

**SPIS TREŚCI:**

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.     | Wprowadzenie.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  |
| 1.1.   | Podstawy, cel i zakres opracowania .....                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3  |
| 1.2.   | Metody i materiały źródłowe wykorzystane przy sporządzaniu prognozy .....                                                                                                                                                                                                                                            | 3  |
| 2.     | Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....                                                                                                                                                                                                   | 6  |
| 2.1.   | Teren objęty projektem miejscowego planu i jego obecne zagospodarowanie .....                                                                                                                                                                                                                                        | 6  |
| 2.2.   | Powiązania projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami .....                                                                                                                                                                                                               | 9  |
| 2.3.   | Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....                                                                                                                                                               | 10 |
| 3.     | Istniejący stan środowiska na terenie objętym projektem planu .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 |
| 3.1.   | Ukształtowanie terenu .....                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11 |
| 3.2.   | Budowa geologiczna .....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11 |
| 3.3.   | Gleby .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12 |
| 3.4.   | Warunki hydrogeologiczne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13 |
| 3.5.   | Hydrografia .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14 |
| 3.6.   | Klimat .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 |
| 3.7.   | Warunki aerosanitarne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16 |
| 3.8.   | Klimat akustyczny.....                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17 |
| 3.9.   | Biosfera .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 17 |
| 3.10.  | Obszary chronione .....                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 19 |
| 4.     | Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....                                                                                                                                                                                                                       | 20 |
| 5.     | Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....                                                                                                                                                                                                                                    | 21 |
| 6.     | 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.....                                                     | 22 |
| 7.     | Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko, a także na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów ..... | 24 |
| 7.1.   | Przewidywane oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 .....                                                                                                                                                                                                                                     | 25 |
| 7.2.   | Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty .....                                                                                                                                                                                                                                                      | 26 |
| 7.3.   | Przewidywane oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 27 |
| 7.3.1. | Wpływ na Jednolite Części Wód .....                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28 |
| 7.4.   | Przewidywane oddziaływania na powietrze .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28 |
| 7.5.   | Przewidywane oddziaływania na ludzi .....                                                                                                                                                                                                                                                                            | 29 |
| 7.6.   | Przewidywane oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną .....                                                                                                                                                                                                                                    | 36 |
| 7.6.1. | Wpływ na teriologiczne korytarze ekologiczne .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 38 |
| 7.7.   | Przewidywane oddziaływania na zasoby naturalne .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 38 |
| 7.7.1. | Lasy ochronne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 38 |
| 7.7.2. | Grunty rolne i leśne .....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 38 |
| 7.7.3. | Złoża kopalin.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 39 |
| 7.8.   | Przewidywane oddziaływania na krajobraz .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40 |
| 7.9.   | Przewidywane oddziaływania na dobra materialne i zabytki .....                                                                                                                                                                                                                                                       | 40 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.10. | Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w kontekście założeń <i>Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</i> .....                                                                   | 42 |
| 8.    | Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....                                                                                                                                                                                                                     | 44 |
| 9.    | 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 .....                                                    | 44 |
| 10.   | 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 ..... | 45 |
| 10.1. | Ochrona powietrza atmosferycznego .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 45 |
| 10.2. | Ochrona środowiska wodno - gruntowego .....                                                                                                                                                                                                                                                 | 46 |
| 10.3. | Ochrona przed hałasem .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 47 |
| 10.4. | Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym .....                                                                                                                                                                                                                                          | 48 |
| 10.5. | Ochrona różnorodności biologicznej .....                                                                                                                                                                                                                                                    | 48 |
| 11.   | Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie .....                                                                                                                                                                                                            | 49 |
| 12.   | Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....                                                                                                                                                                                                                                             | 50 |

#### **SPIS RYSUNKÓW:**

|                  |                                                                                               |    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Rysunek 1</b> | Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle granicy administracyjnej Gminy Wadowice ..... | 6  |
| <b>Rysunek 2</b> | Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem GZWP oraz JCWPd .....                     | 14 |
| <b>Rysunek 3</b> | Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem zlewni JCWP .....                         | 15 |

#### **SPIS TABEL:**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> | Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{DWN}$ i $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem ..... | 32 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

#### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

|                     |                                                                                                      |                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Załącznik 1.</b> | Mapa prognozy oddziaływania na środowisko .....                                                      | w skali 1: 8 000;  |
| <b>Załącznik 2.</b> | Mapa terenu objętego MPZP na tle korytarzy ekologicznych .....                                       | w skali 1: 50 000; |
| <b>Załącznik 3.</b> | Mapa terenu objętego MPZP względem obszarowych form ochrony przyrody na terenie Gminy Wadowice ..... | w skali 1: 50 000. |

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Podstawy, cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny położone w południowej części sołectwa Barwałd Dolny, w Gminie Wadowice.

Zasadniczym celem niniejszej prognozy jest przedstawienie i analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektowanych w miejscowym planie przeznaczeń i zagospodarowania terenu.

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisku został określony w *Ustawie 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* (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 247 z późn. zm.).

### 1.2. Metody i materiały źródłowe wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

Na potrzeby sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dokonano rozpoznania i analizy uwarunkowań ekofizjograficznych terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a następnie w ich kontekście oszacowano możliwe oddziaływanie na środowisko projektowanego sposobu zagospodarowania terenów. Przeanalizowano czynniki potencjalnie mogące wpłynąć niekorzystnie na środowisko. Dokonano oceny MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych. Źródło informacji o stanie środowiska i jego zasobach na przedmiotowym terenie stanowiły dostępne opracowania, a także materiały kartograficzne.

Dla określenia potencjalnego wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko posłużono się metodami analitycznymi wykorzystując analogie pomiędzy planowanymi przeznaczeniami terenów, a obszarami już zagospodarowanymi o zbliżonych funkcjach w odniesieniu do uwarunkowań środowiskowych.

