd 146: oddziaływanie miejsko-przemysłowej aglomeracji górnośląskiej, intensywny pobór wód podziemnych związany z odwadnianiem wyrobisk górniczych kopalni węgla kamiennego (odwadnianie przez CZOK), zrzuty kwaśnych wód kopalnianych do cieków powierzchniowych, zagrożenie zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych kwaśnymi wodami kopalnianymi po zaprzestaniu odwodnień wyrobisk górniczych, oddziaływanie infrastruktury związanej z przemysłem wydobywczym węgla kamiennego;
- geogeniczne:
  - JCWPd 145: słaba izolacja lub/i mała głębokość występowania poziomu wodonośnego,
  - JCWPd 146: przypuszczalne osady czwartorzędu i wychodnie utworów starszych i przesączanie wód przez utwory przepuszczalne budujące nadkład.

<u>Schemat krążenia wód:</u>

JCWPd 145.

Zasilanie wód podziemnych obecnych w GPU odbywa się w wyniku infiltracji wód z opadu atmosferycznego na obszarze wychodni utworów budujących piętra: czwartorzędu, neogenu, triasu i karbonu. Utwory ww pięter hydrogeologicznych pozostają ze sobą w kontakcie hydraulicznym. Drenaż naturalny odbywał się wzdłuż dopływów Gostyni, i Gostynią na wschód do doliny Wisły. Drenaż sztuczny, antropogenicznie wywołany, jest spowodowany pracą ujęć wód komunalnych i wyrobisk górniczych. Drenaż górniczy w północnej i wschodniej części jednolitej wpływa na piętro górnokarboński i jego nadkład, a na południu pod miąższym nadkładem neogenu na młodsze piętra już nie oddziałuje.

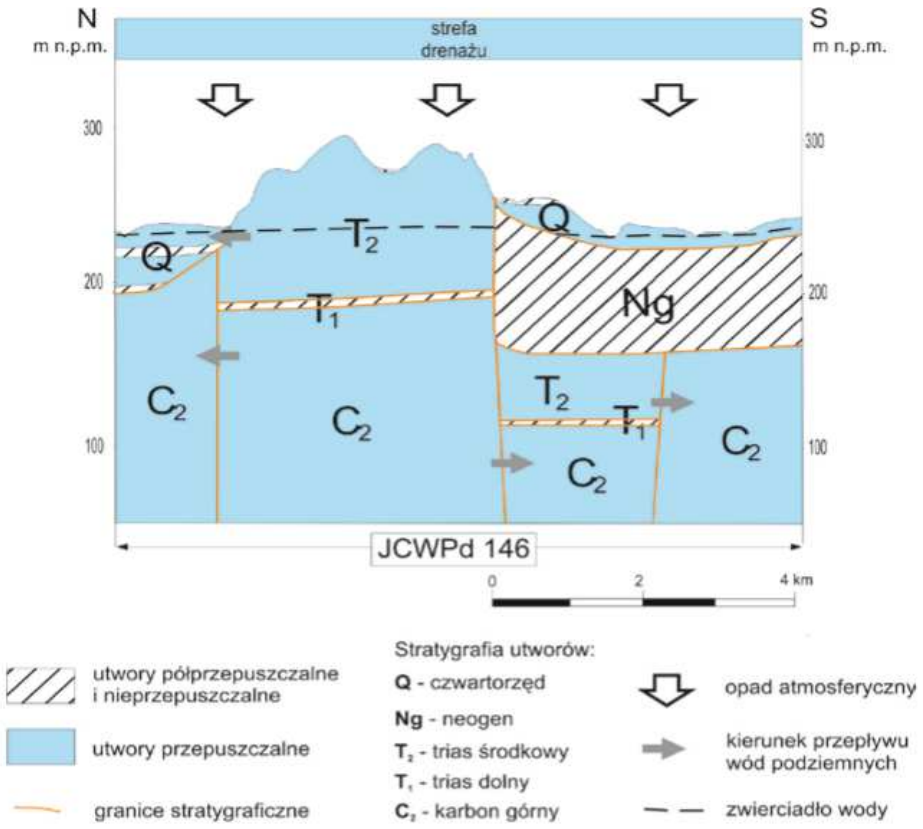
Rysunek 4 Schemat krążenia wód dla JCWPd nr 145 (źródło: https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-140-159/4522-karta-informacyjna-jcwpd-nr-145/file.html)



JCWPd 146.

Zasilanie wód podziemnych obecnych w GPU odbywa się w wyniku infiltracji wód z opadu atmosferycznego na obszarze przepuszczalnych utworów czwartorzędu (Q), zalegających w nadkładzie pięter wodonośnych triasu (T1,2) i karbonu (C3). Poziomy niżej leżące zasilane są głównie w wyniku przesączania i przepływu lateralnego. W pierwszym poziome wodonośnym kierunki przepływu determinuje sieć rzeczna, natomiast w GPU o kierunkach przepływu decydują komunalne ujęcia wód podziemnych i odwodnienie górnicze. Drenaż naturalny odbywa się wzdłuż dolin rzecznych ku dolinie Wisły. Drenaż sztuczny, antropogenicznie wywołany jest długotrwałą eksploatacją górniczą rud cynku i ołowiu oraz odbywa się w skutek eksploatacji wód podziemnych za pośrednictwem ujęć komunalnych, źródeł. Północna część jednolitej znajduje się w granicach kopalni Jaworzno, zachodnia w Piast II- Ziemowit. Południowy skrawek jednolitej w granicach kopalni Janina, a na skrajnym wschodzie kopalnia „Trzebionka".

Rysunek 5 Schemat krążenia wód dla JCWPd nr 146 (źródło: https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-140-159/4523-karta-informacyjna-jcwpd-nr-146/file.html)



Ujęcia wód podziemnych

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

2.5 KLIMAT

Według klasyfikacji klimatyczno-rolniczej opracowanej przez R. Gumińskiego (1948), obszar miasta Imielin należy do dzielnicy XV (dzielnica częstochowsko-kielecka) i położony jest w jej południowej części. Charakteryzują ją następujące warunki:[5]

- średnia temperatura stycznia wynosi -2 - -3,0°C,
- średnia temperatura lipca około 15-16°C,
- średnia temperatura roczna 7-8°C,
- dni z przymrozkami od 112 do 130,
- dni mroźnych ok. 20-40,
- ostatnie przymrozki wiosenne występują najczęściej w końcu kwietnia lub na początku maja,

[5] Na podstawie: Wach J., Wach M., Ścisłowski M. 2007, Warunki ekofizjograficzne Miasta Imielin, Przedsiębiorstwo Usługowe Geograf Dąbrowa Górnicza 2007 r.

- czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi ok. 60-80 dni,
- okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni,
- opady atmosferyczne znacznie zróżnicowane, do 650-750 mm/rok,
- przeważają wiatry południowo-zachodnie i zachodnie o prędkościach średnich 3-4 m/s.

Szczególnie istotne dla przewietrzania obszaru i stanu sanitarnego powietrza (przemieszczanie zanieczyszczeń) warunki anemologiczne, uzależnione są od kierunku napływu głównych mas powietrza oraz modyfikowane przez rozkład zasadniczych elementów orograficznych w analizowanym obszarze. Położona w Bieruniu Starym stacja meteorologiczna posiada dane anemometryczne reprezentatywne dla całego regionu. Z danych IMGiW za lata 1961-1990 wynika, iż w rejonie ww. stacji dominują wiatry z sektora zachodniego (od SW do NW, ok. 49% przypadków), znacznie mniejszy (ok. 26%) jest udział wiatrów wschodnich, zaś około 19% przypadków stanowią cisze. Zaobserwowane na stacji IMiGW w Bieruniu Starym dla lat 1961-1990 prędkości wiatrów kształtują się przeciętnie na poziomie 2,2 m/s (średnia roczna), natomiast średnie ich wartości z poszczególnych kierunków zmieniają się w granicach od 2,1 m/s (SE) do 3,1 m/s (SW, W). Również z kierunku północno-zachodniego (NW) przeciętna prędkość wiatrów jest wysoka i wynosi 3,0 m/s, co wskazuje, iż generalnie wiatry wiejące z sektora zachodniego są silniejsze. Wiatry napływające z południowego-zachodu (SW) sprzyjają przewietrzaniu obszaru, obniżając poziomy stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, natomiast wiatry wiejące z innych kierunków powodują nanoszenie tych zanieczyszczeń nad analizowany obszar z innych części GOP-u.

Przy charakterystyce klimatycznej danego obszaru szczególnie istotne są warunki opadowe, od których zależy ilość wody pozostającej w obiegu. Dla analizowanego terenu przyjęto dane z posterunku IMiGW w Bieruniu Starym. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych w ww. lokalizacji kształtują się w granicach 750 mm, natomiast w latach ekstremalnych zanotowano następujące sumy roczne: w latach wilgotnych - 978 mm i suchych - 568 mm. Stosunek maksymalnych do minimalnych rocznych sum opadów jest bardzo wyrównany, co wskazuje na dużą stabilność warunków występowania opadów w skali regionu. W ciągu roku dominują opady w półroczu letnim. Stosunek średnich sum opadów półrocza letniego do zimowego wynosi 1,7. Średnio na analizowanym obszarze spada w półroczu letnim około 63% sumy rocznej opadu. Maksimum opadowe występuje w lipcu, średnio po 97 mm opadu. Niemal równie wysokie sumy opadów występują w czerwcu (95 mm) i sierpniu (87 mm), zaś minima opadowe – w lutym i styczniu (40 mm). Dla zasobności wodnej obszaru większe znaczenie ma jednak nie bezwzględna wartość opadów, a ich rodzaj i rozkład na przestrzeni roku. W naszej strefie klimatycznej normą jest, iż znacznie mniejsze opady w postaci śniegu występują zimą. Przy niskich temperaturach gruntu opady te są akumulowane i następnie w okresie roztopów stosunkowo szybko spływają, powodując znacznie wyższe stany wody niż wysokie opady letnie. Są one również bardziej efektywne w przypadku zasilania wód gruntowych i odbudowy podziemnych zasobów wodnych. Warunkiem do zaistnienia ww. zjawiska jest jednak występowanie zimą dodatnich temperatur, które będą powodowały odwilże i brak przemarznięcia wierzchniej warstwy gruntu. Wysoka efektywność opadów okresu zimowego wynika z faktu, iż stosunkowo niskie temperatury zimowe nie sprzyjają parowaniu, a w konsekwencji nie występuje wegetacja.

