



BIURO  
ROZWOJU  
KRAKOWA S.A.

**BIURO ROZWOJU KRAKOWA**  
SPÓŁKA AKCYJNA  
31-547 KRAKÓW UL. K. KORDYLEWSKIEGO 11  
TELEFON.(0-12) 411-20-20 FAX.(012) 412-55-04 brksa@brk.com.pl

NR UMOWY  
DATA  
UKOŃCZENIA

WGU-2/2008

Kwiecień 2014

DOKUMENTACJA URBANISTYCZNA

TEMAT	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY WIELICZKA – obszar „D”
FAZA	II (edycja do ponownego częściowego wyłożenia do publicznego wglądu)
NAZWA OPRACOWANIA	<b>PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY WIELICZKA – obszar „D”</b>
LOKALIZACJA	Gmina Wieliczka
INWESTOR	Gmina Miejska Wieliczka

	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
KIEROWNIK PROJEKTU	(GŁÓWNY PROJEKTANT) mgr inż. arch. Beata Cichy	KT-352	
AUTOR OPRACOWANIA	mgr inż. Anna Grzejdziak		
	tech. geolog Jadwiga Korzeniak		
KIEROWNIK PRACOWNI PROJEKTOWEJ	mgr Jan Pach		

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Podstawa prawna opracowania.....	3
1.2. Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.....	3
2. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	4
2.1. Informacje ogólne o terenie objętym opracowaniem.....	4
2.2. Potrzeba i cel opracowania planu.....	4
2.3. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	5
2.4. Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów.....	9
2.5. Powiązania z innymi dokumentami.....	18
2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Wieliczka.....	18
2.5.2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego.....	20
2.5.3. Plan rozwoju lokalnego gminy Wieliczka na lata 2007 – 2013.....	20
2.5.4. Strategia rozwoju gminy na lata 2007 – 2015.....	21
2.5.5. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego.....	23
2.5.6. Program ochrony środowiska miasta i gminy Wieliczka.....	25
2.5.7. Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Wieliczka.....	25
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	28
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	29
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	31
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	31
6.1. Funkcjonowanie środowiska.....	31
6.1.1. Położenie geograficzne, ukształtowanie terenu.....	31
6.1.2. Budowa geologiczna.....	32
6.1.3. Zasoby złóż kopalin.....	32
6.1.4. Klimat.....	33
6.1.5. Szata roślinna.....	34
6.1.6. Powiązania przyrodnicze obszaru.....	35
6.1.7. Prawne formy ochrony środowiska przyrodniczego.....	36
6.1.8. Krajobraz.....	37
6.1.9. Wody powierzchniowe.....	37
6.1.10. Wody podziemne.....	37
6.1.11. Gleby.....	38
6.2. Jakość środowiska.....	39
6.3. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji.....	41
6.4. Wstępna prognoza dalszych zmian środowiska w przypadku braku realizacji planu zagospodarowania przestrzennego.....	44
7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	44
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	45
9. 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.....	46

10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie 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.....	54
10.1. Różnorodność biologiczna .....	59
10.2. Ludzie.....	59
10.2.1. Warunki życia mieszkańców .....	59
10.2.2. Emitowanie hałasu .....	59
10.2.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych .....	61
10.2.4. Wytwarzanie odpadów .....	61
10.3. Zwierzęta.....	61
10.4. Rośliny .....	62
10.5. Woda .....	62
10.6. Powietrze .....	64
10.7. Powierzchnia ziemi.....	65
10.8. Krajobraz.....	65
10.9. Zasoby naturalne.....	66
10.10. Zabytki .....	66
10.11. Dobra materialne.....	67
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. ....	67
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	69
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	69

Załączniki graficzne:

1. Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka – obszar „D”.

## **1. Wprowadzenie.**

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka – obszar „D” na zlecenie Gminy Miejskiej Wieliczka.

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego prognozy zostały uzgodnione w piśmie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie z dn.26.01.2009 r. znak: OO.JJ.7041-14-5-08 oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie z dn.29.01.2009.r. znak: PSSE.ZNS-420-III-04/09. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie jest zgodny z art. 51 Ustawy 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 z późn.zm.). Prognoza ta stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar przedstawiony na rysunku prognozy. Odpowiada granicom przedstawionym w załączniku graficznym do cytowanej umowy. W zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres poszerzono poza opisywany teren.

### **1.1. Podstawa prawna opracowania.**

Podstawę sporządzenia niniejszego opracowania stanowią:

- Uchwała nr XIV/169/2007 z dnia 20 grudnia 2007 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka – obszar D obejmującego- wsie Brzegi, Grabie oraz północną część wsi Kokotów i Węgrzce Wielkie w granicach administracyjnych,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r., Nr 199, poz1227),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. Nr.92, poz. 880),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2005 nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz.1397).

### **1.2. Informacja o materiałach archiwalnych i publikacjach wykorzystanych przy sporządzaniu opracowania.**

1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Wieliczka, BRK S.A., Kraków 2008r.;
2. Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy i miasta Wieliczka, BRK S.A., Kraków 2008r.;
3. Program ochrony środowiska Miasta i Gminy Wieliczka przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Wieliczce Nr XXIV /352/2008;

4. Raport o stanie środowiska naturalnego w województwie małopolskim w 2011 r. WIOŚ, Kraków 2012r;
5. Ocena stanu zanieczyszczenia gleb województwa małopolskiego metalami ciężkimi i siarką. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kraków 1999r;
6. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA; praca zbiorowa pod redakcją naukową dr Anny Liro, Fundacja IUCN Poland Warszawa 1995;
7. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN 2002, Warszawa;
8. Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych, Kistowski M., Gdańsk 2004 r.;
9. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 - Subzbiornik Bogucice, PIG, Warszawa, marzec 2011 r.;
10. Przyroda Gminy Wieliczka, T. Zając, P. Adamski, Wieliczka 2002r.,
11. Mapa geologiczno- gospodarczo- sozologiczna w skali 1:25 000 dla gminy Wieliczka, ProGeo, Kraków 1997 r.;
12. Wypisy z rejestrów gruntów leśnych uzyskane z Urzędu Gminy Wieliczka. Stan na czerwiec 2008 r.;
13. Rejestracja osuwisk i terenów zagrożonych na terenie miasta i gminy Wieliczka w skali 1:10 000 wraz z wykazaniem ich stopnia aktywności. PIG Oddział Karpacki w Krakowie;
14. A. Szponar „Fizjografia urbanistyczna”, Warszawa 2003 r.,
15. inne materiały cytowane w tekście opracowania.

## **2. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.**

### **2.1. Informacje ogólne o terenie objętym opracowaniem.**

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w północnej części gminy Wieliczka i obejmuje wsie: Brzegi i Grabie oraz północną część wsi Kokotów i Węgrzce Wielkie. Plan obejmuje obszar wyznaczony granicami:

- od północy rzeką Wisłą,
- od strony zachodniej granicą administracyjną gminy Wieliczka z miastem Krakowem,
- od strony wschodniej granicą administracyjną gminy Wieliczka z gminą Niepołomice,
- od strony południowej terenami kolejowymi linii Kraków – Medyka i autostrady A-4.

### **2.2. Potrzeba i cel opracowania planu.**

Podstawowym celem planu jest stworzenie prawnych warunków dla zagospodarowania przestrzennego obszaru w zgodności z wymogami kształtowania ładu przestrzennego i wymogami zrównoważonego rozwoju oraz kierunkami wyznaczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka, zwanym dalej „Studium”. Plan stanowić będzie podstawę realizacji programów inwestycyjnych w terenach przeznaczonych do zabudowy, ochrony cennych zasobów przyrodniczych i kulturowych obszaru, rozwoju funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej oraz prowadzenia eksploatacji złóż surowców, a w szczególności:

- 1) uzupełniania lub wprowadzania zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obowiązującym do dnia wejścia w życie niniejszej uchwały oraz wprowadzania zabudowy na terenach nowowyznaczonych dla rozwoju takich funkcji;
- 2) koncentrowania zabudowy produkcyjno - usługowej o charakterze wielofunkcyjnym w celu organizacji wielickiej strefy aktywizacji gospodarczej, w sąsiedztwie linii kolejowej;
- 3) budowy, przebudowy, rozbudowy elementów układu komunikacyjnego niezbędnego dla zapewnienia dostępności obszaru jak i właściwego skomunikowania terenów o określonym przeznaczeniu oraz budowy, przebudowy i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, niezbędnych dla obsługi obszaru objętego planem oraz o znaczeniu ponadlokalnym;
- 4) ochrony i zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru;
- 5) zgodnego z przepisami odrębnymi wykorzystania rozpoznanych i udokumentowanych złóż powierzchniowych kruszyw naturalnych;
- 6) ochrony walorów zabytkowych i kulturowych;
- 7) rolnego, turystycznego, rekreacyjnego wykorzystania obszarów, w tym obszarów rekultywowanych po zakończeniu eksploatacji złóż, m.in. poprzez zachowanie terenów zieleni nieurządzonej oraz zagospodarowanie wodne wyrobisk dla rozwoju tych funkcji lub odtworzenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

### 2.3. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.

➤ **Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych:**

nakaz:

- ochrony walorów przyrodniczych poprzez zachowanie naturalnego charakteru terenów w obrębie strefy ekologicznej, o zasięgu określonym na rysunku planu, obejmującego tereny lasów, użytków zielonych, lokalnie upraw polowych, zieleni towarzyszącej dolinom rzek, potoków i cieków – w celu ukształtowania obszarów trwałych powiązań między kompleksami zieleni nie urządzonej,
- wykorzystania gruntów w terenach przeznaczonych do zainwestowania zgodnie ze wskaźnikami terenu biologicznie czynnego oraz wskaźnikami dopuszczalnej powierzchni zainwestowania – wyznaczonymi dla poszczególnych terenów,
- maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie cennych drzew i zbiorowisk roślinnych w teren inwestycji, o ile nie uniemożliwia to realizacji inwestycji zgodnie z ustaleniami planu;
- korzystania z zasobów wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochrony rowów odwadniających zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dla wałów przeciwpowodziowych i w odległości 50m od stopy wału po stronie odpowietrznej – prowadzenia wszelkich działań zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony wód i ochrony przed powodzią,
- ochrony istniejących otulin biologicznych cieków wodnych i zbiorników wodnych;
- utrzymania naturalnego charakteru zieleni w międzywałach rzeki Wisły;
- stosowania rozwiązań technicznych minimalizujących negatywne oddziaływanie dla zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi znajdującej się w zasięgu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,
- sytuowania nowoprojektowanych budynków podlegających ochronie akustycznej w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu; w przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy w zasięgu oddziaływania akustycznego należy stosować

- skuteczne zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów odrębnych,
- zachowania odległości 50m od granic cmentarza dla budynków mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studni, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych,
  - podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej wszystkich budynków korzystających z wody w obszarze 50-150 m od granicy cmentarza,
  - prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych,
  - budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, z uwzględnieniem ochrony przed polami elektroenergetycznymi,
  - zachowania zasady, aby uciążliwość wynikająca z działalności obiektów usługowych, rzemiosła usługowego i obiektów produkcyjnych nie wykraczała poza granice terenu, do którego prowadzą instalacje ma tytuł prawny a emisje nie powodowały przekroczenia obowiązujących standardów jakości środowiska,
  - utrzymania i rozbudowy dotychczasowego systemu odprowadzania ścieków sanitarnych oraz opadowych,
  - realizacji dla utwardzonych parkingów o pow. powyżej 0,1ha oraz innych szczelnych powierzchni, zgodnie z przepisami odrębnymi kanalizacji deszczowej wyposażonej w osadniki zanieczyszczeń lub w zależności od potrzeb separatory substancji ropopochodnych,
  - na obszarze użytku ekologicznego położonego na wyrobiskach poeksploatacyjnych kruszywa naturalnego całkowicie wypełnionych wodą w miejscowości Brzegi, o nazwie „Obszar łęgowy ptactwa wodnego”, utworzonego uchwałą Nr XLII/487/2002 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 19 lipca 2002 r. w celu zachowania naturalnych miejsc łęgowych rybitw i ptactwa wodnego oraz ochrony istniejącej flory i fauny obowiązują zakazy ustalone tą uchwałą (odpowiednio uwzględnione poprzez ustalenia planu o przeznaczeniu tego terenu);

zakaz:

- grodzienia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5m od linii brzegu,
- w obrębie strefy ekologicznej wyznaczonej na rysunku planu: lokalizacji nowej zabudowy; zakaz nie dotyczy terenów położonych w tej strefie, dla których ustalenia planu w Rozdziale III dopuszczają zabudowę realizacji nowych ogrodzeń, w celu zapewnienia ciągłości tras migracji zwierząt, wycinki drzew, za wyjątkiem, gdy wymagane są cięcia pielęgnacyjne lub cięcia ze względu na zagrożenie bezpieczeństwa, lokalizowania parkingów, z wyjątkiem „zielonych parkingów” do 20 stanowisk,
- lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz nie dotyczy inwestycji komunikacyjnych, infrastruktury technicznej i inwestycji celu publicznego,
- budowy składowisk odpadów w rozumieniu przepisów odrębnych,
- lokalizacji obiektów budowlanych w terenach wód powierzchniowych śródlądowych, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych; zakaz nie dotyczy mostów i połączeń komunikacyjnych zapewniających ciągłość w systemie komunikacyjnym obszaru

- oraz budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową,
- zabudowy i trwałego zainwestowania w określonych na rysunku planu obszarach rozpoznanych i udokumentowanych złóż powierzchniowych kruszyw naturalnych, w celu zapewnienia, zgodnie z przepisami odrębnymi, warunków racjonalnego ich wykorzystania, zapewnienia możliwości dostępu do złoża i jego eksploatacji.

➤ **Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków**

**Na terenie objętym planem występują następujące obiekty, tereny i obszary objęte ochroną oraz przeznaczone w planie do objęcia ochroną w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- 1) wpisany do rejestru zabytków: w sołectwie Grabie – Zespół Kościoła Parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP (kościół drewniany 1742, remontowany 1982 – 1984, drewniana dzwonnica XVIII) - nr w rejestrze A-300/M (oznaczony na rysunku symbolem A-300/M\_D);
- 2) wpisany do ewidencji zabytków w sołectwie Grabie dom nr 81, drewniany 2 poł. XIX (oznaczony na rysunku symbolem ez\_D\_01),
  - b) stanowiska archeologiczne:
    - Grabie st. 1 - osada z epoki neolitu,
    - Grabie st. 2 - osada z epoki neolitu,
    - Kokotów st. 15 - osady z epoki neolitu i brązu, średniowiecza.

**Dla tych obiektów i obszarów ustala się zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- 1) w zakresie ochrony obiektów wpisanych do **rejestru zabytków** tj. dla zespołu kościoła Parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP wyznacza się **strefę K1 bezpośredniej ochrony konserwatorskiej**; w strefie obowiązuje nadrzędność zagadnień ochrony konserwatorskiej nad innymi zagadnieniami w tym obszarze; obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, nie będących uzupełnieniem czy kontynuacją istniejącego układu przestrzennego lub działaniami rekonstruującymi formę i gabaryty obiektów; działalność inwestycyjna możliwa jest wyłącznie zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi konserwatorskimi i pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- 2) w zakresie ochrony obiektu wpisanego do **ewidencji zabytków** obowiązują następujące ustalenia:
  - a) zachowania i ochrony budynku zabytkowego, polegającej na utrzymaniu jego charakteru, z możliwością jego przebudowy w sposób pozwalający na zachowanie stylu, proporcji i podziałów na elewacji, geometrii dachu oraz zachowania jego autentycznych fragmentów,
  - b) dopuszczenia adaptacji budynku zabytkowego na inne cele niż dotychczasowe, w sposób nienaruszający elementów historycznych;
- 3) na obszarze **stanowisk archeologicznych** przed rozpoczęciem robót budowlanych obowiązuje przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.



### ➤ Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

nakaz:

- realizacji zagospodarowania i zabudowy zgodnie z warunkami ustalonymi w planie, przy zachowaniu zasad ochrony środowiska ustalonych w planie;
- lokalizowania zabudowy zgodnie z wyznaczonymi w planie nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, w przypadku nie wyznaczenia na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy obowiązują przepisy odrębne,
- realizacji programu funkcjonalnego określonego dla terenu oznaczonego symbolami PU1 w sposób kompleksowy, przy zapewnieniu pełnej obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury,
- forma i gabaryty budynków, w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, powinny nawiązywać do form architektury tradycyjnej; dopuszcza się możliwość wprowadzenia rozwiązań architektonicznych uwzględniających nowoczesne technologie w zakresie formy budynku, z zachowaniem warunków zawartych w Rozdziale III,
- ochrony krajobrazu otwartego, to jest: terenów zieleni nad rzeką Wisłą, Drwiną Długą, Serafą, potokami Podłężanką i Zabawką, zróżnicowanych terenów zieleni nieurządzonej przy zbiornikach wodnych oraz rowach melioracyjnych i kanałach odwadniających, charakteryzujących się występowaniem cennych przyrodniczo elementów fauny i flory oraz naturalnym krajobrazem,
- gospodarowania terenami eksploatacji kruszyw w sposób sukcesywnie zmierzający do ich rekultywacji w kierunku wodnym lub rolnym, w miarę jak wyrobiska poeksploatacyjne będą zbędne do celów związanych z wydobywaniem,
- zachowania i ochrony zabudowy w układach urbanistycznych objętych strefą konserwatorską, zgodnie z zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- lokalizowania budowli i budynków w odległości nie mniejszej niż 10m od granicy obszaru kolejowego i nie mniejszej niż 20m od osi skrajnego toru, z zastrzeżeniem możliwości odstępstwa na warunkach określonych w przepisach odrębnych z zakresu transportu kolejowego,
- zapewnienia wysokiej estetyki wykończeniowej budynków przy zastosowaniu jednakowych materiałów wykończeniowych względnie kolorystyki na poszczególnych budynkach w ramach działki budowlanej,
- przysłaniania, w terenach PU1, pasmami zieleni zimozielonej, kształtowanymi od strony dróg publicznych, elementów zagospodarowania o niskich walorach estetycznych (np. śmietniki, place składowe, rozładunkowo - manewrowe),
- stosowania kolorystyki elewacji w barwach jasnych, stonowanych a kolorystyki dachów w barwach ciemnych,
- stosowania jako pokrycie dachów materiałów bezpiecznych dla środowiska;

zakaz:

- lokalizacji zabudowy jednorodzinnej szeregowej i zabudowy wielorodzinnej,
- lokalizacji obiektów i urządzeń tymczasowych, za wyjątkiem obiektów związanych z organizacją imprez masowych oraz sezonowych obiektów handlowych i gastronomicznych w terenach sportu i rekreacji oznaczonych na rysunku planu symbolem US1 i US2 a także organizacji placu budowy (wraz z elementami jego zagospodarowania) dla realizacji inwestycji ustalonych w planie,
- lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400m<sup>2</sup>, za wyjątkiem terenów 3PU1, 4PU1, 6PU1, 7PU1, 8PU1, 14PU1 oraz północno wschodniej części terenu 5PU1 i północnej terenu 9PU1, zgodnie z rysunkiem planu,

- lokalizacji wolnostojących urządzeń reklamowych; dopuszcza się lokalizację tablic reklamowych i informacyjnych,
- lokalizacji zabudowy poza terenami przeznaczonymi do zabudowy i zainwestowania; zakaz nie dotyczy istniejących budynków, które mogą być pozostawione do utrzymania, odpowiednio z możliwością przebudowy, nadbudowy i rozbudowy, według ustaleń w Rozdziale III,
- lokalizacji ogrodzeń pełnych z prefabrykowanych przęseł betonowych oraz blachy falistej i trapezowej,
- stosowania niskostandardowych materiałów wykończeniowych, takich jak blacha falista (fałdowa, trapezowa), siding z tworzyw sztucznych oraz elementów refleksyjnych i odblaskowych.

#### **2.4. Ustalenia szczegółowe dla form użytkowania terenów.**

W poniższej tabeli zestawiono warunki zabudowy i zagospodarowania, które wpływają na jakość środowiska w wyznaczonych terenach. dla poszczególnych kategorii terenów określono rodzaj i zakres obowiązujących dla nich standardów środowiska.

Użytkowanie terenów podstawowe	dopuszczalne	Zasady zagospodarowania ustalenia obowiązujące określa - jące dopuszczalne oddziaływania na środowisko	wymagane standardy klimatu akustycznego
<b>1MN-79MN- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</b> -zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, z wyłączeniem zabudowy szeregowej z możliwością wydzielenia w budynku mieszkalnym lokalu na cele usługowe, zgodnie z przepisami odrębnymi, - zabudowa zagrodowa, z możliwością wydzielenia lokalu, o którym mowa powyżej, - zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej i funkcjonalnie z nią związane, w tym: budynki garażowe i gospodarcze, budynki inwentarskie (w ramach zabudowy zagrodowej), zielen przy obiektach, nie wyznaczone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.	-zabudowa usługowa wolnostojąca, zlokalizowana na działce z budynkiem mieszkalnym lub na odrębnej działce, -obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, -urządzenia sportowe i rekreacyjne.	- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania, ograniczenie to nie dotyczy zabudowy usługowej zlokalizowanej na odrębnej działce – w takich przypadkach wskaźnik powierzchni zainwestowania – stosuje się jak dla przeznaczenia podstawowego; -wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 30%, -wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 70%, -powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych nie może być mniejsza niż 1000 m <sup>2</sup> dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej i usługowej, -wysokość nowo realizowanych budynków max. 11m, gospodarczych i garażowych 6m.	<b>jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</b>
<b>1MNU-2MNU- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej</b> -zabudowa mieszkaniowo- usługowa, którą stanowi wolnostojący budynek o funkcji mieszkalnej i usługowej, który składa się z lokali mieszkalnych oraz lokali usługowych, stanowiących maksymalnie 50% powierzchni użytkowej budynku, -zabudowa usługowa, - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, - zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki garażowe i gospodarcze, zielen przy obiektach, nie wyznaczone na rysunku drogi, dojazdy, dojścia, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące	-obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, -urządzenia sportowe i rekreacyjne.	- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczeniem dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zabudowy, -wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 40%, -wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 60%, -wysokość budynków usługowych i mieszkaniowo-usługowych-max.12m, mieszkaniowych- max.11 m, budynków gospodarczych i garażowych – max.6m -powierzchnia nowo wydzielonych działek	<b>jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe</b>

oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

#### **1UP-6UP- tereny zabudowy usługowej**

-zabudowa usługowa obejmująca budynki z zakresu administracji, oświaty, kultury, zdrowia, domy pomocy społecznej (z wyłączeniem szpitali), usług sakralnych, obejmujących budynek kościoła parafialnego wraz z domem parafialnym, a także klasztor,  
-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki garażowe i gospodarcze, zieleń przy obiektach, nie wyznaczone na rysunku planu drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

#### **1U-2U- tereny zabudowy usługowej**

-zabudowa usługowa z zakresu handlu detalicznego i hurtowego (w tym składy i magazyny), hotelarstwa, gastronomii, obiektów biurowych, konferencyjnych i wystawienniczych, rzemiosła usługowego i produkcyjnego,  
-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki gospodarcze i garażowe, zieleń przy obiektach, drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

**1PU1-14PU1- tereny zabudowy produkcyjno- usługowej, składów i magazynów,**  
wchodzących w skład wielickiej strefy aktywizacji gospodarczej

-zabudowa usługowa z zakresu m.in.: handlu detalicznego, hotelarstwa, gastronomii, obiektów biurowych, konferencyjnych i wystawienniczych, rzemiosła usługowego itp.,  
-zabudowa mieszkaniowa bezpośrednio związana z obsługą i dozorem obiektów z zakresu przeznaczenia podstawowego,  
-obiektów, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

-usługi administracji, oświaty, kultury, straży pożarnej i zdrowia, sportu i rekreacji wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z ich obsługą,  
-zabudowa mieszkaniowa bezpośrednio związana z obsługą i dozorem przeznaczenie podstawowego (zabudowy usługowej),  
-obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

-stacje paliw,  
-ośrodki doskonalenia zawodowego,  
-urządzenia i zagospodarowanie związane z ochroną akustyczną (np.

budowlanych dla zabudowy jednorodzinnej nie może być mniejsza niż 1000 m<sup>2</sup>.

- łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie może stanowić więcej niż 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zabudowy,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zabudowy nie może przekroczyć 45%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 55%,  
-wysokość zabudowy usługowej- max.12 m,dla kościoła nie określa się, dla budynków mieszkaniowych- 11m, dla budynków gospodarczych i garażowych – max.6m,  
-powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych nie może być mniejsza niż 1000 m<sup>2</sup>.

- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 45%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 55%,  
-wysokość zabudowy usługowej- max.16 m, budynków mieszkaniowych-11m, gospodarczych i garażowych-6m,  
-powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych nie może być mniejsza niż 1000 m<sup>2</sup>;

- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni

**2UP, 3UP, 5UP- jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży**

**nie określono**

**nie określono**

-zabudowa produkcyjno-usługowa, usługowa (w tym parki technologiczne, centra logistyczne), magazyny, składy,  
-w terenach 3UP1, 4PU1, 6PU1, 7PU1, 8PU1, 14PU1 oraz północno- wschodniej części terenu 5PU1 i północnej terenu 9PU1 również obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 400m<sup>2</sup>,  
-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki garażowe i gospodarcze, zieleń przy obiektach, nie wyznaczone na rysunku planu drogi, dojazdu, dojścia do budynków, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

#### **1PU2- 2PU2 – tereny zabudowy magazynowej**

-zabudowa magazynowa i składowa w strefie uciążliwości od autostrady (150 m od krawędzi jezdni),  
-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki garażowe i gospodarcze, zieleń przy obiektach, urządzenia i zagospodarowanie związane z ochroną akustyczną (np. ekrany, zieleń izolacyjna), nie wyznaczone na rysunku planu drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków, urządzenia służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

#### **1PE-11PE- tereny eksploatacji kruszyw**

- eksploatacja kruszyw oraz obiekty i urządzenia z nią związane,  
- zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: obiekty i urządzenia zaplecza techniczno- socjalnego, budynki garażowe i gospodarcze, nie wyznaczone na rysunku drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca

ekrany, zieleń wysoka),  
-sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,  
-parkingi naziemne (w tym wielopoziomowe) i podziemne (wbudowane) z zachowaniem minimalnych wskaźników parkingowych,  
-ścieżki rowerowe.

-parkingi naziemne (w tym wielopoziomowe) i podziemne (wbudowane) z zachowaniem minimalnych wskaźników parkingowych,  
-sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

-obiekty i urządzenia służące przetwórstwu kruszywa (np. betoniarnia) działających do czasu zakończenia eksploatacji kruszywa,  
-sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

zainwestowania, z wyłączeniem parkingów,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 80%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 20%,  
- wysokość zabudowy- max.16m, dla budynków gospodarczych i garażowych- 6m,  
-w ramach zespołu zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej lub usługowej, na jego obrzeżach, należy kształtować tereny zieleni, izolującej je od terenów zabudowy mieszkaniowej,  
-powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych nie może być mniejsza niż 1500 m<sup>2</sup>;

-zakaz lokalizacji obiektów budowlanych z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 80%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 20%,  
-łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,  
-powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych nie może być mniejsza niż 1500m<sup>2</sup>;

-eksploatacja kruszyw ma się odbywać zg. z przepisami odrębnymi,  
-wodny lub rolny kierunek rekultywacji.

**nie określono**

**nie określono**

postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków.

### **1US1- 3US1- tereny sportu i rekreacji**

-obiekty i urządzenia sportowe, takie jak: hale sportowe, pływalnie, stadiony, boiska do gier, ciągi piesze i ścieżki rowerowe, place zabaw, zieleni urządzona towarzysząca budynkom i obiektom, obiekty gospodarcze i socjalne związane z obsługą obiektów sportowych i rekreacyjnych (szatnie itp.);

-zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące zabudowie: budynki garażowe, nie wyznaczone na rysunku drogi, dojazdu, dojścia do budynków, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do budynków i obiektów, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

-zabudowa usługowa wolnostojąca lub funkcja usługowa wbudowana,  
-zabudowa mieszkaniowa wraz z budynkami gospodarczymi, wyłącznie dla obsługi obiektów z zakresu przeznaczenia podstawowego,  
-sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 40% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania terenu nie może przekroczyć 30%; wskaźnik ten nie dotyczy przypadku zagospodarowania terenu obiektami typu hala sportowa i pływalnia wówczas wskaźnik może wynosić do 50%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 70% z wyłączeniem przypadków, o których mowa powyżej,  
-wysokość obiektów i urządzeń związanych z obsługą przeznaczenia podstawowego należy dostosować do wymogów technicznych obiektów;  
-wysokość budynków z przeznaczenia podstawowego nie może przekraczać: 11m dla budynków mieszkaniowych i usługowych wolnostojących, 6m dla budynków gospodarczych i garażowych;

**nie określono**

### **1US2-2US2- tereny sportu i rekreacji**

- zagospodarowanie terenów będących wyrobiskami poeksploatacyjnymi kruszywa naturalnego obiektami i urządzeniami bezpośrednio związanymi z sezonową rekreacją i sportem wodnym, np. plaże, kąpieliska, pomosty i inne obiekty i urządzenia związane z funkcją sportowo-rekreacyjną, np. boiska i place sportowe , place zabaw itp.;

-zagospodarowanie towarzyszące obiektom i urządzeniom: niewydzielone na rysunku planu drogi, dojazdu, dojścia do obiektów, miejsca postojowe, obiekty małej architektury, ogrodzenia, przyłącza i urządzenia instalacyjne do obiektów, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków.

-zabudowa usługowa wolnostojąca lub funkcja usługowa wbudowana,  
-zabudowa mieszkaniowa wraz z budynkami gospodarczymi, wyłącznie dla obsługi obiektów z zakresu przeznaczenia podstawowego,  
- sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej.

- łączna powierzchnia obiektów i urządzeń z zakresu przeznaczenia dopuszczalnego nie może przekroczyć 30% wyznaczonego wskaźnika dopuszczalnej powierzchni zainwestowania,  
-wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania terenu nie może przekroczyć 30%,  
-wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 70%,  
-wysokość obiektów i urządzeń związanych z obsługą przeznaczenia podstawowego należy

**nie określono**

<p><b>1Z-42Z- tereny zieleni nieurządzonej,</b> -zielen nieurzadzona w formie otwartych terenów trawiastych, zespołów zadrzewień i zakrzewień, łąk, pastwisk oraz zieleni stanowiącej obudowę biologiczną cieków wodnych, pełniącą funkcję lokalnych powiązań przyrodniczych.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-obiekty małej architektury,</li><li>-urządzenia turystyczne np. szlaki turystyczne piesze, rowerowe i konne,</li><li>-nie wyznaczone na rysunku ciągi piesze i ścieżki rowerowe,</li><li>- obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,</li><li>- dojazdy nie wydzielone dla obsługi technicznej (w tym konserwacji wału),</li><li>-urządzenia sportu i rekreacji w formie boisk trawiastych;</li></ul>	<p>dostosować do wymogów technicznych obiektów, -wysokość budynków z przeznaczenia podstawowego nie może przekraczać: 11m dla budynków mieszkaniowych i usługowych wolnostojących, 6m dla budynków gospodarczych i garażowych;</p> <p>- łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie może stanowić więcej niż 5% powierzchni terenu przeznaczenia podstawowego, -zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej, gospodarczej z zastrzeżeniem</p>	<p><b>nie określono</b></p>
<p><b>1ZC- teren cmentarza,</b> -cmentarz oraz obiekty i urządzenia związanych z funkcją cmentarza, jak kaplice cmentarne, pomniki wraz z zielenią urządzoną i dojazdami pieszymi, oświetleniem</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-niezbędne dla funkcjonowania cmentarza obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,</li><li>-obiekty kubaturowe związane z obsługą cmentarza (budynki gospodarcze i administracyjne),</li><li>-dojazdy i dojścia nie wydzielone;</li></ul>	<p>- łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie więcej niż 10% powierzchni cmentarza, -wysokość obiektów i urządzeń związanych z funkcją i obsługą cmentarza nie może przekraczać 7,0m; powyższe nie dotyczy ewentualnych tzw. sygnaturek kaplicy cmentarnej;</p>	<p><b>nie określono</b></p>
<p><b>1ZI- 3ZI- tereny zieleni izolacyjnej,</b> -zielen izolacyjna w formie pasa zieleni urządzonej wokół cmentarza</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej;</li><li>-nie wydzielone dojazdy i dojścia piesze nie wyznaczone na rysunku planu,</li><li>-ciągi piesze i ścieżki rowerowe,</li><li>- obiekty usług związane bezpośrednio z funkcjonowaniem cmentarza (np. zakład kamieniarski),</li><li>-parkingi.</li></ul>	<p>-zakaz realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, obiektów garażowych i gospodarczych, -parkingi oraz obiekty związane bezpośrednio z funkcjonowaniem cmentarza nie mogą stanowić więcej niż 30% powierzchni terenu przeznaczenia podstawowego, - wysokość nowej zabudowy max. 6 m, -wskaźnik dopuszczalnej powierzchni zainwestowania nie może przekroczyć 10%.</p>	<p><b>nie określono</b></p>

<p><b>1R-40R- tereny rolnicze,</b>                  -uprawy polowe oraz rolnicze użytki zielone, uprawy ogrodnicze i sady.</p>	<p>-budynki bezpośrednio związane z produkcją rolną (np. budynki inwentarskie, stodoły, silosy na produkty rolne, wiaty na sprzęt rolny, szklarnie, pieczarkarnie, itp.),                  -dojścia piesze i dojazdy nie wyznaczone na rysunku planu,                  -przebudowa istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;                  -obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.</p>	<p>- zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej,                  - zakaz zabudowy w granicach udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego.</p>	<p><b>nie określono</b></p>
<p><b>1ZL-4ZL tereny lasów</b>                  -zieleń leśna</p>	<p>-budynki, budowle i urządzenia związane z gospodarką leśną,                  -nie wydzielone dojazdy i dojścia piesze,                  -obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.</p>	<p>-zakaz lokalizacji nowej zabudowy niezwiązanej z gospodarką leśną.</p>	<p><b>nie określono</b></p>
<p><b>1ZGW-20ZGW – tereny zieleni ogrodowej w odległości 50m od stopy wału po stronie odpowietrznej</b>                  -zieleń ogrodowa wraz z istniejącym zainwestowaniem, w tym istniejącą zabudową.</p>	<p>-obiekty małej architektury, urządzenia i budowle bezpośrednio związane z urządzeniem terenów zieleni,                  - obiekty, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej związane z obsługą i zagospodarowaniem terenu</p>	<p>-zakaz lokalizacji nowej zabudowy,                  -wszelkie działania inwestycyjne w terenach ZWG należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony wód i ochrony przed powodzią dotyczącymi zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych.</p>	<p><b>jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową</b></p>
<p><b>1ZW-19ZW – tereny zieleni na obwałowaniach i międzywałach</b>                  - zieleń urządzone na obwałowaniach i w międzywałach.</p>	<p>-mosty i połączenia komunikacyjne oraz budowle hydrotechniczne niezbędne dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową,                  -obiekty małej architektury,                  - nie wyznaczone na rysunku planu dojazdy, dojścia piesze i ścieżki rowerowe,                  -obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.</p>	<p>-obowiązują zakazy, nakazy, ograniczeniami i dopuszczenia określonymi w przepisach odrębnych dotyczących ochrony przed powodzią,                  -wszelkie działania inwestycyjne należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony wód i ochrony przed powodzią, dotyczącymi zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych.</p>	<p><b>nie określono</b></p>
<p><b>1WS-11WS- tereny wód powierzchniowych śródlądowych</b></p>	<p>- mosty i połączenia komunikacyjne, budowle hydrotechniczne niezbędne dla</p>		<p><b>nie określono</b></p>



-tereny wód otwartych

realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową.

**1K-4K tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej**

- obiekty i urządzenia w zakresie kanalizacji – przepompownie ścieków

-obiekty zaplecza administracyjno-technicznych oraz socjalnych dla jednostek eksploatujących,  
 -nie wyznaczone na rysunku planu dojazdu i dojścia piesze.

-łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie może stanowić więcej niż 20% powierzchni terenu wyznaczonego liniami rozgraniczającymi

**nie określono**

**KP- teren parkingu**

- służący obsłudze cmentarza

-obiekty małej architektury,  
 - małe obiekty handlowe, typu kiosk, związane bezpośrednio z przeznaczeniem podstawowym,  
 -dojazdy nie wydzielone w planie i dojścia piesze;  
 -obiekty, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej;  
 -zieleń urządzona.

-łączna powierzchnia terenów związanych z przeznaczeniem dopuszczalnym nie może stanowić więcej niż 10% powierzchni terenu wyznaczonego liniami rozgraniczającymi,  
 -wskaźnik terenu biologicznie czynnego nie może być niższy niż 5%.

**nie określono**

**KDA, 1KDG-2KDG, 1KDZ- 7KDZ,1KDL-9KDL,1KDD, 3KDD, 5KDD-10KDD,KDW – tereny tras komunikacyjnych,**

obejmują układ drogowy obszaru

-lokalizacja ulic, z wyposażeniem dostosowanym do klasy i przeznaczenia ulicy w obszarze (jezdnie, chodniki, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze, przejazdy rowerowe, zatoki przystankowe, zadaszenia przystankowe), wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (odwodnienie - w tym rowy odwadniające - jako kanały zamknięte lub rowy otwarte), oświetlenie, urządzenia zabezpieczenia, oznakowania i sterowania ruchem oraz służące ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej,  
 -dopuszcza się lokalizację ciągów pieszych, ścieżek rowerowych, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej (nie związanej funkcjonalnie z drogami), urządzeń ochrony akustycznej (np. ekranów), obiektów małej architektury.

**1TZ – 4TZ tereny zamknięte**

obejmujące linię kolejową relacji Kraków- Medyka

-zg. z przepisami odrębnymi  
 -w sytuacji ustania statusu terenu zamkniętego, oznaczonego na rysunku planu symbolem 4TZ obowiązują ustalenia jak dla terenu 6KDZ

**nie określono**

**1KK tereny kolejowe**

linia kolejowa nie stanowiąca terenów zamkniętych

zg. z przepisami odrębnymi

**nie określono**

**Wodociągi i kanalizacja**

Rozbudowa systemu odprowadzania ścieków i sieci wodociągowej.

**System gazowniczy**

Utrzymanie dotychczasowego sposobu zaopatrzenia w gaz i jego rozbudowa.

**System ciepłowniczy**

Utrzymany zostaje dotychczasowy system ogrzewania budynków oparty na indywidualnych systemach

grzewczych z sukcesywną przebudową kotłowni opalanych paliwami stałymi na opalane paliwami ekologicznymi.

**Gospodarka odpadami**

Zasady odbioru odpadów w systemie zorganizowanym obowiązującym na terenie miasta, segregacja odpadów u źródła ich powstawania.

## 2.5. Powiązania z innymi dokumentami.

### 2.5.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Wieliczka.

Studium utrzymało i doinwestowało tereny wskazane do zainwestowania kubaturowego w myśl miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka przy uwzględnieniu uwarunkowań występujących na obszarze gminy.

W Studium znaczną część obszaru D stanowią tereny eksploatacji kruszywa, co ogranicza w tych terenach możliwość rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej. Głównymi funkcjami występującymi w obszarze D są:

- usługi o znaczeniu ponadlokalnym,
- produkcja i drobna wytwórczość,
- przemysł eksploatacyjny związany z zasobami żwirów,
- zabudowa zagrodowa.

Program usługowy będzie się kształtować poprzez utrzymanie i rozbudowę istniejących ośrodków usługowych. Lokalizację terenów produkcyjnych wskazano w południowej części obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej i projektowanej autostrady, a terenów eksploatacji kruszywa w granicach udokumentowanych złóż kopalni. Po zakończeniu eksploatacji przewidziana jest rekultywacja w kierunku rekreacyjnym. Studium dopuszcza tam także lokalizację obiektów kubaturowych związanych z funkcją produkcyjno- usługową. Zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności z przewagą zabudowy zagrodowej jest zlokalizowana w bliskim sąsiedztwie zieleni nieurządzonej i strefy ekologicznej.

- **PU- tereny produkcyjno- usługowe.** Jako przeznaczenie podstawowe w granicach terenów zabudowy produkcyjno – usługowych **PU** wyznacza się: obiekty i urządzenia obejmujące produkcję, rzemiosło i drobną wytwórczość, handel hurtowy, działalność gospodarcza o charakterze produkcyjnym. Jako przeznaczenie dopuszczalne w granicach terenów zabudowy produkcyjno - usługowych wyznacza się: obiekty urządzeń technicznych związanych z funkcjonowaniem zakładów, obiekty usług i urządzeń socjalnych dla pracowników zakładów, urządzenia obsługi komunikacji, szczególnie przy głównych drogach (stacje paliw, stacje obsługi samochodów itd.), szkoły i zakłady doskonalenia zawodowego, obiekty urządzeń obsługi rolnictwa (parki maszynowe, magazyny), sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym przepompownie, oczyszczalnie ścieków dla potrzeb lokalnej zabudowy, stacje trafo, stacje redukcyjne gazu. W obrębie terenów produkcyjno – usługowych **PU** nie można lokalizować zakładów przemysłowych uciążliwych oraz urządzeń powodujących zagrożenie środowiska naturalnego. Wszelkie działania powinny hamować procesy degradacji środowiska przyrodniczego. Ewentualne występujące uciążliwości powinny zamykać się w granicach działek i nie powinny przekraczać obowiązujących standardów jakości środowiska. Gabaryty obiektów nie powinny przekraczać 12m wysokości. Otoczenie terenu powinno być zagospodarowane zielenią wysoką i niską, tworzącą izolację dla terenów bezpośrednio sąsiadujących z obszarami produkcyjno – usługowymi.
- **PUI- tereny składów, magazynów i handlu hurtowego z zakazem lokalizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi,** o zasięgu 150m.
- **PE- tereny eksploatacji kruszywa.** Jako funkcję podstawową wyznacza się eksploatację kruszyw wraz z zapleczem techniczno- socjalnym oraz dopuszcza się w ramach tych terenów możliwość lokalizacji dróg dojazdowych.

- **UPII- zabudowa usługowa o znaczeniu lokalnym** w ramach tego przeznaczenia możliwa jest lokalizacja ośrodków administracji, nauki, oświaty, opieki zdrowotnej, kultury w tym kultu religijnego, zabudowy usługowej związanej z działalnością handlową.
- **US- tereny sportu i rekreacji w zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług.** Przeznaczeniem podstawowym są tereny pod realizację urządzeń sportowych takich jak stadiony, boiska do gier, bieżnie, stoki narciarskie, urządzenia dla sportu i rekreacji konnej wraz z obiektami służącymi prawidłowemu ich funkcjonowaniu (hale sportu, kryte pływalnie, obiekty gospodarcze i socjalne, wyciągi itp.). Jako przeznaczenie dopuszczalne w granicach terenów sportu i rekreacji w zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług, wyznacza się lokalizację: towarzyszących obiektów obsługi turystycznej w tym obiektów hotelowo – pensjonatowych, małej gastronomii, obiektów usług, obiektów małej architektury i urządzeń rekreacyjnych.
- **MRJ- tereny zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności z przewagą zabudowy zagrodowej.** Dopuszcza się w zakresie zabudowy zagrodowej funkcję usługową. Funkcja ta może się pojawić w miejscach z zapewnioną dogodną dostępnością komunikacyjną lub w charakterystycznych ośrodkach usługowych przy głównych ciągach pieszych. W ramach zespołów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie wolno lokalizować usług uciążliwych, emitujących nieprzyjemne zapachy, dymy i opary, wymagające składowania odpadów na otwartej przestrzeni, generujące hałas o dużym natężeniu, powodujące uciążliwości w granicach i poza granicami nieruchomości, a także takich, które należą do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.
- **R- tereny rolnicze.** Przeznaczeniem podstawowym są grunty rolne. Jako przeznaczenie dopuszczalne w terenach rolniczych R dopuszcza się urządzenia turystyczne – szlaki turystyczne, ścieżki dydaktyczne, miejsca widokowe, kładki, wieże widokowe, parkingi i pola biwakowe, drogi dojazdowe do gruntów rolnych i leśnych, budynki i urządzenia służące produkcji rolniczej, służące przechowywaniu środków produkcji, prowadzeniu produkcji rolniczej, przetwarzaniu i magazynowaniu wyprodukowanych w gospodarstwie produktów rolniczych.
- **Z- tereny zieleni nieurządzonej ze strefą ekologiczną.** Jako przeznaczenie podstawowe w granicach terenów zieleni nieurządzonej oraz strefy ekologicznej wyznacza się: tereny otwarte trawiaste, zespoły zadrzewień, niewielkie zalesienia i zakrzewienia śródpolne, pełniące funkcję izolacyjną od intensywnego zagospodarowania, tereny częściowo użytkowane rolniczo jako pola uprawne, łąki i pastwiska, zieleń położoną wzdłuż cieków wodnych, ciągi piesze, trasy rowerowe, wały przeciw powodziowe, zbiorniki wodne. Jako przeznaczenie dopuszczalne w granicach zieleni nieurządzonej oraz strefy ekologicznej dopuszcza się: "niekubaturowe" ogólnodostępne urządzenia turystyczne – szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe, z wykluczeniem pól campingowych i karawaningowych, wyciągów, tras narciarskich, strzelnic, parków rozrywki, itp., obiekty małej architektury, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. W granicach terenów zieleni nieurządzonej i strefy ekologicznej nie można: lokalizować obiektów kubaturowych trwale związanych z gruntem, wprowadzać funkcji nie związanych bezpośrednio z terenami zielonymi, doprowadzać do zmiany stosunków wodnych, zmniejszać istniejącego drzewostanu oraz innych form zieleni.