Prognozę sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- 1.2.1.) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 247 z późn. zm.);
- 1.2.2.) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.);
- 1.2.3.) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity, Dz.U. 2020, poz. 55);
- 1.2.4.) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2020, poz. 310);
- 1.2.5.) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz.U. 2019, poz. 868 z późn. zm.);
- 1.2.6.) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 6);
- 1.2.7.) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.);

- 1.2.8.) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 282);
- 1.2.9.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz.U. 2014, poz. 112);
- 1.2.10.) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463);
- 1.2.11.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883);
- 1.2.12.) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016, poz. 1911);
- 1.2.13.) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016, poz. 1967);
- 1.2.14.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- 1.2.15.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- 1.2.16.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- 1.2.17.) Uchwała nr XXXII/452/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

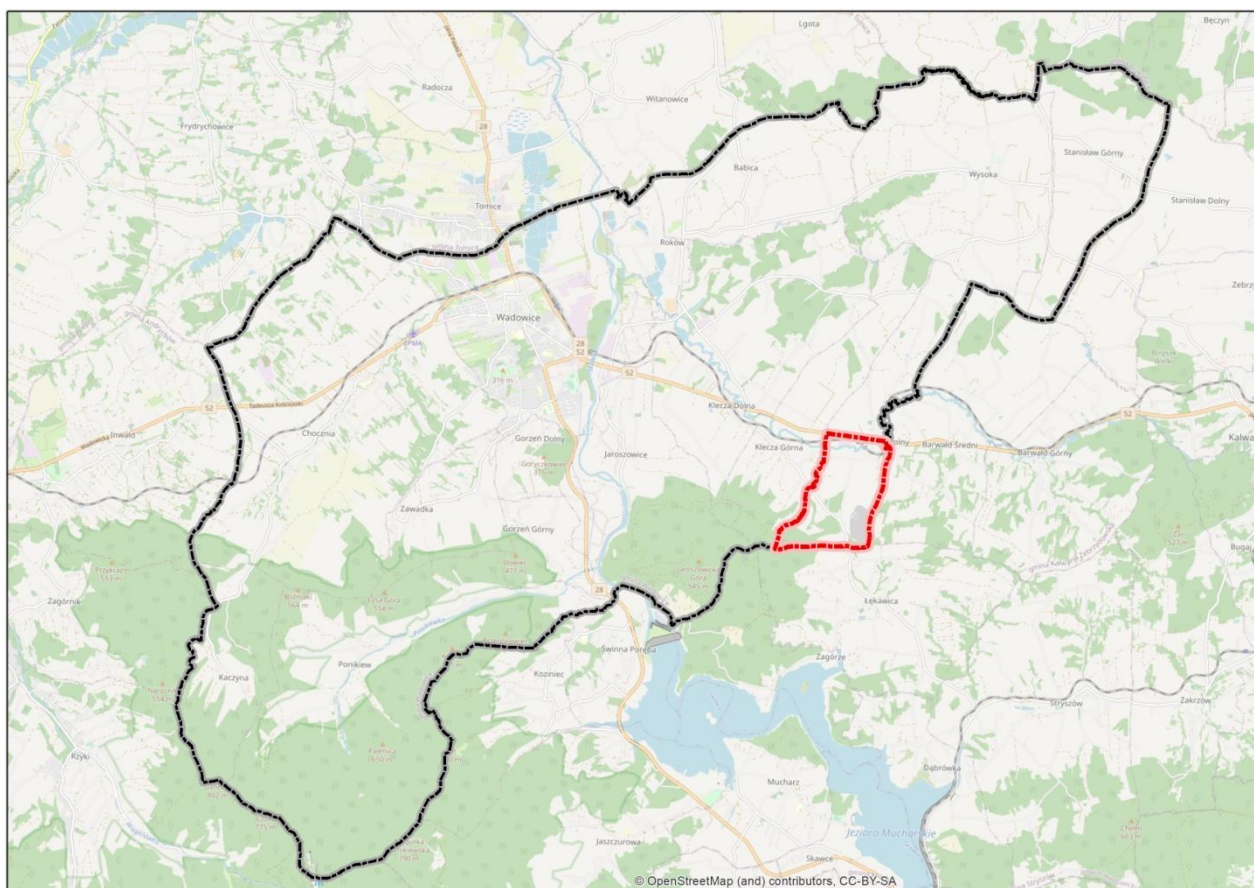
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w następujących materiałach źródłowych i opracowaniach pomocniczych:

- 1.2.18.) Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Wadowice, wyk. EKOID Katowice, 2016 r.;
- 1.2.19.) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wadowice, zatwierdzone Uchwałą Nr LV/436/2018 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 7 sierpnia 2018 r.;
- 1.2.20.) Program ochrony środowiska dla powiatu wadowickiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023;
- 1.2.21.) Strategia Rozwoju Gminy Wadowice na lata 2014 – 2020;
- 1.2.22.) Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego, przyjęty Uchwałą Nr XLII/663/13 z dnia 30 września 2013 r. Sejmiku Województwa Małopolskiego;
- 1.2.23.) Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. Wadowice, w skali 1:50 000;
- 1.2.24.) Mapa hydrograficzna Polski, ark. Wadowice, w skali 1:50 000;
- 1.2.25.) Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa;

- 1.2.26.) Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: [www.igipz.pan.pl](http://www.igipz.pan.pl));
- 1.2.27.) Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: [www.igipz.pan.pl](http://www.igipz.pan.pl));
- 1.2.28.) Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005 (2011): *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011);
- 1.2.29.) *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013 r.;
- 1.2.30.) <http://www.krakow.pios.gov.pl>;
- 1.2.31.) <http://www.wuoz.malopolska.pl/>;
- 1.2.32.) <http://www.iop.krakow.pl/>;
- 1.2.33.) <https://bip.malopolska.pl>;
- 1.2.34.) <http://www.krakow.rdos.gov.pl>;
- 1.2.35.) [www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl);
- 1.2.36.) <https://wadowice.pl>;
- 1.2.37.) [www.btsearch.pl](http://www.btsearch.pl) (stan na 01.2021);
- 1.2.38.) <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>;
- 1.2.39.) <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>;
- 1.2.40.) <http://pgi.gov.pl>;
- 1.2.41.) <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/>;
- 1.2.42.) <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.