2.6 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE, SKUTKI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Ukształtowanie terenu

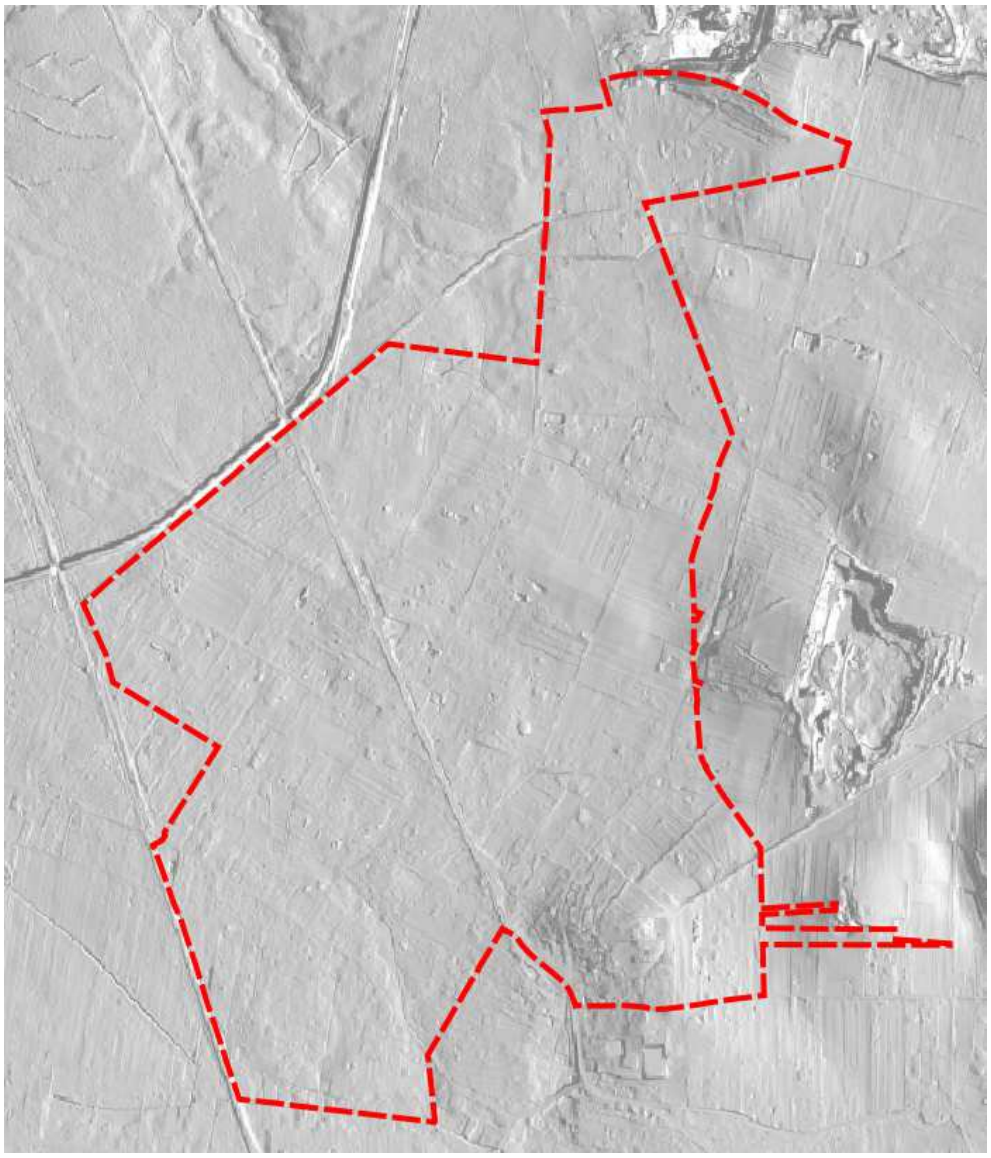
Rzeźba współczesnej powierzchni topograficznej jest ściśle uzależniona od opisanej w rozdziale 2.2 budowy geologicznej. W granicach miasta Imielin wyróżnić można fragmenty Zrębowych Pagórów Imielińskich (północny wschód miasta) oraz Zrębowych Pagórów Lędzińskich (zachód miasta), a także Kotlinę Chrzanowską wraz z doliną Przemszy i Zbiornikiem Imielińskim, jak również Dolinę Wisły.

Bezpośrednio analizowany obszar charakteryzuje umiarkowane zróżnicowanie ukształtowania terenu. Najwyżej położone punkty znajdują się w północno- oraz południowo-wschodniej części i osiągają wysokość ok. 280 m n.p.m., zaś najniższy – nieco poniżej 255 m n.p.m. (południowo-zachodnia część). Wobec powyższego amplituda względnych wysokości nad poziomem morza wynosi ok. 25 m. Najbardziej charakterystyczne wzniesienie zlokalizowane jest pomiędzy ulicami: Z. Wróblewskiego, P. Ściegiennego oraz Wyzwolenia, niemniej spadki terenu nie są na tyle duże, żeby wykluczyć ów obszar spod zabudowy – znajdują się tam istniejące budynki mieszkalne.

Eksploatacja górnicza spowodowała rozległe przekształcenia terenu, zahaczające również o obszar samego analizowanego terenu, jednak obecnie są to stosunkowo niewielkie, porośnięte roślinnością nasypy.

Nieznaczne obniżenia terenu o charakterze liniowym związane są z przepływającymi przez obszar planu ciekami wodnymi, w tym głównie z ciekiem „Imielinka". Innymi elementami liniowymi są niewielkie „nasypy" pod odcinkami istniejących dróg (fragment ul. Ściegiennego oraz wybrane odcinki ul. Imielińskiej).

Rysunek 6 Obszar opracowania na podkładzie Numerycznego Modelu Terenu (źródło mapy: https://mapy.geoportal.gov.pl).



Zjawiska osuwiskowe

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania zjawisk osuwiskowych oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Osiadania terenu na skutek eksploatacji górniczej, filary ochronne

Brak jest informacji, żeby bezpośrednio na obszarze opracowania miały miejsce osiadania na skutek eksploatacji górniczej, niemniej należy zaznaczyć że dostęp do danych w tym zakresie jest bardzo ograniczony.

Obowiązujące Studium w granicach przedmiotowego mpzp wyznacza tereny wskazane do objęcia filarami ochronnymi zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej (objęte nimi są zarówno tereny istniejące, jak i projektowane w SUiKZP). Eksploatacja kopalin nie może naruszyć danego przeznaczenia terenu.

2.7 GLEBY

Zgodnie z Mapą Glebowo-Rolniczą Miasta Imielin (IUNG, Puławy 1976 r.), w granicach obszaru opracowania występują:

- gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw): znaczny udział, występują w wielu miejscach na terenie

całego terenu opracowania;

- czarne ziemie zdegradowane i gleby szare (Dz): najwięcej występuje w południowo-zachodniej części obszaru opracowania, jeden większy obszar znajduje się również na północy;
- gleby torfowe i murszowo-torfowe (T): niewielki udział, południowo-zachodnia część obszaru opracowania;
- rędziny brunatne (Rb): niewielki udział, występują w północno- i południowo-wschodniej części planu;
- gleby mułowo torfowe i torfowo-mułowe (E) oraz gleby bielicowe i pseudobielicowe (A): rejon rowu melioracyjnego biegnącego powyżej skrzyżowania ulic Heweliusza i Turystycznej

Pozostałe gleby zostały przekształcone na skutek działalności człowieka.

Spośród kompleksów rolniczej przydatności gleb występuje głównie kompleks żytni słaby oraz żytnio-łubinowy (w wielu miejscach na terenie całego opracowania). Kolejną pod względem zajmowanej powierzchni grupę stanowią kompleksy trwałych użytków zielonych – średnie oraz słabe i bardzo słabe. W bardzo niewielkim udziale wyróżnia się ponadto kompleksy pszenne – dobry (północno-wschodni kraniec), wadliwy oraz pszenno-żytni (najwięcej w południowo-wschodniej części obszaru planu).

Należy mieć na uwadze, że dostępne dane w tym zakresie (tj. typy oraz kompleksy rolniczej przydatności gleb) mogły ulec znacznej dezaktualizacji, gdyż zostały opracowane w l. 70 XX w. Przykładowo obecnie z pewnością zdecydowanie większy odsetek przypada gruntom antropogenicznym, jednak trudno jest ocenić skalę innych różnic.

Według klasyfikacji bonitacyjnej gleb na obszarze opracowania występuje mozaika gruntów: ornych (R), łąk trwałych (Ł), pastwisk trwałych (Ps), sadów (S), gruntów rolnych zabudowanych (Br), jak również terenów zurbanizowanych, głównie mieszkaniowych (B) (znacznie mniej licznie występują inne tereny zabudowane – Bi, zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy – Bp oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – Bz). W północnej części wyróżnia się lasy (Ls), zaś w niewielkim udziale w różnych miejscach na terenie całego planu – nieużytki (N). Pod ciekami wodnymi występują grunty pod rowami (W), w północno-wschodniej części – użytki kopalnie (K), zaś ostatnią z grup użytków gruntowych są tereny komunikacyjne – drogi i inne.

Z godnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 ze zm.) w granicach administracyjnych miast nie jest wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych chronionych na cele nierolnicze. Ustawa ta jednocześnie stanowi, iż przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przy czym przeznaczenie na cele nieleśne gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw środowiska lub upoważnionej przez niego osoby, a pozostałych gruntów leśnych – zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

2.8 ZASOBY NATURALNE

Przez obszar opracowania przebiegają granice następujących:

- udokumentowanych złóż:
  - węgla kamiennego „Ziemowit" WK-374,
  - węgla kamiennego „Imielin Północ" WK-18243,
  - węgla kamiennego „Lędziny" WK-7101 i metanu pokładów węgli „Lędziny" WK-14011,
  - kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Północ" WK-615,
  - kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Rek" WK-863;
- obszarów górniczych:
  - „Lędziny I",
  - „Imielin-Północ V";
- terenów górniczych:
  - „Lędziny I",
  - „Imielin-Północ V",
  - „Imielin-Rek III".

