



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, kom.0501729555  
NIP 8981801719, REGON 931912789

**GEOPLAN**



**Inwestor:**  
**MIASTO IMIELIN**  
**Ul. Imielińska 81**  
**41-407 Imielin**

**Temat:**  
**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**MIASTA IMIELIN W REJONIE ULIC WYZWOLENIA,**  
**ŚCIEGIENNEGO, PONIATOWSKIEGO I NOWOZACHĘTY**

**Zakres dokumentów:**  
**Prognoza oddziaływania na środowisko**

**Data:**  
**04 grudnia 2012 r.**

**Zespół autorski:**  
mgr Piotr Łuciw – specjalista ds. ochrony środowiska  
mgr inż. Adrian Luszka – nr upr. urb. Z-381 – główny projektant  
mgr inż. Paweł Czuczvara – nr upr. urb. Z-323 – projektant  
mgr inż. arch. Agnieszka Niezabitowska – nr upr. urb. Z-322 – projektant  
mgr inż. Katarzyna Matusiak – projektant  
mgr inż. Maciej Niźborski – asystent projektanta

## Spis treści

1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami .....	3
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	4
3. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	5
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	7
5. Analiza i ocena stanu środowiska oraz jego potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji mpzp.....	7
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji mpzp, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	28
7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	34
8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	35

## 1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami

Niniejsze opracowanie wykonano w celu określenia i oceny wpływu na środowisko skutków ustaleń sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin zwanego dalej mpzp. Plan dotyczy terenów, dla których zgodnie z Uchwałą Nr XII/63/2011 Rady Miasta Imielin z dnia 28 września 2011 r., przystąpiono do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty, w granicach określonych na załączniku graficznym do tej uchwały. Ustalenia projektowanego dokumentu zawarte są w projekcie uchwały (tekst planu) oraz załączniku nr 1 (rysunek planu w skali 1:2000). Tereny planu zajmują łącznie 135,93 ha.

Obowiązek wykonania prognozy oddziaływania na środowisko planu miejscowego, jak również innych dokumentów zaliczanych do strategicznych (oraz ich zmiany) wynika z 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji prognoza obejmuje: analizę oraz ocenę środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów ochrony środowiska na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu (projekt mpzp) oraz rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Przedmiotowe opracowanie przedstawia rozwiązania planistyczne, identyfikuje i ocenia przewidywane oddziaływania stanowiące skutki ustaleń planu na biotyczne i abiotyczne elementy środowiska oraz ludzi.

Punktem odniesienia dla projektu mpzp są dokumenty strategiczne sporządzane na różnych szczeblach zarządzania określające cele i zadania w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego (krajowy, wojewódzki, gminny). Jednym z takich dokumentów jest przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 r. Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015. Jest to pierwszy tego typu dokument przyjęty przez Radę Ministrów, rozpoczynający nowy etap w zakresie programowania rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015 (SRK) jest podstawowym dokumentem strategicznym określającym cele i priorytety polityki rozwoju w perspektywie najbliższych lat oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Strategia Rozwoju Kraju jest nadrzędnym, wieloletnim dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, stanowiącym punkt odniesienia zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak i opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

Plan miejscowy, a wraz z nim niniejsza prognoza powiązane są ze "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin – II edycja", które zostało przyjęte uchwałą Nr XXXV/147/2009 Rady Miasta Imielin z dnia 25 września 2009 r., zwanym dalej studium.

Przedmiotowy plan uwzględnia powyższe uwarunkowania oraz zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zm.) określa zasady ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony przyrody.

Niniejszą prognozę sporządzono z uwzględnieniem wymogów określonych w art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji.

## **2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

Prognozę sporządzono w oparciu o dostępne materiały źródłowe, między innymi: opracowanie ekofizjograficzne wykonane na etapie opracowywania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, uzyskane materiały planistyczne, informacje zamieszczone między innymi na poniższych stronach internetowych:

- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie (<http://www.gdos.gov.pl>),
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach ([www.katowice.pios.gov.pl](http://www.katowice.pios.gov.pl)),
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach ([www.katowice.rdos.gov.pl/](http://www.katowice.rdos.gov.pl/)),
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (<http://www.pgi.gov.pl>),
- Państwowej Służby Hydrologicznej w Warszawie (<http://www.psh.gov.pl>).

dotyczące stanu środowiska, a zwłaszcza form ochrony przyrody obszaru objętego opracowaniem mpzp i terenów sąsiednich. Wykonując niniejsze opracowanie wykorzystano również dostępną literaturę przedmiotu:

Engel J. 2009. Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, Warszawa.

Fudali. E. 2009. Antropogeniczne zmiany w ekosystemach. Transformacje roślinności, Wrocław.

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

Malewski J. red. 1999. Zagospodarowanie wyrobisk, Wrocław 1999.

Matuszkiewicz J. M. 2008, Zespoły leśne Polski, Warszawa.

Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Warszawa.

Paczyński B., Sadurski A. red. 2007. Hydrogeologia regionalna Polski tom I. Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice 2011.

Rąkowski G. red. 2002. Parki krajobrazowe w Polsce, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.

Richling A., Ostaszewska K. 2006. Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa.

Sermet E. 2008. Geologiczne uwarunkowania eksploatacji złóż kopalin węglanowych. Gospodarka Surowcami Mineralnymi (2008), T.24, z. 3/4, 341, 347.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin.

Stupnicka E. 2007. Geologia regionalna Polski, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Wach J., Wach M., Ścisłowski M. 2007, Warunki ekofizjograficzne Miasta Imielin. Przedsiębiorstwo Usługowe GEOGRAF Dąbrowa Górnicza 2007.

Walczak M., Radziejowski J. 2001. Obszary chronione w Polsce, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.

Wolski K., Szymura M., Gierula A. 2006. Wybrane zagadnienia z ekologii krajobrazu, Wrocław.

Ziętkowski L. 2007. Badania rozpadania bloków skalnych i betonowych metodą elektrohydrauliczną. Rozprawa doktorska. Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Przyjęta metoda składała się z następujących elementów:

- etapu wstępnego obejmującego rozpoznanie stanu środowiska przyrodniczego,
- analizy planowanych celów i kierunków w zakresie zagospodarowania przestrzennego terenu,
- identyfikacji, określenia i oceny wpływu rozwiązań planistycznych zawartych w projekcie mpzp na środowisko (przedstawiono w sposób opisowy),
- sformułowania propozycji rozwiązań zapobiegających, minimalizujących (ograniczających) wpływ skutków ustaleń planu na środowisko.

Zgodność projektowanych rozwiązań planistycznych z uwarunkowaniami przyrodniczymi oceniono na podstawie dokumentacji pt. „Warunki ekofizjograficzne Miasta Imielin” (Wach J., Wach M., Ścisłowski M. 2007). W opracowaniu tym opisane zostały uwarunkowania środowiskowe i przyrodnicze oraz poddano ocenie przydatność środowiska dla rozwoju różnych form zagospodarowania. W niniejszej prognozie uwzględniono dane dotyczące uwarunkowań przyrodniczych miasta Imielina. Ustalając przydatność środowiska przyrodniczego terenów objętych sporządzeniem mpzp do pełnienia poszczególnych funkcji oraz sposobów ich zagospodarowania, oparto się na powyższym opracowaniu ekofizjograficznym.

Główną częścią prognozy jest identyfikacja i ocena wpływu przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie planu. W celu ograniczenia ryzyka negatywnego wpływu skutków ustaleń mpzp, w projekcie tego dokumentu określone zostały odpowiednie rozwiązania, ujęte między innymi w ustaleniach dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Niniejsza prognoza dokonuje oceny zarówno prognozowanych oddziaływań stanowiących skutki realizacji planu, jak również określonych rozwiązań w nim zawartych.

### **3. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powoduje określone skutki w środowisku, które dostrzec można w krótszym lub dłuższym okresie czasu. Zasięg i intensywność negatywnych zmian w środowisku zależą od wielu czynników, gdyż obok szeregu uwarunkowań przyrodniczych, duże znaczenie ma przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego oraz powierzchnia obszaru objęta planowanymi zmianami przestrzennymi. Analiza realizacji postanowień planu (monitoring planu) może stanowić użyteczne narzędzie oceny zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, spowodowanych realizacją określonych kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wybierając wskaźniki do analizy (oceny) skutków realizacji ustaleń planu należy wziąć pod uwagę dostępność danych i ich miarodajność. Powszechnie stosowanymi wskaźnikami służącymi do oceny zmian przestrzennych (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich dynamiki są:

- jakość wód powierzchniowych,
- jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego,
- ilość ścieków odprowadzanych do odbiornika,
- dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków,
- udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii,
- udział użytków rolnych w powierzchni gminy,
- udział użytków leśnych w powierzchni gminy,
- powierzchnia i stan zachowania siedlisk przyrodniczych i obszarów chronionych w otoczeniu terenu opracowania planu,
- zmiany położenia zwierciadła wody gruntowej.

Podane wskaźniki są jednak nieprzydatne do oceny potencjalnych zmian przestrzennych wynikających z realizacji przedmiotowego planu. Mając na uwadze potencjalne zagrożenia spowodowane realizacją planu w odniesieniu do działalności górniczej na terenie oznaczonym symbolem A19.U(PE), zaleca się okresowe pomiary stanu środowiska z odpowiednim zastosowaniem narzędzia, jakim jest Państwowy Monitoring Środowiska (PMS) z uwzględnieniem:

- stanu i jakości wód podziemnych,
- klimatu akustycznego,
- występowania ruchów masowych ziemi.

Pomiary należy wykonywać raz na 5 lat. W razie stwierdzenia zagrożenia środowiska lub innych istotnych problemów dot. ochrony środowiska na obszarze objętym sporządzeniem mpzp należy zwiększyć częstotliwość i/lub zakres badań.

Natomiast w celu oceny innych skutków niż środowiskowe realizacji aktu prawa miejscowego możliwe są analizy zagospodarowania przestrzennego zgodnie z wymogami określonymi w odrębnych przepisach prawa (ustawa o udostępnianiu informacji, przepisy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zm.) „w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego”. Ponadto, jak wynika, z dalszego ustępu (art. 32 ust. 2 ustawy) organ wykonawczy gminy przekazuje wyniki ww. analiz, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8 ustawy, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania dotyczące zmiany studium lub planu miejscowego.

#### **4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Analiza dokumentów zebranych na etapie sporządzenia mpzp pozwala przyjąć, iż realizacja wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje skutków transgranicznych. Tereny planu znajdują się poza strefą nadgraniczną – w znacznej odległości od granicy RP. Ponadto realizacja planu ma na celu zachowanie istniejących funkcji obszaru opracowania.

#### **5. Analiza i ocena stanu środowiska oraz jego potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji mpzp**

Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji, analizy i oceny dokonane w tym opracowaniu obejmują następujące zagadnienia:

- istniejący stan środowiska z uwzględnieniem jego potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 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,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

##### **5. 1. Analiza istniejącego stanu środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz wskazanie potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Analiza stanu środowiska przyrodniczego obszaru opracowania została przygotowana w oparciu o wyniki analiz zebranych materiałów i informacji dot. stanu środowiska miasta Imielin oraz na podstawie obserwacji terenów objętych sporządzeniem planu. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar o powierzchni 135,93 ha położony w rejonie ul. Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty – w północnej części miasta.