## 2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

### 2.1. Teren objęty projektem miejscowego planu i jego obecne zagospodarowanie



**Rysunek 1** Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle granicy administracyjnej Gminy Wadowice

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w południowo - centralnej części Gminy Wadowice, w powiecie wadowickim, województwie małopolskim. Obejmuje tereny położone w południowej części sołectwa Barwałd Dolny i zajmuje powierzchnię około 238,6 ha. Przedmiotowy obszar graniczy:

- od strony północnej z północną częścią sołectwa Barwałd Dolny;
- od strony zachodu z sołectwem Klecza Górna;
- południową granicę terenu stanowi granica administracyjna gminy Wadowice z gminą Stryszów;
- wschodnią granicę terenu stanowi granica administracyjna gminy Wadowice z gminą Kalwaria Zebrzydzka.

W strukturze przestrzennej omawianego terenu wyraźnie zaznacza się podział na zabudowaną część północną oraz część południową - gdzie dominują powierzchnie biologicznie czynne. Wśród nich wyróżniają się użytki rolne, a w południowej i południowo - zachodniej części terenu - obszary leśne. Zieleni wysoka porasta także doliny niewielkich cieków, w tym potoku Kleczanka, przepływającego w północnej części terenu oraz teren zespołu dworsko - parkowego w zachodniej części obszaru. Zespół ten położony jest w większości na terenie Kleczy Górnej.

Południową część sołectwa Barwałd Dolny charakteryzuje niski stopień zagospodarowania. Tereny zabudowy skupiają się głównie w północnej części omawianego obszaru, wzdłuż drogi gminnej. Dominują tu zabudowania w typie domów jednorodzinnych. Lokalnie w rejonie użytków rolnych, zaobserwować można zabudowę zagrodową, gdzie obiektom mieszkalnym towarzyszą budynki gospodarskie. W północnej części terenu, w sąsiedztwie drogi krajowej, prócz zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowane są także obiekty pełniące funkcje usługowe oraz produkcyjne, jak na przykład przydrożny bar czy skład kruszyw. W południowo - wschodniej części terenu znajduje się kopalnia odkrywkowa kruszywa naturalnego - „Kamieniołom Barwałd” sp. z o.o.

Omawiany teren jest dobrze skomunikowany z sąsiednimi miejscowościami. Głównym ciągiem komunikacyjnym jest przebiegająca przez północną część terenu droga gminna - umożliwiająca dojazd do położonego na zachodzie sołectwa Klecza Górna oraz droga powiatowa nr 1731K, przebiegająca przez wschodnią i południową część terenu, łączącą gminę Wadowice z położoną za południową granicą terenu gminą Stryszów. Przez północną część terenu przebiega droga krajowa nr 52, umożliwiająca bezpośredni dojazd na zachód do Kleczy Górnej, Kleczy Dolnej i Wadowic oraz na wschód w rejon sołectwa Barwałd Górny. W północnej części terenu, przebiega linia kolejowa nr 117, relacji Kalwaria Zebrzydowska, Lanckorona - Bielsko - Biała Główna. W rejonie północno - zachodniej granicy terenu, mieści się przystanek kolejowy o nazwie Klecza Górna.

W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się wprowadzenie następujących przeznaczeń terenów:

- MN** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MNU** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
- ML/MN** – tereny zabudowy letniskowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- U** - tereny zabudowy usługowej,
- PU** - tereny zabudowy produkcyjno - usługowej,
- PG** – tereny eksploatacji powierzchniowej kopalni,
- RZ** - tereny rolnicze z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej,
- R** - tereny rolnicze,
- ZZ** – tereny zieleni w zespole dworsko-parkowym,
- ZP** - tereny zieleni urządzonej,
- Z** - tereny zieleni nieurządzonej,
- ZL** - tereny lasów,
- WS** - tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- KDGP** - tereny dróg publicznych głównych ruchu przyspieszonego,
- KDZ** - tereny dróg publicznych klasy „zbiorczej”,
- KDL** - tereny dróg publicznych klasy „lokalnej”,
- KDD** - tereny dróg publicznych klasy „dojazdowej”,
- KDW** - tereny dróg wewnętrznych;
- KK** - tereny kolejowe,

**KK/KDL** - tereny kolejowe oraz dróg publicznych klasy „lokalnej”.

W stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania, analizowany projekt MPZP przewiduje generalnie utrzymanie istniejącego rolniczego charakteru przedmiotowego terenu z jednoczesnym uporządkowaniem ładu urbanistycznego, w tym m.in. poprzez zachowanie istniejących terenów zabudowanych oraz wyznaczenie nowych terenów, przewidzianych do rozwoju zagospodarowania w obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*.

W kontekście przyrostów zagospodarowania, wyróżniono trzy przypadki:

- 1) **Przyrost terenów zainwestowanych w stosunku do stanu istniejącego** – wydzielono tutaj tereny, stanowiące w chwili obecnej powierzchnie biologicznie czynne, wolne od zainwestowania, które zostały wskazane do zabudowy już na etapie obowiązującego MPZP, niemniej do chwili obecnej nie zostały skonsumowane. Formalnie sytuacja ta nie stanowi przyrostu zainwestowania, a jedynie podtrzymanie założeń obowiązującego planu miejscowego. Niemniej z uwagi na fakt, iż tereny zaliczone do niniejszej kategorii stanowią obszary biologicznie czynne, zostały potraktowane jako faktyczny przyrost zainwestowania w stosunku do stanu istniejącego.
- 2) Powierzchnie wskazane do rozwoju zainwestowania, stanowiące przyrost z tytułu ocenianego projektu MPZP – tereny te stanowią przyrost w stosunku do wyznaczonych w obowiązującym MPZP terenów zainwestowanych, **w stanie istniejącym stanowią powierzchnie biologicznie czynne**.
- 3) Powierzchnie wskazane do rozwoju zainwestowania, stanowiące przyrost z tytułu ocenianego projektu MPZP – tereny te stanowią przyrost w stosunku do wyznaczonych w obowiązującym MPZP terenów zainwestowanych, **w stanie istniejącym obejmują tereny już zainwestowane, w tym również takie, gdzie powierzchnia została przekształcona**.