2.9 PRZYRODA OŻYWIONA

Na analizowanym terenie występuje mozaika terenów zabudowanych (głównie mieszkaniowych – jednorodzinnych, ale również zagrodowych i usługowych, w tym usług publicznych) oraz „otwartych", składających się na system przyrodniczy miasta. Drugą spośród ww. grup stanowią częściowo użytkowane rolniczo grunty rolne, zieleń nieurządzona towarzysząca

m.in. ciekom wodnym oraz trzy niewielkie tereny lasów w części północnej (gatunkiem panującym jest tam brzoza i sosna). W zakresie wód powierzchniowych stojących należy wymienić niewielki zbiornik wodny o powierzchni ok. 0,16 ha, który zlokalizowany jest w otoczeniu lasu, powyżej ul. Sosnowej.

Wspomniane powyżej tereny wokół istniejących cieków stanowią miejsca najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym, choć nie występują tam żadne cenne zbiorowiska roślinne. Środowisko przyrodnicze dolin cieków, w tym głównie Imielinki (jak na tereny położone w rejonie centrum miasta) charakteryzuje się dużym stopniem naturalności, choć na przebiegu Imielinki znajdują się również tereny mocno przekształcone i zurbanizowane. Sam ciek jest uregulowany, przez co posiada umiarkowaną wartość przyrodniczą. Na skrzydłach doliny Imielinki występują w różnych proporcjach trzcinowiska (zespół *Phragmitetum australis*), jednak są one w znacznej mierze przesuszone, z dużym udziałem roślin lądowych, ponadto wyróżnia się łąki wyczyńcowe *Alopecurion pratensis*, zaliczane do łąk wilgotnych oraz grunty orne. Miejscami zdarzają się niewielkie płaty lasów łęgowych *Fraxino-Alnetum*. Dolina potoku Imielinka jest ważnym elementem struktury przyrodniczej miasta, jednak funkcjonowanie jej jako korytarza ekologicznego jest silnie ograniczone, gdyż w kilku miejscach jest ona całkowicie zabudowana. Biorąc jednak pod uwagę silnie zurbanizowaną i przekształconą resztę miasta, niewątpliwie dolina potoku Imielinka wymaga uchronienia od dalszej zabudowy.

Na analizowanym obszarze oraz w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują wartościowe siedliska przyrodnicze, dominują tu obszary gruntów rolnych oraz zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

2.10 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE

Na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie występują obecnie żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Źródła nie wskazują również na występowanie korytarzy ekologicznych, czy obszarów proponowanych do objęcia ochroną.

2.11 KRAJOBRAZ

W ujęciu ogólnym na obszarze opracowania możliwe jest wydzielenie następujących typów krajobrazu:

- krajobraz małoobszarowych gruntów rolnych;
- krajobraz terenów zieleni nieurządzonej, w tym w otoczeniu rowów melioracyjnych;
- krajobraz pozostałych terenów otwartych, w tym porośniętych roślinnością krzewiastą i drzewami oraz niewielkie lasy w części północnej;
- krajobraz terenów zurbanizowanych – w tym:
    - przede wszystkim miejskiego centrum mieszkaniowo-usługowego, jako miejsce nagromadzenia funkcji mieszkalnej i usługowej – w tym usług administracji publicznej, porządku publicznego, oświaty oraz handlu (południowa część obszaru opracowania);
    - podmiejskich osiedli mieszkaniowych jednorodzinnych, z dominującym udziałem właśnie tego typu zabudowy, przeplatanej funkcją zagrodową, usługową i drobnej aktywności gospodarczej.

Zabudowa rozluźnia się w miarę oddalania się od miejskiego centrum. Jej największą intensywnością odznaczają się tereny wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Zgodnie z egib istniejąca zabudowa przeważnie posiada od 1 do 3 kondygnacji nadziemnych. Największy udział na terenie całego planu przypada budynkom mieszkalnym, którym stosunkowo często towarzyszy zabudowa produkcyjna lub usługowa lub gospodarcza dla rolnictwa oraz transportu i łączności, czy też inna niemieszkalna. Dla części południowej oraz w drugiej kolejności – dla terenów wzdłuż ul. Imielińskiej, można mówić o nagromadzeniu budynków o funkcji usługowej, w tym usług oświaty. Bardzo niewielki odsetek stanowi zabudowa przemysłowa i biurowa. Forma architektoniczna istniejącej zabudowy nie wykazuje jednoznacznej spójności – dachy posiadają różną geometrię (płaskie, wielospadowe, dwuspadowe) oraz kolorystykę (odcienie czerwieni, szarości lub brązu), elewacje zostały wykończone różnego rodzaju materiałami, a ich kolory w niektórych przypadkach mocno i niejednoznacznie pozytywnie wyróżniają się na tle otoczenia. Stan techniczny większości budynków jest dobry lub bardzo dobry.

2.12 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

W granicach planu miejscowego znajdują się:

- stanowisko archeologiczne wpisane do rejestru zabytków Nr C/1340/86 z 26 stycznia 1987 r., w obrębie którego należy postępować zgodnie z ustawą z dnia z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.);
- kubaturowy obiekt wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków – budynek usługowy przy ul. Imielińskiej 81;

- stanowisko archeologicznego nr 100-49/13 AZP, w obrębie którego należy uwzględnić wymogi wynikające z ustawy z dnia z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.);
- zabytkowy przydrożny murowany krzyż, wybudowany w 1925 r. (rejon skrzyżowania ulic K. Miarki i Imielińskiej), wskazany do ochrony prawem miejscowym.

Dodatkowo bardzo niewielki fragment wschodniej części obszaru opracowania znajduje się w zasięgu strefy ochrony ekspozycji Kopca Wolności.

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

W granicach obszaru opracowania obowiązuje 6, wymienionych w pkt 1.1 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Część obowiązujących aktów prawa miejscowego wykazuje istotne rozbieżności z aktualnym Studium, które zostało przyjęte w 2016 r., a zatem w okresie późniejszym niżeli większość planów. Studium przewiduje większe zasięgi przede wszystkim terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Projekt mpzp ustala przeznaczenia analogiczne względem Studium, zatem można uznać, że brak jego realizacji skutkowałby zabudowaniem na cele mieszkaniowe mniejszych powierzchni, co z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać za bardziej korzystne. Wobec powyższego, scenariusz braku realizacji ustaleń projektowanego planu mógłby skutkować dalszą konsumpcją planów obowiązujących, których oddziaływanie na środowisko przyrodnicze w kontekście powyższego zagadnienia ocenia się na negatywne w mniejszym stopniu, niżeli w przypadku projektowanego planu. Jednakże należy mieć na uwadze, że część z tych planów została uchwalona na podstawie ustawy z 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, której regulacje prawne znacznie odbiegały od tych, stawianych przez aktualne ustawodawstwo, przez co są one pozbawione wielu istotnych elementów kształtujących rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, w tym również takie, oddziałujące na środowisko przyrodnicze. Dodatkowo względem części niektórych obowiązujących planów zostały wydane nieskuteczne wyroki WSA, które powodują, że uwarunkowania inwestycyjne dla wybranych nieruchomości są niejednoznaczne i relatywnie skomplikowane, przez co proces administracyjny dążący do realizacji inwestycji znacznie się wydłuża. Ocenia się, że jest to element, który mógłby wpłynąć na spowolnienie tempa działań inwestycyjnych.

„Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta Imielin w latach 2016-2020" wykazała, że dla obszaru opracowania została złożona stosunkowo duża liczba wniosków od osób, co sygnalizuje, że obowiązujące opracowania częściowo nie spełniają oczekiwań społecznych, co mogłoby mieć przełożenie na mniejsze tempo działań inwestycyjnych. Wówczas środowisko przyrodnicze obszaru opracowania potencjalnie pozostanie w obecnej lub zbliżonej do obecnej formie. Należy jednak podkreślić, że założenie całkowitej niezmienności środowiska w przypadku dotychczasowego użytkowania jest nierealne, choć nie przewiduje się, aby dla przedmiotowego terenu zmiany te miały charakter szczególnie negatywny. Skutki oddziaływań niektórych form antropopresji w dłuższej perspektywie czasowej mogą się kumulować. Odnosi się to przede wszystkim do oddziaływania związanego z „niską emisją", zagrażającego jakości m.in. powietrza, gleb i wód. Formy te, po przekroczeniu pewnych wartości progowych mogą skutkować skokowymi negatywnymi zmianami środowiska.

Zaniechanie realizacji ustaleń projektowanego planu nie spowoduje również istotnych pozytywnych zmian w środowisku, które mogłyby stanowić uzasadnienie do przyjęcia innych (alternatywnych) rozwiązań.

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

W granicach opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne formy ochrony przyrody zgodne z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zatem nie wyróżnia się dotyczących ww. obszarów problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Wśród pozostałych występujących na przedmiotowym obszarze problemów ochrony środowiska wymienia się:

- sukcesywne zwiększanie się spływu powierzchniowego wód, przy jednoczesnym ograniczaniu infiltracji wgłębnej (skutek powstawania nowej zabudowy i utwardzania terenów);
- problem „niskiej emisji" toksycznych substancji z lokalnych kotłowni i pieców ze strony terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- zanieczyszczenie spalinami ze strony układu drogowego (głównie ul. Imielińska, ale również ul. Wyzwolenia i ul. Ściegiennego);

- zanieczyszczenie hałasem, którego źródłem są przede wszystkim ciągi tras komunikacyjnych (odcinki drogowe wymienione powyżej) oraz linia kolejowa, przebiegająca poza granicami opracowania – w bezpośrednim zachodnim sąsiedztwie,
- zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi ze strony układu drogowego oraz parkingów terenowych,
- oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego oraz hałasu ze strony linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV (choć obecnie przeważnie przebiegają one w oddaleniu od istniejących terenów zabudowanych).