Zdjęcie nr 1. Tereny planu w części południowej (po lewej stronie) wraz z otoczeniem (po prawej stronie).

Imielin jest gminą miejską leżącą na terenie powiatu bieruńsko-lędzkiego. Miasto graniczy z innymi ośrodkami miejskimi: Chełmem Śląskim (od południa), Lędzinami (od zachodu i częściowo od południa), Mysłowicami (od północy) i Jaworzniem (od wschodu). Pod względem fizyczno-geograficznym (Kondracki 2011) obszar opracowania położony jest w obrębie Pagórów Jaworznickich (341.14) mezoregionu w makroregionie Wyżyny Śląskiej (341.1). Terytorium miasta cechuje zróżnicowanie rzeźby terenu, na które duży wpływ ma usytuowanie jego północno-wschodniej części wzniesień zwanych Pagórami Imielińskimi. Według opracowania ekofizjograficznego Imielin zajmuje obszar 28,2 km<sup>2</sup>, w tym użytki rolne stanowią 60% powierzchni, użytki leśne – 11%. Obszar Imielina podzielony jest na następujące jednostki (osiedla): Jamnice, Pasieczki, Golcówka, Cisowiec, Stara Gać, Nowa Gać, Granice, Jazd i Wioski (Imielin nie posiada formalnie wyznaczonych dzielnic).

#### Morfologia terenu wraz z budowa geologiczną i hydrogeologiczną

Pod względem morfologicznym wschodnia i południowa część Imielina należy do Doliny Przemyszy, należącej do Kotliny Mysłowickiej stanowiącej denudacyjne obniżenie wypełnione osadami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi. Występujące w tej części miasta zrębowe Pagóry Imielińskie są wydłużonymi w kierunku równoleżnikowym wzniesieniami zbudowanymi z utworów triasowych, oddzielone od siebie głębokimi dolinami powstałymi w strefach uskoku tektonicznych.





Zdjęcie nr 2. Widok na teren zakładu górniczego.

Pod względem hydrogeologicznym teren miasta zaliczany jest do Regionu Górnośląskiego:

- Podregionu Łaziskiego (zachodnia i południowa część Imielina),
- Podregionu Chrzanowskiego (część wschodnia).

Według Paczyńskiego (Paczyński B., Sadurski A. 2007) obszar opracowania zlokalizowany jest w subregionie środkowej Wisły wyżynnym część zachodnia (ŚŚW).

Elementem wyróżniającym krajobrazu obszaru opracowania jest lekko pofałdowana rzeźba terenu z deniwelacjami sięgającymi około 45 m (około 255-300 m n.p.m.).

Tereny planu leżą w granicach obszaru i terenu górniczego Imielin I – obszar występowania złóż dolomitów i wapieni oraz obszaru i terenu górniczego Lędziny I. Złoże tych mineralów obejmuje znaczną powierzchnię obszaru planu, głównie w części północnej, środkowej i wschodniej. Granica obszaru występowania udokumentowanego złoża dolomitu i wapieni określona została na rysunku planu. Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego. Występują tu: dolomity margliste (warstwy tarnowickie) i dolomity diploporowe (Tmi), dolomity epigenetyczne – kruszczośne (dkTmp) oraz wapień, margle i dolomity warstw błotnickich i gogolińskich (Tmh).

W granicach obszaru Lędziny I obserwuje się osiadania terenu i związane z nimi deformacje nieciągłe na powierzchni terenu (zapadliska, leje). Przez obszar planu przechodzi granica zmiany warunków górniczych.

W celu ochrony terenów przed skutkami działalności górniczej w środkowej części planu wyznaczony został filar ochronny (teren w rejonie ul. Ściegiennego).

Fragment terenu oznaczonego symbolem C8.MN (rejon ul. Skalnej i Sapety) usytuowany w południowo-zachodniej części, zaliczony został do obszarów dolin o genezie krasowej. Doliny krasowe to doliny na obszarze krasowym powstałe w wyniku łączenia się lejów krasowych, uwałów lub polji (Mizerski, Sylwestrzak 2002). Na terenach takich istnieje zagrożenie występowania zapadlisk krasowych polegających na zapadaniu się stropu jaskiń będących formami rzeźby krasowej. Na skutek procesów krasowych powstają charakterystyczne głębokie zapadliska otoczone stromymi ścianami.

We wspomnianym wcześniej subregionie środkowej Wisły wyżynnym część zachodnia, wydzielonych zostało 7 głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Obszar opracowania znajduje się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych Chrzanów nr 452 pochodzącego z triasu środkowego i dolnego. Zbiornik ma powierzchnię 273 ha. Jego średnia głębokość ujęć to 150 m. Uwzględniając typ ośrodka wodonośnego zbiornik ten zaliczany jest do szczelinowo-krasowo-porowych (Paczyński B., Sadurski A. 2007). Zasoby dyspozycyjne (szacunkowe) wynoszą w granicach 9,46-12,62 m<sup>3</sup>/h x km<sup>2</sup>.

Triasowe piętro wodonośne jest związane z utworami węglanowymi wapienia muszlowego i retu oraz piaszczystymi utworami niższego pstrego piaskowca (warstwy świerklanieckie). Warstwą rozdzielającą poziomy wodonośne wapienia muszlowego i retu są margliste utwory warstw gogolińskich, które na znacznych obszarach uległy dolomityzacji, a także pocięte są uskokami, co umożliwia łączność hydrauliczną obydwu poziomów. Tym samym traktowane są jako jeden wspólny kompleks wodonośny serii węglanowej triasu (A. Rózkowski red., 1990). Miąższość tego kompleksu wynosi około 10 w strefie wychodni i wzrasta w kierunku północno-wschodnim i północnym do 200-250 m. Węglanowy kompleks wodonośny triasu jest ośrodkiem szczelinowo-krasowo-porowym. Z tej potrójnej porowatości kompleksu wynikają właściwości hydrogeologiczne, takie jak porowatość, przepuszczalność i zasobność.

Zasilanie poziomów serii węglanowej triasu odbywa się na wychodniach utworów wodonośnych oraz przez przepuszczalne utwory plejstocenu i jury, a także słabo przepuszczalne utwory triasu górnego. Węglanowy kompleks wodonośny triasu występuje na powierzchni lub pod przepuszczalnymi utworami plejstocenu oraz jury (podatność na zanieczyszczenia). Z punktu widzenia gospodarczego oraz środowiskowego istotne znaczenie ma fakt zaburzenia naturalnego drenażu wód do rzek przez górnictwo oraz pobór wód ujęciami studziennymi.

### Hydrografia

Miasto Imielin leży w zlewni rzek Przemszy i Potoku Goławieckiego. Przemsza jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Koryto Przemszy stanowi fragment wschodniej granicy gminy Imielin. Całkowita długość rzeki wynosi 87,6 km, a całkowita powierzchnia jej zlewni to około 2 121,5 km<sup>2</sup>. Przez teren miasta przepływa również Potok Imielinka – prawobrzeżny dopływ Przemszy o długości około 4,3 km i powierzchni zlewni około 25 km<sup>2</sup>. Do zlewni Potoku Goławieckiego należy niewielki fragment w południowo-zachodniej części miasta, drenowany rowami leśnymi. Sieć hydrograficzną miasta Imielin tworzą również liczne rowy melioracyjne o łącznej długości około 20 km. Ponadto na terenie miasta znajduje się Zbiornik Imieliński (Dzieńkowice) o powierzchni 712 ha, będący

źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców oraz przedsiębiorstw na terenie województwa śląskiego. Zbudowany został w miejscu wyrobiska po wyeksploatowanych piaskach posadzkowych. Jedynym elementem sieci hydrograficznej analizowanego obszaru jest fragment rowu melioracyjnego usytuowanego w części południowo-wschodniej. Tereny w granicach opracowania należą do zlewni Imielinki.

Obszar opracowania znajduje się poza terenami zaliczonymi do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne.



Zdjęcie nr 3. Tereny rolnicze w części północnej obszaru opracowania.

#### Gleby, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Wśród gruntów ornych miasta Imielin dominują kompleksy rolniczej przydatności: żytni słaby i żytni bardzo słaby (ponad 70% powierzchni gruntów ornych). Również duży udział mają użytki zielone słabe i bardzo słabe (ok. 45 % użytków zielonych). Przedstawione dane wskazują na niekorzystne warunki rolniczego użytkowania gruntów (niska przydatność rolnicza gruntów). Łączna powierzchnia terenów rolniczych w granicach planu to 67,487 ha, co stanowi blisko 50 % jego powierzchni. Jest to dominująca forma użytkowania gruntów na obszarze objętym planem.

Układ drogowy Imielina opiera się głównie na drogach lokalnych. Poza terenem miasta przebiega autostrada A4. Drogi gminne są drogami o niewielkim natężeniu ruchu pojazdów, tym nie mniej w przypadku usytuowania zabudowy mieszkaniowej w pobliżu dróg o złej nawierzchni bez naturalnej lub sztucznej ochrony akustycznej, ich użytkowanie może być źródłem uciążliwości. Przez Imielin przebiega linia kolejowa Katowice – Oświęcim

(poza granicami opracowania). Najwyższą kategorią dróg analizowanego obszaru jest droga klasy zbiorczej (ul. Ściegiennego). Pozostałe drogi to drogi lokalne i dojazdowe o niższych parametrach i mniejszym natężeniu ruchu w porównaniu do drogi zbiorczej. Na niektórych odcinkach dróg wyznaczone są ścieżki dla rowerów poprawiające bezpieczeństwo ruchu.

W granicach obszaru opracowania znajduje się infrastruktura techniczna o charakterze przesyłowym, której funkcjonowanie może mieć wpływ na zagospodarowanie poszczególnych terenów, obejmująca następujące obiekty i instalacje:

- napowietrzną sieć elektroenergetyczną średniego napięcia 20 kV (pas technologiczny od linii energetycznej);
- wewnętrzną stację trafo;
- sieć wodociagową – główną 400 (pas technologiczny od sieci wodociagowej);
- gazociąg wysokiego ciśnienia CN 2,5 MPa (granica odległości podstawowych od gazociągu wysokiego ciśnienia).