- **ZL- tereny zieleni leśnej.** Istniejące tereny zieleni leśnej ZL oraz zespołów zadrzewień – w tym towarzyszącym ciekom wodnym. Jako przeznaczenie podstawowe w terenach leśnych ZL wyznacza się lasy w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r o lasach.

### 2.5.2. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego uchwalonym Uchwałą Nr XV / 174 / 03 z dnia 22 grudnia 2003r., określono zadania ponadlokalne dla realizacji celów publicznych, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2004r. Nr 261, poz. 2603 z późn. zm.).

Potencjalne zadania ponadlokalne o znaczeniu krajowym, bezpośrednio dotyczące miasta i gminy Wieliczka to:

- **w zakresie komunikacji** budowa autostrady A4 (Drezno): Granica Państwa – Jędrzychowice – Krzyżowa – Legnica – Wrocław – Opole – Gliwice – Katowice – Kraków – Tarnów – Rzeszów – Korczowa – Granica Państwa,
- **w zakresie transportu kolejowego** modernizacja linii kolejowej E30,

Potencjalne zadania ponadlokalne dla realizacji celów publicznych na obszarze gminy Wieliczka dotyczą głównie elementów komunikacji i infrastruktury technicznej. Wyznaczenie oraz realizacja ww. celów ponadlokalnych służyć ma powiązaniom funkcjonalno przestrzennym województwa małopolskiego z sąsiednimi obszarami a także pośrednio wpływać na jakość powiązań gminy Wieliczka.

### 2.5.3. Plan rozwoju lokalnego gminy Wieliczka na lata 2007 – 2013.

W Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Wieliczka na lata 2007-2013 uchwalonym Uchwałą Nr XXIII/337/2008 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 18 grudnia 2008r. określono następujące działania zmierzające do poprawy sytuacji w Gminie:

#### **1. Działania w zakresie poprawy gospodarki wodno - ściekowej gminy oraz zwiększenie standardu życia mieszkańców**

*Zakłada się, że ilość mieszkańców podłączonych do systemu wodociągowego będzie systematycznie wzrastać, lecz dynamika ta nie będzie wysoka. W roku 2008 planuje się dokończenie budowy wodociągu Pogórze umożliwiającego podłączenie posesji w Grabówkach i Golkowicach, a w kolejnych dwóch latach rozbudowę sieci wodociągowej. W przyjętym przez Radę Miejską w Wieliczce programie wykonania sieci kanalizacyjnej na lata 2007 – 2015 zakłada się wykonanie 189,1 km sieci, oraz 1.639szt przydomowych oczyszczalni ścieków.*

*W zakresie odbioru ścieków planuje się :*

- podłączenie 12 053 dodatkowych mieszkańców do systemu kanalizacji,
- przelączenie do nowego systemu 5 585 mieszkańców obecnie podłączonych do istniejącego systemu kanalizacji:

a) 2 133 mieszkańców zostanie przelączonych z obecnie istniejącej sieci kanalizacji na terenie Węgrzc Wielkich, Kokotowa, Małej Wsi oraz Strumian do zlewni oczyszczalni ścieków Kraków – Płaszów,

b) 3 452 mieszkańców miasta Wieliczki zostanie przelączony z obecnie istniejącej sieci ogólnospławnej do sieci sanitarnej,

- wzrost wskaźnika skanalizowania na obszarze projektowanej aglomeracji oraz sprzedaży usług z powodu podłączania się nowych mieszkańców do już istniejącej kanalizacji,
- włączenie, na obszarze planowanym, do aglomeracji krakowskiej (z uwzględnieniem Węgrzc Wielkich) łącznie ok. 52,0%,
- poprawę jakości oczyszczania ścieków po przełączeniu systemu kanalizacyjnego ze zlewni Węgrzce Wielkie na system odprowadzający ścieki do zlewni Krakowa – Płaszowa.

## **2. Działania w zakresie poprawy stanu infrastruktury społecznej**

W programie inwestycyjnym na lata 2007 – 2013 przewiduje się do realizacji zadania dotyczące przede wszystkim poprawy stanu istniejącej infrastruktury edukacyjne.

W związku z napływem ludności z zewnątrz i stałą tendencją wzrostu mieszkańców Gmina konieczna jest poprawa infrastruktury przedszkolnej poprzez budowę przedszkoli w Wieliczce i Krzyszkowicach.

Kolejnym zadaniem jest przystosowanie Ośrodków Zdrowia dla potrzeb osób niepełnosprawnych, stąd zaplanowano na lata 2007 – 2013 modernizacje istniejących Ośrodków Zdrowia.

## **3. Działania w zakresie infrastruktury komunikacyjnej**

Głównym zadaniem z zakresu infrastruktury komunikacyjnej jest stałe polepszanie stanu lokalnej infrastruktury drogowej poprzez budowę, bądź przebudowę dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, modernizację ulic i chodników, w celu osiągnięcia jak najwyższych celów standardów jakości oraz bezpieczeństwa.

W ramach budowy i przebudowy infrastruktury komunikacyjnej planuje się realizację m.in. następujących przedsięwzięć:

- 1) na drogach wojewódzkich:
  - a) budowa ronda na skrzyżowaniu drogi nr 966 z wschodnim Obejściem Wieliczki,
  - b) modernizacja drogi wojewódzkiej Kasina Wielka – Dobczyce – Wieliczka,
- 2) na drogach powiatowych:
  - a) przebudowa drogi powiatowej nr 2009K i 2012K,
  - b) przebudowa drogi powiatowej nr 2028K w Grabówkach, 2031K w Brzegach, 2032K w Koźmicach Wielkich, 2011K w Grabiu, 2013K w Sułkowie.

## **4. Działania w zakresie kultury, turystyki i rekreacji**

Do przedsięwzięć w zakresie kultury zaliczyć należy przede wszystkim rewitalizację Miasta Wieliczka oraz rewitalizację zieleni miejskiej na terenie miasta ze szczególnym uwzględnieniem Rewitalizacji parku Adama Mickiewicza.

W zakresie infrastruktury sportowej i rekreacyjnej planuje się budowę centrum edukacyjno – rekreacyjnego oraz obiektów sportowych w Golkowicach, Pawlikowicach, Chorągwiczy, Byszycach, Grabiu, Sierczy i Koźmicach Wielkich a także modernizacje istniejących obiektów sportowych.

Obszary bogate przyrodniczo położone w Brzegach zostaną zagospodarowania jako tereny zielone na cele rekreacyjne.

### **2.5.4. Strategia rozwoju gminy na lata 2007 – 2015.**

Dokument pn. Strategia Rozwoju Gminy na lata 2007 – 2015 przyjęty przez Radę Miasta Wieliczki w dniu 29 listopada 2007r. przedstawia wizję społeczno – gospodarczą

rozwoju Wieliczki oraz najważniejsze cele przewidziane do zrealizowania w najbliższych latach, oparte o pięć strategicznych obszarów działania:

- I. Intensywna turystyka przyjazdowa** – celem polityki Gminy w tym zakresie jest rozwój zaplecza i produktów dla intensywności turystyki przyjazdowej. Obok wspierania dalszego rozwoju produktu turystycznego Kopalni Soli, wykreowane zostaną przynajmniej dwa komplementarne produkty turystyczne tak, aby atrakcyjność turystyczna gminy była bardziej wszechstronna i zróżnicowana. Dzięki temu pozyskane zostaną nowe grupy docelowe przyjezdnych oraz poprawią się warunki dla rozwoju lokalnego, o mniejszej skali biznesu w sferze obsługi ruchu turystycznego. Ważnym elementem realizacji tej części strategii jest podjęcie starań o uzyskanie przez Gminę formalnego statusu uzdrowiska, a także przygotowanie ukierunkowanej oferty lokalizacyjnej dla nowej infrastruktury turystycznej i uzdrowiskowej.
- II. Nowoczesne usługi czasu wolnego** - celem polityki Gminy w tym zakresie jest rozwój infrastruktury i oferty budującej atrakcyjność gminy jako miejsca rozwoju usług czasu wolnego. Działania w tym obszarze są komplementarne do ujętych w obszarze I działań na rzecz rozwoju intensywnej turystyki przyjazdowej, niemniej adresowane do przynajmniej częściowo, odmiennej grupy docelowej tj. turystów przyjeżdżających na pobyty kilkudniowe ( w tym weekendowe) oraz mieszkańców Krakowa i pozostałych rejonów , przybywających na teren gminy nawet jedynie na kilka godzin. Równoległe działania w Obszarze II znacząco podniosą atrakcyjność pobytową gminy dla samych jej obecnych mieszkańców, a jednocześnie stanowią istotny element podnoszący atrakcyjność mieszkaniową gminy dla potencjalnych pożądanymi użytkowników „nowej generacji”, w tym kadry akademickiej i specjalistów z obszaru gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologii ICT.
- III. Ponadstandardowe powszechne usługi publiczne** - celem polityki Gminy w tym zakresie jest zapewnienie na terenie gminy świadczenia ogólnodostępnych usług publicznych na ponadstandardowym poziomie, przyjmując za minimalny punkt odniesienia poziom usług świadczonych w mieście Kraków oraz na obszarze całego Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego (KOM). Działania w tym zakresie obejmują całe spektrum ustawowej odpowiedzialności Gminy w sferze usług dla obywateli, ze szczególnym naciskiem położonym na kwestie sprawnej komunikacji i transportu publicznego, zarówno wewnątrz Gminy, jak i w powiązaniu z ośrodkiem krakowskim i innymi ośrodkami KOM. Ważnym elementem realizacji strategii w tym obszarze – poza ustawowym katalogiem- będzie stworzenie sieci centrów lokalnych w wybranych miejscowościach poza miastem, które staną się miejscami spotkań i integracji mieszkańców, lokalnymi ośrodkami dostępu do nowoczesnych technologii ICT, informacji i szkoleń, a w konsekwencji stworzą materialne zaplecze wspierające budowanie lokalnego kapitału społecznego.
- IV. Enklawa akademicka i usługi oparte na wiedzy** - celem polityki Gminy w tym zakresie jest stworzenie na terenie gminy ośrodka akademickiego wysokiej klasy, wokół którego rozwijać się będą na szeroką skalę usługi oparte na wiedzy. Polityka gminy w tym obszarze jest ukierunkowana dwutorowo. Z jednej strony ma na celu podniesienie i rozwój własnych zasobów gminy, poprzez nowoczesną strategię oświatową i zaoferowanie powszechnych usług edukacyjnych najwyższej jakości, obejmujących możliwe najszerszą grupę mieszkańców. Dzięki temu podniesie się zarówno poziom wykształcenia jak i nastąpi dalszy rozwój cywilizacyjny oraz poszerzy się rynek na usługi z tej dziedziny. Z drugiej strony – i jest to zadanie kluczowe dla powodzenia tej

*części strategii rozwoju Gminy- jej polityka koncentruje się na pozyskiwaniu i zlokalizowaniu na terenie gminy przynajmniej jednego kampusu akademickiego wraz zapleczem naukowo – badawczym i socjalnym. Istotnym elementem realizacji strategii sprzyjającym rozwojowi usług opartych na wiedzy będzie zapewnienie na terenie gminy, w możliwie największym stopniu, bezpłatnego, dobrej jakości bezprzewodowego dostępu do Internetu.*

- V. Korzystna lokalizacja dla firm nowoczesnych technologii - celem polityki Gminy w tym zakresie jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej gminy dla firm nowoczesnych technologii.**

### **2.5.5. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego.**

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego (PGOWM) powstaje, jako realizacja przepisów zawartych w ustawie z dnia 27kwietnia 2001r. odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr185, poz. 1243 z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami i ich aktualizacji nie rzadziej, niż co 6 lat. Niniejszy dokument stanowi aktualizację Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010 przyjętego przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XI/133/07 z dnia 24 września 2007r.

Celem nadrzędnym jest rozwijanie na terenie województwa systemu gospodarki odpadami opartego na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowywaniu ich do ponownego użycia, recyklingu oraz innych metodach odzysku i unieszkodliwiania.

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami przyjmuje się następujące cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- Przerwanie powiązania między rosnącą ilością odpadów a wzrostem gospodarczym oraz położenie nacisku na zapobieganie powstawaniu odpadów i na ponowne ich użycie.
- Intensyfikacja odzysku, szczególnie recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury oraz uzyskiwania energii zawartej w odpadach zgodnie z wymogami ochrony środowiska.
- Ograniczenie ilości odpadów unieszkodliwianych na składowiskach odpadów.
- Likwidacja zjawiska nielegalnego składowania odpadów.

#### **Cele dotyczące zapobiegania powstaniu odpadów:**

- Zmniejszenie ilości powstawania odpadów z sektora gospodarczego poprzez:
  - rozwój czystych technologii bezodpadowych i niskoodpadowych,
  - promowanie zarządzania środowiskowego.
- Zmniejszenie wytwarzania odpadów komunalnych poprzez:
  - tworzenie przydomowych kompostowni oraz wspomaganie i edukowanie w zakresie kompostowania przydomowego na terenach zabudowy jednorodzinnej,
  - kampanie informacyjne, programy szkoleniowe w zakresie zapobiegania powstawania odpadów zmierzające do ukształtowania świadomych postaw konsumentów,
  - promocja wykorzystania produktów o wydłużonym okresie użytkowania,
  - promocja napraw oraz ponownego wykorzystania materiałów, produktów i opakowań.
- Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami.

Ponadto dla odpadów komunalnych wyznaczono następujące cele:



- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 1 lipca 2013 roku,
- objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 1 lipca 2013 roku,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: do 16 lipca 2013r. więcej niż 50%, do 16 lipca 2020r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i, w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku.

### **Kierunki działań:**

Aby możliwe było osiągnięcie założonych celów oraz wdrożenie właściwego systemu gospodarki odpadami w województwie małopolskim, konieczne jest podjęcie następujących działań strategicznych:

- edukacja ekologiczna promująca minimalizację powstawania odpadów oraz właściwe postępowanie z nimi,
- promocja wdrażania technologii produkcji zapobiegających powstawaniu odpadów lub ograniczających ich ilość i zagrożenie dla środowiska,
- stymulowanie rynku surowców wtórnych i wspieranie powstawania instalacji do recyklingu i odzysku odpadów,
- promocja wdrażania systemu zarządzania środowiskowego jako skutecznego narzędzia nadzorowania i doskonalenia środowiskowych aspektów działalności,
- stosowanie „zielonych zamówień publicznych”, czyli ujmowanie kryteriów środowiskowych przy formułowaniu specyfikacji w przetargach finansowanych ze środków publicznych,
- wdrażanie efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- wdrażanie systemów zbierania odpadów opakowaniowych poprzez zastosowanie automatów do zbierania opakowań po napojach, co pozwoli na wydzielenie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych i właściwe ich zagospodarowanie,
- wdrażanie systemów zbierania i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji, pozwalających na wydzielenie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych i właściwe ich zagospodarowanie,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz skuteczna egzekucja prawa w zakresie gospodarki odpadami,
- preferowanie tworzenia i funkcjonowania regionów gospodarki odpadami komunalnymi.
- organizacja nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o stacjonarne i punkty zbierania odpadów niebezpiecznych oraz funkcjonujące sieci zbierania tych odpadów (placówki handlowe, szkoły, apteki, zakłady serwisowe),

- uwzględnianie zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych na etapie planowania inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków,
- współpraca pomiędzy przedsiębiorcami, organizacjami odzysku a jednostkami samorządu terytorialnego w celu tworzenia i rozwijania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.

#### **2.5.6. Program ochrony środowiska miasta i gminy Wieliczka.**

##### **Długoterminowa polityka ochrony środowiska do roku 2016**

- Ochrona powietrza atmosferycznego
  - ograniczenie emisji w sektorze komunalnym,
  - ograniczenie emisji w sektorze przemysłowym,
  - ograniczenie emisji komunikacyjnych.
- Ochrona wód
  - ochrona wód powierzchniowych,
  - ochrona wód podziemnych.
- Ochrona powierzchni ziemi
  - ochrona gleb,
  - ochrona zasobów kopalin,
  - monitoring i zabezpieczenie osuwisk.
- Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych
  - racjonalizacja użytkowania drogi,
  - zmniejszenie wodochłonności i odpadowości produkcji,
  - zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
- Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.
- Gospodarka odpadami
  - minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania na składowiskach oraz ograniczanie ich negatywnego wpływu na środowisko.
- Ochrona zasobów przyrodniczych
  - ochrona i rozwój obszarów cennych przyrodniczo,
  - ochrona lasów.
- Edukacja ekologiczna

#### **2.5.7. Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Wieliczka.**

W opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka, na podstawie kryteriów przyrodniczych (rodzaj i stan zasobów, znaczenie zasobów w całości systemu przyrodniczego, możliwości przekształceń w kierunku wzbogacania zasobów), gospodarczych (stopień i charakter zainwestowania, możliwości rozszerzenia i intensyfikacji zainwestowania, stopień i charakter wykorzystania rolniczego, występowanie innych

zasobów o znaczeniu gospodarczym) i prawnych (obszary i obiekty chronione prawem, występowanie innych wartości przyrodniczych, potrzeby w zakresie objęcia ochroną prawną zasobów przyrodniczych) dokonano analizy powiązań i współzależności między funkcjami środowiskowymi, gospodarczymi oraz stopień przekształcenia środowiska. Czynnikiem ograniczającym przeprowadzonej analizy była ilość i położenie terenów, których zainwestowanie zostało już przesądzone w toku prowadzonych wcześniej prac planistycznych np. w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Wieliczka. Na podstawie tej analizy wydzielono obszary funkcjonalne, które należało uwzględnić w projekcie planu.

- **A- Obszary o wysokich walorach przyrodniczych. Należy je chronić dla zachowania struktury przyrodniczej gminy, zwłaszcza połączeń środowiskowych.**

Walory:

- lasy i zadrzewienia,
- tereny do dolesień i wprowadzania zadrzewień śródpolnych – dla wzbogacenia struktury przyrodniczej obszaru,
- tereny rolne sąsiadujące z lasem (strefy ekotonalne),
- tereny zalewowe, zadrzewienia przy ciekach wodnych,
- pasma łąk w dnach dolin i obniżeniach.

Główne zasady zagospodarowania:

- ochrona przed zabudową, utrzymanie istniejącego sposobu użytkowania,
- zachowanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania,
- gospodarka leśna wg planów urzędowania lasów,
- zalesienia wg programu zalesień,
- przystosowanie do potrzeb turystyki i rekreacji.

- **B2- Obszary rolne o dominującej funkcji produkcyjno-rolniczej oraz obszary osuwisk nieaktywnych.**

Główne zasady zagospodarowania:

- użytkowanie rolnicze,
- ochrona wartości widokowych (punkty i ciągi widokowe),
- przystosowanie dla potrzeb turystyki i rekreacji,
- pożądanym zagospodarowaniem jest użytkowanie rolne, jednak z uwagi na politykę przestrzenną gminy mającą swe odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych, możliwe jest pełnienie funkcji mieszkaniowej ze zwiększonym udziałem terenów zielonych, z zapewnieniem lokalnych powiązań przyrodniczych,
- tereny występowania osuwisk nieaktywnych powinny być wyłączone z budownictwa mieszkaniowego oraz użyteczności publicznej (szkoły), budownictwo mieszkaniowe może być dopuszczone w wyjątkowych wypadkach (np. na zdenudowanych jeziorach osuwiskowych), pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawierającej zalecenia dotyczące zabezpieczeń oraz, że prace budowlane nie naruszają zaburzenia równowagi i nie spowoduje uaktywnienia się osuwiska. Pozostała zabudowa może być dopuszczona pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawierającej zalecenia dotyczące zabezpieczeń i stwierdzenia, że projektowana inwestycja nie naruszy zaburzenia równowagi i nie spowoduje uaktywnienia się osuwiska.

➤ **C- Obszary do zainwestowania (o przesądzonym przeznaczeniu).**

Istniejące i potencjalne sposoby użytkowania terenu:

- tereny budowlane,
- obiekty usług publicznych i komercyjnych w luźnym układzie przestrzennym,
- obiekty usług publicznych i turystycznych w luźnych układach, w tym gospodarstwa agroturystyczne,
- inne obiekty usług komercyjnych z wykluczeniem obiektów mogących pogorszyć stan środowiska (spełniające wysokie wymagania w zakresie estetyki obiektów i minimalizacji oddziaływania na środowisko).

Główne zasady zagospodarowania:

- segregacja funkcji ( oddzielenie funkcji mieszkalnictwa jako funkcji wrażliwej),
- infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- w otoczeniu ciągów komunikacyjnych ochrona przed hałasem,
- gospodarka rolno- ogrodnicza na terenach wolnych od zabudowy,
- restytucja połączeń środowiskowych w dolinach cieków (restrukturyzacja terenów zainwestowanych),
- ochrona dóbr kultury.

➤ **D- Obszary zainwestowania produkcyjno- usługowego.**

Istniejące i potencjalne sposoby użytkowania terenu:

- położenie w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej oraz autostrady,
- kontynuacja strefy produkcyjno- usługowej spoza granic obszaru gminy,
- tereny produkcyjne.

Główne zasady zagospodarowania:

- efektywne wykorzystanie powierzchni,
- eliminacja funkcji mieszkaniowej,
- wprowadzenie zieleni izolacyjnej rozdzielającej tereny produkcyjne od terenów mieszkaniowych,
- infrastruktura techniczna i komunikacyjna,
- minimalizacja oddziaływań na środowisko, zwłaszcza na gruntowo- wodne.

➤ **E- Obszary eksploatowanych i udokumentowanych złóż kopalin naturalnych (przy eksploatacji powierzchniowej).**

Istniejące i potencjalne sposoby użytkowania terenu:

- tereny eksploatacji powierzchniowej, tereny w użytkowaniu rolnym i leśnym

Główne zasady zagospodarowania:

- zachowanie użytkowania,

- zakaz wprowadzania obiektów kubaturowych, drogowych, sieci infrastruktury technicznej,
- docelowy kierunek rekultywacji: wodny.