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby wpłynąć na pogorszenie jakości wód powierzchniowych. Powstanie nowej zabudowy spowoduje zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, a analizowany projekt dopuszcza najmniej korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska zbiorniki bezodpływowe – tzw. „szamba" (jako jedno z możliwych rozwiązań – przewiduje również kanalizację sanitarną oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków). Niemniej należy podkreślić, że obszar opracowania w dużej mierze znajduje się w zasięgu oddziaływania istniejącej sieci kanalizacji, w związku z czym potencjalne zagrożenie dotyczy jedynie części projektowanych terenów zabudowy. Ponadto w obowiązującej niezależnie od przedmiotowego planu uchwale dot. ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku w gminie, występuje zapis nakazujący właścicielom nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe opróżniania ich z częstotliwością dostosowaną do pojemności tych zbiorników i ilości zużytej wody, tak aby nie dopuszczać do ich przepełnienia. Jednocześnie w zakresie przydomowych oczyszczalni ścieków wskazano na obowiązek pozbywania się osadów ściekowych z częstotliwością wynikającą z instrukcji obsługi urządzenia, jednak nie rzadziej niż 2 razy w roku. Niemniej należy pamiętać, że skuteczność ww. nakazów w dużej mierze zależy od skuteczności systemu kontroli i monitoringu – są to zagadnienia wykraczające poza kompetencje miejscowego planu.

Projekt planu nie wprowadza ustaleń, które mogłyby w sposób znaczący zagrażać przebiegającemu przez jego obszar ciekowi „Imielinka". Jego najbardziej naturalny, otoczony obecnie terenami zielonymi odcinek (południowo-zachodnia część planu) został wydzielony liniami rozgraniczającymi, zaś teren w jego sąsiedztwie utrwalony jako zieleń nieurządzona. Pozostałą część „Imielinki" już od dawna obudowują tereny zurbanizowane, co zostało podtrzymane przez ustalenia analizowanego projektu. Postępująca względem niego antropopresja potencjalnie może stanowić zagrożenie względem jakości wód. Jednocześnie w uchwale występuje zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków powstałych na obszarze planu miejscowego do rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu.

Największy występujący na terenie planu zbiornik wodny został wydzielony jako WS (teren wód powierzchniowych śródlądowych), przez co nie przewiduje się zagrożenia względem tego elementu. Jego projektowane sąsiedztwo stanowią przede wszystkim tereny zielone. Ocenia się, że las oraz wszystkie wprowadzone w planie tereny zieleni będą miały korzystny wpływ na wody powierzchniowe.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Wpływ na wody podziemne związany z odprowadzaniem ścieków – analogicznie jak w pkt 5.1.

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz innych form zagospodarowania będzie skutkować zwiększeniem powierzchni uszczelnionych i - co za tym idzie - ograniczeniem możliwości zasilania wód gruntowych oraz zmianą stosunków wodnych, jednak bez istotnego wpływu na stan środowiska (zmiany naturalnego spływu wód wywołane przez człowieka i spowodowane najczęściej działaniem związanym z robotami budowlanymi na nieruchomościach, tj. nawożeniem znacznej ilości ziemi na działkę lub jej wywożeniem, przez co woda spływa lub odpływa z gruntów sąsiednich powodując lokalne uciążliwości). Źródłem zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi mogą być również tereny istniejących oraz projektowanych dróg oraz parkingi powierzchniowe.

Na południe od obszaru planu zlokalizowany jest cmentarz, którego funkcjonowanie ze względów sanitarnych wymaga wprowadzenia strefy 50÷150 m z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu (m.in. zakaz lokalizowania studzien służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych). Projekt planu przewiduje taką strefę, zatem wprowadza odpowiednie zabezpieczenia.

W zakresie występujących na obszarze planu GZWP nr 452 oraz JCWPd nr 145 i 146 nie przewiduje się istotnie negatywnego wpływu. Projekt nie powinien przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wymienione powyżej JCWPd, niemniej potencjalnym zagrożeniem mogą być tutaj liniowe ogniska zanieczyszczeń w postaci dróg

obciążonych znacznym natężeniem ruchu, choć należy pamiętać, że na analizowanym obszarze stanowią one przeważnie elementy istniejące – jedynie w północno-wschodniej i północnej części przebiega projektowana droga KDZ (zbiorcza).

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

Przewiduje się, że potencjalny wpływ na powietrze atmosferyczne – a co za tym idzie – na lokalny klimat w przypadku powstawania nowej zabudowy bądź realizacji innych form zagospodarowania, będzie związany z emisją szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych (uciążliwość tymczasowa, która ustanie po zakończeniu prac). W kontekście użytkowania zabudowy oraz prowadzenia przewidzianej na danym terenie działalności, dodatkowo należy wymienić uciążliwości związane z ogrzewaniem budynków mieszkalnych jednorodzinnych – w niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks dodatkowo emitują duże ilości dwutlenku węgla, wpływającego na globalne zmiany klimatyczne. Należy jednak podkreślić, że na terenie woj. śląskiego obowiązuje 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 (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 kwietnia 2017 r., poz. 2624), która ma na celu ograniczenie nadużyć w tym zakresie.

Zainwestowanie powierzchni planu poprzez wprowadzenie nowej zabudowy może wpłynąć na modyfikację lokalnego klimatu, szczególnie w odniesieniu do pola wiatru, przewietrzania i średniej temperatury powietrza. Docelowo przy planowanej intensywności zabudowy oraz usunięciu części istniejącej roślinności, na części terenu okresowo może dojść do nasilenia zjawisk charakterystycznych dla miejskiej wyspy ciepła (przesuszenie powietrza, spadek ilości tlenu), jednak należy mieć na uwadze fakt, że obecnie to obszar w dużej mierze zurbanizowany, a nowa zabudowa powstanie jedynie na zasadzie kontynuacji i dogęszczenia istniejącej.

Oddzielny problem dotyczy emisji spalin, związanych ruchem komunikacyjnym przenoszonym głównie przez drogi publiczne o wyższych klasach technicznych, obciążone znacznym natężeniem ruchu (dotyczy głównie ul. Imielińskiej, ale również np. ul. Wyzwolenia i ul. Ściegiennego oraz projektowanej drogi KDZ). Należy mieć na uwadze, że projekt planu większość dróg wprowadza na zasadzie usankcjonowania stanu istniejącego, zatem są to elementy oddziałujące na klimat niezależnie od faktu realizacji mpzp. Jednocześnie projektowana droga KDZ na większości swojej długości przebiega w oddaleniu od terenów zabudowanych i jest od nich oddzielona terenami zielonymi.

Tereny ZP, ZNU,R , ZL i WS o nadal relatywnie dużym udziale w całkowitej powierzchni planu wpłyną w pewnym stopniu pozytywnie na lokalny klimat. Podkreślenia wymaga przede wszystkim klimatotwórcza rola lasów. Choć na terenie planu jest ich stosunkowo niewiele, to mimo wszystko zadrzewienia leśne wpływają na temperaturę powietrza, wilgotność atmosfery, ilość opadów atmosferycznych, zawartość w atmosferze gazów, odpowiedzialnych za efekt cieplarniany lub/oraz na amplitudę wartości poszczególnych cech klimatu (klimatotwórcze funkcje lasu).

W szerszej – regionalnej skali, realizacja ustaleń planu nie będzie miała istotnego wpływu na klimat, jednak spowoduje częściowe przekształcenie lokalnego topoklimatu z topoklimatu terenów użytkowanych rolniczo o dobrym przewietrzaniu, słabym zakryciu gruntu, zmieniającym się z roku na rok składzie gatunkowym roślin, na topoklimat terenów zurbanizowanych, gdzie obserwowany wpływ czynnika antropogenicznego wyraża się poprzez wzrost zanieczyszczeń powietrza pochodzących z indywidualnych palenisk domowych, zwłaszcza w okresach grzewczych. Częste jeszcze ogrzewanie mieszkań tanim węglem o niskiej jakości, powoduje rejestrowany wzrost zanieczyszczeń powietrza w okresach zimowych. Widocznym tego obrazem jest zadymienie osad zimą. Zwarte powierzchnie zabudowy, utwardzone place i drogi łatwiej nagrzewają się w ciągu dnia, co powoduje podniesienie temperatury powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery.

5.4 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Realizacja nowej zabudowy lub innych form zagospodarowania może wpłynąć na przekształcenie powierzchni terenu. W przypadku projektowanej zabudowy nie będzie ono miało charakteru znaczących zmian. Również realizacja inwestycji drogowych wysokich klas technicznych (KDZ) w zależności od przyjętych konkretnych rozwiązań technicznych, może wiązać się ze znaczącymi przekształceniami w topografii terenu, jednak przewiduje się, że w analizowanym przypadku droga ta zostanie poprowadzona po powierzchni gruntu.

Zmiany powierzchni ziemi należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji, jednak w analizowanym przypadku nie przewiduje się inwestycji związanych z przemieszczaniem znacznych mas ziemi.

5.5 WPŁYW NA GLEBY

Ocenia się, że pozostawienie znacznej części obszaru planu w postaci terenów „zielonych" wpłynie w sposób pozytywny na gleby, zapobiegając ich degradacji.

Dla obszarów, na których zostaną prowadzone prace budowlane, dążące do wzniesienia nowego obiektu lub realizacji innego typu zagospodarowania (w tym projektowanej KDZ) zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby, co wpłynie na jej całkowite zniszczenie, jednak teren ten niezależnie od faktu uchwalenia przedmiotowego planu od dawna poddawany jest dość dynamicznemu procesowi urbanizacji, a istniejące tereny otwarte przeznaczone pod zabudowę nie posiadają szczególnej wartości przyrodniczej, wobec czego oddziaływanie to uznaje się za mało znaczące. Zagrożenie względem jakości gleb stanowi możliwość stosowania szamb (analizy tego zagrożenia dokonano w pkt 5.1. i 5.2.). Źródłem zanieczyszczeń mogą być również tereny istniejących i projektowanych dróg oraz parkingi (substancje ropopochodne), jak również niewłaściwe praktyki rolnicze dotyczące nawożenia.

Na południe od obszaru planu zlokalizowany jest cmentarz, którego funkcjonowanie ze względów sanitarnych wymaga wprowadzenia strefy 50÷150 m z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu. Projekt planu przewiduje taką strefę, zatem wprowadza odpowiednie zabezpieczenia.

Związane z zainwestowaniem zniszczenie gleb w sposób szczególny dotyczy gruntów rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych (tj. gruntów rolnych chronionych), jednak w świetle obowiązujących przepisów w granicach administracyjnych miast nie jest wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych chronionych na cele nierolnicze.