W niniejszym opracowaniu pod pojęciem przyrostu zainwestowania, rozumie się zarówno wprowadzenie nowych terenów zabudowy i infrastruktury drogowej kosztem powierzchni biologicznie czynnych, zarówno tych wskazanych w obowiązującym MPZP, ale do chwili obecnej nie skonsumowanych, jak tych stanowiących przyrost z tytułu ocenianego dokumentu. Przyrosty terenów przedstawiono w sposób graficzny na załączniku nr 1 do prognozy.

Na mocy zapisów ocenianego MPZP, generalnie utrzymano rolniczy charakter terenu, poprzez zachowanie w dotychczasowym przeznaczeniu terenów użytków rolniczych (**R**) oraz terenów rolniczych z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**RZ**), koncentrujących się w centralnej i południowej części terenu. W południowo - zachodniej części terenu, przewidziano wprowadzenie terenu o symbolu **2RZ**, w rejonie zadrzewienia. W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w stosunku do istniejącego zagospodarowania, przewidziano także utrzymanie istniejących terenów zagospodarowanych, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), położonych w sąsiedztwie drogi gminnej, powiatowej oraz linii kolejowej, a także ich rozwój na tereny biologicznie czynne, głównie o charakterze rolniczym bądź nieużytków. W północnej części terenu utrzymano, w dotychczasowym zagospodarowaniu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej (**MNU**) oraz przewidziano rozwój terenu o symbolu **1MNU** na sąsiednie powierzchnie biologicznie czynne. W południowo -

zachodniej części obszaru, utrzymano także istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy letniskowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**ML/MN**) i nieznacznie poszerzono teren o symbolu **2MN/ML**.

W ocenianym projekcie planu, uwzględniono istniejące tereny zagospodarowane, pełniące funkcje usługowe oraz produkcyjne, w tym tereny zabudowy usługowej (**U**) - położone na północy oraz zabudowy produkcyjno - usługowej (**PU**), zlokalizowane w północnej oraz południowej części terenu. W północno – zachodniej części terenu, wprowadzono zgodnie ze studium teren zabudowy produkcyjno – usługowej (**4PU**). W południowo - wschodniej części obszaru uwzględniono występowanie złoża surowców naturalnych, a w jego zasięgu oraz w rejonie zakładu prowadzącego działalność wydobywczą wyznaczono teren **1PG** - tereny eksploatacji powierzchniowej kopalin.

Natomiast w przypadku terenu 1PG występuje poszerzenie tego terenu względem obecnego mpzp, poszerzenie terenu PG występuje w części północnej, zachodniej i fragment w części południowo-wschodniej.

W zakresie infrastruktury drogowej, w projekcie planu uwzględniono tereny istniejących dróg, w tym teren drogi publicznej głównej ruchu przyspieszonego (**KDGP**), tereny dróg publicznych klasy: zbiorczej (**KDZ**), lokalnej (**KDL**). W ocenianym dokumencie uwzględniono także istniejące tereny drogowe w rejonie obszarów zagospodarowanych, tj. tereny dróg publicznych klasy dojazdowej (**KDD**) oraz tereny dróg wewnętrznych (**KDW**). W związku z projektowanym rozwojem terenów zabudowy, lokalnie przewidziano także rozwój w/w terenów drogowych.

W kontekście środowiska przyrodniczego, w ocenianym projekcie planu zachowano tereny wód powierzchniowych śródlądowych **WS**, obejmujące koryto Kleczanki. W rejonie cieków, stanowiących jej dopływy, utrzymano naturalną otulinę biologiczną - m. in. w postaci wyznaczonych terenów zieleni nieurządzonej (**Z**). W południowej części obszaru zachowano tereny lasów (**ZL**), porastające stoki Jaroszewickiej Góry. W północno - zachodniej części terenu uwzględniono lokalizację zespołu dworsko - parkowego, położonego w większości na terenie sołectwa Klecza Górna, wyznaczając w jego rejonie teren zieleni zespołu dworsko-parkowym (**ZZ**). W sąsiedztwie w/w terenu utrzymano także tereny zieleni urządzonej (**ZP**).

## **2.2. Powiązania projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Babicy w Gminie Wadowice, jako opracowanie planistyczne jest powiązany przede wszystkim z następującymi dokumentami:

- *Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Barwałdzie Dolnym (część południowa), przyjętym Uchwałą nr XI/83/2007 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 28 września 2007 r.;*
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wadowice, zatwierdzonym Uchwałą Nr LV/436/2018 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 7 sierpnia 2018 r.;*
- *Planem zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego (przyjętego Uchwałą nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r.);*
- *Strategią Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011 - 2020 (przyjętą Uchwałą Nr XII/183/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2011 r.),*
- *Koncepcją Przestrzennego zagospodarowania Kraju 2030.*

Oceniany w niniejszej prognozie projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2) a także wskazania ujęte w obowiązującym *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego*.

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

Stan wybranych komponentów środowiska jak wody powierzchniowe, wody podziemne czy powietrze na terenie województwa małopolskiego, w tym również w granicach Gminy Wadowice, podlega systematycznemu monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.

Przedłożony do oceny projekt miejscowego planu zagospodarowania przewiduje przede wszystkim utrzymanie rolniczego charakteru terenu, z jednoczesnym wskazaniem na przyrost terenów zabudowy o funkcji mieszkaniowej wraz z rozwojem lokalnej infrastruktury drogowej, na terenach biologicznie czynnych. W ocenianym planie wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci ustaleń, nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W tym kontekście za wystarczający uznaje się monitoring środowiska prowadzony przez powołane do tego celu instytucje i nie wskazuje się dodatkowych metod analiz skutków realizacji projektu planu.

## **3. Istniejący stan środowiska na terenie objętym projektem planu**

Stan środowiska w granicach przedmiotowego terenu jest wypadkową oddziaływania zarówno czynników lokalnych, jak i zewnętrznych oraz ich wzajemnych powiązań.