Analizując projekt planu stwierdza się, że jest on zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

- W obszarach o wysokich walorach przyrodniczych, które należy chronić dla zachowania struktury przyrodniczej gminy, zwłaszcza połączeń środowiskowych projekt planu wyznacza tereny zieleni wzdłuż rzeki Wisły, Serafy, Podłężanki, Drwini z bezwzględny zakazem zabudowy. Działania w tym obszarze będą skierowane na ochronę cennych wartości przyrodniczych, i podporządkowane (w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią) przepisom odrębnym.
- Zabudowa mieszkaniowa będzie wprowadzana na obszary wskazane do zainwestowania (strefa C), oraz częściowo w obszarach, w których pożądanym zagospodarowaniem jest użytkowanie rolnicze (B2), jednak ze względu na dokumenty planistyczne gminy dopuszcza się tam wprowadzanie zabudowy ze zwiększonym udziałem terenów zielonych.
- Zabudowa o charakterze produkcyjnym i usługowym będzie zlokalizowana w sąsiedztwie linii kolejowej, choć część terenów ze strefy D przeznaczono pod tereny rolne i zieleni. Obszary produkcyjne będą oddzielone od obszarów mieszkaniowych zielenią izolacyjną.
- W obszarach udokumentowanych złóż, użytkowanych obecnie w sposób rolniczy, w celu umożliwienia w przyszłości eksploatacji projekt planu zachowuje dotychczasowe rolne użytkowanie z zakazem zabudowy kubaturowej lub przeznacza pod eksploatację, co wskazywało opracowanie ekofizjograficzne.

### **3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.**

Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja i przewidzenie możliwych wpływów na środowisko biogeofizyczne oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem ustaleń planu w celu wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska. Ważnym zadaniem prognozy jest również zinterpretowanie i skutecznie informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń planu.

Przy sporządzaniu prognozy jako stan odniesienia przyjęto charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego oraz stan zagospodarowania terenu określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb MPZP miasta i gminy Wieliczka, uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Wieliczka oraz zapisy ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka. Przy ocenie możliwych przemian elementów środowiska założono pełną realizację ustaleń planu.

Zakres prognozy odpowiada wymogom wynikającym z 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.

Przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Macierz ta jest wykresem siatki, w której wzdłuż osi prostopadłych, w wierszach i kolumnach, wpisuje

się, wzdłuż jednej – działania uruchamiane przez realizację zamierzenia, wzdłuż drugiej – wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Macierz przedstawia powiązania przyczynowo- skutkowe poszczególnych składników. Prognozowane skutki dotyczyć będą terenu objętym projektem planu (P) oraz terenów sąsiednich (S).

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

(+) – oznacza pozytywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(0) – oznacza brak wpływu na dany komponent środowiska,

(+/-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki na dany komponent środowiska, ale, dla którego ustalenia projektu planu mają charakter kompensujący,

(0/+) – oznacza niewielkie pozytywne oddziaływanie i skutki na dany komponent środowiska,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia wpływu na dany komponent środowiska, gdyż jest on zależny od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Zakres prognozy odpowiada wymogom wynikającym z 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.

W celu wykonania prognozy niezbędne było wykonanie szeregu analiz m.in.: materiałów archiwalnych, obowiązujących przepisów prawa, dokumentów powiązanych z projektem planu.

Opracowanie składa się z części opisowej i graficznej, obejmuje:

- analizę dokumentów związanych z projektem planu, tj.: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Wieliczka, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Wieliczka, Strategię Rozwoju Gminy, Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby mpzp Miasta i Gminy Wieliczka,
- analizę stanu funkcjonowania środowiska, jego jakości i zagrożeń (w oparciu o opracowania ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby mpzp),
- identyfikację oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu,
- wpływ zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców,
- propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp, analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą, a także propozycję zmian w rozwiązaniach planu zmierzające do ograniczenia negatywnego oddziaływania.

#### **4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.**

Projekt planu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Realizacja ustaleń planu wymaga kontroli i oceny jakości poszczególnych elementów środowiska. Do kontrolowania i egzekwowania przestrzegania przepisów ochrony środowiska niezbędna jest wiarygodna informacja o stanie środowiska, która jest zapewniona w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska jest systemem pomiarów ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Gromadzone informacje służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska lub innych wymagań określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W miarę potrzeb możliwe jest tworzenie lokalnych sieci monitoringu w celu śledzenia i kontrolowania wpływu najbardziej szkodliwych źródeł punktowych lub obszarowych na lokalny poziom zanieczyszczeń. Mogą być one tworzone przez organy administracji publicznej, gminy oraz podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. Koordynacyjna rola WIOŚ realizowana jest poprzez uzgadnianie programów pomiarowych realizowanych w sieci lokalnej, jak również weryfikację uzyskanych danych pomiarowych.

Kontrola stanu środowiska i jego zagrożeń należy głównie do obowiązków innych organów niż Gmina, jednakże dla analizy skutków realizacji postanowień planu gmina we własnym zakresie powinna uzyskiwać informacje o zmianach środowiska od organów i jednostek prowadzących monitoring. Zaleca się także okresowe- **pięcioletnie** przedstawianie informacji o wartościach wskaźników wynikających m.in. z „Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Wieliczka” wpływających na jakość i standard życia mieszkańców, a także wskazujących na zmiany spowodowane planem. W sytuacjach szczególnych częstotliwość pomiarów może być zmniejszona lub zwiększona w zależności od przedmiotu analizy (np. hałas od dróg).

Propozycja wskaźników służących analizie jakości środowiska.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość w roku ...
<b>Jakość wód, gospodarka wodno ściekowa</b>		
Zwodociągowanie obszaru	%	
Długość sieci wodociągowej	km	
Jakość wody w sieci wodociągowej		
Gospodarstwa podłączone do kanalizacji	%	
Gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb)	%	
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	
Stan czystości wód w rzece: Wiśle Drwinie Długiej Zabawce Podłęzance	-	
<b>Jakość powietrza, odnawialne źródła energii</b>		
Ocena jakości powietrza na podstawie pomiarów wykonanych przez WIOŚ	strefa	
<b>Gospodarka odpadami</b>		
Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem	Mg/r	
Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca	kg/M/r	

Odsetek odpadów komunalnych składowanych na wysypiskach	%	
Poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych	%	
<b>Ochrona przyrody bioróżnorodności i krajobrazu</b>		
Lesistość obszaru	%	
Liczba pomników przyrody w granicach obszaru	szt	
Inne formy ochrony przyrody w granicach obszaru (np. użytki ekologiczne)	ha	
<b>Klimat akustyczny</b>		
Uciążliwość akustyczna projektowanych dróg klasy KDG na podstawie pomiarów zarządcy drogi lub WIOŚ	dB	
Uciążliwość akustyczna planowanej w sąsiedztwie obszaru autostrady A4 na podst. pomiarów zarządcy drogi lub WIOŚ	dB	
Uciążliwość akustyczna linii kolejowej Kraków- Tarnów na podst. pomiarów zarządcy linii lub WIOŚ	dB	

## 5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Nie prognozuję się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## 6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

### 6.1. Funkcjonowanie środowiska<sup>1</sup>.

#### 6.1.1. Położenie geograficzne, ukształtowanie terenu.

Obszar opracowania znajduje się w północnej części gminy Wieliczka i obejmuje sołectwa Brzegi i Grabie oraz północną część wsi Kokotów i Węgrzce Wielkie.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski J.Kondrackiego przedmiotowy obszar znajduje się w regionie fizjograficznym Północnego Podkarpacia (512), makroregionie Kotlina Sandomierska (512.4-5), mezoregionie Nizina Nadwiślańska (512.41).

Nizina Nadwiślańska obejmuje dolinę Wisły, która w granicach obszaru opracowania przebiega równoleżnikowo. Powierzchnia terenu jest płaska i wyrównana, o wysokościach bezwzględnych wynoszących 192- 200 m npm. Rzędne zwierciadła wody mieszczą się w przedziale 188-190 m npm.

Dolina Wisły zbudowana jest z dwóch tarasów holocenijskich:

- taras zalewowy: gliniasto – piaszczysto – żwirowy o wysokości względnej 1 do 2m
- taras nad zalewowy: gliniasto – piaszczysto – żwirowy o wysokości względnej 3 do 5 m

Nad tarasami holocenijskimi wznosi się taras wysoki plejstocenijski zbudowany z utworów rzecznych wysokiego zasypania. Pokrywa je gruba warstwa lessów.

<sup>1</sup> Rozdział opracowano na podstawie opracowania ekofizjograficznego (...), w którym została przytoczona wykorzystana literatura oraz inne materiały źródłowe.



### 6.1.2. Budowa geologiczna.

#### ➤ Litologia i stratygrafia

Obszar opracowania położony jest w zasięgu regionu geologicznego Zapadlisko Przedkarpackie.

Najstarszymi utworami zapadliska przedkarpackiego są osady morza mioceńskiego wykształcone jako ility, iłolupki piaszczyste, mułowce, piaskowce i zlepieńce – warstwy skawińskie. Nad nimi leżą warstwy wielickie (bocheńskie) reprezentowane przez osady chemiczne. W obrębie warstw wielickich wyodrębnia się podpiętro wielickie (bocheńskie) oraz podpiętro grabowieckie.

Podpiętro wielickie wykształcone jest jako piaskowce, mułowce, iłolupki, gipsy, anhydryty i sole kamienne (warstwy wielickie). Powyżej zalegają ility warstw chodenickich (iłowce czarne, mułowce z marglami dolomitycznymi, piaskowce i tufity).

Podpiętro grabowieckie reprezentują ility z wkładkami mułków i piasków – warstwy grabowieckie. Powyżej zalegają warstwy bogucickie.

Obszar opracowania należy do terenu łatwego pod względem warunków geologiczno-inżynierskich. Charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą i niewielkimi deniwelacjami.

#### ➤ Tektonika

Obszar opracowania leży w zasięgu rowu przedgórskiego- zapadliska przedkarpackiego. Podłoże zapadliska stanowią paleozoiczno- mezozoiczne utwory platformy przykryte osadami mioceńskimi. W południowej części nasunięte są na nie Karpaty. Rów przedgórski powstał pod wpływem nasuwania się płaszczowin karpaccich na platformowe przedpole. Powstały wówczas system dyslokacji obniżał podłoże w kierunku południowym. Następnie rów przedgórski wypełniło morze mioceńskie. Dalsze procesy wypiętrzania Karpat spowodowały zaburzenia tektoniki osadzonych już utworów, włączając w to utwory serii solonośnej. Utwory serii skalnych Karpat zostały sfałdowane i powstały ponasuwane na siebie płaszczowiny. Najdalej na północ wysunięta jest płaszczowina podśląska. Na nią nasunięta jest płaszczowina śląska, która jest silnie zaburzona tektonicznie i przełałdowana (zwłaszcza jej północny brzeg) utworami płaszczowiny podśląskiej.

### 6.1.3. Zasoby złóż kopalin.

Na obszarze opracowania stwierdzono występowanie surowców budowlanych takich jak czwartorzędowe piaski i żwiry związane z doliną Wisły. Do udokumentowanych złóż należą:

- **Brzegi** - udokumentowane w kategorii C<sub>2</sub>, położone w miejscowości Brzegi, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 14 421 tys.t,
- **Brzegi II** – udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Brzegi, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne w ilości 4 206 tys.t, zasoby przemysłowe w ilości 2 214 tys.t; posiada obszar i teren górniczy Brzegi II, złożę jest eksploatowane;
- **Brzegi III** - udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Brzegi, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 2 085 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 2 085 tys.t.; posiada obszar i teren górniczy Brzegi III- Zachód, złożę jest eksploatowane okresowo;

- **Grabie II** - udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Grabie, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 640 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 544 tys.t; złoża jest eksploatowane okresowo;
- **Grabie III** – udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Grabie, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 1 305 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 216 tys. t; złoża jest eksploatowane;
- **Grabie IV** udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub> zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 1 001 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 648 tys. t; złoża jest eksploatowane;

złoża Grabie II, Grabie III, Grabie IV mają wyznaczony jeden obszar i teren górniczy Grabie,

- **Gruczyn** – udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Grabie i Węgrzce Wielkie, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 6 243 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 484 tys. t; złoża posiada obszar i teren górniczy Gruczyn I, jest eksploatowane;
- **Pod Kopcem** - udokumentowane w kategorii C<sub>1</sub>, położone w miejscowości Węgrzce Wielkie, zawierające ustalone wg stanu na dzień 31.12.2011 roku, zasoby geologiczne bilansowe w ilości 793 tys. t, zasoby przemysłowe w ilości 536 tys. t; złoża posiada obszar i teren górniczy Pod Kopcem 2, jest eksploatowane;
- **Węgrzce Wielkie** – udokumentowane w kategorii C<sub>2</sub>, położone w miejscowościach Brzegi, Kokotów, Węgrzce Wielkie, Grabie zawierające ustalone na dzień 31.12.2011 r. zasoby geologiczne bilansowe w ilości 28 449 tys.t.

#### 6.1.4. Klimat.

Obszar opracowania znajduje się w szerokiej dolinie Wisły i zaliczany jest do strefy klimatów podgórskich – nizin i kotlin. Wyróżnia się tu miejscowy klimat dolin i wyższych terenów Pogórza Wielickiego.

Ogólnie – średnie roczne temperatury kształtują się w granicach 8,2°C. Notuje się około 47 dni mroźnych i około 112 dni z przymrozkami. Okres beprzymrozkowy trwa przeciętnie 176 dni. Początek okresu wegetacyjnego z temperaturą wyższą niż 5° przypada w trzeciej dekadzie marca, a koniec w pierwszej dekadzie listopada. Okres wegetacyjny trwa około 118 dni.

Przy pogodzie bezchmurnej i bezwietrznej w godzinach nocnych, wychłodzone masy powietrza w warstwie przygruntowej spływają grawitacyjnie ze stoków w obniżenia terenowe i do dolin. Powstaje w ten sposób zjawisko inwersji temperatur i zalegania mgieł.

Grubość warstwy zimnego powietrza w ciągu nocy wzrasta osiągając maksimum w godzinach rannych przed wschodem słońca. Odptyw wychłodzonych mas powietrza w niektórych odcinkach dolin jest utrudniony przez większe skupiska drzew, lub gęstą zabudowę, względnie różne nasypy i przegrody. Również doliny i obniżenia terenowe charakteryzują się większą wilgotnością niż na obszarach wyżej położonych. W dnach dolin panują niekorzystne warunki klimatyczno-zdrowotne. Podczas chmurnej pogody wartości wilgotności względnej są na ogół wyrównane na całym terenie.

W ciągu roku notuje się tu około 50 dni z mgłami. Największa ich liczba występuje jesienią i zimą, z maksimum w listopadzie, a najmniejsza latem z minimum w czerwcu i w lipcu.

Przeważają wiatry południowo- zachodnie (około 29% sumy rocznej) oraz zachodnie (około 20% sumy rocznej). Wiatry północne stanowią jedynie 3% sumy rocznej, a wiatry z pozostałych kierunków 6 – 11%. Wiosną i jesienią ilość wiatrów południowo- zachodnich maleje, a wzrasta częstotliwość wiatrów północno-wschodnich, północnych i wschodnich. Latem wieją wiatry zachodnie (około 23%). Zimą przeważają wiatry południowo- zachodnie. Cisz jest mało, najwięcej latem i jesienią.

Roczna suma opadów wynosi 730 mm. Najwięcej opadów występuje latem, a najmniejsze wartości są notowane zimą. Najwięcej dni pogodnych występuje wczesną jesienią, wczesną wiosną i latem. Najpogodniejszymi miesiącami są sierpień i wrzesień. Największa liczba dni pochmurnych występują późną jesienią i zimą (listopad, grudzień i styczeń). Z ilością zachmurzenia wiąże się czas trwania insolacji i natężenia promieniowania słonecznego. Zależy to także od ekspozycji i nachylenia terenu. Najlepsze warunki nasłonecznienia mają tereny o wystawie południowej, południowo- zachodniej i południowo-wschodniej. Również względnie dobre warunki nasłonecznienia posiadają stoki o ekspozycji wschodniej i zachodniej.

#### **6.1.5. Szata roślinna.**

##### ➤ Wody płynące

Obszary dolin rzecznych z zachowanymi starorzeczami i rozlewiskami należą do najcenniejszych krajobrazowo obszarów. W dolinie Wisły, po niegdyś rozlewiskach sprzed uregulowania biegu rzeki pozostały rozległe połacie łąk.

Najciekawsze starorzecza występują w dolinie Wisły, np. pod stopniem wodnym „Przewóz” na granicy Gminy Wieliczka i miasta Kraków. Brzegi starorzecza porastają pozostałości dawnych lasów łęgowych z topolą czarną oraz topolą białą. W wodach starorzecza rosną rozległe pędy włosienicznika, bliżej brzegu rogatek sztywny, grązele żółte, trzcina pospolita, szuwar pałkowy. W miejscach, gdzie gleba jest nasiąknięta wodą rośnie szuwar turzycowy. W starorzeczu Grabie dominuje szuwar pałkowy, mannowy i roślinność zanurzona. Brzegi porośnięte są pozostałościami zarośli i zadrzewień łęgowych, a w części najdalej wysuniętej na zachód fragment olsu.

Pod względem przyrodniczym sztucznie powstałe stawy są bardzo podobne do starorzeczy. Charakteryzują się podobną florą i fauną.

Ze środowiskiem wód płynących związane są liczne gatunki zwierząt, m.in.: jętki, ważki, ślimaki, żaba trawna, kumak górski, żaba moczarowa, ropucha szara, ropucha zielona, zaskrońce, małże. Na starorzeczu Przewóz w dolinie Wisły żyje bóbr, gatunek wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt Ginących i Zagrożonych. Zabagnienia i starorzecza Wisły są miejscem występowania najbogatszych w gatunki ptaków siedlisk np. kokoszka wodna, łyska, kaczka cyranka, bąk.

##### ➤ Łąki i pastwiska

Zbiorowiska roślin trawiastych na terenie gminy Wieliczka zostały ukształtowane przez trwający bardzo długo wypas oraz regularne koszenie uprzednio odlesionych terenów. Głównym komponentem roślinności łąkowej są zbiorowiska roślin trawiastych, w tym szlachetnych gatunków traw: rajgras wyniosły, kupkówka pospolita, tymotka łąkowa, wyczeniec łąkowy, a także koniczyna łąkowa i barszcz zwyczajny. Można tu spotkać barwnie kwitnące rośliny takie jak: chaber łąkowy, złocien właściwy, dzwonek rozpięchły, przytulię pospolitą.

W dolinie Wisły, na równi zalewowej, występują rzadkie w skali kraju kompleksy mokrych łąk trzęślicowych o nazwach Grondziki, Niedzielszczyzna, Studzijska. Kompleksy te są mocno zniekształcone, jednak można wydzielić wśród nich wyjątkowo bogate pod względem przyrodniczym fragmenty z gatunkami takimi jak: goździk pyszny, krwiściąg lekarski. Dawniej w dolinie Wisły występował także kosaciec syberyjski, pełnik europejski, mieczyk dachówkowaty.

W faunie owadów przeważają gatunki takie jak np. rusałka pawik, rusałka admirał, rusałka ceik, czerwończyk żarek, czerwończyk nieparek, modraszek srebrnoplamek, modraszek ikar. W miejscach bardziej wilgotnych pojawia się zorzynek rzeżuchowiec, a w miejscach bardziej suchych paż królowej. Z płazów można tu zaobserwować żaby brunatne: moczarową i trawną oraz ropuchę szarą. Ssaki reprezentują zające, sarny, krety, mysz polna, ryjówka aksamitna, polnik bury.

W dolinie Wisły i innych rzekach, na zabagnionych terenach występuje derkacz, który jest gatunkiem zaliczonym do Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych. Na podmokłych łąkach spotkać można takie gatunki ptaków jak: skowronek polny, przepiórka, świergotek łąkowy, pokląskwa, pliszka żółta, świerszczak, rokitniczka, czajka, bekas krwawodzioby, bekas kszyc, cierniówka, a w zabagnieniach w dolinie rzeki Wisły i innych niewielkich rzek występuje derkacz.

#### ➤ Pola uprawne

Pola uprawne stanowią bardzo specyficzny ekosystem, poddany bardzo silnemu wpływowi człowieka.

Na polach uprawnych obok uprawianych gatunków występują chwasty polne: maki, chabry, bławaty. Na miedzy tworzą się stosunkowo trwałe siedliska ruderalne. Występują tam: dziurawiec, centuria, rumianek, szalwia, macierzanka, piołun, poziomki, jeżyny, maliny, brzozy, lipy, dzika róża, tarnina, czarny bez. Żyją liczne owady, ptaki (skowronek, przepiórka, kuropatwa, bażant, sporadycznie przepiórki) oraz ssaki (myszy i chomiki), a także rzadkie gatunki zwierząt, jak np. sucholubny modraszek arion występujący wśród pól uprawnych w miejscowościach Grabie.

#### ➤ Lasy

Lasów w obszarze opracowania jest mało. Administracyjnie lasy w gminie Wieliczka należą do Nadleśnictwa Myślenice i Niepołomice. Występujące kompleksy lesne są sztucznie zalesione, nie mają charakteru naturalnego. W stanie naturalnym dominującym typem powinny być grądy, jednakże przeważają bory sosnowe i lasy mieszane. Dominującym gatunkiem jest sosna, której towarzyszą gatunki drzew liściastych: brzoza, dąb, olcha, osika, grab, lipa, rzadziej jesion, buk, jawor, czeremcha.

Na podstawie Atlasu **Flora Cracoviensis Secunda** zawierającym informację o rozmieszczeniu roślin naczyniowych w okolicach Krakowa w obszarze objętym planem nie zidentyfikowano stanowisk dziko występujących roślin objętych ochroną ścisłą lub częściową.

### **6.1.6. Powiązania przyrodnicze obszaru.**

Obszar opracowania został wyznaczony w ramach Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET jako korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym.

Krajowa sieć ekologiczna ECONET-PL ma zgodnie z koncepcją EECONET (Europejska Sieć Ekologiczna) tworzyć spójny przestrzennie system obszarów, których walory przyrodnicze mają najwyższą rangę krajową i międzynarodową. Poszczególne

obszary włączone do systemu odznacza znaczny udział dobrze zachowanych systemów naturalnych, seminaturalnych i obszarów ekstensywnie użytkowanych (ogromne znaczenie ma tu racjonalne gospodarowanie człowiekiem). Ponadto są one wzajemnie zintegrowane funkcjonalnie i przestrzennie siecią powiązań przyrodniczych (korytarze ekologiczne). Tworząc sieć ECONET-PL starano się obszary węzłowe zlokalizować w taki sposób, aby obejmowały i chroniły tereny, na których krajobrazy ekologiczne, zbiorowiska i gatunki specyficzne dla danej strefy zachowały się w stanie zbliżonym do naturalnego (aby zachować różnorodność w skali kraju). Dążono też do tego, aby obszary węzłowe chroniły stanowiska rzadkich, ginących lub zagrożonych gatunków i ważne ostoje ptaków (także przelotnych). Rangę międzynarodową przypisano obszarom węzłowym, które spełniają te funkcje w najwyższym stopniu, a także tym, na których występują skupienia stanowisk gatunków uznanych za zagrożone w skali Europy, międzynarodowej rangi ostoje ptaków lub inne obszary rangi międzynarodowej już obecnie uznane za wymagające ochrony. Rangę korytarzy międzynarodowych przypisano korytarzom łączącym obszary węzłowe rangi międzynarodowej lub stanowiącym trasy migracji gatunków na znaczne odległości, wykraczające poza obszar Polski<sup>2</sup>

Wyznaczono ogółem 78 obszarów węzłowych (46 międzynarodowych i 32 krajowe, które razem obejmują 31% powierzchni kraju) oraz 110 korytarzy ekologicznych (38 międzynarodowych i 72 krajowe, które razem obejmują 15% powierzchni kraju).