Obecnie wpływ na znaczne przekształcenia powierzchni terenu części miasta ma prowadzona eksploatacja górnicza, jednak projekt planu na terenie obejmującym związane z nią wzniesienia gruntu (o których wspomniano w pkt 2.6) przewiduje drogę oraz zieleń nieurządzoną, zatem w większości zostaną one zniwelowane na potrzeby ww. inwestycji.

5.6 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

Część obszaru planu miejscowego znajduje się w granicach udokumentowanych złóż:

- węgla kamiennego „Ziemowit" WK-374,
- węgla kamiennego „Imielin Północ" WK-18243,
- węgla kamiennego „Lędziny" WK-7101 i metanu pokładów węgli „Lędziny" WK-14011,
- kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Północ" WK-615,
- kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Rek" WK-863.

Ponadto występują także obszary górnicze: „Lędziny I", „Imielin-Północ V" oraz tereny górnicze: „Lędziny I", „Imielin-Północ V", Imielin-Rek III".

Projekt wykazuje powyższe złoża oraz obszary i tereny górnicze jako elementy o charakterze informacyjnym, jednocześnie w granicach samego obszaru opracowania nie przewiduje możliwości powierzchniowego wydobycia. Nie przewiduje się zagrożenia względem tego komponentu środowiska.

5.7 WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz innych form zagospodarowania w miejscach, które na dzień dzisiejszy użytkowane są w sposób rolniczy (czasem również jako odłogowane grunty rolne porośnięte zadrzewieniami lub roślinnością ruderalną), bądź funkcjonują jako tereny zielone, spowoduje zmiany w środowisku roślinnym, wyrażające się m.in. usunięciem części istniejącej roślinności. Zabudowanie terenów dotąd „otwartych" będzie również skutkowało ograniczeniem zasięgu żerowania i bytowania dzikich zwierząt. Jednocześnie najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego, takie jak lasy oraz przepływający przez południowo-zachodnią część planu odcinek „Imielinki" zostały utrwalone ustaleniami planu. Dodatkowo przewidziano tereny ZP, ZNU,R oraz WS (dotyczy zbiornika wodnego), których wpływ na środowisko przyrodnicze należy ocenić jako pozytywny – będą one stanowić pewnego rodzaju przeciwwagę dla terenów zurbanizowanych.

Rozwój urbanizacji wiąże się również z czasową emisją szkodliwych substancji do atmosfery, a tym samym oddziaływaniem na zwierzęta i roślinność, na które w sposób negatywny wpłynie także ingerencja w wierzchnią warstwę gleby. Ewentualne tereny zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej i usługowej prawdopodobnie zostaną ukształtowane głównie w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i odpornych na warunki lokalne, co będzie miało negatywny wpływ na różnorodność biologiczną obszaru, tym bardziej, że wykorzystane zostaną również gatunki obce, często inwazyjne, stanowiące zagrożenie dla rodzimej flory, wpływające jednak pozytywnie na walory wizualne krajobrazu lokalnego.

W związku z powyższym oraz z uwagi na brak w granicach opracowania cennych siedlisk przyrodniczych, korytarzy ekologicznych oraz jakichkolwiek form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania.

5.8 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R.

Na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie występują obecnie żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.).

Najbliższe obszary chronione znajdują się w odległości ok. 6-7 km i są to użytki ekologiczne „Płone Bagno" oraz „Chomik europejski". W odległości ok. 8-9 km od granic planu występują:

- rezerwat „Las Murckowski",
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dobra-Wilkoszyn",
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Sadowa Góra",
- OSO Natura 2000 „Stawy w Brzeszczach" (PLB120009),
- SOO Natura 2000 „Łąki w Jaworznie" (PLH240042).

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione.

5.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Dla części obszaru planu na skutek jego realizacji krajobraz nie ulegnie znaczącemu przekształceniu, gdyż ustalenia projektu sankcjonują istniejące zagospodarowanie. Największe zmiany przewiduje się na obszarach funkcjonujących obecnie jako „otwarte" (tj. rolne, łąk, zieleni nieurządzonej), dla których plan wprowadza tereny związane z zabudową mieszkaniową lub mieszkaniowo-usługową oraz projektowanych dróg. Powyższe będzie skutkowało przekształceniem krajobrazu terenów „otwartych" w kierunku zurbanizowanych. Projekt planu przewiduje ustalenia m.in. z zakresu wysokości i rodzaju zabudowy, geometrii, materiału oraz koloru pokrycia dachu, które wpisują się w krajobraz istniejącej zabudowy i pozwolą na kształtowanie nowych budynków w sposób spójny ze stanem obecnym. Objęcie ochroną wartościowych budynków oraz wyznaczenie stref ochrony również pociągnie za sobą skutki o pozytywnym wpływie na lokalny krajobraz.

Wobec powyższego w ujęciu ogólnym na skutek realizacji mpzp nie przewiduje się pogorszenia jakości krajobrazu (a jedynie jego częściowe przekształcenie), do czego przyczynią się również określone w części tekstowej wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego. Pomimo stwierdzonego wpływu na krajobraz należy mieć na uwadze, że teren ten w ujęciu ogólnym już od dawna funkcjonuje w dużej mierze jako zurbanizowany, przez co skalę ww. zmian ocenia się jako umiarkowaną.

Dla przedmiotowego obszaru nie sporządzono dotąd audytu krajobrazowego określającego krajobrazy priorytetowe oraz wnioski i rekomendacje wynikające z jego rozstrzygnięć, w związku z czym w przedmiotowym planie nie wprowadzono ustaleń w tym zakresie.

5.10 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

W projekcie planu uwzględniono występowanie wszystkich obiektów o charakterze zabytkowym oraz wprowadzono szczegółowe zasady ich ochrony. Uwzględniono także stanowiska archeologiczne oraz wprowadzono strefę ochrony ekspozycji Kopca Wolności. W związku z powyższym oraz ze szczegółowymi ustaleniami planu nie przewiduje się zagrożenia dla zabytków i obiektów kulturowych.

5.11 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które w sposób znaczący mogłyby wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Przewiduje się, że potencjalny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w przypadku powstawania nowej zabudowy bądź realizacji innych form zagospodarowania, będzie związany z emisją szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych (uciążliwość tymczasowa, która ustanie po zakończeniu prac). W kontekście użytkowania zabudowy oraz prowadzenia przewidzianej na danym terenie działalności, dodatkowo należy wymienić uciążliwości związane z ogrzewaniem budynków mieszkalnych jednorodzinnych („niska emisja") – w niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Systemy obsługi grzewczej budynków mieszkalnych praktycznie pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu „niskiej

emisji" wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Niezależnie od powyższego ustalenia planu miejscowego wpisują się w trendy w zakresie możliwości wykorzystania odnawianych źródeł energii. Ponadto – jak już wspomniano wcześniej – na terenie woj. śląskiego obowiązuje 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 (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 12 kwietnia 2017 r., poz. 2624), która ma na celu ograniczenie nadużyć w tym zakresie.

Oddzielny problem dotyczy emisji spalin, związanych ruchem komunikacyjnym przenoszonym głównie przez drogi publiczne o wyższych klasach technicznych, obciążonych znacznym natężeniem ruchu (w granicach mpzp głównie ul. Imielińska, dla której przewidziano główną klasę techniczną, jednak również pozostałe drogi klasy zbiorczej i lokalnej). Podkreślenia wymaga, większość z nich stanowi stan istniejący, zatem nie będą one źródłem zupełnie nowych zanieczyszczeń, jednak jak już wspominano wcześniej występują tu również drogi projektowane, w tym najbardziej istotna w analizowanym kontekście – droga KDZ.

Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami – bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie obowiązek ograniczenia tego negatywnego oddziaływania

5.11.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Prowadzenie działalności na jakichkolwiek terenach nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W ust. 2 ww. artykułu pojawia się 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.

Na analizowanym terenie projekt planu wprowadza tereny dróg, które mogą mieć potencjalny wpływ na pogorszenie jakości klimatu akustycznego, niemniej przeważnie są to odcinki istniejące, które plan wyłącznie sankcjonuje oraz oddziałują one niezależnie od faktu jego uchwalenia. Wyjątkiem są tu drogi projektowane, w tym przede wszystkim droga KDZ, która ze względu na wysoką klasę techniczną będzie przenosiła ruch o znacznym natężeniu. Istniejące i projektowane drogi o niskich klasach technicznych służą głównie obsłudze komunikacyjnej zlokalizowanych przy nich posiadłości, przez co nie przewiduje się znacznego oddziaływania z ich strony.

Przebiegająca na zachód od obszaru planu (poza jego granicami) linia klejowa również stanowi źródło hałasu – w największym stopniu dla zlokalizowanych w jej sąsiedztwie istniejących i projektowanych terenów mieszkaniowych. W celu ograniczenia uciążliwości wskazane byłoby wprowadzenie rozwiązań w formie np. dźwiękochłonnych ekranów.

Nie ulega wątpliwości, że zagęszczenie zabudowy spowoduje pogorszenie jakości klimatu akustycznego, jednak nie będzie to oddziaływanie o charakterze znaczącym. Jego skalę ocenia się jako typową dla zurbanizowanych terenów mieszkaniowo-usługowych. Na etapie realizacji nowej zabudowy lub innych form zagospodarowania (w tym projektowanych dróg), emisja hałasu może wiązać się z również prowadzeniem robót budowlanych, jednak będzie ona miała charakter chwilowy.

Hałas generowany jest również przez linie elektroenergetyczne (zwłaszcza wysokich napięć) i jest związany ze zjawiskiem ulotu elektrycznego. Jego natężenie zależy od warunków pogodowych – w warunkach dobrej pogody poziom hałasu jest znacznie niższy niż w warunkach opadu deszczowego czy mgły. Źródłem hałasu mogą być również stacje transformatorowe, gdzie jest on związany z drganiami samego transformatora oraz z funkcjonowaniem towarzyszących im urządzeń w układach chłodzących, takich jak np. wentylatory. W obu przypadkach redukcja hałasu dotyczy rozwiązań technologicznych, leżących przede wszystkim po stronie producenta i będących poza kompetencjami miejscowego planu. W granicach analizowanego obszaru największym źródłem tego typu hałasu są istniejące linie elektroenergetyczne 110 kV, a problem ten jest najbardziej istotny dla terenów MN i MN-U, zlokalizowanych najbliżej ww. sieci, niemniej należy podkreślić, że są to stosunkowo niewielkie powierzchnie, ponieważ linie wysokich napięć wraz ze strefami przecinają tu przede wszystkim tereny zielone. Istniejące stacje transformatorowe występujące w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych mogą potencjalnie powodować uciążliwości związane z hałasem, choć nie powinny one być szczególnie intensywne.