Krajobraz opisywanego obszaru uległ znacznemu przeobrażeniu na skutek wylesienia, rozwoju osadnictwa i działalności górniczej. Z uwagi na antropogeniczny charakter przekształceń, ma on obecnie charakter kulturowy. Widoczne przeobrażenie środowiska przyrodniczego obszaru opracowania dokonane na przestrzeni wielu lat, spowodowało istotne zmiany nie tylko krajobrazu, ale również roślin i zwierząt. Obecny skład gatunkowy, stan i wielkość populacji zwierząt, podobnie jak i roślin obszaru opracowania jest pochodną tych przekształceń. Opisane zmiany przyczyniły się do zubożenia fauny tego obszaru, a jak wskazuje wiele badań naukowych utrata siedlisk stanowi jedną z najważniejszych przyczyn spadku liczebności zwierząt. Ich wymieranie lub ustępowanie z danych obszarów implikuje zmiany składu gatunkowego. Przeobrażeniom środowiska przyrodniczego często towarzyszy ekspansja gatunków synantropijnych. Krajobraz naturalny obszaru planu został znacznie przekształcony w wyniku zabudowy, zagospodarowania terenów, transformacji zbiorowisk roślinnych i zmiany stosunków wodnych na skutek działalności górniczej. Jedynie na niektórych terenach występuje roślinność, przy czym nie są to zbiorowiska naturalne, lecz wtórne o niskiej wartości przyrodniczej. Zieleń występuje na obszarze planu w formie rozproszonej – lokalnie w części południowo-wschodniej, zachodniej i północnej. W granicach opracowania w obrębie terenu C5.ZNU (południowo-wschodnia część obszaru planu) znajduje się zbiorowisko roślinne podlegające ochronie prawnej – naturalne murawy na podłożach wapiennych *Festuco-Brometea* (6210)<sup>1</sup>, wymagające zachowania. Zbiorowisko to zostało wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

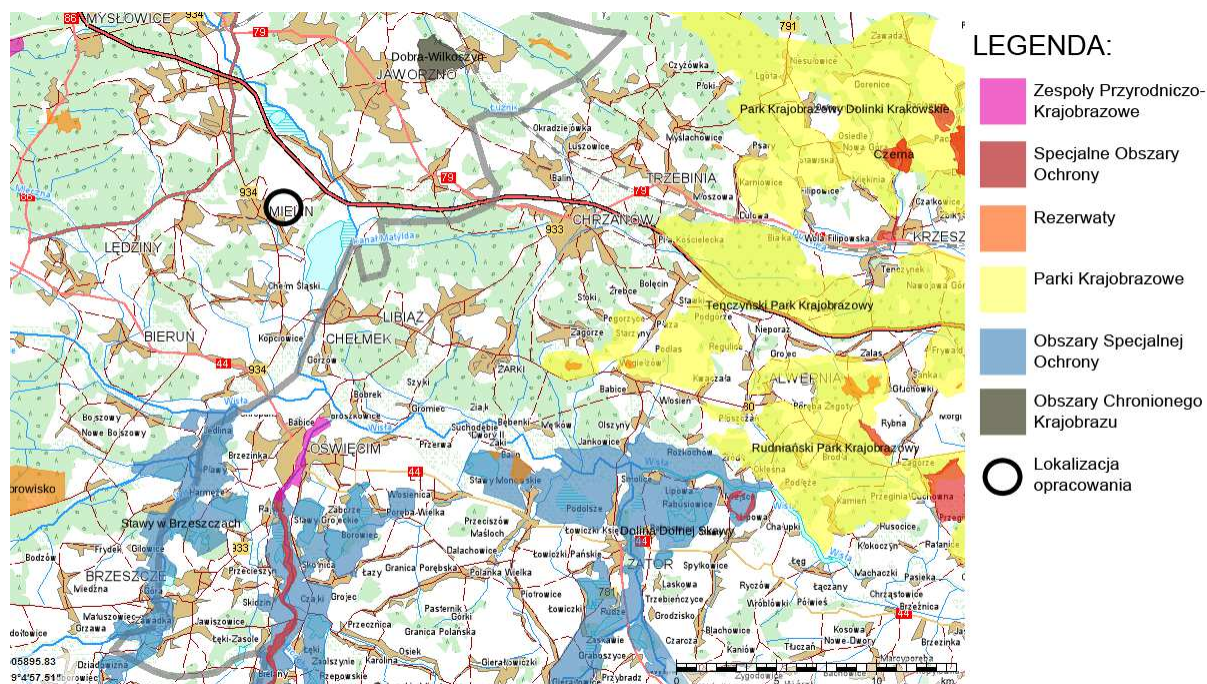
---

<sup>1</sup> Zgodnie z Dyrektywą Siedliskową - półnaturalne odmiany suchych muraw i zarośli na podłożach wapiennych (*Festuco-Brometalia*). Natomiast zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510) wskazanym kodem zostały oznaczone murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*).

Zabudowa mieszkaniowa występuje na obrzeżach analizowanego obszaru, głównie w części południowej i zachodniej. Zresztą w świetle projektu mpzp blisko 17,5 ha (17,358 ha) powierzchni obszaru planu usytuowanego w jego południowej części to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody, znajdują się natomiast dobra podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych:

- obiekt objęty ochroną konserwatorską jako dobro kultury na mocy prawa miejscowego,
- strefa ochrony ekspozycji Kopca Wolności.



Rys. nr 1. Miasto Imielin na tle obszarów chronionych zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>

Środowisko przyrodnicze Imielina jest środowiskiem na dużej powierzchni antropogenicznie przekształconym. Na jego jakość duży wpływ ma rolnictwo oraz górnictwo (obszar opracowania). Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na obszarze Imielina jest emisja niska, związana głównie z indywidualnymi instalacjami energetycznego spalania paliw w budynkach jedno- i wielorodzinnych. Najczęściej stosowanym paliwem w takich instalacjach pozostaje nadal węgiel kamienny. Spalanie węgla w kotłach o niskiej sprawności, bez dodatkowych systemów oczyszczania spalin (nie są wymagane) powoduje nadmierną emisję do atmosfery substancji szkodliwych, m.in. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i pyłów. Realizacja przyjętego przez miasto w roku 2004 roku Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Imielin, powinna przyczynić się do ograniczenia emisji ze źródeł indywidualnych. Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest również układ komunikacyjny. Pojazdy mechaniczne poruszające się bowiem istniejącą siecią dróg przyczyniają się do emisji tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów. Wielkość tego rodzaju emisji zależy m.in. od budowy i stanu technicznego pojazdów, stanu nawierzchni dróg, rodzaju paliwa oraz płynności ruchu. Dodatkowo na obszarach o dużych utrudnieniach w ruchu zwiększa się emisja zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy. W Imielinie zanieczyszczenia ze źródeł

komunikacyjnych związane są głównie z autostradą A4 – w północno-wschodniej części miasta oraz drogą krajową nr 934 Katowice-Oświęcim przebiegającą przez centralną część miasta. Na stan aerosanitarny powietrza Imielina wpływa również napływ mas powietrza z sektora głównie zachodniego (SW, W, NW) – między innymi z terenu Aglomeracji Katowickiej oraz północno-wschodniego (NE).

Informacje o stanie środowiska udostępniane są przez Inspekcję Ochrony Środowiska – instytucję realizującą Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ). Z przepisów o ochronie środowiska wynika, że oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Z uwagi na kryteria obejmujące: pył zawieszony (PM), benzo(α)piren (BaP) oraz ozon (O<sub>3</sub>) miasto Imielin (powiat bieruńsko-lędziński) zostało zaliczone do strefy śląskiej. Jak wynika z dokonanej przez WIOŚ w Katowicach oceny jakości powietrza w województwie śląskim, w strefie śląskiej stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów wymienionych substancji, czego efektem było zaliczenie tej strefy do opracowania programu ochrony powietrza – POP (WIOŚ 2012). Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenie substancji w powietrzu zwany dalej „programem” uchwalony został przez Sejmik Województwa Śląskiego w roku 2010 (uchwała Nr III/52/15/2010 z dnia 16 czerwca 2010 r.). Jak wskazuje sama nazwa, program opracowany został dla poszczególnych stref województwa, w tym również dla strefy bieruńsko-pszczyńskiej obejmującej powiat bieruńsko-lędziński, a zatem i miasto Imielin. Jednym z najważniejszych elementów programu jest wskazanie działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza atmosferycznego z uwzględnieniem ograniczenia (redukcji):

- emisji powierzchniowej,
- emisji liniowej.

Jak wskazują autorzy programu ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na ciepło poprzez: termomodernizację, podłączenie do sieci ciepłej, wymianę dotychczasowych kotłów węglowych o niskiej sprawności na nowoczesne kotły węglowe (paliwo: węgiel orzech, groszek) oraz retortowe, ekologiczne (paliwo: brykiety) lub wymianę dotychczasowych kotłów węglowych na kotły gazowe lub olejowe wprowadzenie ogrzewania elektrycznego w obszarach przekroczeń.

W tym celu konieczna jest:

- zmiana sposobu ogrzewania (tzn. zamiana paliwa stałego na paliwa ciekłe lub gazowe),
- wykonanie przyłączy sieci gazowej do poszczególnych budynków,
- likwidacja pieców węglowych w mieszkaniach i domkach jednorodzinnych,
- ewentualnie rozbudowa sieci gazowej,
- wykonanie przyłączy sieci ciepłej do poszczególnych budynków,
- ewentualna rozbudowa sieci ciepłej,
- wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne, niskoemisyjne.

Zmiana nośnika ciepła umożliwia redukcję stężenia benzo(a)pirenu dzięki wykorzystywaniu paliw zmniejszających emisję pyłu i B(a)P. Wymiana starych kotłów węglowych na kotły retortowe umożliwia redukcję stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 poprzez poprawę procesu spalania, co prowadzi do ograniczenia emisji benzo(a)pirenu. Jak wynika z programu, zaproponowane działania, których celem jest zmniejszenie emisji

powierzchniowej prowadzą do redukcji zarówno pyłu PM<sub>10</sub> jak i benzo(a)pirenu. W harmonogramie rzeczowo-finansowych wskazano skalę działań (w postaci wymaganego efektu ekologicznego) niezbędnych do doprowadzenia do stanu właściwego.

Opierając się na analizie uwarunkowań dotyczących stanu i jakości powietrza oraz źródeł jego zanieczyszczenia, a także na wynikach modelowania rozprzestrzenienia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, w wyniku którego stwierdzono występowanie obszarów z przekroczeniami pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, zaproponowano następujące działania ograniczające emisję powierzchniową poprzez:

- aktualizację i kontynuację Programów Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE) dla Łędzin, Imielina, Bierunia i Pszczyny (zadaniem PONE będzie między innymi określenie możliwości, odpowiedzialności, zasad finansowania oraz uzyskanie zainteresowania mieszkańców wymianą źródeł ciepła lub podłączeniem do sieci ciepłowniczej w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń – szczególnie benzo(a)pirenu);
- stworzenie i utrzymanie systemu organizacyjnego dla działań naprawczych – realizacja PONE;
- kontrolę gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na wywóz odpadów;
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, szczególnie:
  - stworzenie i utrzymywanie systemu informowania mieszkańców o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem oraz o jego wpływie na zdrowie, w tym stworzenie i aktualizowanie strony WWW,
  - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą benzo(a)piren (minimum jedna kampania edukacyjna w roku, przeprowadzona przed sezonem grzewczym). Akcje będą obejmować między innymi: opracowanie ulotek i plakatów, akcje szkolne, informacje w mediach lokalnych, akcje uświadamiające szkodliwość spalania odpadów w kotłach grzewczych oraz na otwartych przestrzeniach.