Przedmiotowy teren przez lata podlegał antropopresji. Przekształcenia terenu związane były z przystosowaniem terenu pod możliwość prowadzenia gospodarki rolnej (wycinka obszarów leśnych), oraz z budową obiektów mieszkalnych i rozwojem infrastruktury drogowej i kolejowej, gdzie na przestrzeni lat dochodziło do trwałych przekształceń powierzchni ziemi i szaty roślinnej. Teren ten charakteryzuje się niską intensywnością zabudowy, która koncentruje się głównie w rejonie głównych ciągów komunikacyjnych, w szczególności w centrum i na północy obszaru. Przekształcenia środowiska naturalnego w obrębie analizowanego terenu związane są także z prowadzoną działalnością wydobywczą w rejonie złoża surowców naturalnych. W południowo - wschodniej części terenu, na skutek dokonanego wydobycia, doszło do trwałego przekształcenia powierzchni ziemi.

Teren ten jest przyrodniczo powiązany z obszarami przyległymi przede wszystkim poprzez dolinę potoku Kleczanka oraz doliny jej dopływów. Swobodna migracja gatunków możliwa jest także w kierunku południowym poprzez kompleks leśny porastający Jaroszewicką Górę, a także w kierunku wschodnim, w rejonie użytków rolnych. Do powiązań przyrodniczych omawianego terenu z obszarami przyległymi należą również wody podziemne.

Zgodnie z podziałem kraju na jednostki fizyczno – geograficzne według Kondrackiego, teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51),

w podpowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513), na obszarze makroregionu Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3), w zasięgu mezoregionu Pogórza Wielickiego (513.33).

### **3.1. Ukształtowanie terenu**

Ukształtowanie powierzchni Gminy Wadowice wynika przede wszystkim z lokalizacji w dorzeczu rzeki Skawy i jej dopływów, a także z umiejscowienia gminy w zasięgu pasma Beskidu Małego, Pogórza Śląskiego i Wielickiego. Ukształtowanie powierzchni gminy jest bardzo zróżnicowane. Teren wznosi się w kierunku południowym, gdzie zlokalizowany jest najwyższy punkt Gminy o wysokości 886 m n.p.m – Groń Jana Pawła II. Natomiast najniższy położony punkt, mający wysokość 250 m n.p.m., zlokalizowany jest w dolinie Skawy przy ujściu Kłęczanki – na północy gminy [1.2.18].

Omawiany teren wykazuje nachylenie w kierunku północnym, ku dolinie potoku Kleczanka oraz ku przepływającemu w osi północ - południe przez centralną część terenu potokowi. Najwyżej położony punkt znajduje się w rejonie lasu porastającego północne stoki Jaroszewickiej Góry, w jego rejonie rzędne wysokościowe kształtują się na poziomie około 440 m n.p.m. Niewielkie wyniesienie terenu odznacza się także na północ od kamieniołomu, gdzie teren wznosi się na wysokość około 340 m n. p. m. Najniższy położona część terenu zlokalizowana jest na północy - w rejonie koryta Kleczanki, gdzie rzędne wysokościowe kształtują się na poziomie około 275 m n.p.m. Niewątpliwie najbardziej charakterystycznym elementem rzeźby terenu jest kamieniołom piaskowców, zlokalizowany na południowym - wschodzie.

### **3.2. Budowa geologiczna**

Gmina Wadowice położona jest na skraju Karpat Zewnętrznych. Podłoże zbudowane jest z wielkich zespołów stratygraficznie – facjalnych ponasuowanych na siebie. Utwory te określane są mianem fliszu karpackiego. Flisz występuje w trzech seriach:

- Seria zewnętrzna (flisz zewnętrzny) – jej utwory występują na zachód od rzeki Skawy (Chocznia, Zawadka) oraz na wschodzie gminy między Wadowicami i Kleczą Górną. W serii fliszu zewnętrznego wydzielono na tym obszarze eoceńskie łupki ilaste i margliste oraz oligoceńskie warstwy krośnieńskie (w ich skład wchodzi cienko ławicowe piaskowce wapniste z marglistymi łupkami – okolice Choczni). Obszary zajęte pod flisz zewnętrzny są słabo odsłonięte (odsłonięcia występują na zboczach dolin), przykryte są dużą ilością lessu i glin.
- Seria Podśląska – występują tu utwory kredy i paleogenu z okresu starszego trzeciorzędu. Warstwy geozewne dolne i górne zbudowane są z porowatych piaskowców, bezwapiennych (Barwałd Dolny). W Gorzeniu Dolnym (Dzwonek pod Gorczykowcem) występują piaskowce wapniste z dużą zawartością organizmów (glony, otwornice). W Gorzeniu Dolnym występują również piaskowce glaukonitowe.
- Seria Śląska – zajmuje największe przestrzenie gminy, obejmuje okres kredy i paleogenu. Wydzielono tu łupki cieszyńskie w obrębie Jaroszewic, warstwy łgockie zbudowane z czarnych łupków i piaskowców krzemienistych, które budują brzegowe pasmo Beskidu Małego w Ponikwi i Kaczynie. Warstwy łgockie budują również pasmo północne biegnące od Rokowa, przez Babice, Wysoką. Pstre łupki ilaste, miękkie, szare,

czerwone i zielone występują pasem od Kleczy Dolnej na wschód. Warstwy godulskie z piaskowcami glaukonitowymi, drobnoziarniste, przekładane łupkami szarozielonymi występują w Ponikwi i Kaczynie. Utwory te wietrzejąc łatwo przeobrażają się w glinę.

Na przeważającym terenie gminy w warstwach wierzchnich dominują utwory czwartorzędowe plejstoceny, lessy lub utwory lessowate pochodzenia wodnego. W dolinie Skawy i mniejszych cieków nagromadziły się utwory akumulacji wodnej – gliny, piaski i żwiry, z których wytworzyły się mady. Na tak ukształtowanym podłożu, na powierzchni w wyniku wieloletnich procesów wietrzenia, denudacji, akumulacji powstały obszary o podobnych właściwościach podłoża.