Należy jednocześnie podkreślić, że zgodnie z obowiązującym prawem jakość klimatu akustycznego, za wyjątkiem dróg, nie może przekroczyć ustalonych standardów, w związku z czym w razie wystąpienia jakichkolwiek przekroczeń

właściciel terenu będzie zobowiązany do ograniczenia uciążliwości. W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa ochrony środowiska wskazano tereny MN, MN-U, US oraz E10.U, jako należące do jednego z rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1.

W związku z charakterem poszczególnych terenów oraz z ewentualną możliwością wprowadzenia zabezpieczeń, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na analizowanych obszarach.

5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Głównymi rodzajami źródeł sztucznych pól elektromagnetycznych występujących w środowisku są m.in. linie elektroenergetyczne oraz obiekty radiokomunikacyjne (w tym m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych). Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości i natężenia tych pól. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Poziomy PEM zmierzone w latach 2017–2019 w oparciu o wyniki pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska nie przekraczały dopuszczalnych poziomów dla pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomimo niskich poziomów PEM zmierzonych w ww. okresie, widoczny jest sukcesywny wzrost mierzonych wartości, a analiza wyników zarejestrowanych powyżej dolnego progu czułości sondy, w poszczególnych punktach z każdego cyklu, potwierdza tę tendencję. W związku z wejściem w życie nowego rozporządzenia* wprowadzającego zwiększone normy dla poziomów pól elektroenergetycznych w środowisku prognozuje się, że mimo rozwoju sieci telekomunikacyjnych nie będzie przekroczeń wartości PEM w środowisku w kolejnych latach.

W zasięgu opracowania nie występują stacje bazowe telefonii komórkowej. Najbliżej zlokalizowany masz znajduje się na zachód od granic planu – przy ul. Klonowej oraz na południe – przy ul. Hallera 39.[6]

W odniesieniu do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi duże znaczenie mają linie energetyczne wysokich napięć, które przebiegają przez obszar opracowania. Ich oddziaływanie na środowisko powoduje określone skutki gospodarczo-przestrzenne w sensie lokalizacji różnych obiektów, zwłaszcza mieszkalnych, a także przebywania ludzi i zwierząt [Koreleski 2001]. Oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego na organizmy żywe jest warunkowane wieloma czynnikami, a przede wszystkim [Siemiński 1994]: rodzajem tych pól, wielkością ich natężeń, charakterem zmienności w czasie, elektrycznymi własnościami samego organizmu. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat przeprowadzono wiele badań nad rozmaitymi aspektami oddziaływania pól EM na materiały biologiczne. Większość doświadczeń przedstawia jednak skutki biologiczne jako zjawisko bez określenia ryzyka dla zdrowia człowieka. Wynika to między innymi z faktu, że organizm ludzki wykazuje bardzo duże zróżnicowanie w reagowaniu na podwyższone natężenie pól elektrycznych wielkiej częstotliwości. Wrażliwość poszczególnych ludzi oceniana jest aż w 100-stopniowej skali, co wskazuje jak trudne jest jednoznaczne określenie wpływu pól EM na organizm człowieka [Sedlak 1969]. Zdaniem Siemińskiego [1994] negatywny wpływ zmiennego pola EM o częstotliwości 50 Hz obserwuje się tylko tam, gdzie ich natężenie jest bardzo duże, a więc w pobliżu stacji transformatorowych i sieci przesyłowych o bardzo wysokich napięciach, a negatywne skutki oddziaływania takich pól dotyczą tylko ograniczonej liczby osób, których praca zawodowa związana jest z tego typu ryzykiem. Natężenie pola elektromagnetycznego jest najwyższe bezpośrednio pod przewodami, zaś w miarę oddalania się od nich sukcesywnie spada, zatem istotne jest, aby zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem ludzi zlokalizowana była poza zasięgiem strefy, dla której natężenie jest wyższe niż poziom dopuszczalny.

Projekt planu uwzględnia istniejące linie elektroenergetyczne średniego oraz wysokiego napięcia – 110 kV wraz z obowiązującymi dla nich pasami technologicznymi, które nakazuje uwzględnić w przypadku lokalizowania zabudowy i zagospodarowywania działek oraz prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej. Większość projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej znajduje się poza zasięgiem ww. pasów technologicznych.

**Dnia 1 stycznia 2020 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. poz. 2448), które określiło dla częstotliwości z zakresu 2 - 300 GHz dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego (PEM) do 10 W/m^2 (gęstość mocy) i 61 V/m (składowa elektryczna). Dotychczas dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego, dotyczący częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz, obejmujący sieci komórkowe, wynosił 0,1 W/m^2. Oznacza to zatem stukrotne zwiększenie dopuszczalnego natężenia PEM.*

[6] Źródło: http://beta.btsearch.pl/.

Projekt planu nie przewiduje odrębnych zapisów dotyczących lokowania anten telefonii komórkowej. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, stojącymi poza kompetencjami planowania przestrzennego. Jest to zgodne z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 777). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Na skutek realizacji nowej zabudowy ilość powstających odpadów niewątpliwie wzrośnie, niemniej będą one gospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, stojącymi poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, czy ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, jak również odpowiednie uchwały Rady Miasta. Nie ma zatem potrzeby ani delegacji ustawowej do regulowania tego zagadnienia ustaleniami miejscowego planu, które wykładają, by kwestie te rozwiązywane były zgodnie z przepisami odrębnymi..

5.11.5 TERENY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

W granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują zjawiska powodziowe.

5.11.6 ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

Na analizowanym terenie nie występują osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

5.11.7 SKUTKI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Projekt zgodnie ze Studium wyznacza granice terenów wskazanych do objęcia filarem ochronnym zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej - eksploatacja kopalin nie może naruszyć danego przeznaczenia terenu.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu ze względu na swoją skalę oraz odległość od granic Rzeczpospolitej Polskiej nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

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

W projekcie „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin dla obszaru położonego w rejonie ul. Imielińskiej - Północ" zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i minimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W szczególności zaproponowano:

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizowania indywidualnych ujęć wody;
- w zakresie odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych:
  - zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków powstałych na obszarze planu miejscowego do rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu,
  - odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej,
  - dopuszczenie lokalizowania: przydomowych oczyszczalni ścieków, zbiorników bezodpływowych,
- w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
  - podłączenie działek i budynków do sieci kanalizacji deszczowej wybudowanej do ich obsługi,
  - retencjonowanie wód opadowych i roztopowych na działce, do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, z możliwością ich wtórnego wykorzystania,
  - zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce, do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, poprzez odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu
- w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną – zasilanie w energię elektryczną wysokiego napięcia liniami napowietrznymi lub kablami ziemnymi, średniego i niskiego napięcia kablami ziemnymi,
- zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej z dopuszczeniem stosowania indywidualnych zbiorników;
- indywidualne i zbiorowe zaopatrzenie w energię cieplną oraz nakaz uwzględnienia Uchwały 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 (Dz. Urz. Woj. Śl. z 2017 r., poz. 2624);

- w zakresie zapewnienia telekomunikacji – możliwość świadczenia usług telekomunikacyjnych przez wszystkich uprawnionych operatorów sieci;
- utrzymanie czystości i porządku w gminie zgodne z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j.: Dz.U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.).

Ponadto plan:

- nakazuje utrzymanie standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, zgodnie z aktami wykonawczymi do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.);
- w zakresie ochrony przed hałasem nakazuje uwzględnienie maksymalnego – dopuszczalnego poziom hałasu wyrażonego równoważnym poziomem dźwięku A w dB, zgodnego z przepisami odrębnymi:
  - na terenach MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - na terenach: MN-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - na terenach US jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
  - na terenie E10.U jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- w zakresie odnawialnych źródeł energii:
  - dopuszcza realizację innych niż elektrownie wiatrowe urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej nie przekraczającej – 100 kW,
  - na terenach: A3.MN-U, A4.MN-U, B12.U, E10.U, E12.U, C3.US dopuszcza realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii w zakresie energii promieniowania słonecznego innych niż wolno stojące o mocy zainstalowanej powyżej – 100 kW,
  - na terenie C6.P-U dopuszczenie realizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii w zakresie energii promieniowania słonecznego, w tym o mocy przekraczającej – 500 kW;
- maksymalna strefa ochronna związana z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od wolno stojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii w zakresie energii promieniowania słonecznego o mocy zainstalowanej powyżej – 500 kW zawiera się w granicach działek budowlanych, na których te urządzenia zostaną zlokalizowane;
- zakazuje lokalizowania na terenach działalności zgodnych z ustalonym dla nich przeznaczeniem, zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j.: Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- uwzględnia występowanie stanowiska archeologicznego wpisanego do rejestru zabytków nr C/1340/86 z 26 stycznia 1987 r., w obrębie którego nakazuje postępować zgodnie z ustawą z dnia z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.);
- wyznacza do ochrony zabytkowy budynek ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz przewiduje dla niego ustalenia mające na celu jego ochronę;
- wyznacza do ochrony zabytkowy przydrożny krzyż murowany oraz przewiduje dla niego ustalenia mające na celu jego ochronę;
- wyznacza strefę "E" – ochrony ekspozycji oraz określa dla niej zakres ochrony;
- ustala ochronę dla stanowiska archeologicznego nr 100-49/13 AZP, w obrębie którego nakazuje uwzględnić wymogi wynikające z ustawy z dnia z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.: Dz.U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.);
- uwzględnia występowanie:
  - obszarów i terenów górniczych oraz udokumentowanych złóż (węgla kamiennego oraz kamieni drogowych i budowlanych),
  - głównego zbiornika wód podziemnych GZWP Nr 452 – Zbiornik Chrzanów,
  - projektowanego obszaru ochronnego GZWP Nr 452 – Zbiornik Chrzanów,
  - stref kontrolowanych od gazociągów wysokiego ciśnienia (informuje, że w zasięgu stref kontrolowanych, podczas zagospodarowywania działek, lokalizowania zabudowy oraz prowadzenia robót budowlanych w obrębie zabudowy istniejącej obowiązuje uwzględnienie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie /Dz.U. z 2013 r., poz. 640, załącznik nr 2, tabela nr 1/),