Z uwagi na stwierdzone w wyniku modelowania matematycznego prognozowane przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu PM<sub>10</sub>, określono efekt ekologiczny i koszty wymiany kotłów w indywidualnych systemach grzewczych. Przedstawione w programie obligatoryjne zadania do wykonania w ramach programu odnoszą się do: Łędzina, Imielina, Bierunia i Pszczyny. Pozostałe gminy strefy z uwagi na przekroczenia poziomu docelowego B(a)P również powinny podjąć działania w celu ograniczenia emisji tej substancji w takim zakresie, w jakim będzie to możliwe i ekonomicznie uzasadnione. Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczych powinna odbywać się zgodnie z planami zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe dla miast i gmin. Celem tych działań powinno być przede wszystkim zapewnienie dostaw ciepła i przyłączy do sieci ciepłowniczej na obszarze objętym przekroczeniami norm jakości powietrza. Celowa jest rozbudowa sieci gazowych, szczególnie na obszarach budownictwa rozproszonego, gdzie mniej opłacalne jest dostarczanie ciepła sieciowego. Biorąc pod uwagę rosnące natężenie pojazdów na drogach powiatów stanowiących strefę, autorzy programu zwracają uwagę na konieczność realizacji inwestycji usprawniających ruch: zmiany i usprawnienia istniejącego układu drogowego, nowe inwestycje drogowe, modernizacje układu komunikacyjnego oraz budowę ścieżek rowerowych.

Ponadto z uwagi na duży udział emisji wtórnej i pozaspalinowej w całkowitej emisji ze źródeł komunikacyjnych proponuje się:

- ciągłą poprawę stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie dróg lub poboczy w celu
- redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi; modernizację dróg,
- utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie
- czystości nawierzchni (czyszczenie metodą mokraj).

Podsumowując, obszar planu należy do terenów antropogenicznie przekształconych, nieposiadających dużej wartości przyrodniczej, ale również o niskiej jakości powietrza. Na analizowanym obszarze nie występują siedliska przyrodnicze oraz obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Zaniechanie realizacji mpzp nie spowoduje istotnych pozytywnych zmian w środowisku, które mogłyby stanowić uzasadnienie do przyjęcia innych (alternatywnych) rozwiązań dla obszaru opracowania.

Przewiduje się, że brak realizacji mpzp:

- nie zmieni istniejącego krajobrazu (trwały charakter zagospodarowania i zabudowy terenu) oraz sztucznego charakteru ekosystemów,
- nie zwiększy istotnie różnorodności biologicznej,
- nie zmniejszy intensywności i zasięgu potencjalnych zmian przestrzennych (gleba, powierzchnia terenu).

Przewiduje się, że w razie braku realizacji mpzp, i jednocześnie braku zabudowy i użytkowania terenu (założenie teoretyczne, gdyż obszar opracowania jest użytkowany) niektóre tereny podlegać będą sukcesji roślinnej, która może doprowadzić do wykształcenia się zbiorowisk wtórnych.

Podsumowując, analiza aktualnego zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje na ryzyko istotnych zmian środowiska przyrodniczego w razie nierealizowania planu miejscowego. Negatywnym aspektem nierealizowania planu jest ryzyko zmian sposobu zagospodarowania terenów zakłócających ład przestrzenny oraz powodujących dysharmonię krajobrazu.

## **5.2. Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Obszar planu zlokalizowany jest w Imielinie w rejonie ul. Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty. Na analizowanym obszarze nie występują formy ochrony przyrody spośród wymienionych w art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Najbliższym obszarem chronionym w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody jest obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Stawy w Brzeszczach (PLB 120009), wyznaczony w roku 2008 dla ochrony ptaków wodno-błotnych i ich siedlisk. W ostoi tej występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar chroniony znajduje się w odległości ok. 10 km na południowo-zachód od terenów planu. Należy zauważyć, że w granicach planu nie ma wód powierzchniowych, terenów podmokłych oraz innych siedlisk przyrodniczych stanowiących odpowiedni biotop chronionych gatunków ptaków, dla których ustanowiono obszar Stawy w Brzeszczach. Niemniejszą rolę



odgrywa tu zagospodarowanie poszczególnych terenów oraz prowadzone wydobywanie kopaliny, a także – na rozległym obszarze – działalność rolnicza (teren o powierzchni blisko 70 ha).

Dość intensywne zainwestowanie terenów zwłaszcza w środkowej części planu i na obrzeżach, a na pozostałym obszarze działalność rolnicza, wpływa na skład gatunkowy roślin i zwierząt, predestynując gatunki o niewielkich wymaganiach siedliskowych – synantropijne i ruderalne.

Ustalenia planu dot. przeznaczenia poszczególnych terenów implikują ich sposób zagospodarowania terenu, a to na ogół nie pozostaje bez wpływu na określoną przestrzeń. Realizacja planu sprzyjająca zmianom sposobu zagospodarowania lub polegająca na utrwaleniu określonego sposobu zagospodarowania generuje lub wpływa na określony sposób rozwiązania istniejących problemów. Analiza zagospodarowania przedmiotowego obszaru wskazuje na istnienie potencjalnych problemów wynikających z prowadzonej działalności górniczej metodą odkrywkową. Przedmiotem eksploatacji jest dolomit (minerał) – podwójny węglan wapniowo-magnezowy  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ . Dolomity niekiedy zawierają domieszki cynku, ołowiu, żelaza, i manganu. Charakteryzujący się układem trygonalnym, minerał ten jest głównym składnikiem skał osadowych (dolomity/ marmury dolomityczne). Występuje on w żyłach hydrotermalnych, powstaje w wyniku dolomityzacji skał wapiennych. Działalność górnicza prowadzona jest zgodnie z koncesją Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 kwietnia 2000 r.

Przewiduje się że, działalność górnicza prowadzona na analizowanym obszarze może:

- wpływać na wody podziemne (zagrożenie dla zasobów wód, np. leje depresji),
- zwiększyć powierzchnię, na której wystąpią intensywne zmiany rzeźby terenu (konieczność rekultywacji wyrobiska),
- powodować emisję hałasu,
- powodować emisje pyłów oraz substancji gazowych,
- generować problemy dot. zagospodarowania odpadów.

Analiza i ocena wpływu działalności górniczej na środowisko zawarta jest w dalszej części opracowania. Ocenia się, że istnieją możliwości zapobieżenia oraz ograniczenia negatywnych oddziaływań wynikających z wydobywania kopaliny.

W dalszej części opracowania zostaną przedstawione uwarunkowania przyrodnicze oraz prognozowane skutki realizacji przedmiotowego planu w środowisku przyrodniczym.

### **5.3. Określenie, analiza oraz ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia opracowania mpzp, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania mpzp**

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

Zwrócić należy jednak uwagę na to, że prawodawstwo krajowe, międzynarodowe i wspólnotowe, w sposób mniej lub bardziej abstrakcyjny formułuje określone zasady postępowania (np. nakazy i zakazy). Odnoszą się one również do zagadnień z zakresu ochrony środowiska związanych ze stanowaniem prawa miejscowego. Na szczeblu krajowym do najważniejszych aktów prawnych, uwzględnionych w projekcie planu, zawierających cele ochrony środowiska należą:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. jedn. Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. jedn. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 145),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 391),
- 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

Przyjęte w mpzp kierunki zagospodarowania przestrzennego oparte są na ustaleniach studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (zgodnie z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt planu zawiera zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk) przyjętego uchwałą Nr XXXV/147/2009 Rady Miasta Imielin z dnia 25 września 2009 r. Podkreślenia wymaga, że jednym z podstawowych celów wspólnotowych w zakresie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz oceny wpływu na środowisko planów i programów, jest przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektowanego dokumentu w oparciu o przepisy rozdziału 1 działu IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, uwzględniającej dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. 01. 197. 30).

W granicach sporządzenia mpzp nie ma obszarów sieci Natura 2000, których podstawą wyznaczania są przepisy prawa wspólnotowego – tzw. Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej.

Podsumowując, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, które w świetle art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zm.) – ustala się obligatoryjnie w planie, oparte są na normach prawa krajowego zgodnych z prawem wspólnotowym oraz międzynarodowym.

**5.4. Określenie, analiza oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru, a także na środowisko, a w szczególności**

**na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy**

Przedstawione poniżej zagadnienia obejmujące identyfikację, analizę i ocenę znaczących oddziaływań na środowisko skutków ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – należą do kluczowych elementów niniejszego opracowania. W celu przeprowadzenia właściwej analizy przyjęto następujące założenia teoretyczne. Jako podstawę oceny wpływu kierunków zagospodarowania przestrzennego mpzp, wprowadzono podział oddziaływań ze względu na ich charakter. Przyjęto, że oddziaływanie realizacji planu może być negatywne lub pozytywne. W przypadku, gdy dany czynnik generuje oddziaływania pozytywne i negatywne, ustalono który element przeważa, i na tej podstawie zaliczono go do źródeł pozytywnego lub negatywnego oddziaływania na środowisko. Z kolei intensywność negatywnego wpływu na środowisko została określona następującym stopniowaniem: oddziaływanie minimalne, oddziaływanie przeciętne, oddziaływanie znaczące. Pod pojęciem „oddziaływania pozytywnego” należy rozumieć ogół skutków stanowiących korzystny wpływ na środowisko określonej funkcji. Wpływ na środowisko realizacji planu jest korzystny, jeżeli dane przeznaczenie terenu pozwala na zachowanie chronionych gatunków roślin, zwierząt, siedlisk przyrodniczych i krajobrazu, w stopniu istotnym – nie zakłóca procesów przyrodniczych, nie zmienia struktury środowiska (ekosystemów), nie zmniejsza różnorodności biologicznej oraz umożliwia zachowanie środowiska we właściwym stanie sanitarnym i ekologicznym. Ilekroć w dalszej części opracowania jest mowa o oddziaływaniu na środowisko bez określenia danego (jego) elementu, rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi. Przeanalizowany i oceniony w niniejszym opracowaniu wpływ na środowisko realizacji planu jest wpływem potencjalnym. Oznacza to, że w danych warunkach realizacji projektowanego dokumentu przewiduje się wystąpienie określonych skutków dla środowiska (oddziaływania prognozowane). W prognozie przeanalizowano możliwość wpływu realizacji mpzp na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W celu ich identyfikacji i oceny przeanalizowane zostały ustalenia projektowanego dokumentu. W świetle projektu planu obszar opracowania zostanie przeznaczony pod następujące funkcje:

Lp.	Przeznaczenie/ funkcja terenu	Klasyfikacja terenów w projekcie mpzp
1.	usługowe	U(PG) – teren zabudowy usługowej i tymczasowej powierzchniowej eksploatacji górniczej
		US – teren usług sportu i rekreacji
2.	komunikacyjne	KDZ – teren dróg publicznych klasy zbiorczej
		KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej
		KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej
		KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej
3.	mieszkaniowe	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
		MN(ZP) – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tymczasowej zieleni urządzonej
4.	przyrodnicze	ZP – teren zieleni urządzonej
		ZNU – teren zieleni nieurządzonej
		ZL – teren lasu

		WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych
5.	rolnicze	RP – teren upraw polowych
6.	infrastruktura techniczna	IE – teren infrastruktury elektroenergetycznej

Postanowienia projektu planu dzielą się na ogólne i szczegółowe. Postanowienia ogólne to przepisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ujmujące w sposób ogólny następujące zagadnienia:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów,
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania,
- stawki procentowe stanowiące podstawę do określania opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Natomiast ustalenia szczegółowe planu dotyczące poszczególnych terenów określone zostały w rozdziale 2 (§4-15) części tekstowej projektu mpzp. Określone w planie przeznaczenie terenów w pełni uwzględnia ich uwarunkowania przyrodnicze. Należy zauważyć, że realizacja tego dokumentu polega głównie na zachowaniu dotychczasowych funkcji przedmiotowego fragmentu Imielina.

Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ustaleń planu wskazuje, że potencjalny wpływ realizacji projektowanego dokumentu na środowisko wynikać będzie przede wszystkim z funkcjonowania i/lub prowadzenia działalności na następujących terenach:

- wydobywania kopaliny (złoża wapieni i dolomitów),
- upraw polowych,
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zabudowy usługowej i tymczasowej powierzchniowej eksploatacji górniczej,
- komunikacji – stanowiących układ drogowy analizowanego obszaru.

Projektowany kierunek zagospodarowania przestrzennego będzie źródłem szeregu oddziaływań:

- hałasu,
- pyłów i gazów (nie przewiduje się pogorszenia stanu sanitarnego powietrza),
- wprowadzania wód opadowych i roztopowych (obowiązek zagospodarowania na terenach własnych inwestorów),
- zmiany rzeźby terenu na skutek działalności górniczej (ograniczenie możliwości negatywnego wpływu poprzez rekultywację terenu),

- wytwarzania odpadów (przy właściwym ich gospodarowaniu zgodnym z przepisami o odpadach, nie będą stwarzać zagrożenia dla środowiska).

Ocenia się, że największy wpływ na środowisko przyrodnicze wywrze działalność górnicza prowadzona w obrębie terenu oznaczonego symbolem U(PG) o powierzchni niemal 15 ha.

Przedmiotem eksploatacji jest dolomit – podwójny węgiel wapniowo-magnezowy  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ . Niekiedy zawiera domieszki cynku, ołowiu, żelaza, i manganu. Charakteryzujący się układem trygonalnym, minerał ten jest głównym składnikiem skał osadowych (dolomity/ marmury dolomityczne). Występuje on w żyłach hydrotermalnych, powstaje w wyniku dolomityzacji skał wapiennych. Działalność górnicza prowadzona jest przez Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich Sp. z o.o. w Gliwicach zgodnie z koncesją nr 13/2000 Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 kwietnia 2000 r. Decyzja ta zezwala na wydobywanie dolomitów i wapieni z części złoża „Imielin”<sup>2</sup>. Jednocześnie ustanawia ona:

- obszar górniczny „Imielin I” o powierzchni 145 127 m<sup>2</sup>,
- i teren górniczny „Imielin I” o powierzchni 754 209 m<sup>2</sup>.

W koncesji z dnia 27 kwietnia 2000 r. ustalono również, że wydobywanie kopaliny prowadzone będzie metodą odkrywkową.

Na oddziaływanie wydobycia dolomitu na środowisko wpływ ma wiele czynników, przy czym do najważniejszych należą następujące uwarunkowania związane z budową geologiczną:

- cechy budowy wewnętrznej złoża:
  - zróżnicowanie litologiczne złoża,
  - występowanie w złożu przerostów skał płonnych,
  - tektonika (ciągła, nieciągła, spękaniowa),
  - występowanie utworów krasowych;
- nadkład złoża:
  - charakter i wykształcenie,
  - grubość nadkładu, stosunek grubości nadkładu do miąższości złoża (N/Z);
- warunki hydrogeologiczne:
  - zawodnienie,
  - wielkości dopływów wody,
  - położenie względem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), akwenów czy cieków wodnych,
- głębokość występowania złoża (miąższość złoża i jej zmienność) (Sermet 2008).

Istotne znaczenie ma również technologia wydobycia kopaliny ze złoża. Przyjęta technologia strzałowa generuje szereg niekorzystnych oddziaływań, między innymi:

- emisję hałasu,

---

<sup>2</sup> Koncesja na wydobywanie kopaliny została udzielona Przedsiębiorstwu Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich w Katowicach, później przeniesiono ją na „Kopalnię Imielin” Sp. z o.o. w Imielinie.

- wstrząsy parasejsmiczne,
- wpływa na strukturę skał (rozpajanie skał).

Należy jednak pamiętać, że nieciągłości struktury skał wraz z innymi czynnikami geologicznymi (litologia, tekstura skały, mikrostruktura, skład mineralny oraz przebieg procesów wietrzenia skał) mają ogromny wpływ na proces rozpajania skał (Ziętkowski 2007).

Istotnym czynnikiem jest zwłaszcza występowanie zjawisk krasowych, co wpływa na możliwość eksploatacji, ale również na środowisko przyrodnicze. Zjawiska krasowe powodują:

- poważne utrudnienia eksploatacji, np. konieczność usuwania dużych ilości skał płonnych wypełniających formy krasowe;
- zagrożenie bezpieczeństwa pracy kopalni; powstawanie niekontrolowanych osuwisk (problemy z utrzymaniem stateczności skarp i zboczy);
- możliwość dużych dopływów lub niekontrolowanych wdarć wody;
- obniżenie jakości kopaliny (Sermet 2008).

Jak wskazuje literatura, odkrywkowa eksploatacja surowców skalnych istotnie oddziałuje na środowisko przyrodnicze. Powoduje głównie:

- przekształcenie powierzchni terenu (deformacje terenu),
- wyniesienia na powierzchnię utworów zalegających od kilku do kilkuset metrów pod powierzchnią,
- zmiany we florze i faunie, w tym:
  - zniszczeniem szaty roślinnej w obszarze prowadzenia robót górniczych,
  - płoszeniem zwierząt na obszarze działalności górniczej (Malewski 1999).

Technologicznymi parametrami wpływającymi na skalę skutków działalności górniczej na środowisko są:

- drgania górotworu wywołane robotami strzałowymi,
- hałas spowodowany pracą ciężkich maszyn,
- pylenie wynikające z przeróbki mechanicznej surowców i transportu technologicznego,
- odwodnienie terenów przyległych do zakładu górniczego na skutek powiększającego się leja depresji,
- koncentracja na małym obszarze ciężkich środków transportowych do transportu gotowych produktów i nadkładu na miejsce składowania (Malewski 1999).

Podejmując decyzję o wydobywaniu kopaliny, mając na względzie ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy dokonać właściwego rozpoznania jego warunków – zwłaszcza geologicznych.

Ważne są przy tym:

- znajomość występowania głębokości zwierciadła wód podziemnych,
- oszacowanie wartości współczynnika filtracji,
- wielkości dopływów,
- zasięgu leja depresji,
- określenie chemizmu wód i zasięgu zmian stosunków wodnych spowodowanych eksploatacją,
- ocena możliwości zagospodarowania wód kopalnianych,

- wyznaczenie strefy zagrożeń wodnych (np. w strefach zmienionych i osłabionych tektonicznie),
- określenie wodonośności.

Podsumowując, działalność górnicza prowadzona na analizowanym obszarze może:

- wpływać na wody podziemne (zagrożenie dla zasobów wód, np. leje depresji w obrębie terenów przyległych),
- zwiększyć powierzchnię, na której wystąpią intensywne zmiany rzeźby terenu (konieczność rekultywacji wyrobiska),
- powodować emisję hałasu,
- powodować emisje pyłów oraz substancji gazowych,
- generować problemy dot. zagospodarowania odpadów.

Jednym z głównych sposobów zminimalizowania negatywnych skutków działalności kopalni odkrywkowej jest rekultywacja terenu. Podstawowymi kierunkami rekultywacji są kierunek gospodarczy, wodny, rekreacyjno-turystyczny, przyrodniczy, leśny i rolny. W analizowanym przypadku przyjęty został kierunek gospodarczy oparty na przeznaczeniu obszaru pod usługi nieuciążliwe, w tym sportu i rekreacji. Możliwość wykorzystania wyrobiska kopalni po okresie powierzchniowej eksploatacji (do roku 2021) uzależniona jest od szeregu czynników: między innymi od ostatecznego ukształtowania rzeźby (morfologii) terenu i warunków hydrogeologicznych. Niezależnie jednak od tego, czy wydobywanie spowoduje odpływ, czy napływ wód, potencjalnie istnieją szerokie możliwości wykorzystania tego terenu pod usługi sportu i rekreacji. W szczególności analizowany teren może być wykorzystany jako miejsce:

- rozwijania aktywności zaliczanej do tzw. „sportów ekstremalnych”,
- prowadzenia edukacji przyrodniczej (zagadnienia związane z geologią i hydrologią oraz ekologią),
- rozwijania turystyki pieszej i rowerowej.

W celu ograniczenia oddziaływania działalności wydobywczej na klimat akustyczny projekt mpzp wprowadza nakaz zrealizowania zabezpieczeń ograniczających uciążliwości prowadzonego wydobywania kruszywa od strony wschodniej prowadzonej eksploatacji, np. w formie: zieleni izolacyjnej, ekranów ziemnych.

Działalność górnicza pozostanie bez wpływu na występujące na terenie C5.ZNU (południowo-wschodnia część obszaru planu) zbiorowisko roślinne podlegające ochronie prawnej – naturalne murawy na podłożach wapiennych *Festuco-Brometea* (6210).

Kolejnym czynnikiem planu, który może negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze jest realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Ten typ zabudowy będzie rozwijany, głównie na obrzeżach obszaru w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty. Przewidywany rozwój zabudowy może wystąpić na terenach przyległych do dróg lokalnych (wyjątkiem jest droga klasy zbiorczej w obrębie ul. Ściegiennego). Prognozuje się, że rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:

- spowoduje uszkodzenia gleby,
- przyczyni się do zajęcia siedlisk przyrodniczych (powierzchni biologicznie czynnej),
- wpłynie na rośliny i zwierzęta,

- wpłynie na krajobraz (zmiana elementów przestrzennych krajobrazu).

Negatywne oddziaływania skutków ustaleń planu możliwe są na etapie realizacji i funkcjonowania (użytkowania) zabudowy. Niektóre skutki realizacji planowanych przedsięwzięć związanych z rozwojem zabudowy („zakłóceń w środowisku naturalnym”), w zakresie okresowej erozji wodnej i przekształcenia powierzchni terenu ustąpią po zakończeniu robót i rekultywacji terenu.

Wprowadzenie zabudowy będzie czynnikiem mającym negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, w szczególności na terenach niezagospodarowanych pełniących określone funkcje przyrodnicze. Zakłada się, że potencjalne zmniejszenie bioróżnorodności obszaru planu będzie proporcjonalne do zróżnicowania i zagęszczenia gatunków roślin i zwierząt oraz powierzchni terenu planowanego do zabudowy. Bezpośrednimi czynnikami powodującymi zmniejszenie różnorodności biologicznej będą między innymi: roboty ziemne, zabudowa i gradzenie terenu oraz usuwanie roślinności. Prognozowane oddziaływania ustaleń planu na bioróżnorodność są oddziaływaniami negatywnymi i długotrwałymi.

Zabudowa niektórych terenów dotychczas użytkowanych rolniczo wpłynie również na zwierzęta i rośliny przede wszystkim poprzez likwidację ich siedlisk. Są to zmiany negatywne i długotrwałe, co nie wyklucza zmian pozytywnych, które mogą wystąpić w dłuższej perspektywie czasu (np. zasiedlenie budynków lub innych obiektów przez synantropijne gatunki zwierząt).