W omawianych granicach powierzchniowe podłoże geologiczne zbudowane jest z utworów czwartorzędowych, paleogeńskich i kredowych. W powierzchniowej budowie geologicznej, za wyjątkiem części wschodniej dominują plejstoceny mułki lessopodobne oraz gliny, piaski i gliny z rumoszami skalnymi deluwialne, zwietrzelinowe, koluwalne i eoliczne. W dolinach cieków wykształciły się holoceny piaski i żwiry oraz mułki, ily (mady) rzeczne tarasów zalewowych (3,5 - 7,0 m n.p. rzeki), żwiry, piaski i ily rzeczne tarasów zalewowych (0,5 - 3,0 m n.p. rzeki) oraz namuły den dolinnych. We wschodniej części terenu, w rejonie złoza, podłoże geologiczne zbudowane jest z paleogeńskich piaskowców i łupków. Utwory strategicznie przynależące do kredy, obejmują jedynie niewielką południową część terenu i reprezentowane są przez piaskowce i łupki warstw godulskich górnych, natomiast w rejonie złoza [1.2.18].

#### **Warunki górnicze**

Zgodnie z aktualnymi danymi prezentowanymi przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (stan na marzec 2021 r.), w podłożu geologicznym analizowanego obszaru, tj. w jego części wschodniej, występuje udokumentowane złoże kamieni drogowych i budowlanych (piaskowców krośnieńskich) „Barwałd” (ID MIDAS 812), zagospodarowane, o powierzchni 27,83 ha. Użytkownikiem złoza jest „Kamieniołom Barwałd” sp. z o.o.

Dla złoza „Barwałd” ustanowiony został obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I” [1.2.18, 1.2.40].

#### **Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi**

W granicach opracowania wskazuje się na występowanie naturalnych zagrożeń geologicznych w postaci obszaru zagrożonego występowaniem ruchów masowych ziemi oraz terenów osuwisk aktywnych ciągle i aktywnych okresowo. Tereny te zlokalizowane są w centralnej części terenu, gdzie obejmują głównie obszary biologicznie czynne, w postaci użytków rolnych oraz zieleni nieurządzonej i leśnej oraz teren istniejącej drogi [1.2.39].

### **3.3. Gleby**

Użytki rolne na terenie całej Gminy Wadowice stanowią 57%, natomiast tereny leśne obejmują ok. 31%. Gleby na terenie gminy, należą do dobrych. Dominują tu grunty orne klasy trzeciej, które łącznie stanowią około 40% powierzchni gruntów ornych. Są to grunty żyzne, ale o znacznym wahanii wód gruntowych i plonach uzależnionych od warunków klimatycznych i pogodowych.

W granicach przedmiotowego terenu, pierwotnie gleby wykształcały się z materiału macierzystego, jaki stanowią osady czwartorzędowe, paleogeńskie i kredowe. Powierzchnie rolne zajmują znaczny odsetek omawianego terenu. Ze względu na sposób zagospodarowania oraz oddziaływania z nim związane, na terenie opracowania występują także obszary bezglebowe. Powierzchnie pozbawione okrywy glebowej znajdują się pod budynkami, placami czy drogami jak również w rejonie, gdzie eksploatowane są kruszywa naturalne [1.2.18].

### **3.4. Warunki hydrogeologiczne**

Gmina Wadowice położona jest w jednostce hydrogeologicznej – określanej jako region Karpacki – Podregion Zewnętrznokarpacki, w którym stratygraficznie można wyróżnić dwa poziomy wód podziemnych: w obrębie podłoża fliszowego oraz w obrębie utworów zwietrzelinowo – pokrywowych i aluwialnych (czwartorzędowych). Strefa wód skalnych tj. w obrębie podłoża fliszowego pochodzi ze szczelin warstw gruboławicowych piaskowców lub łupków trzeciorzędu (paleogen) oraz w piaskowcach, łupkach i marglach kredy. Wody te występują na różnych głębokościach. Charakterystyczne dla nich jest to, że nie tworzą wspólnego zwierciadła, co znajduje swój wyraz w dużych różnicach głębokości występowania wody w sąsiednich studniach gospodarczych. Wodę prowadzą głównie warstwy piaskowcowe, które są w nią najzasobniejsze. Na powierzchnię wypływa w postaci źródeł, przeważnie zboczowych, o charakterze szczelinowo – warstwowym.

Ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu głębokość zalegania zwierciadła w obrębie podłoża fliszowego wynosi od 3 do 20 m, w zależności od litologii tektoniki oraz od intensywności rozcięcia erozyjnego dolin powodującego odwadnianie grzbietów wododziałowych.

Poziomem użytkowym w granicach gminy są wody związane z osadami czwartorzędowymi – kolektorem wód są żwiry i piaski dolin rzecznych. Poza dolinami poziom ten ma małe zasoby ze względu na zasobność i jakość. Najbardziej zasobnym fragmentem jednostki hydrogeologicznej jest dolina Skawy w obrębie, której wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych Dolina rzeki Skawa [1.2.18].

#### **Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)**

Omawiany teren położony jest poza zasięgiem wyznaczonych na terenie kraju Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).





sumach opadów (średnio rocznie ponad 900 mm) powodowanych spiętrzaniem się tu wilgotnych mas powietrza. Największe nasilenie opadów występuje w miesiącach letnich. Klimat zmienia się wraz z wysokością n.p.m - występują tu mezoklimaty poszczególnych elementów rzeźby Pogórza. W głęboko wciętych dolinach o stromych zboczach klimat charakteryzuje się krótkim okresem bezprzymrozkowym, częstymi inwersjami temperatur, licznymi zamgleniami. Na wierzchołkach szerokich garbów panuje klimat charakterystyczny dla wypukłych form terenowych [1.2.18].

### **3.7. Warunki aerosanitarne**

Bezpośrednio w granicach opracowania jak również na terenie Gminy Wadowice ani w jej sąsiedztwie nie ma stacji pomiarowej monitorującej stan jakości powietrza atmosferycznego. Gmina Wadowice, zgodnie podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, położona jest w strefie małopolskiej (PL1203). Zgodnie z „*Oceną jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku*” przeprowadzoną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, roczna ocena jakości powietrza w poszczególnych strefach została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2017 roku na stałych stacjach monitoringu. W ocenie jakości powietrza wykorzystano także wyniki pomiarów okresowych przeprowadzonych za pomocą stacji mobilnych. Wykonana klasyfikacja stref za 2017 rok wykazała występowanie przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> na terenie województwa małopolskiego [1.2.30].