#### 6.1.7. Prawne formy ochrony środowiska przyrodniczego.

**Na obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000 lub obszary proponowane do objęcia ochroną w ramach systemu Natura 2000.**

Znajduje się tu utworzony Uchwałą Nr XLII/487/2002 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 19 lipca 2002 r. (Dz. U. Woj. Małop. Nr 175, poz. 2674) użytek ekologiczny o nazwie „**Obszar łęgowy ptactwa wodnego**”, celem zachowania naturalnych miejsc łęgowych rybitw i ptactwa wodnego oraz w celu ochrony istniejącej flory i fauny w granicach użytku ekologicznego, położonego na wyrobiskach poeksploatacyjnych kruszywa naturalnego całkowicie wypełnionych wodą w miejscowości Brzegi. Użytek ten zajmuje powierzchnię 8,99 ha.

Na obszarze użytku ekologicznego, wg aktu powołującego zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
- likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,

<sup>2</sup> Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA; praca zbiorowa pod redakcją naukową dr Anny Liro, Fundacja IUCN Poland Warszawa 1995;

- lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- budowy budynków, budowli obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

#### **6.1.8. Krajobraz.**

Naturalną granicą obszaru od strony północnej jest rzeka Wisła, która liniowością koryta i wałów nadaje specyficzny charakter tym terenom. W północno zachodniej części obszaru opracowania znajduje się starorzecze częściowo wypełnione jeszcze wodą, otoczone roślinnością łągową. Krajobraz obszaru został zdominowany przez wydobywanie kruszywa naturalnego. W krajobrazie rolniczym powstały wyrobiska, z których część jest eksploatowana, a część przeznaczona już do rekultywacji w kierunku wodnym. Polega ona m.in. na zalaniu wyrobisk wodą, co przyczyniło się do powstania w krajobrazie nowych elementów – sztucznych zbiorników wodnych otoczonych roślinnością, wkraczającej w teren drogą sukcesji naturalnej. Podnoszą one znacznie jakość walorów krajobrazowych i uatrakcyjnijają otoczenie. W bezpośrednim sąsiedztwie działających kopalni krajobraz ma charakter przemysłowy. Wokół wyrobisk rozciągają się łąki i pastwiska, przetykane zielenią wysoką zadrzewień śródpolnych. Dodatkowo przecinane są one kanałami i ciekami wodnymi uchodzącymi do Wisły. Zabudowa zlokalizowana jest wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Są to domy jednorodzinne z towarzyszącą im zabudową gospodarczą i garażową, otoczone ogrodami i sadami. W południowej części terenu, z zachodu na wschód biegnie linia kolejowa, o którą opiera się granica opracowania.

#### **6.1.9. Wody powierzchniowe.**

Obszar opracowania należy do prawobrzeżnego dorzecza górnej Wisły, które podzielono działami wodnymi II rzędu na dwie główne zlewnie:

- rzeki Drwini z dopływami Serafą i Zabawką,
- potoku Podłęzanki.

Obszar ten jest odwadniany przez Drwinię Długą, Zabawkę, Podłęzankę oraz rowy melioracyjne, które odprowadzają wody wprost do Wisły. Drwinia Długa jako obwałowany kanał odprowadza wody przemysłowe i komunalne do rzeki Zabawki.

Stan techniczny rzek uregulowanych jest dobry. Konserwacji wymagają natomiast rzeki nieuregulowane. Dna tych rzek są poważnie zamulone, co przejawia się zalewaniem przyległych gruntów przy większych opadach.

#### **6.1.10. Wody podziemne.**

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych B. Paczyńskiego obszar opracowania należy do regionu XIII przedkarpackiego i rejonów: XIII<sub>A</sub> – bogucickiego (północna część gminy) i XIII<sub>E</sub> – gdowsko – wojnickiego.

Wydziela się dwa piętra wodonośne:

- czwartorzędowe,
- trzeciorzędowe.

#### **Czwartorzędowe piętro wodonośne**

Związane jest z piaszczysto- zwirowymi osadami akumulacji wodnolodowcowej i rzecznej. Występuje przede wszystkim w dolinach rzeki Wisły i jej większych dopływów.

Zwierciadło wody jest lekko napięte, stabilizuje się na głębokościach od około 1 do 4 m. Stopień zawodnienia utworów jest dość wysoki i zmienny. Wydajności pojedynczych studni wynosi najczęściej 10-20 m<sup>3</sup>/h. Zasilanie tego piętra odbywa się głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych oraz infiltrację wód powierzchniowych. Jakość wód piętra jest, więc zależna od zanieczyszczeń z ognisk powierzchniowych, a także od silnie zanieczyszczonych wód rzecznych. Wpływ wód rzecznych zaznacza się szczególnie przy wysokich stanach wód powierzchniowych. Ma wówczas miejsce zjawisko infiltracji wód powierzchniowych do wód gruntowych.

### **Trzeciorzędowe piętro wodonośne**

Związane jest z facją piasków i piaskowców bogucickich występujących w obrębie warstw grabowieckich. Piętro to zakwalifikowano do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych jako subregion nr 451 Bogucice. W obrębie piętra wydzielono dwa poziomy wodonośne. Górny poziom wodonośny ujmowany jest studniami o głębokości do 50-90 m o statycznym zwierciadle wody stabilizującym się na głębokości około 10 m poniżej powierzchni terenu. Dolny poziom występuje na głębokości od 90 do 200 m poniżej powierzchni terenu i ma najczęściej zwierciadło artezyjskie. Zasilanie wód następuje bezpośrednio na wychodniach oraz pośrednio z piętra czwartorzędowego i wód powierzchniowych. Spływ wód ma kierunek północny z niewielkim odchyleniem ku wschodowi. Wydajność studni jest zróżnicowana, przeważa wydajność rzędu od kilkunastu do kilkudziesięciu m<sup>3</sup>/h. Jakość wód tego piętra jest związana z litologią utworów występujących w otoczeniu.

Jakości wód gruntowych i podziemnych zagrażają w szczególności:

- środki ochrony roślin i nawozy sztuczne; zaznacza się to szczególnie na zmeliorowanych terenach nadrzecznych,
- nieprawidłowa gospodarka wodno-ściekowa (uruchamiane są nowe wodociągi wiejskie bez jednoczesnej budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków; ścieki są często zrucane bezpośrednio do gruntu, co jest niebezpieczne zwłaszcza w dolinach rzecznych),
- dzikie wysypiska odpadów (dużym zagrożeniem są zwłaszcza dzikie wysypiska lokalizowane w wyeksploatowanych wyrobiskach, dolinach potoków lub jarach, gdzie wody podziemne są słabo izolowane),
- postępująca urbanizacja powodująca obniżenie zwierciadła wód gruntowych.

Ocena jakości wód wskazuje, że w powiecie wielickim winny być podjęte pilne działania naprawcze i ochronne dla wód podziemnych.

### **6.1.11. Gleby.**

Na obszarze opracowania występują gleby zróżnicowane rodzajowo, gatunkowo i typologicznie:

- Pseudobielicowe - wytworzone z lessu, piasków i gliny,
- Gleby brunatne – powstałe ze wszystkich skał macierzystych występujących na terenie gminy tzn. z fliszu karpackiego, z utworów miocenijskich, z piasków, lessów oraz z utworów mieszanych, zasobnych w węglan wapnia skał macierzystych,
- Czarnoziemy – utworzone z utworów lessowych zasobnych w węglan wapnia pod wpływem roślinności łąkowo – stepowej, sprzyjającej nagromadzeniu się próchnicy,
- Mady – wytworzone z aluwii w dolinach rzecznych i stałych cieków,

- Gleby glejowe – utworzone z utworów deluwialnych w obniżeniach terenu o słabym odpływie wód gruntowym przy stałym nadmiarze wilgoci spowodowanej wysokim poziomem wód gruntowych,
- Czarne ziemie – utworzone z iłów i z pyłów wietrzeniowych.

## 6.2. Jakość środowiska

### Zanieczyszczenie atmosfery

Do najistotniejszych źródeł zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Wieliczka należą sektor komunalno- bytowy oraz transport drogowy. Ogrzewania indywidualne oraz małe kotłownie mają bardzo wysoki udział w zanieczyszczeniu atmosfery, w szczególności w tzw. niskiej emisji pyłu, tlenku węgla, dwutlenku siarki. W sezonie grzewczym stężenia pyłu zawieszonego osiągają wartości największe w całym roku. Na zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego narażone jest szczególnie sąsiedztwo autostrady A-4. Stan sanitarny powietrza uzależniony jest od także od napływu zanieczyszczonych mas powietrza spoza terenu gminy, docierających głównie z kierunku północno- zachodniego, czyli z aglomeracji krakowskiej.

Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza w województwie małopolskim w 2011 roku, obszar opracowania należący do strefy małopolskiej zakwalifikowano:

- do strefy C biorąc pod uwagę kryterium ochrony zdrowia,
- do strefy A biorąc pod uwagę kryterium ochrony roślin.

### Jakość wód powierzchniowych

Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należą:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochłodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne i hydrologiczne (regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

### Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie w 2011 roku

Dla rzeki Wisły (jcw Wisła od Skawy do Skawinki), w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wisła- Kopanka wyniki badań przedstawiały się następująco:

- słaby potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny poniżej stanu dobrego,
- stan wód- zły (wypadkowa klasyfikacji potencjału ekologicznego i chemicznego).

Dla rzeki Wisły (jcw Wisła od Skawinki do Podłęzanki), w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wisła- Grabie wyniki badań przedstawiały się następująco:

- umiarkowany potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny poniżej stanu dobrego,
- stan wód- zły.

Dla rzeki Serafy w punkcie pomiarowo- kontrolnym Serafa- Duża Grobla wyniki badań przedstawiały się następująco:



- umiarkowany potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny dobry,
- stan wód- zły.

### **Jakość wód podziemnych**

- Czwartorzędowe piętro wodonośne

Wody w utworach czwartorzędowych charakteryzują się zróżnicowanym składem fizyczno–chemicznym i na ogół nie nadają się do celów pitnych bez ich uzdatnienia.

W obrębie tarasu niskiego są to wody ze znaczną zawartością związków żelaza (nawet powyżej 12 mg Fe/l), manganu (powyżej 2 mg Mn/l), siarczanów (powyżej 600 mg SO<sub>4</sub>/l) i chlorków (powyżej 400 mg Cl/l).

Sucha pozostałość zawiera się w przedziale od 400 do 1400 mg/l, a wartości anomalne sięgają do 1780 mg/l, twardość ogólna zawiera się w przedziale od 265 do 900 mg CaCO<sub>3</sub>/l.

Jakość wód w utworach czwartorzędowych, szczególnie w obrębie tarasu niskiego uzależniona jest w dużym stopniu od jakości wód powierzchniowych oraz od charakteru zagospodarowania terenu.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. W sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008, Nr 143, poz. 896), wody te w większości można zaliczyć do klasy V – wody złej jakości.

- Trzeciorzędowe piętro wodonośne

Wody piętra neogeńskiego są typu wodorowęglanowo–wapniowo–sodowego w większości o odczynie słabo alkalicznym.

W odkrytym obszarze gdzie dominują warunki utleniające, wody są typu HCO<sub>3</sub>-Ca i HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Ca i charakteryzują się zazwyczaj dobrą jakością mimo podwyższonych stężeń niektórych, antropogenicznych składników, głównie SO<sub>4</sub>. Wody będące pod napięciem są przeważnie wieku sprzed ery przemysłowej i także są dobrej jakości, chociaż wskutek beztlenowych warunków wymagają one zazwyczaj pewnego uzdatnienia w wyniku naturalnie podwyższonych stężeń Fe (do 2 mg/l), Mn (do 0,25 mg/l) i NH<sub>4</sub> (do 2,5 mg/l).

Stan wód występujących głównie w północnej części zbiornika przedstawiono jako słaby.

### **Klimat akustyczny**

Warunki akustyczne na terenie opracowania kształtowane są głównie przez komunikację oraz obiekty usługowe i przemysłowe.

**Hałas komunikacyjny** spowodowany jest przede wszystkim ruchem pojazdów samochodowych oraz pociągów i powoduje postępujące pogorszenie klimatu akustycznego. Hałas związany z ruchem komunikacyjnym- kolejowym ma charakter ograniczony, natomiast hałas komunikacyjny drogowy pochodzący od pojazdów samochodowych ma znaczenie globalne i obejmuje swoim zasięgiem znacznie większy obszar. Największym źródłem hałasu komunikacyjnego na obszarze opracowania jest przebiegająca w niedalekim sąsiedztwie autostrada A-4 oraz linia kolejowa Kraków- Medyka.

**Hałas przemysłowy** jest emitowany przez podmioty gospodarcze o charakterze przemysłowym. Wielkość emisji zależy tu od procesu technologicznego i używanych w nim

maszyn i urządzeń, których ilość, lokalizacja, poziom nowoczesności, stan techniczny oraz izolacyjność akustyczna są czynnikami decydującymi o stopniu uciążliwości dla otoczenia. Źródłem są małe zakłady przemysłowe i rzemieślnicze, których oddziaływanie akustyczne na stan środowiska, jeżeli występuje, ma charakter lokalny. Konflikty powodują zakłady (np. małe zakłady stolarskie, motoryzacyjne, transportowe) zlokalizowane pomiędzy gęstą zabudową mieszkaniową. Źródłem hałasu jest również prowadzona działalność eksploatacyjna. Brak jest natomiast dużych zakładów przemysłowych, które mogą stanowić istotne źródło hałasu.

**Hałas linii energetycznych** generowany jest przez pracujące linie wysokiego napięcia. Spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchnię przewodów (na skutek ulotu) i zależy od warunków pogodowych, stanu środowiska, stanu technicznego, powierzchni przewodów.

**Hałas komunalno- bytowy** występuje na terenach zabudowy mieszkaniowej. Jego poziom zależy od intensywności i charakteru zabudowy, obecności zakładów rzemieślniczych, środków transportu, punktów gastronomiczno- rozrywkowych, urządzeń do produkcji rolnej itp.

#### **Zanieczyszczenie gleb**

W obszarze opracowania nie zanotowano gleb bardzo silnie zanieczyszczonych metalami ciężkimi. Wg „Oceny stanu zanieczyszczenia gleb województwa małopolskiego metalami ciężkimi i siarką”, wykonanej przez WIOŚ w 1999r. gleby obszaru wykazują zawartość podwyższoną lub słabe zanieczyszczenie metalami ciężkimi.

### **6.3. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji**

Zdefiniowanie odporności środowiska na degradację wymaga wytłumaczenia pojęcia stabilności, wrażliwości i reakcji środowiska<sup>3</sup>.

**Stabilność** oznacza *trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych.*

**Odporność** odnosi się do konkretnego rodzaju oddziaływania na środowisko. Antonimem odporności jest **wrażliwość**. Im środowisko danego obszaru jest bardziej wrażliwe na dany bodziec, tym mniej jest na niego odporne, i odwrotnie. Istotny jest fakt, że ten sam obszar może być jednocześnie mało odporny na jeden typ działań człowieka, będąc jednocześnie bardzo odpornym na inny. Natomiast **reakcja** środowiska przyrodniczego to *zespół procesów zachodzących w środowisku, będących skutkiem działania bodźców antropogenicznych lub naturalnych.* Reakcja środowiska na antropopresję jest funkcją dwóch podstawowych grup zmiennych: odporności środowiska (wynikającej ze struktury środowiska i sposobu zachodzenia w nim procesów przyrodniczych) oraz typu i intensywności (natężenia i czasu działania) bodźców antropogenicznych (uwarunkowanych przez strukturę społeczno- gospodarczą danego obszaru).

Poniżej przedstawiona została ocena wrażliwości elementów środowiska przyrodniczego gminy na degradację.

W przypadku analizowanego terenu do **elementów mało odpornych na degradację** zalicza się:

- wody podziemne: mało odporne w terenach o słabej izolacji od powierzchni terenu,

<sup>3</sup> Mariusz Kistowski. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji.

narazone na przenikanie zanieczyszczeń, których głównymi źródłami są: rolnictwo (niewłaściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin), osadnictwo (zły stan sanitarny - brak kanalizacji, nielegalne zrzuty ścieków) oraz transport (potencjalne i rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń wynikające z ruchu pojazdów, funkcjonowaniem punktów obsługi pojazdów, mało odporne, szczególnie przy zetknięciu się z rozproszonym osadnictwem. Wody powierzchniowe są szczególnie mało odporne na odprowadzanie do wód ścieków komunalnych, nieodpowiednio prowadzoną gospodarke wodną;

- klimat akustyczny: mało odporny szczególnie w otoczeniu autostrady A-4, linii kolejowej Kraków- Medyka oraz Kraków- Wieliczka;
- powietrze atmosferyczne jest mało odporne w głębokich dolinach, w najniższej położonych partiach obszaru oraz w zagłębieniach terenowych, w otoczeniu ciągów komunikacyjnych i zakładów przemysłowych;
- środowisko glebowe:
  - mało odporne na niewłaściwe użytkowanie gruntów, niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin (główne czynniki antropogeniczne powodujące niszczenie gleb),
  - mało odporne w obrębie stoków i zboczy niezadarnionych, nie pokrytych trwałą roślinnością drzewiastą, gdzie może występować wzmożony proces erozji gleb,
  - mało odporne na potencjalnych obszarach górnictwa odkrywkowego, na dużych powierzchniach składowania nadkładu oraz w miejscach związanych ze składowaniem odpadów;
  - mało odporne na przekształcenia związane z prowadzeniem prac budowlanych;
  - mało odporne na zanieczyszczenia różnymi związkami emitowanymi przez źródła przemysłowe, jak i komunikacyjne- zmiany w składzie i właściwościach gleb;
- zbiorowiska roślinne i fauna: mało odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych:
  - gatunki chronionych roślin i zwierząt, siedliska chronione,
  - łąki podmokłe,
  - ekosystemy wodne,
  - strefy buforowe.
- krajobraz: krajobraz kulturowy otwarty, zwłaszcza krajobraz pól rozdrobnionych jest mało odporny ze względu na występującą tu największą presję na tworzenie nowych terenów budowlanych , zwłaszcza wkraczających na obszary o szczególnym znaczeniu dla zachowania estetycznych wartości krajobrazu;
- podłoże gruntowe: mało odporne, szczególnie na terenach, gdzie może występować grawitacyjne przemieszczanie się mas gruntowych i skalnych (osuwanie się mas ziemnych).

**Do elementów odpornych na degradację zalicza się:**

- powietrze atmosferyczne: jest odporne w wyższych partiach terenu gdzie panują lepsze warunki przewietrzania i korzystniejsze warunki dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza;
- podłoże gruntowe: tereny o małym nachyleniu 0- 5°;
- zbiorowiska roślinne i fauna: najbardziej odporne na oddziaływanie najpowszechniejszych zanieczyszczeń atmosferycznych:
  - zbiorowiska leśne i parkowe liściaste,
  - zbiorowiska segetalne (związane z uprawami – polami, ogrodami, sadami, a także terenami parków i zieleńców miejskich),
  - zbiorowiska synantropijne (towarzyszące człowiekowi),
  - fauna synantropijna,

- formy zieleni urządzonej,
- pastwiska, trwałe użytki zielone;

#### **Zdolność do regeneracji**<sup>4</sup>

Z problemem odporności środowiska wiąże się ocena jego zdolności do regeneracji, czyli *powrotu środowiska do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko*. Presja ta może mieć charakter naturalny lub antropogeniczny, przy czym w praktyce termin „regeneracja” najczęściej odnosi się do środowiska, które podlegało antropopresji.

Generalnie, im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są jego możliwości regeneracyjne.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych z kilku powodów:

- środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki występował przed wystąpieniem oddziaływań,

- degradacja (lub degeneracja) środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie;

- regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (z zakresu kształtowania środowiska, np. rekultywacji), i wówczas jej tempo jest zróżnicowane;

- wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się do np. do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo, np. kilkadziesiąt lat, i przekracza długość życia jednego pokolenia ludzi, przez co, ze względu na prowadzenie rozwiniętego monitoringu środowiska dopiero w ostatnich 2-3 dekadach, brak jest informacji o pełnym przebiegu wielu procesów regeneracyjnych zachodzących w środowisku przyrodniczym.

Generalnie przy ocenie zdolności regeneracyjnych środowiska należy przyjąć założenie, że regeneracja następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. Celowe działanie człowieka może znacznie przyspieszyć regenerację środowiska, ale należy pamiętać, że podejmowanie wszelkich ingerencji człowieka w naturalne cykle odnowienia środowiska, mogą je zaburzyć i można się na nie decydować jedynie w przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama” z regeneracją.

Poszczególne elementy środowiska przyrodniczego na terenie gminy Wieliczka można podzielić na odznaczające się dużą, umiarkowaną oraz niską zdolnością do regeneracji:

#### **Dużą zdolnością do regeneracji** odznaczają się:

- wody powierzchniowe: w warunkach zachowania pełnej ciągłości cieków, regeneracja może być osłabiona regulacją i spowolnieniem biegu oraz wyrównaniem spadku,
- powietrze atmosferyczne,
- roślinność segetalna i synantropijna,
- roślinność pól uprawnych i łąk.

#### **Umiarkowaną zdolnością do regeneracji** odznaczają się:

- ekosystemy leśne,
- gleby.

#### **Niską zdolnością do regeneracji** wykazują:

- wody podziemne zważywszy na okres odnawiania się wód zbiornika,

---

<sup>4</sup> Mariusz Kistowski. Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji.

- gleby skażone chemicznie.