Istotnym czynnikiem oddziaływania będzie również użytkowanie niektórych terenów, a w szczególności terenu: 1.KDZ stanowiącego drogę zbiorczą. Ruch na drogach zbiorczych przez ich parametry, ale również tranzytowy charakter (dość duże natężenie ruchu), powoduje niekiedy przekraczanie dopuszczalnego poziomu hałasu. Jak wynika z danych inspekcji ochrony środowiska na drogach o dużym natężeniu ruchu ze znacznym udziałem pojazdów ciężarowych, systematycznie przekraczane są dopuszczalne poziomy hałasu.

W granicach sporządzenia planu, jak również na sąsiednich terenach nie ma obszarów europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000. Przez obszar opracowania nie przechodzą korytarze ekologiczne łączące go z obszarami cennymi przyrodnicze, a siedliska przyrodnicze w pobliżu tego obszaru obejmujące na ogół niewielkie, lasy, zadrzewienia i zbiorniki wodne są bardzo rozdrobnione. Na obszarze planu nie ma siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków ptaków, dla których wyznaczono obszar Natura 2000. Z tych przyczyn nie przewiduje się oddziaływania planowanego zagospodarowania na te obszary i ich integralność.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji projektowanego dokumentu wystąpią następujące czynniki oddziaływania na ludzi:

- emisja hałasu komunikacyjnego (oddziaływanie zasadniczo długoterminowe, negatywne, zróżnicowane pod względem zasięgu oraz natężenia, zmienne w czasie),
- emisja pyłów i gazów związana z wykonywaniem robót budowlanych (oddziaływanie chwilowe i lokalne, ustąpi po wykonaniu robót) oraz użytkowaniem obiektów budowlanych (oddziaływanie stałe w długim okresie czasu, negatywne, lokalne),
- emisja pyłów, gazów oraz hałasu wynikająca z ruchu zakładu górniczego (wydobycie kopaliny, praca maszyn i urządzeń, wzmożony ruch samochodów ciężarowych, oddziaływanie długoterminowe



o zmiennej intensywności w dłuższym okresie czasu, negatywne, lokalne, możliwe są oddziaływania chwilowe).

Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do zwiększenia ilości emitowanych substancji: dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), pyłu zawieszonego (PM10) i dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) w stosunku do stanu obecnego.

Prognozuje się, że jednym z zauważalnych czynników wynikających z realizacji planu mającym wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, będzie zabudowanie terenu, które może przyczynić się do przyspieszenia i zwiększenia odpływu wód z obszarów objętych zabudową na skutek zmiany pokrycia terenu i uszczelnienia podłoża. Będzie to oddziaływanie stałe, lokalne, lecz o minimalnym wpływie na środowisko po skanalizowaniu terenów objętych planem i rozpoczęciu odprowadzania wód opadowych i roztopowych w sposób zorganizowany dobrze zaprojektowaną i wykonaną siecią kanalizacyjną. Największy wpływ na powietrze będzie miała emisja gazów i pyłów do powietrza pochodząca z kilku źródeł. Zasadniczymi czynnikami emisji będą:

- realizacja zabudowy (wynik spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów i maszyn stosowanych przy wykonywaniu robót budowlanych),
- użytkowanie obiektów budowlanych (spalanie paliwa do ogrzewania budynków),
- prowadzenie działalności wytwórczej i usługowej (emisja z procesów technologicznych),
- działalność górnicza (procesy technologiczne i operacje techniczne, ruch pojazdów).

Jednakże istnieją możliwości ograniczenia emisji gazów i pyłów do powietrza poprzez stosowanie proekologicznych, wysokosprawnych urządzeń grzewczych. W takim przypadku, jest mało prawdopodobny znaczący wzrost stężeń pyłów i gazów w powietrzu na etapie użytkowania obiektów.

Poza oddziaływaniami stałymi (lub długotrwałymi) w wyniku realizacji mpzp w zakresie zabudowy terenu (wykonywanie obiektów i robót budowlanych) wystąpią oddziaływania chwilowe i lokalne, które ustąpią po wykonaniu robót.

Powierzchnia ziemi jest tym z elementów środowiska przyrodniczego obszaru opracowania, na które z pewnością będzie oddziaływać zmiana zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty. Prognozuje się, że zakłócenia w środowisku przyrodniczym polegające na przekształceniu powierzchni terenu wystąpią w związku z:

- działalnością górniczą (górnictwo odkrywkowe),
- zabudową terenów.

Zmiany powierzchni (rzeźby) terenu na skutek górnictwa wystąpią jedynie na obszarze oznaczonym symbolem U(PE) o całkowitej powierzchni 14,734 ha. Będą to zmiany średnioterminowe. W przypadku przeprowadzenia określonych działań rekultywacyjnych skutki wydobycia kopaliny widoczne w morfologii terenu będą częściowo odwracalne. Z uwagi na powierzchnię terenu, na którym mogą wystąpić wskazane przeobrażenia krajobrazu, zmiany te można określić jako lokalne.

Również zabudowa terenu pociąga za sobą ingerencję w powierzchnie terenu, między innymi na skutek robót koniecznych do posadowienia budynku lub obiektu budowlanego (np. wykonanie wykopów pod fundamenty). Ten rodzaj zmian może wystąpić również na skutek podniesienia poziomu terenu (np. nasypy, hałdy).

Reasumując, realizacja ustaleń planu spowoduje ingerencję w środowisko przyrodnicze na skutek między innymi: działalności górniczej, wykonywania robót ziemnych, użytkowania sprzętu oraz pojazdów mechanicznych. Skutkiem tych działań mogą być następujące zmiany środowisku:

- usunięcie gleby na powierzchni przeznaczonej pod zabudowę (lub inną formę zagospodarowania), powstanie gruntów nasypowych,
- zmianę cech fizycznych gleby (zagęszczenie gleby/ podłoża spowodowane pracą ciężkiego sprzętu),
- zmianę ukształtowania terenu (np. rzędnych powierzchni terenu),
- przemieszczanie mas skalnych/ ziemnych (np. nadkładu),
- zanieczyszczenie gleby.

Biorąc pod uwagę powierzchnię terenów planowanych pod realizację inwestycji, w tym planowanej zabudowy, a także możliwość ograniczenia jej powierzchni, prognozowane negatywne oddziaływania na środowisko przeważnie będą miały charakter lokalny i niewielką intensywność. Wyjątek stanowią tereny oznaczone w projekcie mpzp symbolem: U(PE). Na tym obszarze przewiduje się wystąpienie różnorodnych oddziaływań, z których przynajmniej niektóre należy uznać za intensywne (oddziaływania na rzeźbę, krajobraz terenu, klimat akustyczny). Realizacja planu w przedstawionym zakresie nie powinna wpłynąć negatywnie na jakość wód podziemnych, a zwłaszcza pogorszyć ich jakości. Warte podkreślenia jest to, że w granicach opracowania nie został wyznaczony obszar ochronny w rozumieniu art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012, poz. 145). Ponadto w granicach opracowania nie występują strefy ochronne ustanowione dla zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości.

Niektóre z prognozowanych zmian powierzchni ziemi (zwłaszcza tych, które wystąpią jako skutki zabudowania terenów) takie jak deformacja, powstanie wykopów i nasypów, można ocenić jako zmiany krótkotrwałe w środowisku, które ustąpią po zakończeniu robót i docelowym zagospodarowaniu poszczególnych działek.

Spośród czynników o największym wpływie na krajobraz należy zaliczyć: działalność górniczą, zabudowanie terenów oraz budowę dróg: lokalnych, dojazdowych i wewnętrznych służących skomunikowaniu terenów planu. Zmiana istniejącego krajobrazu na skutek powierzchniowego wydobycia kopaliny obejmuje deformację rzeźby terenu, usunięcie humusu i roślinności porastającej powierzchnię obszaru górniczego. Jak wspomniano wcześniej, zmiany te są odwracalne, gdyż negatywne skutki wydobycia polegające na powstaniu wyrobiska i deformacji powierzchni terenu ustąpią po przeprowadzeniu rekultywacji, do której zobowiązany jest zakład górniczy. Pozostałe zmiany zagospodarowania przestrzennego planowane na niewielkiej powierzchni działek będą miały ograniczony zasięg i nie spowodują znaczącego przeobrażenia krajobrazu. Prognozowane zmiany krajobrazu wynikające z zabudowania i zagospodarowania terenu należy określić jako negatywne i długotrwałe, lecz mające lokalny charakter.

Przewiduje się, że zmiany zagospodarowania przestrzennego mogą spowodować niewielkie zmiany w zakresie topoklimatu spowodowane głównie zabudową terenu. Zlokalizowanie zabudowy może przyczynić się do zmniejszenia prędkości wiatru i stagnacji powietrza oraz na skutek inwersji – do zmniejszenia mobilności zanieczyszczeń i ich kumulacji, co może prowadzić do okresowego wzrostu stężeń pyłów i gazów w powietrzu.

Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię terenów objętych zabudową i jej charakter, prognozowane oddziaływania na klimat można określić jako lokalne. Przewiduje się, że czynnikami planu o największym negatywnym wpływie na zasoby naturalne obszaru będą działalność górnicza oraz zabudowa terenu. Jak wspomniano, zasięg oddziaływań, jak również ich skutki, zależą od powierzchni obszaru, na którym będą wykonywane oraz charakteru i intensywności robót. Biorąc pod uwagę ustalenia mpzp, nowe kierunki zagospodarowania przestrzennego nie powinny wpłynąć znacząco negatywnie na stan i jakość innych zasobów naturalnych niż kopalina będąca przedmiotem eksploatacji.

Rodzaj zagrożenia	Skutki	Ograniczenie zagrożenia
Działalność górnicza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pogorszenie stanu i jakości wód podziemnych</li> <li>▪ zwiększenie powierzchni deformacji rzeźby terenu</li> <li>▪ emisja hałasu</li> <li>▪ emisje pyłów oraz substancji gazowych</li> <li>▪ zwałowiska nadkładu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uzależnienie eksploatacji złoża od określonego kształtowania się zwierciadła wód podziemnych na przyległych terenach</li> <li>▪ rekultywacja wyrobiska obszaru górniczego</li> <li>▪ odpowiednia organizacja robót</li> <li>▪ stosowanie zabezpieczeń akustycznych (wały ziemne, zieleń)</li> <li>▪ stosowanie nowoczesnych urządzeń emitujących minimalne ilości zanieczyszczeń</li> <li>▪ ograniczenie ilości pozyskania skały płonnej i sukcesywne jej wykorzystanie</li> </ul>
Gospodarka wodno-ściekowa z uwzględnieniem odprowadzania wód opadowych i roztopowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenie gleb, wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>▪ wzrost prędkości i ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój sieci kanalizacyjnej – odprowadzanie ścieków w sposób zorganizowany (poprzez sieć kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków lub innych naturalnych odbiorników)</li> </ul>
Oddziaływanie dróg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ emisja pyłów i gazów oraz hałasu do środowiska,</li> <li>▪ zanieczyszczenie gleb, wód powierzchniowych i podziemnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utrzymanie nawierzchni drogi w odpowiednim stanie technicznym oraz zachowanie czystości,</li> <li>▪ zastosowanie roślinności ochronnej wzdłuż szlaku komunikacyjnego</li> <li>▪ zastosowanie w razie potrzeby odpowiednich zabezpieczeń (np. ekranów akustycznych)</li> <li>▪ realizacja budownictwa mieszkaniowego poza strefą oddziaływania drogi</li> <li>▪ odprowadzanie wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacyjną do odbiornika po uprzednim ich podczyszczeniu do wymaganego standardu</li> </ul>

Tab. nr 1. Potencjalne zagrożenia dostrzeżone na etapie sporządzenia prognozy związane z realizacją mpzp.