Zwiększone wartości pyłu zawieszonego oraz benzo(a)pirenu zaobserwować można przede wszystkim w miesiącach jesiennych, zimowych i wiosennych. Na jakość powietrza w istotny sposób wpływa zjawisko tzw. niskiej emisji z lokalnych źródeł ciepła, na przykład z przydomowych kotłowni. Na skalę powyższego zjawiska wpływa przede wszystkim rodzaj i jakość używanego opału a także sama sprawność instalacji grzewczych. Do emisji zanieczyszczeń atmosferycznych przyczynia się także ruch komunikacyjny. Na wielkość tej emisji mają wpływ: stan jezdni, konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników, rodzaj paliwa i płynność ruchu. Wzmożona emisja spalin samochodowych obserwowana jest głównie w tzw. „godzinach szczytu” czyli w okresie dojazdów i powrotów z pracy mieszkańców. Na stan powietrza mają także wpływ czynniki atmosferyczne, takie jak kierunek i prędkość wiania wiatrów a także ukształtowanie powierzchni terenu oraz zanieczyszczania nawiewane z terenów sąsiednich.

W analizowanych granicach źródło zanieczyszczeń atmosferycznych stanowią przede wszystkim poszczególne zabudowania o charakterze mieszkaniowym, a także ciągi komunikacyjne, w tym przede wszystkim przebiegająca na północny droga krajowa nr 52 i przebiegająca przez centralną i południową część terenu droga powiatowa. Głównie w rejonie zabudowy oraz w sąsiedztwie w/w ciągów komunikacyjnych dochodzi do postawiania zanieczyszczeń. Na jakość powietrza w omawianych granicach ma także wpływ prowadzona działalność wydobywcza, w rejonie kamieniołomu. Na skutek robót strzałowych oraz obróbki kamienia, może lokalnie dochodzić do emisji zanieczyszczeń pyłowych. Omawiany teren charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami przewietrzania. Wpływa na to przede wszystkim niski stopień zainwestowania oraz duży odsetek terenów otwartych w postaci pól uprawnych oraz obecność skupisk zieleni wysokiej, w tym lasów. W północnej części terenu przepływa potok Kleczanka, której dolina stanowi naturalny korytarz przewietrzania.

### 3.8. Klimat akustyczny

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem, głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa, natomiast mniejsze znaczenia ma hałas bytowy. Dodatkowym źródłem hałasu w omawianych granicach jest działalność gospodarcza, a zwłaszcza eksploatacja złóż surowców mineralnych.

Najbardziej obciążoną drogą w analizowanych granicach jest droga krajowa nr 52, przebiegająca w rejonie północnej granicy opracowania. W jej sąsiedztwie zlokalizowane są głównie tereny niezagospodarowane, ale także znajdują się tu pojedyncze domostwa. Zgodnie z *mapami akustycznymi dróg krajowych na terenie województwa małopolskiego*, udostępnionymi przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad, na analizowanym terenie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w kontekście wskaźników  $L_{DWN}$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia) i  $L_N$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku). Zgodnie z w/w mapami narażone na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne są przede wszystkim tereny zabudowy położone w pierwszej linii zabudowy od w/w drogi krajowej.

Przez centralną i południową część terenu, przebiega droga powiatowa nr 1731K komunikująca omawiany teren z miejscowościami położonymi na terenie gminy Stryszów. Na północy przebiega droga gminna, w rejonie której koncentruje się większość zabudowań omawianego terenu. Powyższe drogi nie stanowią ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, należy jednak zaznaczyć, iż brak jest dla nich dostępnych danych pomiarowych z zakresu poziomu dźwięku. Oddziaływaniu akustycznemu mogą podlegać tereny zabudowy zlokalizowane bezpośrednio w rejonie w/w dróg, jednakże z uwagi na ich charakter, nie stanowią one generalnie źródła uciążliwości.

Na tereny zabudowy mieszkaniowej położone w północnej części terenu może także oddziaływać hałas pochodzący od przebiegającej przez analizowany teren linii kolejowej nr 117, relacji Kalwaria Zebrzydowska, Lanckorona - Bielsko - Biała Główna.

Kolejnym potencjalnym źródłem hałasu jest działalność prowadzona w granicach terenów o funkcji produkcyjno - usługowej, zlokalizowanych w północnej i południowej części terenu. Tereny te położone są w oddaleniu od terenów zabudowy mieszkaniowej, a ich bezpośrednie otoczenie, które może podlegać oddziaływaniu akustycznemu, stanowią jedynie obszary biologicznie czynne.

Jak wspomniano, źródłem hałasu na analizowanym terenie może być również eksploatacja złóż surowców mineralnych prowadzona w jego południowo - wschodniej części. W sposób szczególny dotyczy to czasu, w którym dokonuje się rozkruszania eksploatowanych skał.

### 3.9. Biosfera

Na przestrzeni lat pod wpływem antropopresji pierwotne siedliska na terenie Gminy Wadowice ulegały przekształceniom, co pociągało za sobą zmiany w fizjonomii i strukturze gatunkowej poszczególnych fitocenoz. Główną przemianą flory, która nastąpiła pod wpływem działalności człowieka, było wycięcie lasów i przystosowanie terenu pod łąki i pola uprawne. Do siedlisk występujących w granicach gminy należą m.in. lasy, łąki, antropogeniczne pola uprawne i pastwiska wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi oraz siedliska wodne związane

z ciekami i zbiornikami wodnymi, a ponadto siedliska typowo antropogeniczne do których zaliczyć tereny zieleni urządzonej (np.: cmentarze), oraz obszary ruderalne takie jak nieużytki porośnięte roślinnością spontaniczną.

### Flora

W granicach analizowanego obszaru, obejmującego południową część sołectwa Barwałd Dolny, w układzie florystycznym najwyraźniej zaznaczają się użytki rolne, a także zieleni towarzysząca ciekom wodnym i zbiorowiska leśne, koncentrujące się głównie na południu. W zachodniej części terenu porasta także zieleni parkowa, stanowiąca część założenia parkowego, mieszczącego się na terenie Kleczy Górnej.