#### **6.4. Wstępna prognoza dalszych zmian środowiska w przypadku braku realizacji planu zagospodarowania przestrzennego.**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem tworzącym prawne warunki dla zagospodarowania przestrzennego obszaru w zgodności z wymogami kształtowania ładu przestrzennego i wymogami zrównoważonego rozwoju. Sporządzany obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest kolejną edycją tego dokumentu, wykonywanym w warunkach prawnych ustalonych ustawą z dnia 27.03.2003r., tak więc w sferze merytorycznej obejmuje identyczną problematykę, co obowiązujące w gminie: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka- obszar „D” zatwierdzony uchwałą XLV/336/05 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 29 września 2005r. Jednakże jest kilka zasadniczych różnic pomiędzy tymi dokumentami:

- pierwsza różnica polega na zakresie przewidywanych do zainwestowania terenów, które w sporządzanym projekcie planu są szersze w stosunku do planu obowiązującego, a w związku z tym w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko spowodowane wprowadzaniem nowego zainwestowania w tereny pełniące obecnie funkcje przyrodnicze będzie mniejsze,
- kolejną różnicą jest to, że plan obowiązujący wprowadzał nową zabudowę w obszarach udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Realizacja zainwestowania kubaturowego mogła nastąpić po wyeksploatowaniu złoża, rekultywacji lub zbilansowaniu jego zasobów. W sporządzanym projekcie w zasięgu występowania udokumentowanych złóż utrzymano funkcję przeznaczenia rolniczego i zieleni lub przeznaczono je pod eksploatację. Nie wyznaczano w ich granicach nowych terenów do zainwestowania, ponadto wycofano tereny przeznaczone do zabudowy i zainwestowania z planu obowiązującego,
- w związku z położeniem projektu planu w granicach występowania GZWP nr 451 Subzbiornik Bogucice zakazano przydomowych oczyszczalni ścieków, co dotychczas nie było zabronione, a co zagraża jakości wód zbiornika. Podobnie jak w przypadku ochrony złóż, ochrona wód podziemnych przed zagrożeniem będzie pełniejsza po przyjęciu projektowanego dokumentu.

#### **7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.**

Analizując projekt planu można stwierdzić, że największa ingerencja w środowisko przyrodnicze będzie związana z terenami produkcyjno- usługowymi wchodzącymi w skład Wielickiej Strefy Aktywizacji Gospodarczej.

Tereny te graniczą od południa z linią kolejową, od północy z terenami mieszkaniowymi, zieleni i udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego. W niewielkim sąsiedztwie przebiega realizowana autostrada A-4. Stanowią one tereny równi zalewowej Wisły. Szatę roślinną stanowią głównie łąki, oraz w mniejszym stopniu tereny rolne. Łąki są częściowo kośne, a częściowo stanowią nieużytek gospodarczy (zaniedbane i zabagnione). Dominują łąki mokre ze związku *Molinion*, typowe dla tego odcinka Doliny Wisły. W miejscach zabagnionych (zwykle w rowach melioracyjnych i ich okolicy) spotyka się szuwały i turzycowiska. Część południowa tych terenów jest mokra, pocięta licznymi rowami melioracyjnymi, część północna jest bardziej sucha, z rzadszą siecią rowów. W podłożu występuje warstwa torfu o grubości 0,3-1 m na żwirach i glinach lub mady, w

warstwie przy powierzchni silnie oglejone i nieprzepuszczalne. Występują tu ptaki łąk i obszarów wodno- błotnych. Nie utworzono tutaj żadnej prawnej formy ochrony przyrody.

Obszar jest atrakcyjnym miejscem dla inwestorów ze względu na bardzo dobre ukształtowanie terenu, sąsiedztwo linii kolejowej oraz połączenie z obecnie realizowaną autostradą. Na obecnym etapie, precyzyjne określenie rodzaju i skali zamierzeń inwestycyjnych, a tym samym prognozowanie ich oddziaływania na stan środowiska jest niemożliwe, ponieważ we wnioskach do planu nie zostały ściśle określone rodzaje produkcji, którą potencjalni inwestorzy będą prowadzić. Należy podkreślić, że ustalenia projektu planu zawierają liczne wymogi ograniczające niekorzystny wpływ inwestycji na środowisko.

## **8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

### **Użytek ekologiczny**

Na obszarze opracowania znajduje się użytek ekologiczny „Obszar lęgowy ptactwa wodnego”, który został utworzony Uchwałą Nr XLII/487/2002 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 19 lipca 2002 r. (Dz. U. Woj. Małop. Nr 175, poz. 2674) w celu zachowania naturalnych miejsc lęgowych rybitw i ptactwa wodnego oraz w celu ochrony istniejącej flory i fauny. Użytek ten zajmuje powierzchnię 8,99 ha i położony jest na wyrobiskach poeksploatacyjnych kruszywa naturalnego całkowicie wypełnionych wodą w miejscowości Brzegi.

Na obszarze użytku ekologicznego zabrania się:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwszstormowym lub przeciwpowodziowym,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
- zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
- likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- budowy budynków, budowli obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

W projekcie planu zaznaczono granicę użytku ekologicznego i przywołano nazwę aktu tworzącego. Odpowiednia ochrona związana jest z przestrzeganiem zakazów wynikających z uchwały Rady Miejskiej, ale także z prawidłowym przeznaczeniem terenów w jego otoczeniu. W tym celu przeprojektowano drogę główną 1KDG (która była początkowo zaprojektowana w niedalekiej odległości od użytku) w sposób, który nie będzie miał negatywnego wpływu na przedmiot ochrony. Ponadto, w pasie 50 m od granic użytku, w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na stan środowiska przyrodniczego użytku,

wprowadzono zakaz lokalizacji plaż, kąpielisk, pomostów i innych obiektów i urządzeń związanych z funkcją podstawową oraz dopuszczalną terenów 1US (sportu i rekreacji).

Kolejnymi problemami istotnymi z punktu widzenia ochrony środowiska jest m.in. odpowiednia ochrona złóż kruszyw naturalnych, wód podziemnych (szczególnie zasobów GZWP nr 451) i powierzchniowych, ochrony przed powodzią, hałasem omówiona w kolejnych rozdziałach.

## **9. 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.**

Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa, a także województwa małopolskiego jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno- gospodarczego.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele szóstego wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego<sup>5</sup>. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.<sup>6</sup>

Podstawą dla formułowania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka była zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada *taki rozwój społeczno- gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.*

W projekcie planu zostały uwzględnione priorytetowe cele ochrony środowiska istotne w obszarze opracowania, wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym (dokumenty i dyrektywy Unii Europejskiej), rządowym (Polityka Ekologiczna Państwa, Narodowy Plan Rozwoju), samorządowym (Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego, Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego, Plan Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Wieliczka).

Priorytetowe cele ochrony środowiska:

**1. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych:** zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem. Przywracanie czystości wód jest najwyższym priorytetem w sektorze ochrony środowiska. Stan czystości wód w Polsce jest daleki od zadowalającego, głównie ze względu na obecność związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne. Opracowany został „Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych”, który obejmuje szczegółowy wykaz aglomeracji powyżej 2 000 RLM (RLM- równoważna liczba mieszkańców), w których należałoby wybudować oczyszczalnię ścieków i sieć kanalizacyjną. Program ten

<sup>5</sup>Szesty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego ustanowiony decyzją 1600/2002/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 lipca 2002r.

<sup>6</sup>źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009- 2012 z perspektywą do roku 2016

został opracowany w celu sprawnej realizacji zobowiązań, jakie podjęła RP w Traktacie Akcesyjnym z UE w 2004 r. Zgodnie z tym zobowiązaniem wszystkie aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 powinny być wyposażone w oczyszczalnię ścieków oraz w odpowiednio rozbudowaną sieć kanalizacyjną do końca 2015 r. Odrębnym programem jest program wyposażenia aglomeracji poniżej 2 000 RLM w oczyszczalnię ścieków komunalnych i systemy kanalizacji zbiorczej.

**2. Ochrona przed powodzią:** zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez m.in. tworzenie warunków dla właściwego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią, zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawę stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

**3. Ochrona zasobów leśnych:** zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych, Powinno się prowadzić prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych poprzez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Należy dążyć także do zwiększania lesistości, do równowagi między turystycznym wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo a koniecznością ich ochrony.

**4. Ochrona gleb:** ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i przemysłowych. Kierunkiem działań powinna być m.in. ochrona zwartych kompleksów terenów rolnych o wysokich wartościach bonitacyjnych przeznaczonych do produkcji rolnej, realizacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, zagospodarowanie gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej.

**5. Ochrona przyrody i bioróżnorodności:** ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody. Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji, wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współlistnieje z różnorodnością biologiczną (m.in. utrzymanie walorów i funkcji obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, ochrona dolin rzecznych a także potoków i mniejszych cieków wodnych jako korytarzy migracyjnych zwierząt, utrzymanie przedmiotów ochrony w obszarach poszczególnych form ochrony – gatunków, siedlisk, wartości krajobrazowych i kulturowych). Konieczne jest egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska.

**6. Gospodarka odpadami:** uporządkowanie gospodarki odpadami. Niezbędne jest poprawienie racjonalizacji gospodarki odpadami, przede wszystkim stworzenia skutecznego mechanizmu dla segregacji i odzysku odpadów oraz dla zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

**7. Ochrona powietrza atmosferycznego:** spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji do powietrza (emisji komunikacyjnej oraz niskiej emisji).

**8. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:** likwidacja zagrożeń środowiska z tytułu hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego, Nadmierny hałas stanowi jedno z najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń środowiska w miastach i wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Monitoring hałasu, zwłaszcza przy drogach publicznych jest zaniedbaną dziedziną. O podobnym zaniechaniu można mówić w przypadku



problemu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Działania z zakresu ochrony przed hałasem powinny być skierowane na dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Cel działań związany z emitowaniem pól elektromagnetycznych jest podobny i polega na podjęciu działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

**9. Dziedzictwo kulturowe:** dziedzictwo kulturowe trwałym elementem krajobrazu

**Sposób, w jaki cele ochrony środowiska i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**

### **Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

Na obszarze opracowania nie znajdują się ujęcia wód powierzchniowych, jak i podziemnych, a także ustanowione dla nich strefy.

Cel ochrony wód powierzchniowych znalazł swoje odzwierciedlenie w takich ustaleniach projektu planu jak:

- wyznaczenie wzdłuż cieków wodnych terenów zieleni, które będą pełniły rolę strefy hydrogenicznej niezbędnej dla ochrony otuliny biologicznej cieków, rowów i stawów,
- nakaz korzystania z zasobów wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz ochrony rowów odwadniających zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakaz grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5m od linii brzegu,
- nakaz realizacji dla utwardzonych parkingów o pow. powyżej 0,1ha oraz innych szczelnych powierzchni zgodnie z przepisami odrębnymi kanalizacji deszczowej wyposażonej w osadniki zanieczyszczeń i w zależności od potrzeb separatoru substancji ropopochodnych,
- zakaz lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących w rozumieniu przepisów odrębnych zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zakaz lokalizacji obiektów budowlanych w terenach wód powierzchniowych śródlądowych, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych; zakaz nie dotyczy mostów i połączeń komunikacyjnych zapewniających ciągłość w systemie komunikacyjnym obszaru oraz budowli hydrotechnicznych niezbędnych dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową,
- w zakresie **odprowadzania ścieków** ustalenia obowiązku podłączenia istniejącego i projektowanego zainwestowanego kubaturowego do zbiorczego systemu kanalizacji, do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzenie nieczystości do ciekłych do szczelnych zbiorników wybieralnych (szamb), z obowiązkiem podłączenia obiektów do kanalizacji bezpośrednio po jej realizacji; zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ochrona wód podziemnych w obszarze opracowania jest niezwykle istotna ze względu na położenie obszaru w zasięgu GZWP nr 451 Subzbiornik Bogucice; będzie ona prowadzona poprzez:

- zakaz realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków,

- obowiązek podłączenia istniejącego i projektowanego zainwestowanie do zbiorczego systemu kanalizacji, do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzenie nieczystości ciekłych do szczelnych zbiorników wybieralnych (szamb),
- nakaz realizacji dla utwardzonych parkingów o pow. powyżej 0,1ha oraz innych szczelnych powierzchni kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi wyposażonej w osadniki zanieczyszczeń oraz w zależności od potrzeb separatory substancji ropopochodnych,
- w terenach PU1 i PU2 ujęcie wód opadowych i roztopowych w systemy kanalizacji deszczowej, szczególnie z pochodzących z narażonych na zanieczyszczenia powierzchni dróg, parkingów, placów manewrowo- postojowych itp.,
- dla terenów PU1 obowiązek wyposażenia w pełne uzbrojenie techniczne realizowane wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją inwestycji w tym szczególnie z zakresu gospodarki wodno- ściekowej.

### **Ochrona przed powodzią**

Obszar objęty mpzp, z racji położenia w dolinie Wisły oraz strefie ujściowej rzek do Wisły, narażony jest na powodzie: latem typu opadowego, zimą i wiosną typu roztopowego. Zagrożenie powodziowe występuje w okolicy wsi Brzegi i Grabie w dolinie Wisły i dotyczy szczególnie terenów leżących na dolnej terasie. Obszary te chronione są wałami przeciwpowodziowymi. Pewne zagrożenie istnieje w pobliżu ujścia rzek do Wisły, gdyż w przypadku wysokiego stanu wody na Wiśle występuje niebezpieczeństwo cofki. Niebezpieczeństwo zalania wodami powodziowymi występuje także w dolinach Serafy, Wilgi, Drwiny Długiej, Podłęzanki i Zabawki.

Na obszarze gminy Wieliczka nie ma studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalającego granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania (obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz obszary potencjalnego zagrożenia powodzią) oraz kierunki ochrony przed powodzią, sporządzanego przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej (wg wymogów Prawa wodnego obowiązującego przed wejściem w życie ustawy z dnia 5.01.2011r. zmieniającej tę ustawę). Mapy zagrożenia powodziowego przedstawiające granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, sporządzane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, które uwzględnia się w aktach planistycznych gminy będą wykonane po 2013 r.

Pomiędzy linią brzegu rzeki Wisły, Serafy, Drwiny Długiej, Podłęzanki oraz potoku Zabawka (na odcinkach obwałowanych), a wałem przeciwpowodziowym znajdują się **obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne.**

Ustalenia planu honorują zapisy ustawy Prawo wodne dotyczące obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obejmujących tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym, a także dotyczących wałów przeciwpowodziowych.

Obszar pomiędzy linią brzegu, a wałem przeciwpowodziowym zgodnie z art. 9 ustawy Prawo wodne jest **obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.**

*Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, utrudniających ochronę przed powodzią, lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:*

- wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych;
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;

- *zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie.*

Zwolnienie od tych zakazów może wydać w drodze decyzji dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, (jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią).

Dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania się zgodnie z artykułem 88n ustawy „Prawo wodne”:

- *przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż korony wałów pojazdami, konno lub przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;*
- *uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału po stronie odpowietrznej;*
- *rozkopywania wałów, wbijania słupów, ustawiania znaków przez nieupoważnione osoby;*
- *wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej;*
- *uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów.*

Zakazów tych nie stosuje się do robót związanych z utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych. Zwolnienia od niektórych zakazów może dokonać w drodze decyzji marszałek województwa.

Przeważająca część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu **obszaru zagrożonego powodzią w przypadku zniszczenia wału przeciwpowodziowego lub przelania się wody przez koronę wału**, wg danych Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie (na podstawie „Map zagrożenia powodziowego” wykonanych w ramach projektu Banku Światowego „Likwidacja skutków powodzi”, skala 1: 10 000, Kraków 2004r), co zostało pokazane informacyjnie na rysunku planu. W związku z tym w projekcie ustalono, że w terenach przeznaczonych pod zabudowę przy realizacji budynków istnieje obowiązek zastosowania rozwiązań konstrukcyjno – technicznych zabezpieczających przed oddziaływaniem wód, w tym ewentualnymi skutkami wysokiego poziomu wód gruntowych, z zaleceniem w zależności od warunków lokalnych, nie podpiwniczania budynków, stosowanie piwnic bez okien, stosowania materiałów wodoodpornych oraz innych działań ochronnych, przy czym działania te nie mogą negatywnie wpływać na tereny sąsiednie.

### **Ochrona zasobów leśnych**

Lasy w projekcie planu zostały objęte strefą ekologiczną, kształtującą powiązania między różnymi formami zieleni. W projekcie planu w sąsiedztwie większych kompleksów leśnych nie wyznaczano nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania z kilkoma wyjątkami wynikającymi z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka. Wyznaczenie takich terenów nie oznacza, że zabudowa mieszkaniowa będzie mogła powstać tuż przy granicy z lasem. Regulują to przepisy przeciwpożarowe, które obligują do pozostawienia strefy wolnej od zabudowy wynoszącej w zależności od innych uwarunkowań 12, 16 m.

### **Ochrona gleb**

Ochrona gleb będzie możliwa dzięki wyznaczeniu w planie terenów, w których obowiązuje zakaz lokalizacji nowych budynków: terenów rolnych, leśnych, zieleni nieurządzonej, zieleni na obwałowaniach ze szczególnym uwzględnieniem terenów z wysoką

klasą bonitacyjną oraz poprzez wyznaczenie w terenach przeznaczonych pod zainwestowanie wskaźników terenu biologicznie czynnego działki, który:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nie może być mniejsza niż min.60%,
- dla terenów usługowych nie może być mniejsza niż min. 55%.

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych zmiana przeznaczenia gruntów rolnych (klasy I- III) i leśnych wymaga uzyskania zgody właściwego organu. Oznacza to, że w planie miejscowym nie można przeznaczyć na cele nierolnicze i nieleśne gruntów, które w ramach odrębnego postępowania nie uzyskały zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (dla gruntów rolnych) oraz Ministra Środowiska lub Marszałka Województwa (dla gruntów leśnych).

### **Ochrona przyrody i bioróżnorodności**

Projekt planu będzie chronił tereny zieleni nieurządzonej nad rzeką Wisłą, Drwiną Długą, Serafą, potokami Podłęzanką i Zabawką, zróżnicowanych terenów zieleni nieurządzonej przy zbiornikach wodnych oraz rowach melioracyjnych i kanałach odwadniających, charakteryzujących się występowaniem cennych przyrodniczo elementów fauny i flory oraz naturalnym krajobrazem. Zachowane zostaną także tereny rolne, zieleni nieurządzonej, zieleni leśnej.

Działaniami służącymi ochronie przyrody i bioróżnorodności będą także:

- maksymalna ochrona cennej zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie ich w teren inwestycji,
- wyznaczenie **strefy ekologicznej** w celu ochrony walorów przyrodniczych, w której ma być zachowany naturalny, wolny od zabudowy charakter terenów. W strefie zakazuje się lokalizacji nowej zabudowy, z wyłączeniem przypadków, gdy zabudowa w terenach położonych w tej strefie jest dopuszczalna zgodnie z przepisami odrębnymi, a także - realizacji nowych ogrodzeń, w celu zapewnienia ciągłości powiązań przyrodniczych, wycinki drzew, za wyjątkiem, gdy wymagane są cięcia pielęgnacyjne lub cięcia ze względu na zagrożenie bezpieczeństwa, lokalizowania parkingów z wyjątkiem „zielonych parkingów” do 20 stanowisk.

### **Gospodarka odpadami**

Zasady zbiórki i wywozu odpadów komunalnych w obszarze planu będą prowadzone w sposób uporządkowany, zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych.

### **Ochrona powietrza atmosferycznego**

Na stan jakości powietrza w Gminie Wieliczka, w tym w obszarze opracowania wpływa wiele czynników, z których najistotniejszymi są emisja przemysłowa, emisja z sektora bytowego (emisja niska), emisja komunikacyjna, emisja napływowa.

Ogrzewania indywidualne oraz małe kotłownie mają bardzo wysoki udział w zanieczyszczeniu atmosfery, w szczególności w tzw. niskiej emisji pyłu, tlenku węgla, dwutlenku siarki. W sezonie grzewczym stężenia pyłu zawieszonego osiągają wartości największe w całym roku. Na zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego narażone jest szczególnie sąsiedztwo drogi krajowej nr 4.

Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych zostanie zminimalizowana poprzez coraz częstsze wykorzystywanie takich źródeł jak energia elektryczna, gaz ziemny,

lekki olej opałowy lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna) oraz inne paliwa ekologiczne, co jest zaleceniem projektu planu.

Wpływ emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny sąsiednie będzie zmniejszany poprzez ustalenia obligujące do uzupełniania i lokalizowania zieleni urządzonej w pasach drogowych istniejących i projektowanych dróg publicznych.

### **Ochrona przed hałasem**

Warunki akustyczne na obszarze opracowania kształtowane są przez komunikację drogową i kolejową (najważniejsze źródło hałasu stanowi hałas komunikacyjny kształtowany przez ruch drogowy, obiekty przemysłowe i komunalne, linie elektroenergetyczne).

Klimat akustyczny będzie systematycznie poprawiany poprzez:

- stosowania rozwiązań technicznych minimalizujących negatywne oddziaływanie dla zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi znajdującej się w zasięgu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu ,
- utrzymywanie lub wprowadzanie pasm zadrzewień wzdłuż istniejących i projektowanych dróg.

Na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska w projekcie planu wskazano tereny wyznaczone planem jako należące do poszczególnych rodzajów przeznaczenia, dla których zostały określone **dopuszczalne poziomy hałasu**. Dla tych terenów należy przyjmować poziom hałasu ustalony dla przeważającej funkcji:

- 1) tereny, których przeznaczeniem podstawowym jest mieszkalnictwo jednorodzinne (**1MN-79MN**), tereny zieleni ogrodowej w odległości 50m od stopy wału po stronie odpowietrznej (**1ZGW, 3ZGW- 20ZGW**) jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- 2) tereny których przeznaczeniem podstawowym jest zabudowa mieszkaniowo – usługowa (**1MNU – 2MNU**) jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo - usługowe;
- 3) tereny, których przeznaczeniem podstawowym jest zabudowa usługowa (**2UP, 3UP, 5UP**) jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 4) dla pojedynczych budynków usług w ramach terenów usług związanych ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży – jak dla terenów przeznaczonych na stały lub wielogodzinny pobyt dzieci i młodzieży;

dla pozostałych terenów nie ustala się dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W obszarze objętym projektem planu obowiązują ograniczenia wynikające z ustalonego zasięgu (przedstawionego na rysunku) ponadnormatywnego oddziaływania autostrady A4 na środowisko, określonego decyzją o lokalizacji autostrady:

- w strefie oddziaływań ekstremalnych (20m od krawędzi jezdni), nie dopuszczalne jest:
  - lokalizowanie obiektów budowlanych, za wyjątkiem urządzeń infrastruktury autostrady oraz urządzeń ochrony środowiska,
  - produkcji rolnej,
- w strefie zagrożeń (50m od krawędzi jezdni) niedopuszczalne jest: lokalizowanie obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, prowadzenie gospodarki rolnej, z wyjątkiem produkcji roślin nasiennych, przemysłowych i gospodarki leśnej,

- w strefie uciążliwości (150m od krawędzi jezdni): należy zapewnić skuteczną ochronę istniejących obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi poprzez zastosowanie rozwiązań, środków i urządzeń technicznych, pozwalających na maksymalną ochronę środowiska i zdrowia, tj; ekranów ochronnych, zieleni ochronnej lub zieleni osłonowej i dotrzymanie obowiązujących normatywów, niedopuszczalna jest lokalizacja nowych obiektów budowlanych z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi (z wyłączeniem Miejsc Obsługi Podróżnych) oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, niedopuszczalne jest prowadzenie upraw warzyw i lokalizowanie ogrodów działkowych.