Zasadne jest zachowanie zieleni we wschodniej części obszaru planu, gdyż jest to korzystne ze względów krajobrazowych oraz przyrodniczych. Korzyści wynikające z funkcjonowania zieleni związane będą z:

- zapewnieniem obiegu materii w środowisku,
- zachowaniem niewielkiego układu ekologicznego (przekształconej biocenozy), który tworzy obszar planu,
- właściwym kształtowaniem mikroklimatu,
- korzystnym wpływem na ludzi.

Ocenę oddziaływania na środowisko realizacji mpzp w sposób syntetyczny przedstawiono w tab. nr 2.

Planowane zagospodarowanie przestrzenne	Ocena wpływu na środowisko planowanego zagospodarowania
ZP – teren zieleni urządzonej	Oddziaływanie pozytywne
ZNU – teren zieleni nieurządzonej	
WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych	
ZL – teren lasu	
MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym
MN(ZP) – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tymczasowej zieleni urządzonej	
RP – teren upraw polowych	
US – teren usług sportu i rekreacji	
KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej	Oddziaływanie negatywne w stopniu przeciętnym
KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej	
KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej	
IE – teren infrastruktury elektroenergetycznej	
U(PG) – teren zabudowy usługowej i tymczasowej powierzchniowej eksploatacji górniczej	Oddziaływanie negatywne w stopniu znaczącym
KDZ – teren dróg publicznych klasy zbiorczej	

Tab. nr 2. Syntetyczna ocena oddziaływania na środowisko skutków ustaleń mpzp.

## 6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji mpzp, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Działania łagodzące mają na celu wyeliminowanie lub ograniczenie (złagodzenie) negatywnych oddziaływań na przedmiot obszaru Natura 2000, środki kompensujące zaś – stosowane w sytuacjach wyjątkowych, obejmują różnorodne działania mające na celu zachowanie spójności całej sieci Natura 2000.

Ze względu na to, że realizacja projektowanego dokumentu nie wpłynie znacząco na przedmiot ochrony obszaru(ów) Natura 2000, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sformułowane zostały jedynie rozwiązania zapobiegające i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko.

### 6.1. Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne

Projektowany dokument stanowiący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty obejmuje:

- projekt uchwały – tekst planu;
- załączniki do uchwały;

- nr 1 – rysunek planu w skali 1:2000,
- nr 2 – rozstrzygnięcia Rady Miasta Imielin o sposobie rozpatrzenia nieuwzględnionych uwag do projektu planu,
- nr 3 – rozstrzygnięcia Rady Miasta Imielin o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania.

Projektowany dokument określa przeznaczenie obszaru o powierzchni 135,93 ha zlokalizowanego w północnej części miasta.

Realizacja mpzp uzależniona jest od wielu czynników, którymi są w pierwszej kolejności uwarunkowania przyrodnicze, a zwłaszcza geologiczne i górnicze. Jak zauważono wcześniej, tereny planu leżą w granicach obszaru i terenu górniczego Imielin I – obszaru udokumentowanych złóż kopalin – dolomitów i wapieni oraz obszaru i terenu górniczego Lędziny I. Złoże kopaliny zalega pod znaczną powierzchnią obszaru planu, głównie w części północnej, środkowej i wschodniej. Granica obszaru występowania udokumentowanego złoża dolomitu i wapieni określona została na rysunku planu. Przez obszar planu przechodzą również granice chronione filarem ochronnym dla ul. Ściegiennego oraz granice zmiany warunków górniczych. Ustanowienie filara ochronnego ma na celu ochronę terenów i znajdujących się na nim obiektów przed wpływem działalności górniczej. Przy zagospodarowywaniu terenów planu należy uwzględnić ich lokalizację w granicach ustanowionych obszarów i terenów górniczych.

Fragment terenu oznaczonego symbolem C8.MN (rejon ul. Skalnej i Sapety) usytuowany w południowo-zachodniej części zaliczony został do obszarów dolin o genezie krasowej. Doliny krasowe to doliny na obszarze krasowym powstałe w wyniku łączenia się lejów krasowych, uwałów lub polji (Mizerski, Sylwestrzak 2002). Jest to również teren występowania zapadlisk krasowych polegających na zapadaniu się stropu jaskiń będących formami rzeźby krasowej. Na skutek procesów krasowych powstają charakterystyczne głębokie zapadliska otoczone stromymi ścianami.

W granicach opracowania w obrębie terenu C5.ZNU (południowo-wschodnia część obszaru planu) znajduje się zbiorowisko roślinne podlegające ochronie prawnej – (pół)naturalne murawy na podłożach wapiennych *Festuco-Brometea* (6210). Zbiorowisko to zostało wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Projekt mpzp ustalił obowiązek ochrony tego siedliska.

Obszar planu znajduje się w zasięgu GZWP Chrzanów nr 452 – zbiornika triasowego, którego zasoby podlegają ochronie prawnej, przy czym w granicach opracowania nie został wyznaczony obszar ochronny w rozumieniu art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012, poz. 145). Zgodnie z art. 59 ustawy obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych stanowią obszary, na których obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. W granicach opracowania nie ma zatem ograniczeń (zakazów, nakazów), o których mowa powyżej. Zgodnie z art. 59 ust. 2 cytowanej ustawy na obszarach ochronnych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe

zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z ustaleniami studium obszar planu obejmuje tereny:

- MN – zabudowy o niskiej intensywności,
- PE – eksploatacji powierzchniowej,
- P – rolnicze,
- ZU – zieleni urządzonej,
- ZN – zieleni nieurządzonej,
- US – usług sportu i rekreacji,
- PU – obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i usług.

Na obszarze objętym opracowaniem mpzp wyznacza się następujące obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy prawa miejscowego:

- 1) krzyż przydrożny przy ul. Wyzwolenia bocznej (Sargany), poświęcony zmarłym na cholere z 1872 r., w jego obrębie i otoczeniu o promieniu – 15 m; jednocześnie plan nakazuje:
  - zachowanie istniejącej formy architektonicznej z możliwością prowadzenia prac konserwatorskich i restauratorskich,
  - utrzymanie ekspozycji krzyża, poprzez prowadzenie systematycznej wycinki krzewów;
- 2) Kopiec Wolności ku czci poległych w 1945 r. – w jego obrębie mpzp nakazuje zachowanie istniejącej formy architektonicznej z możliwością prowadzenia prac konserwatorskich i restauratorskich;
- 3) Kapliczka przydrożna, przy ul. Ściegiennego, słupowa pod wezwaniem św. Jana Nepomucena, zbudowana z kamienia łupanego, z 1870 r. – projekt planu określa nakaz zachowania istniejącej formy architektonicznej z możliwością prowadzenia prac konserwatorskich i restauratorskich;

W związku z wyznaczeniem strefy ochrony ekspozycji Kopca Wolności na mocy prawa miejscowego, projekt mpzp ustala w jego obrębie:

- zakaz lokalizowania zabudowy, z wyjątkiem terenów: A16.MN, A17.MN(ZP),
- zakaz lokalizowania reklam,
- zakaz naruszania topografii terenu zakłócającej ekspozycję kopca,
- kształtowanie zieleni, w sposób zachowujący ekspozycję kopca.

Tereny planu nie zostały zaliczone do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne.

Analizując uwarunkowania przestrzenne terenu opracowania należy zwrócić uwagę na lokalizację na obszarze opracowania różnorodnej infrastruktury technicznej: gazowej, wodociągowej i elektroenergetycznej, która ma istotny wpływ na zagospodarowanie poszczególnych terenów (konieczność zachowania odległości, pasów technologicznych i stref bezpieczeństwa). Z ich lokalizacją wiążą się różnorodne nakazy i zakazy (np. zakaz zabudowy, sadzenia drzew i krzewów). Zagadnienie to wymaga szczegółowej analizy na etapie realizacji planu przed zagospodarowaniem poszczególnych terenów.

## **6.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu złagodzenia wpływu na środowisko, projektowany dokument wprowadza określone rozwiązania, które mogą zapobiec lub ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko wiążące się z jego realizacją. Jak zauważono wcześniej, odmienny charakter mają rozwiązania kompensacyjne – uregulowane w przepisach dot. ochrony środowiska<sup>3</sup>. Przepis art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) definiuje kompensację przyrodniczą jako zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Jednocześnie, jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód, i kompensacja przyrodnicza wymagana jest wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa.

Z kolei w wytycznych do zarządzania obszarami Natura 2000, znajduje się inne wyjaśnienie kompensacji przyrodniczej. Jak można przeczytać: „Środki kompensujące obejmują działania specyficzne dla przedsięwzięcia lub planu i stanowią uzupełnienie normalnej praktyki tzw. dyrektyw dotyczących przyrody. Ich celem jest zrównoważenie negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia oraz kompensacja proporcjonalna do szkody wyrządzonej danemu gatunkowi lub siedlisku przyrodniczemu. Środki kompensujące są rozwiązaniem ostatecznym. Stosuje się tylko wtedy, gdy inne zabezpieczenia dyrektywy są nieskuteczne, a decyzja w sprawie rozważenia realizacji przedsięwzięcia lub planu mającego negatywnie oddziaływać na obszar sieci Natura 2000 jest mimo wszystko pozytywna”. Realizacja mpzp nie spowoduje utraty istotnych dla zachowania różnorodności biologicznej zasobów przyrodniczych (elementów środowiska przyrodniczego). Miejscowy plan nie obejmuje terenów cennych przyrodniczo i podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody i nie będzie realizowany w pobliżu takich terenów lub z nimi powiązanych przyrodniczo. Istotnym argumentem przemawiającym za niezasadnością określenia rozwiązań kompensacyjnych jest prognozowany brak znaczących oddziaływań na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 i ich spójność.

Poza ustaloną w projekcie planu funkcją terenów, istotny wpływ na zagospodarowanie danego obszaru mają określone w nim zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Projekt planu przewiduje następujące rozwiązania:

### w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych ujęć wody;

### w zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych:

- zakaz odprowadzania ścieków powstałych na obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu;

### w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

---

<sup>3</sup> Art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, art. 35 ustawy o ochronie przyrody, art. 6 (4) dyrektywy siedliskowej.

- nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach własnych inwestorów, do czasu budowy sieci kanalizacyjnej przewidzianej do ich obsługi,
- nakaz utwardzania szczelną nawierzchnią i skanalizowania terenów o powierzchni powyżej 0,1ha, na których może dojść do zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i chemicznymi,
- nakaz neutralizowania substancji ropopochodnych i chemicznych na terenach własnych inwestorów, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji;

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- realizację zasilania w średnie i niskie napięcie w wykonaniu napowietrznym i kablowym;

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- zaopatrzenie w gaz z projektowanej sieci gazowej,
- zakaz lokalizowania ogrodzeń w odległości mniejszej niż: 0,5 m od ściany zewnętrznej ściany sieci gazowej,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych zbiorników z gazem płynnym;

w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną:

- indywidualne i zbiorowe zaopatrzenie w energię cieplną,
- stosowanie proekologicznych wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza;

w zakresie obsługi telekomunikacji:

- na terenach MN, MN(ZP) dopuszczenie lokalizowania infrastruktury telekomunikacyjnej wyłącznie o nieznacznym oddziaływaniu, zgodnej z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010r., Nr 106, poz. 675 z późn. zm.);

w zakresie gospodarki odpadami:

- gospodarowanie odpadami zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r., poz. 391) oraz gminnym regulaminem.

Ocena przedstawionych rozwiązań planu dot. gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, infrastruktury technicznej oraz gospodarki odpadami zawarta jest w tab. nr 3.

L.p.	Identyfikacja rozwiązań (ustaleń) planu	Określenie zakresu poszczególnych rozwiązań	Ocena rozwiązania z uwzględnieniem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi
1.	Pobór wód i zapotrzebowanie na wodę	Ochrona zasobów wód i gleb	+
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej,</li> <li>▪ dopuszczenie stosowania indywidualnych ujęć wody</li> </ul>		
2.	Odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zakaz odprowadzania ścieków powstałych na obszarze planu do rowów melioracyjnych oraz wprost do gruntu</li> </ul>		+
3.	<p><u>Odprowadzanie wód opadowych roztopowych</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nakaz utwardzania szczelną nawierzchnią i skanalizowania terenów o powierzchni minimum 0,1ha, na których może dojść do zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i chemicznymi</li> <li>▪ nakaz neutralizowania substancji ropopochodnych i chemicznych na terenach własnych inwestorów przed ich wprowadzeniem do kanalizacji</li> <li>▪ nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach własnych inwestorów, do czasu budowy sieci kanalizacyjnej przewidzianej do ich obsługi</li> </ul>		+
			+
4.	<p><u>Zaopatrzenie w energię elektryczną</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ realizacja zasilania w średnie i niskie napięcie w wykonaniu napowietrznym i kablowym</li> </ul>	Ochrona krajobrazu	+ –
5.	<p><u>Zaopatrzenie w gaz</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaopatrzenie w gaz z projektowanej sieci gazowej</li> <li>▪ dopuszczenie stosowania indywidualnych zbiorników gazowych</li> </ul>		+
			+
6.	<p><u>Zaopatrzenie w energię ciepłą</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ indywidualne i zbiorowe zaopatrzenie w energię ciepłą</li> <li>▪ nakaz stosowania proekologicznych, wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza</li> </ul>	Ochrona powietrza	+
			+
7.	<p><u>Obsługa telekomunikacji</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dopuszczenie lokalizowanie infrastruktury telekomunikacyjnej wyłącznie o nieznacznym oddziaływaniu (tereny MN, MN(ZP)), zgodnej z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010r., Nr 106, poz. 675 z późn. zm.)</li> </ul>	Ochrona środowiska i warunków życia ludzi	+
8.	<p><u>Gospodarka odpadami</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gospodarowanie odpadami zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz. U. z 2012 r., poz. 391) oraz gminnymi regulaminami.</li> </ul>	Ochrona gleb/ powietrza	+

Tab. Nr 3. Ocena rozwiązań zapobiegających i/ lub ograniczających negatywne oddziaływania spowodowane realizacją planu.

Objaśnienia:

„+” – wpływ korzystny

„-” – wpływ niekorzystny

Przedstawione rozwiązania planu mają na celu zapewnienie właściwego stanu środowiska. Szczególnie ważne jest uregulowanie w mpzp dla obszaru w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty,

zagadnień dot. gospodarki wodno-ściekowej i ochrony powietrza. Z uwagi na wrażliwość na zanieczyszczenie takich elementów środowiska jak: woda, powietrze i gleba, realizacja przyjętych w nim zasad: nieodprowadzania ścieków do środowiska, oczyszczania ścieków oraz zorganizowanego odprowadzania wód opadowych i roztopowych (między innymi: nakaz podczyszczania wód opadowych i roztopowych przed ich odprowadzeniem do ziemi), nie powinna się przyczynić do pogorszenia stanu środowiska. Zwraca uwagę w projektowanym dokumencie również nacisk na ochronę atmosfery poprzez ustalenie w nim obowiązku stosowania wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza oraz możliwość stosowania paliwa gazowego.

Określone w planie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, systematyzują działalność gospodarczą w zakresie: gospodarki wodno-ściekowej, zaopatrzenia w gaz i energię elektryczną, gospodarki odpadami oraz określają ogólne warunki korzystania ze środowiska.

Do czynników ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko należy również zaliczyć:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach inwestycyjnych – w przypadku terenów planowanych do zabudowy 20-80 %,
- zachowanie części zieleni poprzez wyznaczenie terenów:
  - zieleni nieurządzonej (ZNU),
  - zieleni urządzonej (ZP),
  - lasu (ZL),
  - wód powierzchniowych (WS)
- obowiązek ochrony siedliska przyrodniczego (zbiorowisko roślinne – (pół)naturalne murawy na podłożach wapiennych *Festuco-Brometea* (6210).

#### **7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Do zagadnienia dotyczącego formułowania rozwiązań alternatywnych odnoszą się przepisy ustawy o udostępnianiu informacji. W świetle przepisu art. 51 ust. 2 pkt 3b tej ustawy obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ma swoje odniesienie w potrzebie ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności (właściwie – spójności).

Analizy zebranych przy opracowywaniu niniejszej prognozy dokumentów i materiałów planistycznych pozwalają stwierdzić, że realizacja mpzp w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty, nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania, i nie wpłynie na obszary Natura 2000. Uwzględniając zatem cele i geograficzny zasięg projektowanego dokumentu, jakim jest mpzp, cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, usytuowanych w znacznej odległości od jego granic, a także ich integralność (spójność), nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych.

## **8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym**

Niniejsze opracowanie stanowi jeden z elementów oceny oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu strategicznego, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Prognozę opracowano w celu oceny skutków wpływu sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w związku z podjęciem przez Radę Miasta Imielin Uchwały Nr XII/63/2011 z dnia 28 września 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty, w granicach określonych na załączniku graficznym do wskazanej uchwały.

Wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko planu miejscowego wynika z 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.). Powyższy obowiązek odnosi się zarówno do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jak i jego zmiany – i w takim przypadku wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Opracowując zatem miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego należy przeprowadzić postępowanie w tym zakresie i sporządzić prognozę oddziaływania na środowisko, której wymogi określa art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji, przy czym zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie jest przedmiotem uzgodnienia z właściwymi organami dyirekcji ochrony środowiska i państwowej inspekcji sanitarnej.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy prognoza obejmuje następujące zagadnienia: analizę oraz ocenę środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów ochrony środowiska na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu (projektu planu) oraz rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Uwzględniając powyższe wymogi, niniejszą prognozę opracowano w celu określenia wpływu na środowisko rozwiązań planistycznych, poprzez identyfikację i ocenę przewidywanych oddziaływań (prognozowanego wpływu) ustaleń planu na biotyczne i abiotyczne elementy środowiska, czyli na żywe organizmy oraz przyrodę nieożywioną (np. skały, rzeźba terenu) i ludzi.

Sporządzeniem planu miejscowego objęty został obszar o powierzchni 135,93 ha, położony w mieście Imielin w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty. Tereny planu charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem przyrodniczym wynikającym głównie z ich położenia oraz dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania. Obszar opracowania obejmuje obszar i teren górniczy Imielin I (kopalnia odkrywkowa wapieni i dolomitów), tereny rolnicze, zabudowy mieszkaniowej oraz zieleni i wód (rów melioracyjny).

Przedmiotowy obszar nie jest objęty innymi formami ochrony przyrody spośród określonych w art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Obszary chronione, w tym rezerваты przyrody i obszary Natura 2000 znajdują się w znacznej odległości od terenów objętych sporządzeniem planu miejscowego.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustalono, że z punktu widzenia ochrony środowiska głównym przejawem realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty będzie utrzymanie dotychczasowych funkcji:

- rolniczych (tereny upraw polowych),
- mieszkaniowych wraz z powiększeniem obecnego zainwestowania obszaru,
- gospodarczych (działalność górnicza na terenie oznaczony symbolem U(PE)),
- zieleni i wód powierzchniowych (rów melioracyjny).

Prognozuje się, że uchwalenie i realizacja planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego wpłynie na ogół w niewielkim stopniu na następujące elementy środowiska przyrodniczego: glebę, powierzchnię terenu, powietrze i mikroklimat, z wyjątkiem terenu i obszaru górniczego, którego wpływ na powierzchnię ziemi (rzeźbę terenu) i glebę będzie znaczący. Rekultywacja obszaru górniczego, do czego zobowiązany jest przedsiębiorca posiadający koncesję na wydobycie kopaliny, powinna powstrzymać i przynajmniej w części wyeliminować negatywne skutki działalności górnicznej na morfologię terenu oraz korzystnie wpłynąć na krajobraz kulturowy obszaru. Przyczyną prognozowanych zmian w środowisku będzie również rozwój zabudowy mieszkaniowej oraz użytkowanie terenów i budynków zlokalizowanych w rejonie ulic Wyzwolenia, Ściegiennego, Poniatowskiego i Nowozachęty, generujące następujące oddziaływania:

- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- emisję hałasu,
- konieczność odprowadzenia (do sieci kanalizacyjnej) wytworzonych ścieków,
- obowiązek zagospodarowania wytworzonych odpadów.

Zwiększenie powierzchni zabudowy oraz użytkowanie terenów i obiektów jest również elementem stałej, lecz minimalnej antropopresji. Z uwagi jednak na niewielką intensywność oraz zasięg, prognozowane oddziaływania wynikające z realizacji projektowanego dokumentu zostały ocenione jako lokalne. W świetle prognozy nie wpłyną one w istotny sposób na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi. W razie budowy lub rozbudowy istniejących obiektów może zwiększyć się okresowo intensywność oddziaływania analizowanego obszaru jako całości. Część z wymienionych oddziaływań ma charakter krótkotrwały, gdyż stanowią je emisje występujące na etapie wykonywania robót budowlanych, które ze swej istoty są przejściowe. Budowa nowych obiektów wpłynie na istniejący krajobraz kulturowy, przy czym nie oznacza to jego pogorszenia. Realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie negatywnie na zabytki i strefę ochrony ekspozycji Kopca Wolności zlokalizowane w granicach opracowania (obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy prawa miejscowego) oraz obszary Natura 2000 usytuowane w znacznej odległości od obszaru i ich integralność.

Projekt planu miejscowego uwzględnia uwarunkowania obszaru oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego określone w "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin – II edycja", które zostało przyjęte uchwałą Nr XXXV/147/2009 Rady Miasta Imielin z dnia 25 września 2009 r.