- wyznacza granicę strefy z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu od cmentarza (znajdującego się poza obszarem planu miejscowego) – 50 m ÷ 150 m, w zasięgu której ustala zakaz lokalizowania budynków mieszkalnych bez możliwości ich podłączenia do sieci wodociągowej, przedsiębiorstw produkujących artykuły żywności, żywienia zbiorowego, przechowujących artykuły żywności bez możliwości ich podłączenia do sieci wodociągowej oraz studzien służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych;
- wyznacza pasy technologiczne od napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV oraz średniego napięcia 20 kV oraz nakazuje uwzględnienie ich w przypadku zagospodarowywania działek, lokalizowania zabudowy oraz prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej;
- wyznacza granicę terenów wskazanych do objęcia filarem ochronnym – zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- zakazuje lokalizowania zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR, ZDR), o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.);
- w zakresie działalności usługowej na terenach MN, MN-U, U zakazuje lokalizowania usług:
  - związanych z gospodarowaniem odpadami,
  - handlu kruszywem budowlanym,
  - handlu sypkimi materiałami budowlanymi,
  - handlu opałem,
  - warsztatów samochodowych,
  - myjni samochodowych,
  - stacji kontroli pojazdów,
  - stacji paliw;
- na terenie P-U zakazuje lokalizowania usług związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz związanych z gospodarowaniem odpadami;
- wprowadza minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do działki budowlanej o wartości w zakresie 0-90% (0% dotyczy zainwestowanych terenów usługowych, zaś 1% - terenów infrastruktury elektroenergetycznej i gazowniczej).

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

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Tak na terenach objętych planem, jak i w ich pobliżu nie występują obszary Natura 2000, a projekt nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność tych obszarów, przez co nie zachodzi konieczność rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy (w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu).
Do metod analizy skutków realizacji postanowień planistycznych generalnie należeć może:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę i gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych;
- ocena rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, przemian struktury agrarnej, powierzchni urządzonych terenów zieleni i wzrostu lesistości),
- kontrola stanu jakościowego wód podziemnych (2 razy w roku),
- pomiar emisji niskiej (w okresie sezonu grzewczego i najintensywniejszego użytkowania traktów komunikacyjnych) w sąsiedztwie skupisk zabudowy mieszkaniowej).

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń projektu tego planu na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych

elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Ponadto w zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz inne, jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów tej dziedziny (np. IMGW, RZGW).

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin dla obszaru położonego w rejonie ul. Imielińskiej - Północ, przystąpiono na podstawie uchwały Nr XXVI/187/2021 Rady Miasta Imielinz dnia 24 lutego 2021 r. Celem sporządzenia planu jest uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części miasta poprzez dostosowanie jego ustaleń do kierunków zagospodarowania wskazanych przez Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin (dalej: Studium), wyeliminowanie z obrotu prawnego obowiązujących miejscowych planów, sporządzonych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, które nie spełniają w znacznym stopniu obecnych wymogów formalnych oraz miejscowych planów, częściowo unieważnionych wyrokami WSA.

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

Pod względem administracyjnym analizowany obszar o powierzchni ok. 210,5 ha zlokalizowany jest w województwie śląskim, w powiecie bieruńsko-lędzińskim, w północnej części miasta Imielin. W ujęciu regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego znajduje się w prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), w makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w mezoregionie Pagóry Jaworznickie (341.14).

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. 970 – Oświęcim, bezpośrednio na analizowanym obszarze zdecydowanie dominują wykształcone w czwartorzędzie-plejstocenie piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe. W znacznie mniejszym udziale występują wykształcone w triasie (wapień murszlowy) dolomity diploporowe i dolomity kruszconośne oraz osady rzeczne (czwartorzęd, holocen).

Przez południową część obszaru planu przepływa „Imielinka", będąca naturalnym ciekiem wyróżnionym. W jego otoczeniu wyróżnia się ponadto liczne odcinki cieków niewyróżnionych, które występują również w północnej części terenu planu i mają charakter rowów melioracyjnych. Dodatkowo w północnej części obszaru planu, w rejonie ul. Sosnowej występuje niewielki zbiornik wodny o powierzchni ok. 0,16 ha. Możliwe jest także wskazanie kilku oczek wodnych w granicach prywatnych posesji.

Przez analizowany teren przepływa ciek „Imielinka", który został sklasyfikowany jako JCWP o kodzie RW20006212994. Dodatkowo występują 3 zlewnie JCWP – są to: „Imielinka" (j.w.), „Rów Kosztowski" o kodzie RW2000421294 oraz „Dopływ spod Nowej Gaci" o kodzie RW200062118866. Nie występuje zagrożenie powodziowe oraz ujęcia wód powierzchniowych i ich strefy ochronne.

Według Mapy Hydrogeologicznej ark. Kraków , analizowany teren znajduje się w Regionie Górnośląskim XVI, w Podregionie Łaziskim XVI3. Główny poziom użytkowy stanowią tu utwory szczelinowo-krasowe triasu środkowego, zalegające na głębokości od 20 m do 140 m. Na obszarze planu występują jednostki hydrogeologiczne „4Q/bC$_3$II" (zachodnia część) oraz „2aT$_{1,2}$IV" (pozostała część terenu opracowania), gdzie wyróżnia się główne użytkowe piętro wodonośne kolejno – triasowe i czwartorzędowe-karbońskie. Cały obszar opracowania znajduje się w obrębie udokumentowanego, szczelinowo-krasowego GZWP nr 452 Zbiornik Chrzanów. W przybliżeniu jego centralna oraz wschodnia część objęta jest projektowanym obszarem ochronnym ww. GZWP. W podziale na jednolite części wód podziemnych (JCWPd) analizowany teren znajduje się w zasięgu JCWPd nr 146 (PLGW2000146) oraz JCWPd nr 145 (PLGW2000145). Nie występują ujęcia wód podziemnych ani ich strefy ochronne.

Według klasyfikacji klimatyczno-rolniczej opracowanej przez R. Gumińskiego (1948), obszar miasta Imielin należy do dzielnicy XV (dzielnica częstochowsko-kielecka) i położony jest w jej południowej części.

Bezpośrednio analizowany obszar charakteryzuje umiarkowane zróżnicowanie ukształtowania terenu. Najwyżej położone punkty znajdują się w północno- oraz południowo-wschodniej części. Amplituda względnych wysokości nad poziomem morza wynosi ok. 25 m. Najbardziej charakterystyczne wzniesienie zlokalizowane jest pomiędzy ulicami: Z. Wróblewskiego, P. Ściegiennego oraz Wyzwolenia, niemniej spadki terenu nie są na tyle duże, żeby wykluczyć ów obszar spod zabudowy. Eksploatacja górnicza spowodowała rozległe przekształcenia terenu, zahaczające również o obszar samego analizowanego terenu, jednak obecnie są to stosunkowo niewielkie, porośnięte roślinnością hałdy. Nieznaczne obniżenia terenu o charakterze liniowym związane są z przepływającymi przez obszar planu ciekami wodnymi. Innymi elementami liniowymi są niewielkie „nasypy" pod odcinkami istniejących dróg (fragment ul. Ściegiennego oraz wybrane odcinki ul. Imielińskiej).

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania zjawisk osuwiskowych oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Brak jest informacji, żeby bezpośrednio na obszarze opracowania miały miejsce osiadania na skutek eksploatacji górniczej, niemniej należy zaznaczyć że dostęp do danych w tym zakresie jest bardzo ograniczony. Obowiązujące Studium w granicach przedmiotowego mpzp wyznacza tereny wskazane do objęcia filarami ochronnymi zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej (w zasięgu filarów eksploatacja kopalin nie może naruszyć danego przeznaczenia terenu).

Zgodnie z Mapą Glebowo-Rolniczą Miasta Imielin, w granicach obszaru opracowania występują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw), czarne ziemie zdegradowane i gleby szare (Dz), gleby torfowe i murszowo-torfowe (T), rędziny brunatne (Rb, gleby mułowo torfowe i torfowo-mułowe (E) oraz gleby bielicowe i pseudobielicowe (A). Pozostałe gleby zostały przekształcone na skutek działalności człowieka. Spośród kompleksów rolniczej przydatności gleb występuje głównie kompleks żytni słaby oraz żytnio-łubinowy, kompleksy trwałych użytków zielonych – średnie oraz słabe i bardzo słabe, kompleksy pszenne – dobry, wadliwy oraz pszenno-żytni. Według klasyfikacji bonitacyjnej gleb na obszarze opracowania występuje mozaika gruntów: ornych (R), łąk trwałych (Ł), pastwisk trwałych (Ps), sadów (S), gruntów rolnych zabudowanych (Br), jak również terenów zurbanizowanych, głównie mieszkaniowych (B) (znacznie mniej licznie występują inne tereny zabudowane – Bi, zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy – Bp oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – Bz). W północnej części wyróżnia się lasy (Ls), zaś w niewielkim udziale w różnych miejscach na terenie całego planu – nieużytki (N). Pod ciekami wodnymi występują grunty pod rowami (W), w północno-wschodniej części – użytki kopalnie (K), zaś ostatnią z grup użytków gruntowych są tereny komunikacyjne – drogi i inne.

Przez obszar opracowania przebiegają granice udokumentowanych złóż (węgla kamiennego „Ziemowit" WK-374, węgla kamiennego „Imielin Północ" WK-18243, węgla kamiennego „Lędziny" WK-7101 i metanu pokładów węgli „Lędziny" WK-14011, kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Północ" WK-615, kamieni drogowych i budowlanych „Imielin-Rek" WK-863), obszarów górniczych („Lędziny I", „Imielin-Północ V"), terenów górniczych („Lędziny I", „Imielin-Północ V", „Imielin-Rek III").