### **Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

Będzie realizowana poprzez:

- zachowanie i utrzymanie przebiegających przez obszar opracowania planu napowietrznych linii elektroenergetycznych wraz ze strefą ochronną:
  - 220kV relacji Skawina – Wanda, Skawina – Klikowa,
  - 220 kV relacji Wanda – Skawina, Wanda – Lubocza,
  - 220kV relacji Wanda – Lubocza, Skawina – Klikowa,
  - 110 kV relacji Rybitwy – Wanda, Korabniki – Lubocza;
- zasięg strefy ochronnej po dokonaniu pomiarów oddziaływania pola elektromagnetycznego wykonywanych na etapie pozwolenia na budowę może ulec zmianie.

### **Dziedzictwo kulturowe**

Kwestie ochrony obiektów zabytkowych projekt planu realizuje poprzez:

- wyznaczenie strefy K1 bezpośredniej ochrony konserwatorskiej dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków dla kościoła Parafialnego p.w. Wniebowzięcia NMP oraz obiektu wpisanego do ewidencji zabytków, w której obowiązuje nadrzędność zagadnień ochrony konserwatorskiej nad innymi zagadnieniami w tym obszarze tj. zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, niebędących uzupełnieniem czy kontynuacją istniejącego układu przestrzennego lub działaniami rekonstruującymi formę i gabaryty obiektów; działalność inwestycyjna możliwa jest wyłącznie zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi konserwatorskimi i pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- dla obiektu wpisanego do ewidencji zabytków nakaz zachowania i ochrony budynku zabytkowego, polegającej na utrzymaniu jego charakteru, z możliwością jego przebudowy w sposób pozwalający na zachowanie stylu, proporcji i podziałów na elewacji, geometrii dachu oraz zachowania jego autentycznych fragmentów, dopuszczenia adaptacji budynku zabytkowego na inne cele niż dotychczasowe, w sposób nienaruszający elementów historycznych,
- ochronę stanowiska archeologicznego tj. obowiązek przeprowadzenie badań archeologicznych przed rozpoczęciem robót budowlanych.

**10. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie 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.**

Prognozowane skutki dotyczyć będą terenu objętego projektem planu (P) oraz terenów sąsiednich (S).

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

(+) – oznacza pozytywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki realizowanego ustalenia projektu planu na dany komponent środowiska,

(0) – oznacza brak wpływu na dany komponent środowiska,

(+/-) – oznacza negatywne oddziaływanie i skutki na dany komponent środowiska, ale, dla którego ustalenia projektu planu mają charakter kompensujący,

(0/+) – oznacza niewielkie pozytywne oddziaływanie i skutki na dany komponent środowiska,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia wpływu na dany komponent środowiska, gdyż jest on zależny od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka – obszar D  
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenie projektu planu	przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:																								
	różnorodność biologiczna		ludzie		zwierzęta		rośliny		woda		powietrze		powierzchnia ziemi		krajobraz		klimat		zasoby naturalne		zabytki		dobra materialne		
	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	
<b>Ochrona walorów zabytkowych i kulturowych</b>																									
Zachowania i ochrony zabudowy objętej strefami konserwatorskimi, zgodnie z zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+
Wyznaczenie strefy ochrony konserwatorskiej	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+	
<b>Ochrona i zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ochrona krajobrazu otwartego, to jest: terenów zieleni nad rzeką Wisłą, Drwiną Długą, Serafą, potokami Podłęzańką i Zabawką zróżnicowanych terenów zieleni nieurządzonej przy zbiornikach wodnych oraz rowach melioracyjnych i kanałach odwadniających, charakteryzujących się występowaniem cennych przyrodniczo elementów fauny i flory oraz naturalnym krajobrazem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Utrzymanie naturalnego charakteru zieleni w międzywalu Wisły																									
Ochrona walorów przyrodniczych poprzez zachowanie naturalnego, wolnego od zabudowy charakteru terenów w obrębie strefy ekologicznej.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	
W obrębie strefy ekologicznej zakaz lokalizacji nowej zabudowy, stosowania nowych ogrodzeń, w celu zapewnienia ciągłości tras migracji zwierząt, zakaz wycinki drzew, i parkingów z wyjątkiem „zielonych parkingów do 20 stanowisk”.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	
Maksymalna ochrona zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie drzew i zbiorowisk roślinnych w teren inwestycji.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	



Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka – obszar D  
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Korzystania z zasobów wód zg z przepisami odrębnymi	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+	0
Ochrona rowów odwadniających															0	0	0	0						
Ochrona istniejących otulin biologicznych cieków wodnych i zbiorników wodnych															+	+	+	+						
Określenie minimalnej odległości zabudowy kubaturowej od brzegu cieków wodnych 10-15 m																								
<b>Turystyczne i rekreacyjne wykorzystanie obszarów, w tym obszarów rekultywowanych po zakończeniu eksploatacji złóż, m.in. poprzez zachowanie terenów zieleni nieurządzonej oraz zagospodarowania wodne wyrobisk dla rozwoju tych funkcji</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Nowe ścieżki rowerowe oraz trasy piesze w obrębie terenów zieleni	N	N	+	+	-	-	N	N	N	0	0	0	N	0	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Uzupełnienie lub wprowadzanie zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy wyznaczonych w mpzp obowiązującym do dnia wejścia w życie uchwały oraz wprowadzania zabudowy na terenach nowo wyznaczonych w Studium dla rozwoju takich funkcji</b>	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	0	N	N	-	-	+	+	0	0	+	+
Forma i gabaryty budynków, w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN powinny nawiązywać do form architektury tradycyjnej	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+
Zwiększenie intensywności zabudowy	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	0	N	N	-	-	+	+	0	0	+	+
Zakaz zabudowy poza terenami przeznaczonymi do zabudowy i zainwestowania	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Koncentrowanie zabudowy produkcyjno- usługowej o charakterze wielofunkcyjnym w celu organizacji wielkiej strefy aktywizacji gospodarczej, w sąsiedztwie linii kolejowej</b>	-	-	+	+	-	-	-	-	N	N	N	N	-	0	N	N	-	-	-	0	0	0	+	+
Zachowania zasady, aby uciążliwość wynikająca z działalności obiektów usługowych, rzemiosła usługowego i obiektów produkcyjnych nie wykraczała poza granice, do którego prowadzący działalność ma tytuł prawny, w emisje nie powodowały przekroczenia obowiązujących standardów jakości środowiska	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zakaz lokalizacji inwestycji zawsze znacząco oddziaływujących na środowisko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Na granicy z terenami mieszkaniowym kształtowanie zieleni o charakterze izolacyjnym	N	0	+	+	N	N	N	N	N	N	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+



*Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wieliczka – obszar D*  
**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Zakaz budowy składowisk	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
W pasach drogowych istniejących i projektowanych dróg uzupełnianie i lokalizowanie zieleni urządzonej zmniejszającej wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny sąsiednie	N	0	+	+	N	N	N	N	N	N	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+
	/				/	/	/	/																
	+				+	+	+	+																

## **10.1. Różnorodność biologiczna**

Każde działanie inwestycyjne, nawet prowadzone na małą skalę będzie niosło za sobą zmiany w lokalnych uwarunkowaniach, które będą miały znaczenie dla funkcjonowania ekosystemów. Przeznaczenie części dotychczasowych terenów zielonych na mieszkaniowe wiąże się zeubożeniem występującej tam szaty roślinnej i zmianą warunków bytowania zwierząt. Większych strat w różnorodności biologicznej należy się spodziewać w terenach nieużytków, które przedstawiają wyższe wartości ekologiczne (wskutek sukcesji wtórnej) niż tereny rolne.

Bardzo istotne jest to, że najcenniejsze przyrodniczo obszary, prezentujące najwyższą różnorodność biologiczną są chronione poprzez objęcie je strefą ekologiczną (tereny lasów, użytków zielonych, zieleni towarzyszącej dolinom rzek, potoków i cieków). Pozytywnym aspektem planu, który będzie miał także znaczenie na utrzymanie różnorodności biologicznej jest nakaz maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie drzew i zbiorowisk roślinnych w teren inwestycji.

## **10.2. Ludzie**

W stosunku do oddziaływanie ustaleń projektu planu na ludność (w kontekście oddziaływanie na zdrowie, bezpieczeństwo i jakość życia) spodziewane następstwa będą raczej pozytywne.

### **10.2.1. Warunki życia mieszkańców**

Realizacja ustaleń nie będzie skutkować powstaniem warunków, w których wystąpiłoby bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia mieszkańców.

Warunki życia mieszkańców ulegną poprawie poprzez m.in. działania związane z przebudową i budową infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja), budową nowych ciągów komunikacyjnych, wyznaczeniem terenów mających pełnić funkcje rekreacyjne i sportowe. Rozwiązaniem planu, które może być kwestionowane przez część mieszkańców jest możliwość łączenia funkcji mieszkaniowej z działalnością usługową na wszystkich terenach mieszkaniowych, co może być w niektórych przypadkach powodem konfliktów społecznych na tle uciążliwości stwarzanych przez lokowane funkcje. Z drugiej jednak strony takie rozwiązania były proponowane we wnioskach do planu a wcześniej na etapie sporządzania Studium. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że w terenach mieszkaniowo-usługowych plan określa dopuszczalne poziomy hałasu, co eliminuje możliwość powstawania w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy usług powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, lub obliuguje inwestorów do stosowania rozwiązań minimalizujących ewentualny hałas.

W odniesieniu do nowych terenów produkcyjnych zostały one wprowadzane z zachowaniem buforów od terenów mieszkaniowych. Pozytywnym ustaleniem planu, będącym minimalizować uciążliwości jest wskazanie w planie na konieczność kształtowania w ramach zespołu zabudowy produkcyjnej lub produkcyjno-usługowej, na jego obrzeżach terenów zieleni, izolującej je od zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej.

### **10.2.2. Emitowanie hałasu**

Główny problem zagrożeniem ludności hałasem dotyczy zapewnienia ochrony akustycznej przed oddziaływaniami nowych obiektów (inwestycji), ale także i to przede wszystkim przed oddziaływaniami obiektów już istniejących, szczególnie dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych.

Emisja hałasu stanowi na obszarze planu bardzo istotny czynnik negatywnego oddziaływania w związku z występującą dużą ilością istniejących i potencjalnych źródeł hałasu.

Źródłem hałasu w terenach mieszkaniowych będą prace związane z utrzymaniem i użytkowaniem obiektów mieszkalnych, rekreacją dzieci i dorosłych oraz ruch kołowy wewnątrz terenów zabudowanych. Na etapie Studium na skutek bardzo dużej ilości wniosków znaczna część obszarów obecnie zielonych została przeznaczona pod tereny zabudowę, w związku z tym poziom hałasu na tych terenach wzrośnie znacząco.

W terenach usługowych i produkcyjnych, gdzie należy się spodziewać większej uciążliwości akustycznej niż w terenach zabudowy mieszkaniowej, źródłem uciążliwości jest przeważnie transport technologiczny i zewnętrzny, w mniejszym stopniu procesy produkcyjne, dokonywane przeważnie w pomieszczeniach wewnętrznych. Mimo utrzymywania poziomu hałasu w otoczeniu zakładów w granicach dopuszczalnych, często mogą być one uciążliwe dla otoczenia. Działalność przemysłowa na terenach wyznaczonych w planie nie powinna spowodować pogorszenia klimatu akustycznego obszarów osiedleńczych, gdyż usytuowano je w pewnej od nich odległości. Ponadto nakazuje się wprowadzania pasów zieleni izolacyjnej, która będzie oddzielała tereny mieszkaniowe od terenów produkcyjnych.

Dopuszczenie dla wszystkich terenów zabudowy mieszkaniowej działalności usługowej (często także drobnej wytwórczości) w pomieszczeniach budynków mieszkalnych lub obiektach wolnostojących, wynika z powszechności tej formy użytkowania istniejących terenów zabudowy. Mimo niekorzystnego wpływu na jakość środowiska obszarów mieszkaniowych (przeważnie bezpośredniego sąsiedztwa części obiektów usługowych), jest ono koniecznością wobec faktu, że ten typ działalności gospodarczej jest źródłem utrzymania dużej części społeczności lokalnej. Trzeba pamiętać, że wymóg ograniczenia zasięgu ewentualnej uciążliwości ze strony działalności odnosi się nie tylko do granic działki, na której ma być ona prowadzona, lecz również do znajdującej się na działce zabudowy mieszkaniowej (dom właściciela).

W terenach komunikacyjnych uciążliwość akustyczna jest związana z pojazdami poruszającymi się drogami i ulicami obszaru opracowania. Ze względu na znaczny zasięg uciążliwości akustycznej dróg o dużym natężeniu ruchu przeważnie znacznie wykraczający poza odległości ustalonych nieprzekraczalnych linii zabudowy wzdłuż dróg, w przypadkach niemożliwości zastosowania, lub nieskuteczności technicznych urządzeń ograniczenia propagacji hałasu, możliwe jest utworzenie w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska, w pasach o odpowiedniej szerokości wzdłuż dróg obszarów ograniczonego użytkowania. Zasięg oddziaływań akustycznych dróg ustala się w procedurze sporządzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W południowej części obszaru opracowania występuje hałas komunikacyjny związany z eksploatacją autostrady A-4.

Natężenie ruchu na drogach i ulicach obszaru nie powinno powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiadujących terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie można jednak wykluczyć możliwości uciążliwości akustycznej ruchu drogowego w pomieszczeniach mieszkalnych z oknami w elewacjach od strony ulic zbiorczych oraz w częściach działek między linią rozgraniczającą ulicy a linią zabudowy. Ze względu na niskie natężenie ruchu wystąpienie uciążliwości akustycznej na ulicach lokalnych jest mało prawdopodobne.

Poważnym źródłem hałasu komunikacyjnego pozostanie linia kolejowa Kraków - Tarnów.

Hałas jest również generowany od linii energetycznych, przez pracujące linie wysokiego napięcia. Spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchnię przewodów (na skutek ulotu) i zależy od warunków pogodowych, stanu

środowiska, stanu technicznego, powierzchni przewodów. Linie znajdujące się na obszarze opracowania- 220 kV oraz 110kV nie wymagają wyznaczenia stref ograniczonego użytkowania.

### **10.2.3. Emitowanie pól elektromagnetycznych**

Lokalizację infrastruktury technicznej dopuszcza się w terenach mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych i zieleni. Mogą być tam lokalizowane sieci niskiego i średniego napięcia, które powodują emisję pól elektromagnetycznych do środowiska.

Dla istniejących i projektowanych linii 220 i 110 kV pozostawia się w projekcie planu pasy terenów ochronnych, w których obszar lokalizacji budynku, krawędzie balkonów, tarasów, dachy wykorzystywane jako tarasy oraz inne płaszczyzny poziome przeznaczone na pobyt ludzi na czas dłuższy niż 8 godzin na dobę znajdowały się będą w odległościach nie mniejszych od skrajnego przewodu niż 26,0 m dla linii 220 kV i 14,5 m dla linii 110 kV. Dokładną odległość projektowanych obiektów kubaturowych od ww. linii potwierdzić należy pomiarami natężenia pola elektromagnetycznego.

Z uwagi na obowiązujące przepisy prawne nie przewiduje się negatywnego oddziaływania tych obiektów na środowisko i zdrowie ludzi.

### **10.2.4. Wytwarzanie odpadów**

Odpady wytworzone w terenach mieszkaniowych oraz w terenach usługowych będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów będą mogły także znajdować się niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa), a także innych odpadów, zależnych od rodzaju zrealizowanych tam usług. Gromadzenie i odbiór odpadów będzie się odbywał zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, w tym regulacjami obowiązującymi w gminie Wieliczka, z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstania, co eliminuje w znaczący wpływ ich negatywne oddziaływanie na środowisko.

Odpady wytworzone w terenach produkcyjnych mogą zawierać większe ilości odpadów niebezpiecznych. Postępowanie z odpadami niebezpiecznymi winno odpowiadać szczegółowym zasadom ich usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania. Ustalenia planu dopuszczają magazynowanie odpadów niebezpiecznych (w terenach PU) w specjalnie przystosowanych zamkniętym pomieszczeniu magazynowym, w kontenerach, beczkach, pojemnikach, koszach zabezpieczających przed zabrudzeniem oraz dostępem osób trzecich. Odpady te mają być przekazywane do specjalistycznych jednostek, posiadających stosowne pozwolenia do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Należy pamiętać, że magazynowanie nie będzie miało negatywnego wpływu na otoczenie pod warunkiem, że będzie prowadzone w odpowiedni sposób, chroniący przed pogorszeniem się jakości komponentów środowiska.

Na obszarze opracowania planu wprowadza się zakaz budowy składowisk odpadów w rozumieniu przepisów odrębnych.

W związku z przeznaczaniem terenów dotychczas nieuporządkowanych, niejednokrotnie zaśmieconych na tereny mające pełnić głównie funkcje rekreacyjne dojdzie z pewnością do usunięcia dzikich wysypisk śmieci.

## **10.3. Zwierzęta**

Wraz ze zmianą przeznaczenia terenów obecnie odłogowanych lub nieużytków na tereny pod zainwestowanie kubaturowe zmianie ulegną warunki bytujących tam zwierząt. Należy spodziewać się przenoszenia i zanikania gatunków źle znoszących sąsiedztwo

człowieka, ale też pojawienia nowych gatunków, np. wskutek powstania na terenach rolnych zabudowy z ogrodami mogą pojawić się tam ptaki takie jak zięba, kos itd. Szczególnie negatywne oddziaływanie na świat zwierząt będzie miało wybudowanie nowych ciągów komunikacyjnych stanowiących bariery przestrzenne.

Przeobrażeniu ulegną również tereny zieleni wysokiej, stanowiące miejsce bytowania ptaków oraz innych gatunków zwierząt. Jednakże po przeanalizowaniu powierzchni nowych terenów pod zainwestowanie kubaturowe, ich znaczenie w systemie przyrodniczym obszaru a także wyznaczone w nich wskaźniki zabudowy i terenu biologicznie czynnego nie wpłynie to negatywnie na występujące w obszarze planu gatunki, szczególnie objęte ochroną gatunki ptaków.

Działaniami przyczyniającymi się do utrzymania warunków bytowania zwierząt w terenach najcenniejszych ekologicznie jest wprowadzenie strefy ekologicznej z zakazem zabudowy a także pozostawienia zielonych pasów wzdłuż cieków wodnych, które stanowią szkielety powiązań przyrodniczych i pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Poprzez objęcie ochroną dolin rzecznych, terenów podmokłych, lasów zachowano miejsca bytowania i rozrodu wielu gatunków zwierząt, w tym płazów chronionych.

#### **10.4. Rośliny**

Najcenniejszymi elementami środowiska przyrodniczego w obszarze opracowania są lasy, zbiorowiska okrajkowe i zbiorowiska związane z wodami płynącymi.

Tereny leśne, zadrzewione wraz z obszarami użytków zielonych, lokalnie upraw polowych, zieleni towarzyszącej dolinom rzek, potoków i cieków w celu zachowania ich naturalnego charakteru zostały wykluczone z zabudowy i objęte strefą ekologiczną. Będzie to skutkowało zachowaniem istniejącego stanu występujących tam zbiorowisk roślinnych. Szczególnie jest to cenne dla zbiorowisk leśnych oraz dla zachowania ciągłości zbiorowisk łąkowych przywodnych towarzyszących rzekom i potokom.

Jednakże ustalenia planu spowodują znaczne zmiany w zbiorowiskach roślinnych, które nie znalazły się w graniach strefy ekologicznej. Są to głównie tereny rolne a także łąk i pastwisk, które projekt planu przeznacza pod tereny do zainwestowania kubaturowego. Wyznaczenie terenów mieszkaniowych na terenach użytkowanych dotąd rolniczo jest zamianą jednej formy antropogennej na inną formę antropogenną, a największą stratą jest zniszczenie powierzchni biologicznie czynnej. W terenach łąk i nieużytków, gdzie zróżnicowanie biologicznie jest znacznie większe i cenniejsze straty będą większe. Szczególnie dotyczy to strefy ekotonowej, wytworzonej pomiędzy lasem a polami i łąkami.

Należy tu podkreślić, że projekt planu nie przeznacza całej powierzchni działki pod zabudowę, a jedynie jej część. Znaczny procent powierzchni, dochodzący do 70% ma być pozostawiony jako powierzchnia biologicznie czynna. Ponad to projekt planu wprowadza nakaz maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie drzew i zbiorowisk roślinnych w teren inwestycji.

#### **10.5. Woda**

Projekt planu w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zagrożeniami związanymi z ciągle rosnącym zapotrzebowaniem inwestycyjnym wprowadza nakazy:

- korzystania z zasobów wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochrony istniejących otulin biologicznych cieków wodnych i zbiorników wodnych;

oraz zakazy:

- grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5m od linii brzegu.

Zieleń towarzysząca dolinom rzek, potoków i cieków wodnych, w celu ochrony walorów przyrodniczych została objęta strefą ekologiczną. Celem tej strefy jest kształtowanie obszarów trwałych powiązań między kompleksami zieleni nieurządzonej, co jest możliwe do uzyskania poprzez zachowanie naturalnego, wolnego od zabudowy i ogrodzeń charakteru tych obszarów. Ponadto plan określa także minimalną odległość zabudowy kubaturowej od brzegu cieków wodnych. Dla cieków wodnych wydzielonych na rysunku planu wynosi ona 15m, natomiast dla innych cieków 10 m (za wyjątkiem terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 54MN i 56MN, w ramach, których zabudowę należy lokalizować zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy). Ustalenia takie są szczególnie cenne dla ochrony cieków mniejszych, niewydzielonych na rysunku planu, mogących znajdować się w terenach przeznaczonych do zainwestowania kubaturowego.

Inną kwestią jest ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Wskutek wprowadzania nowej zabudowy zwiększeniu ulegnie ilość wytwarzanych ścieków sanitarnych pochodzących z terenów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych. Dla istniejącego i projektowanego zainwestowania kubaturowego projekt planu wprowadza obowiązek podłączenia do zbiorczego systemu kanalizacji. Ścieki z obszaru opracowania mają być odprowadzane do istniejącej oczyszczalni ścieków „Płaszów” w Krakowie. Rozbudowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej i opadowej zabezpieczy wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Uporządkowany sposób odprowadzania nieczystości będzie eliminował zagrożenie, jakie stanowią sposoby indywidualne.

Projekt planu dopuszcza jednak objęcie niektórych obiektów indywidualnym lub zbiorowym systemem odprowadzania ścieków, ze wskazaniem na szczelne zbiorniki, pod warunkiem zastosowania takich rozwiązań technologicznych, które nie wpłyną negatywnie na środowisko. Istotnym atutem jest zakaz stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków.

W obszarze opracowania będą powstawać także pewne ilości ścieków opadowych pochodzących z powierzchni dachów, utwardzonych placów, parkingów i jezdni. Wody te są zazwyczaj zanieczyszczone wymywaniem z powietrza oraz osiadłymi aerozolami, spłukiwanymi z powierzchni ziemi zanieczyszczeniami, surowcami, półproduktami lub niezabezpieczonymi odpadami produkcyjnymi z terenów produkcyjnych. Do głównych zanieczyszczeń wód opadowych należą zanieczyszczenia olejowe (tłuszcze i ropopochodne), trudno rozkładana materia organiczna, zanieczyszczenia bakteriologiczne. Ładunek zanieczyszczeń w wodach opadowych i ich stężenie zależą od intensywności deszczu, czasu jego trwania, okresu pogody bezdeszczowej poprzedzającej opad, stopnia zanieczyszczenia atmosfery, ilości terenów zielonych, rodzaju nawierzchni terenów utwardzonych, sposobu oczyszczania ulic i wielu innych czynników<sup>7</sup>. Projekt planu wprowadza obowiązek podczyszczania wód opadowych z terenów utwardzonych (parkingów, placów postojowych oraz terenów usług, produkcji i zabudowy wielorodzinnej) przed wprowadzeniem ich do wód powierzchniowych lub gruntu, co może się przyczynić w zależności od zastosowanych rozwiązań do zatrzymania zawieszin, zanieczyszczeń ropopochodnych, substancji biogenych, zanieczyszczeń specyficznych i bakteriologicznych. Dla parkingów powyżej 0,1 ha oraz innych szczelnych zanieczyszczonych powierzchni zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego plan ustala konieczność stosowania osadników zanieczyszczeń i separatorów substancji ropopochodnych.

<sup>7</sup> Wody opadowe : jakość, regulacja, podczyszczanie. [www.ekol-unicon.com](http://www.ekol-unicon.com)



## 10.6. Powietrze

Przeznaczenie terenów biologicznie czynnych pod zainwestowanie kubaturowe spowoduje powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza.

Wzrost ilości domów oraz obiektów usługowych i produkcyjnych, które powstaną w wyniku realizacji planu spowoduje wzrost emisji z systemów grzewczych.

Utrzymany zostaje obecny sposób ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o dotychczasowe źródła ciepła. Docelowo zakłada się wykorzystywanie do ogrzewania paliw ekologicznych..

Ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego plan zakłada, że docelowe zaopatrzenie w ciepło będzie się odbywać na bazie paliw ekologicznych. W tym celu w ustaleniach zamieszczono zalecenia użycia, dla ogrzewania takich źródeł jak energia elektryczna, gaz ziemny, lekki olej opałowy lub alternatywne źródła energii (energia słoneczna) oraz inne paliwa ekologiczne w miejsce paliwa stałego i technologii powodujących tzw. „niską emisję”. Nie należy jednak wykluczać faktu, że ze względów ekonomicznych często mogą być nadal wykorzystywane paliwa stałe niskiej jakości, których spalanie będzie powodować niską emisję, uciążliwą zwłaszcza przy bezwietrznej pogodzie. Należy w tym miejscu podkreślić, że istnieje możliwość finansowego wsparcia inwestycji polegających na zmianie systemu ogrzewania z węglowego na bardziej ekologiczne, co może być istotną zachętą dla użytkowników posiadających przestarzałe systemy grzewcze do przeprowadzenia modernizacji.

W odniesieniu do terenów produkcyjnych na etapie budowy obiektów źródłem emisji zanieczyszczeń będą prace prowadzące do przygotowania terenów pod budowę oraz prace budowlane i związane z nimi składowiska piasku, wapna, cementu. Należy, zatem, zwrócić szczególną uwagę na czasowe zabezpieczanie takich miejsc i systematyczne sprzątanie.

Jeżeli chodzi o technologiczne emisje zanieczyszczeń powietrza rodzaj i ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza będą zależne od stosowanych technologii oraz wielkości produkcji. W procesach produkcji i usług mogą powstawać zanieczyszczenia należące do grupy tzw. zanieczyszczeń specyficznych, często o dużej toksyczności lub uciążliwych zapachach. Zgodnie z obowiązującym prawem, *eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza...*, nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Korzystną dla stanu środowiska byłaby sytuacja, w której w terenach przemysłowych funkcjonowałyby zakłady niewymagające utworzenia strefy przemysłowej. Strefę przemysłową tworzy się w sytuacji, gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska. Brak takiej strefy obliuguje zakłady, często uciążliwe dla otoczenia do takiego ograniczenia zanieczyszczenia środowiska, by nie przekraczało ono dopuszczalnego poziomu poza obszarem zakładu.

W gminie Wieliczka rolnictwo i ogrodnictwo pozostają źródłem utrzymania pewnej liczby mieszkańców. Z gospodarką rolną nieodłącznie związany jest pewien poziom uciążliwości zapachowej, (której postrzeganie jest silnie indywidualnie zróżnicowane). Należy, zatem, uznać, że sporadyczne występowanie wyczuwalnego poziomu zapachu w niewielkiej odległości od miejsca emisji substancji zapachowej nie powinno być w warunkach miejscowych uznane za uciążliwe.

Istotne zmiany w rozmieszczeniu źródeł emisji komunikacyjnej nastąpiły w związku niedawno zrealizowaną w sąsiedztwie planu autostradą A4. Oprócz autostrady, będącej nowym istotnym źródłem emisji, powstaną także nowe ciągi komunikacyjne wpływające na wzrost poziomu zanieczyszczeń głównie tlenkami azotu, tlenkami węgla, węglowodorów i pyłu skażonego metalami ciężkimi. W związku z dalszym wzrostem poziomu motoryzacji społeczeństwa należy się liczyć ze wzrostem emisji na istniejących drogach i ulicach

związany z przyrostem ruchu generowanego przez samych mieszkańców, szczególnie na drogach głównych, mimo pozostawienia ich obecnych przebiegów.

Przy nieustannym postępie w ograniczaniu zawartości substancji toksycznych w spalinach i materiałach eksploatacyjnych samochodów, przyrost poziomu zanieczyszczeń na tej jak i istniejących oraz projektowanych nowych ulicach wewnętrznych obszarów zabudowanych nie spowoduje przekroczeń wielkości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Sytuacja odwrotna towarzyszy sąsiedztwu autostrady, gdzie może dojść do przekroczenia wielkości dopuszczalnych.

### **10.7. Powierzchnia ziemi**

Niewielkie gabaryty wznoszonych obiektów w zabudowie mieszkaniowej, niewymagające wykonywania głębokich wykopów fundamentowych nie będą powodować znacznych przekształceń. Nieco większe przekształcenia, przede wszystkim wskutek konieczności formowania skarp mogą wystąpić w przypadku lokowania zabudowy w terenach o większych spadkach.

Większe przekształcenia może powodować wznoszenie obiektów usługowych, a szczególnie produkcyjnych gdzie posadowienie cięższych konstrukcji, fundamentów maszyn i agregatów itp., może powodować konieczność wykonywania głębszych wykopów.

Budowa nowych ulic i dróg wiejskich nie będzie wymagać dokonywania poważniejszych przekształceń powierzchni ziemi.

Do najpoważniejszych przekształceń powierzchni ziemi dojdzie wskutek eksploatacji powierzchniowej kruszyw naturalnych. Należy spodziewać się powstania wyrobisk oraz zwałowisk, które po zakończeniu eksploatacji będą rekultywowane i zagospodarowane w kierunku rekreacyjnym, sportowym, turystycznym lub rolnym. Wówczas prawidłowo przeprowadzona rekultywacja przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności danego obszaru.

### **10.8. Krajobraz**

W związku z presją inwestycyjną w zakresie budownictwa indywidualnego mieszkaniowego i usługowego należy się spodziewać rozszerzenia zespołów zabudowy wzdłuż dróg, a także pojawienie się nowych ciągów komunikacyjnych. Zjawisko to spowoduje ograniczenie „dostępności krajobrazowej”, zamknięcie części wnętrza krajobrazowych przez tereny zabudowane. Zmiana krajobrazów obszarów osiedleńczych uzależniona będzie od sposobu zabudowy i zagospodarowania obszaru. Ustalenia dotyczące formy architektonicznej i intensywności zabudowy, ograniczają możliwość powstania obiektów o wybitnie niekorzystnym wpływie na krajobraz, dominujących w kategorii widoków „na” jak i na krajobraz kształtowanych wewnątrz architektonicznych. Zmiany krajobrazu spowodowane przez nową zabudowę mieszkaniową będą mieć w dużej mierze charakter porządkujący istniejące zespoły zabudowy.

Skutecznym narzędziem ochrony krajobrazu jest wyznaczenie w planie strefy ekologicznej, w której ochronie przed zabudową podlegają tereny lasów, użytków zielonych, zieleni towarzyszącej dolinie rzeki, potoku i cieków.

Największych zmian w krajobrazie należy się spodziewać w wyniku uruchomienia kolejnych obszarów złóż kruszyw do eksploatacji powierzchniowej oraz w związku z rozwojem Wielickiej Strefy Aktywizacji Gospodarczej. W pierwszym przypadku po zakończeniu eksploatacji typowo przemysłowe tereny będą rekultywowane w kierunku wodnym. Docelowo należy oczekiwać kolejnych zbiorników wodnych, które podniosą znacznie jakość przestrzeni w tej części obszaru. W południowej części opracowania zmiany w krajobrazie będą związane z lokalizacją usług i zakładów produkcyjnych w ramach wielickiej strefy przemysłowej.

## 10.9. Zasoby naturalne

Najistotniejszymi zasobami naturalnymi występującymi w obszarze objętym zmianą planu są udokumentowane złoża surowców mineralnych oraz GZWP nr 451 Subzbiornik Bogucice.

### Udokumentowane złoża surowców mineralnych

Obszary występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych zostały przeznaczone pod tereny rolne i zieleni nieurządzonej lub pod tereny eksploatacji kruszyw. Dla obszarów, na których nie podjęto eksploatacji (lub nie wnioskowano o takie przeznaczenie) utrzymuje się dominującą funkcję przeznaczenia rolniczego, zieleni nieurządzonej, z zakazem lokalizacji nowego trwałego zainwestowania. W ten sposób, w projekcie planu w zasięgu rozpoznanych i udokumentowanych złóż kruszyw zapewniono warunki ich racjonalnego wykorzystania. W przypadku złóż powierzchniowych, jakimi są kruszywa naturalne polega to na ograniczeniu trwałego zainwestowania, co umożliwi w przyszłości dostęp do złoża i jego eksploatacji.

W granicach udokumentowanych złóż nie wskazano nowych terenów do zainwestowania.

W terenach poeksploatacyjnych wyznaczono rolny lub wodny kierunek rekultywacji. Masy nadkładowe usuwane w trakcie udostępniania złóż w terenie PE będą wykorzystane m.in. do rekultywacji wyrobisk – tzn. będą przemieszczane do wyrobisk poeksploatacyjnych w celu odtworzenia całości lub części terenów lądowych.

W odniesieniu do obszarów i terenów górniczych Grabie, Gruczyn I, Pod Kopcem 2, Brzegi II i Brzegi III- Zachód stanowiących obszar wydobywania kopaliny objętej koncesją oraz obszar występowania szkodliwych wpływów od prowadzonej działalności górniczej obowiązują przepisy odrębne.

Ustalenia projektu planu są zgodne z polityką ochrony złóż.

### GZWP nr 451

Obszar objęty planem położony jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 451 Subzbiornik Bogucice, którego ochronę uwzględnia się poprzez poszczególne ustalenia o przeznaczeniach terenów i rozwiązaniach z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

## 10.10. Zabytki

Projekt planu w zakresie obiektu wpisanego do rejestru zabytków wyznacza strefę bezpośredniej ochrony konserwatorskiej. W ramach strefy obowiązywać będzie zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych, nie będących uzupełnieniem czy kontynuacją istniejącego układu przestrzennego lub działaniami rekonstruującymi formę i gabaryty obiektów, a działalność inwestycyjna będzie możliwa wyłącznie zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi konserwatorskimi.

W odniesieniu do obiektu wpisanego do ewidencji zakres ochrony polega na utrzymaniu charakteru obiektu zabytkowego (m.in. stylu, proporcji i podziałów na elewacji, geometrii dachu oraz zachowania jego autentycznych fragmentów).

Zapisy projektu planu w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków zabezpieczają je przed działaniami mogącymi spowodować zagrożenia dla prawidłowej ochrony ich wartości.

### 10.11. Dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu planu bez wątpienia wpłynie pozytywnie na zagadnienie wartości i jakości dóbr materialnych poprzez:

- poprawę jakości i wartości przestrzeni publicznych (estetyzacja, modernizacja, remonty, renowacja zabytków, realizacja nowych elementów małej architektury, poprawa stanu istniejących terenów zieleni),
- tworzeniem korzystnych warunków dla dokonywania inwestycji na obszarze opracowania,
- wzrost wartości nieruchomości gruntowych wskutek zmiany ich przeznaczenia na tereny budowlane,
- wzrost wartości terenów o funkcjach gospodarczych, wskutek poprawy ich dostępności,
- poprawa sytuacji materialnej mieszkańców, co będzie sprzyjać konsumpcji i poprawie standardu zamieszkania,
- tworzeniem nowego zainwestowania służącego bezpośrednio rozwojowi turystyki, sportu i rekreacji (urządzenie terenów, budowa infrastruktury – np. szlaków, ścieżek, boisk, przystani, rozwój bazy gastronomicznej, noclegowej, usług, sfery rozrywkowej, informacji turystycznej itp.).

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

Realizacja części ustaleń projektu planu będzie ingerowała w środowisko przyrodnicze, powodując jego przekształcenia. Chodzi szczególnie o wprowadzanie terenów przeznaczonych pod zainwestowanie kubaturowe w obszary, które obecnie pozostają biologicznie czynne. Pod nowe zainwestowanie kubaturowe przeznaczono łącznie 166,8 ha (nowe tereny mieszkaniowe- 77,9 ha, nowe tereny produkcyjne- 88,9 ha), co stanowi około 12,7% powierzchni całego planu (1313 ha). Poprzez wycofanie niektórych terenów (szczególnie na gruntach wysokich klas bonitacyjnych) przekształcenia środowiska będą dużo mniejsze. Ponadto w celu zapobieżenia, ograniczenia oraz kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, do projektu planu wprowadzono ustalenia, które wpłyną pozytywnie na stan i funkcjonowanie poszczególnych komponentów środowiska. Najważniejsze z nich to:

- zakaz lokalizacji inwestycji - przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zakaz budowy składowisk odpadów,
- aby uciążliwość związana z lokalizacją urządzeń i obiektów nie wykraczała poza granice terenu, do którego prowadzą instalacje ma tytuł prawny, a emisje nie przekraczały obowiązujących standardów jakości środowiska,
- stosowania do ogrzewania paliw ekologicznych.

#### W zakresie ochrony przyrody

- wyznaczenie strefy ekologicznej, której celem jest kształtowanie obszarów trwałych powiązań między kompleksami zieleni nieurządzonej,
- utrzymania naturalnego charakteru zieleni w międzywalu rzeki Wisły,
- maksymalnej ochrony zieleni przy podejmowaniu działań inwestycyjnych, poprzez zachowanie i wkomponowanie drzew w teren inwestycji, o ile nie uniemożliwia to realizacji inwestycji zgodnie z planem,

- wykorzystania gruntów w terenach przeznaczonych do zainwestowania zgodnie ze wskaźnikami terenu biologicznie czynnego oraz wskaźnikami dopuszczalnej powierzchni zabudowy – wyznaczonymi dla poszczególnych terenów.

#### W zakresie ochrony przed hałasem

- zakwalifikowano tereny do odpowiednich stref akustycznych, dla których zgodnie z przepisami prawa obowiązują dopuszczalne normy hałasu,
- pomiędzy terenami produkcyjnymi, a terenami mieszkaniowymi nakazuje się kształtowanie zieleni, izolującej je od terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, chroniącej tereny przyległe przed nadmiernym rozprzestrzenianiem się ewentualnych zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu.

#### W zakresie właściwości retencyjnych obszaru (w celu ograniczenia niekorzystnego uszczuplenia zasobów wodno- gruntowych i retencji gruntowej)

- w projekcie planu ograniczono powierzchnię trwałego zainwestowania działek (poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej),
- wyznaczono kategorię terenów rolnych (R), zieleni nieurządzonej (Z), zieleni na obwałowaniach i w międzywalu (ZW), zieleni izolacyjnej (ZI), lasów (ZL) obejmujące obszary o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, w których ogranicza się dopuszczalne formy zainwestowania (np. wprowadza zakaz zabudowy) oraz ustala się w nich niski procent przeznaczenia dopuszczalnego, które może być przeznaczone na takie inwestycje jak np. obiekty małej architektury, ciągi piesze i rowerowe.

#### Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Projekt planu w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zagrożeniami związanymi z ciągle rosnącą presją inwestycyjną wprowadza nakazy:

- korzystania z zasobów wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochrony rowów odwadniających zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochrony istniejących otulin biologicznych cieków wodnych i zbiorników wodnych,
- realizacji dla utwardzonych parkingów o pow. powyżej 0,1ha oraz innych szczelnych powierzchni kanalizacji deszczowej wyposażonej w osadniki zanieczyszczeń oraz w zależności od potrzeb separatorów substancji ropopochodnych,

oraz zakazy:

- grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5m od linii brzegu,
- realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

#### W zakresie ochrony klimatu

- ograniczenie emisji gazów powodujących tzw. niską emisję.

#### Powietrze atmosferyczne

Działaniami, które będą minimalizować pogarszanie się jakości powietrza jest przede wszystkim zalecenie o wykorzystaniu do pokrycia potrzeb cieplnych obiektów paliw ekologicznych (np. gaz, olej opalowy, energia elektryczna).

#### W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego

- ochrona obiektów wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków, stanowisk archeologicznych, wyznaczenie strefy K1 bezpośredniej ochrony konserwatorskiej.

**12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Na obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000 lub obszary proponowane do objęcia ochroną w ramach systemu Natura 2000 w związku z tym rozwiązania alternatywne zaproponowano w odniesieniu do zagadnień problemowych takich jak: ochrona przed hałasem, zachowanie ciągłości strefy ekologicznej.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi prócz specjalnych urządzeń służących ograniczaniu propagacji hałasu, rolę przesłon akustycznych mogą pełnić obiekty budowlane, lub tereny zabudowy o funkcjach nie mieszkalnych, odpowiednio rozmieszczone względem źródeł hałasu i obiektów chronionych. W odniesieniu do zabudowy terenów usytuowanych niekorzystnie pod względem potencjalnej uciążliwości akustycznej rolę przesłon akustycznych w stosunku do obiektów mieszkaniowych mogą pełnić wydzielone obiekty usługowe, garaże, obiekty gospodarcze itp. sytuowane w linii zabudowy przesłaniając zlokalizowane w głębi działek obiekty mieszkalne.

W celu zachowania ciągłości strefy ekologicznej, w miejscach barier ekologicznych tworzonych przez układ drogowy powinno się przeanalizować możliwość realizacji przejść dla zwierząt.

**13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.**

Niniejsze opracowanie jest prognozą oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka – obszar „D”.

Głównym celem planu jest stworzenie podstaw do realizacji programów inwestycyjnych w terenach przeznaczonych do zabudowy, ochrony cennych zasobów przyrodniczych i kulturowych obszaru, rozwoju funkcji mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej oraz prowadzenia eksploatacji złóż surowców.

W tym celu m.in.:

- projekt planu obejmuje strefą ekologiczną tereny lasów, użytków zielonych, lokalnie upraw polowych, zieleni towarzyszącej dolinom rzek, potoków i cieków, które pozostaną wolne od zabudowy. W ten sposób zachowana zostanie ciągłość powiązań przyrodniczych;
- projekt planu zapewnia możliwość dostępu i eksploatacji udokumentowanych złóż powierzchniowych surowców mineralnych;
- projekt planu obejmuje ochroną obiekty wpisane do ewidencji obiektów zabytkowych, wyznacza strefę K1- bezpośredniej ochrony konserwatorskiej, w której obowiązuje nadrzędność zagadnień ochrony konserwatorskiej na innymi zagadnieniami w tym obszarze, co wpłynie na zachowanie i uczytelnienie walorów zabytkowych obszaru opracowania.

Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja i przewidzenie możliwych wpływów na środowisko biogeofizyczne oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem

ustaleń planu w celu wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska.

Prognoza jest zgodna z wymaganiami zawartymi w ustawie z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).

Zagrożenia dla środowiska obszaru objętego planem, a przede wszystkim dla realizacji jednego z podstawowych ustaleń planu, jakim jest zapewnienie warunków prawnych i przestrzennych dla realizacji programów inwestycyjnych mogą wynikać z braku kompleksowości i niepełnej jego realizacji. Jak wykazuje praktyka, najczęstszymi przyczynami braku efektów, lub nawet pogorszenia warunków życia są:

- narastająca dysproporcja między przyrostem substancji budowlanej, a poziomem wyposażenia obszaru, szczególnie w infrastrukturę komunikacyjną i kanalizacyjną,
- dowolna interpretacja ustaleń planu w polityce realizacyjnej, prowadząca nieuchronnie do narastania chaosu przestrzennego obszaru,
- brak realizacji ustaleń odnoszących się do kształtowania terenów otwartych, w szczególności terenów wód otwartych, dolin, potoków i zieleni ochronnej cieków wodnych,
- dopuszczenie do zaśmiecania terenów otwartych na skutek niekonsekwentnego i niepełnego wdrożenia systemu gospodarki odpadami.

Stąd szczególna rola samorządu lokalnego w konsekwentnej egzekucji przepisów obowiązującego prawa, w tym lokalnego, jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego.

Wszystkie zaproponowane w trakcie sporządzania planu zapisy z zakresu ochrony środowiska zostały uwzględnione.

Projekt planu jest zgodny z aktualnymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Realizacja ustaleń planu nie będzie źródłem oddziaływań transgranicznych.

Przy pełnej realizacji ustaleń planu, która będzie jednocześnie uwzględniać warunki i zasady zagospodarowania terenu nie powinny wystąpić takie zagrożenia środowiska mające swoje źródła w obszarze opracowania, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia ludzi.