Na analizowanym terenie występuje mozaika terenów zabudowanych oraz „otwartych", składających się na system przyrodniczy miasta. Drugą spośród ww. grup stanowią częściowo użytkowane rolniczo grunty rolne, zieleń nieurządzona towarzysząca m.in. ciekom wodnym oraz trzy niewielkie tereny lasów w części północnej. W zakresie wód powierzchniowych stojących należy wymienić niewielki zbiornik wodny, który zlokalizowany jest w otoczeniu lasu, powyżej ul. Sosnowej. Wspomniane powyżej tereny wokół istniejących cieków stanowią miejsca najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym, choć nie występują tam żadne cenne zbiorowiska roślinne. Środowisko przyrodnicze dolin cieków, w tym głównie „Imielinki" (jak na tereny położone w rejonie centrum miasta) charakteryzuje się dużym stopniem naturalności, choć na przebiegu Imielinki znajdują się również tereny mocno przekształcone i zurbanizowane. Sam ciek jest uregulowany przez co posiada umiarkowaną wartość przyrodniczą.

Na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie występują obecnie żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 1 - 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Brak jest również korytarzy ekologicznych, czy obszarów proponowanych do objęcia ochroną.

Na obszarze opracowania możliwe jest wydzielenie krajobrazów: małoobszarowych gruntów rolnych, zieleni nieurządzonej (w tym w otoczeniu rowów melioracyjnych), pozostałych terenów otwartych (w tym porośniętych roślinnością krzewiastą i drzewami oraz niewielkie lasy w części północnej), terenów zurbanizowanych – w tym przede wszystkim miejskiego centrum mieszkaniowo-usługowego oraz podmiejskich osiedli mieszkaniowych jednorodzinnych, z dominującym udziałem właśnie tego typu zabudowy, przeplatanej funkcją zagrodową, usługową i drobnej aktywności gospodarczej. Zabudowa rozluźnia się w miarę oddalania się od miejskiego centrum. Jej największą intensywnością odznaczają się tereny wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

W granicach planu miejscowego znajdują się: dwa stanowiska archeologiczne (w tym jedno wpisane do rejestru zabytków), budynek wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz przydrożny krzyż wskazany do ochrony prawem miejscowym.

Brak realizacji projektu planu skutkowałby dalszym zabudowywaniem analizowanego terenu na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które częściowo wykazują rozbieżności z obowiązującym Studium, przewidującym większe zasięgi przede wszystkim terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Można zatem uznać, że brak realizacji projektowanego planu skutkowałby zabudowaniem na cele mieszkaniowe mniejszych powierzchni, co z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać za bardziej korzystne. Jednakże należy mieć na uwadze, że część obowiązujących planów została uchwalona na podstawie ustawy z 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, której regulacje prawne znacznie odbiegały od tych, stawianych przez aktualne ustawodawstwo, przez co są one pozbawione wielu istotnych elementów kształtujących rozwiązania funkcjonalno-

przestrzenne, w tym również takie, oddziałujące na środowisko przyrodnicze. Dodatkowo względem części niektórych obowiązujących planów zostały wydane nieskuteczne wyroki WSA, które powodują, że uwarunkowania inwestycyjne dla wybranych nieruchomości są niejednoznaczne i relatywnie skomplikowane, przez co proces administracyjny dążący do realizacji inwestycji znacznie się wydłuża. Ocenia się, że jest to element, który mógłby wpłynąć na spowolnienie tempa działań inwestycyjnych. „Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta Imielin w latach 2016-2020" wykazała, że dla obszaru opracowania została złożona stosunkowo duża liczba wniosków od osób, co sygnalizuje, że obowiązujące opracowania częściowo nie spełniają oczekiwań społecznych, co również mogłoby mieć przełożenie na mniejsze tempo działań inwestycyjnych. Wówczas środowisko przyrodnicze obszaru opracowania potencjalnie pozostanie w obecnej lub zbliżonej do obecnej formie, należy jednak podkreślić, że założenie całkowitej niezmienności środowiska w przypadku dotychczasowego użytkowania jest nierealne, choć nie przewiduje się, aby dla przedmiotowego terenu zmiany te miały charakter szczególnie negatywny. Skutki oddziaływań niektórych form antropopresji w dłuższej perspektywie czasowej mogą się kumulować. Odnosi się to przede wszystkim do oddziaływania związanego z „niską emisją", zagrażającego jakości m.in. powietrza, gleb i wód. Formy te, po przekroczeniu pewnych wartości progowych mogą skutkować skokowymi negatywnymi zmianami środowiska. Zaniechanie realizacji ustaleń projektowanego planu nie spowoduje również istotnych pozytywnych zmian w środowisku, które mogłyby stanowić uzasadnienie do przyjęcia innych (alternatywnych) rozwiązań.

Na przedmiotowym obszarze stwierdzono występowanie następujących problemów ochrony środowiska: sukcesywne zwiększanie się spływu powierzchniowego wód, przy jednoczesnym ograniczaniu infiltracji wgłębnej, problem „niskiej emisji", zanieczyszczenie spalinami ze strony układu drogowego, zanieczyszczenie hałasem, którego źródłem są przede wszystkim ciągi tras komunikacyjnych oraz linia kolejowa, przebiegająca poza granicami opracowania – w bezpośrednim zachodnim sąsiedztwie, zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi ze strony układu drogowego oraz parkingów terenowych, oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego oraz hałasu ze strony linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV (choć obecnie przeważnie przebiegają one w oddaleniu od istniejących terenów zabudowanych).

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko związanego z realizacją planu. Co prawda jego skutkiem będzie zabudowanie stosunkowo dużych powierzchni, które obecnie funkcjonują jako „otwarte", jednak w ujęciu ogólnym przedmiotowy teren już dawno został poddany procesom urbanizacyjnym głównie w kierunku mieszkaniowo-usługowym, co trwale wyparło jego pierwotny – naturalny charakter, a nowa zabudowa przeważnie powstanie na zasadzie dogęszczenia i poszerzenia istniejącej. Jednocześnie część terenów zasilających system przyrodniczy miasta zostało utrwalonych oraz pozostawionych w obecnej formie (tj. lasy, tereny rolne, zieleń nieurządzona i urządzona, wody powierzchniowe). Przewiduje się, że realizacja planu może wpłynąć negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne, klimat, ukształtowanie terenu, gleby, środowisko przyrodnicze oraz na warunki i jakość życia mieszkańców, jednak nie będzie to oddziaływanie o charakterze znacząco negatywnym. Wśród elementów w największym stopniu wpływających negatywnie na poszczególne komponenty środowiska wymienia się możliwość stosowania „szamb", ruch komunikacyjny na istniejących i projektowanych drogach wysokich klas technicznych (KDG, KDZ oraz w mniejszym stopniu KDL – w zakresie hałasu, emisji spalin oraz substancji ropopochodnych) oraz „niską emisję" ze strony budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Projekt proponuje szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i minimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym m.in. parametr minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wprowadza również tereny wpisujące się w system przyrodniczy miasta, takie jak wody powierzchniowe, zieleń urządzona i nieurządzona, lasy, czy rola. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na żadne formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Analizowany plan nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

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

Nie przewiduje się wpływu na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, które nie występują na terenie mpzp oraz w jego sąsiedztwie, w związku z czym w prognozie oddziaływania na środowisko nie było potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

11. LITERATURA

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

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

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

Jóźwiak A., Kowalczewska G., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1986 r.

Kaziuk H., Lewandowski J., Mapa Geologiczna Polski w skali 1:200000 ark. Kraków, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 1979 r.

Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa, 2001 r.;

Mapa Hydrogeologiczna Polski ark. 970 - Oświęcim, PIG, Gatlik Jan, Warszawa 1997 r.

Matuszkiewicz J.M.: Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa 2008 r.;

Obowiązujące na obszarze opracowania miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Imielin, Geoplan, Wrocław, lipiec 2015 r.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+, 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).

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

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

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Imielin, przyjęte uchwałą Nr XXIII/154/2016 Rady Miasta Imielin z dnia 26 października 2016 r.

Wach J., Wach M., Ścisłowski M. – Warunki ekofizjograficzne Miasta Imielin, Przedsiębiorstwo Usługowe Geograf Dąbrowa Górnicza 2007 r.

Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1 : 50000, ark. Oświęcim, PIG 2001 r.

Ogólnodostępne dane:

- rastrowe: ortofotomapa, mapa topograficzna, NMT, NMPT,
- wektorowe: bdot10k (format .shp), LIDAR (format .pod), egib (format .shp), dane geologiczne z CBDG (format .shp).

Dane z portali internetowych:

- http://beta.btsearch.pl/,
- http://dm.pgi.gov.pl/,
- http://geoportal.pgi.gov.pl/SOPO/aplikacja,
- http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/,
- http://www.psh.gov.pl,
- https://mapy.geoportal.gov.pl/,
- https://opitpp.orsip.pl/imap/,
- https://przyroda.katowice.pl/pl/ochrona-przyrody/korytarze-ekologiczne,
- https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/,
- https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/;

Inne:

- Inwentaryzacja terenowa, w tym fotograficzna.

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Przykładowa zabudowa mieszkaniowa przy ul. M. Dąbrowskiej.



Fot. 2 Przykładowa zabudowa mieszkaniowa przy ul. Dobrej.



Fot. 3 Widok z ul. Dobrej na zabudowę usługową.



Fot. 4 Przykładowa zabudowa mieszkaniowo-usługowa przy ul. Imielińskiej.



Fot. 5 Widok z ul. M. Dąbrowskiej na obiekt sportowy.



Fot. 6 Widok z ul. M. Dąbrowskiej na boisko sportowe i plac zabaw.



Fot. 7 Przykładowa zabudowa mieszkaniowa w północnej części planu (widok z ul. Imielińskiej).



Fot. 8 Widok na zabudowę mieszkaniową z ul. K. Miarki.



Fot. 9 Zieleń nieurządzona w otoczeniu istniejącej zabudowy w zachodniej części planu.



Fot. 10 Widok z perspektywy ul. Baranowicza na odcinek „Imielinki”.



Fot. 11 Widok z perspektywy ul. K. Miarki na odcinek "Imielinki".



Fot. 12 Widok z ul. M. Drzymały, w tym na odcinek "Imielinki"



Fot. 13 Zieleń nieurządzona w rejonie linie energetycznej WN (północno-zachodnia część planu).





Fot. 14, 15 Tereny zielone na wschód od ul. Imielińskiej (północna część planu).