Użytki rolne stanowią największy odsetek terenów w analizowanych graniach. W rejonie większości z nich prowadzona jest gospodarka rolna, polegająca głównie na uprawie roślin zbożowych czy okopowych. Część z nich stanowi nieużytki, gdzie obserwuje się rozwój roślinności spontanicznej. Istotnym elementem agrocenoz są także zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają omawiane ekosystemy i pełnią określone funkcje ekologiczne, na przykład stanowiąc schronienie i bazę pokarmową dla zwierząt. Występują one generalnie na miedzach śródpolnych, choć towarzyszą one również rowom odwadniającym. Wśród gatunków tworzących zadrzewienia śródpolne udziałem wyróżniają się brzozy (*Betula* sp.) oraz dęby (*Quercus* sp.) czy wierzby (*Salix* sp.).

Zwarte zbiorowiska leśne porastają w południowej części terenu. W skład drzewostanu wchodzi głównie gatunki rodzime, a płaty roślinności leśnej korespondują z lasami porastającymi masyw Jaroszewickiej Góry. W drzewostanie dominują jodły (*Picea abies*), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), buki (*Fagus sylvatica*), świerk pospolity (*Picea abies*) oraz lokalnie dęby (*Quercus* sp.), graby (*Carpinus betulus*) i modrzewie (*Larix decidua*).

W rejonie koryt cieków powierzchniowych porastają zbiorowiska o charakterze łąkowym. Budują je głównie takie gatunki jak jesion (*Fraxinus* sp.), olsza czarna (*Alnus glutinosa*) oraz topola osika (*Populus tremula*) a także wierzby (*Salix* sp.) i leszczyna (*Corylus avellana*).

W sąsiedztwie zabudowy występują często płaty zieleni urządzonej, w postaci trawników lub rabat z zielnymi gatunkami ozdobnymi lub użytkowymi, którym towarzyszą również ozdobne lub/i owocowe drzewa i krzewy. Nieodłącznym elementem szaty roślinnej terenów zabudowanych (zainwestowanych) są płaty zbiorowisk ruderalnych (nieużytków) występujących na przykład przy ogrodzeniach, zabudowaniach czy na przydrożach. Porastają je gatunki synantropijne, odporne na działanie lokalnych stresorów, do których często należą rośliny nitrofilne preferujące podłoża bogate w związki azotowe. Elementem zieleni nieurządzonej na obszarze opracowania są także wydeptywane powierzchnie antropogeniczne często towarzyszące ciągom komunikacyjnym. Zbiorowiska tu występujące złożone są głównie z gatunków znoszących uszkodzenia mechaniczne.

### Fauna

Skład gatunkowy fauny jest w znacznej mierze uwarunkowany charakterem siedlisk występujących w granicach omawianego terenu. W związku z tym występują tutaj zarówno gatunki związane z lasami czy zadrzewieniami oraz gatunki związane z terenami otwartymi (rolnymi), siedliskami wodnymi oraz zabudowaniami.

Do ssaków występujących na terenie opracowania należą potencjalnie pospolite i powszechnie występujące gatunki. Należą do nich między innymi gatunki związane głównie z lasami jak dzik (*Sus scrofa*) czy sarna (*Capreolus*

*capreolus*), gatunki drapieżne jak lis (*Vulpes vulpes*), borsuk (*Meles meles*), kuna leśna (*Martes martes*) czy kuna domowa (*Martes foina*). Na terenach zadrzewionych jak i otwartych istnieją sprzyjające siedliska dla zająca szaraka (*Lepus europaeus*) i licznych gryzoni jak myszy czy norniki. Na polach i łąkach potencjalnie występuje przedstawiciel owadożernych – kret (*Talpa europaea*), a na terenach zadrzewień także należąca do gryzoni wiewiórka (*Sciurus vulgaris*) i inny przedstawiciel owadożernych jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*). Pojawiają się tutaj również przedstawiciele rzędu nietoperzy, zarówno gatunki związane z lasami jak i osadami ludzkimi (zabudowaniami).

Na terenach otwartych, wśród użytków rolnych, a także w rejonie lasów i zadrzewień miejsce do żerowania znajdują liczne ptaki a wśród nich: wróbel domowy (*Passer domesticus*), sikora bogatka (*Parus major*) i modraszka (*Cyanistes caeruleus*) sroka (*Pica pica*), sówka (*Garrulus glandarius*), wrona siwa (*Corvus cornix*), gawron (*Corvus frugilegus*), rudzik (*Erithacus rubecula*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), szpak (*Sturnus vulgaris*), kos (*Turdus merula*), skowronek polny (*Alauda arvensis*), kukułka (*Cuculus canorus*) oraz na terenach rolnych – bażant (*Phasianus colchicus*). Na wyróżnienie w granicach opracowania zasługują pojawiające się tutaj ptaki drapieżne, w tym na przykład myszołów (*Buteo buteo*).

W rejonie siedlisk wodnych i wilgotnych w granicach opracowania, mogą pojawiać się płazy bezogonowe reprezentowane między innymi przez kompleks żab zielonych (*Pelophylax esculenta complex*) i żaby brunatne a także przez ropuchę szarą (*Bufo bufo*). Siedliska tu występujące sprzyjają potencjalnie występowaniu również przedstawicieli gadów takich jak zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) czy padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*).

Bez wątpienia najliczniej reprezentowane w granicach opracowania są pajęczaki i owady. Wśród owadów spotkać można przedstawicieli różnych grup systematycznych zajmujących zróżnicowane siedliska, w tym między innymi przedstawicieli prostoskrzydłych, chrząszczy, muchówek, błonkówek czy pluskwiaków różnoskrzydłych [1.2.18].

### **Korytarze ekologiczne**

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Krakowie, południowo - zachodnia część obszaru opracowania, położona jest w zasięgu korytarza migracji zwierząt „Dolina Skawy” (Kpd - 13D). W jego zasięgu znalazły się głównie obszary leśne, ale także niewielkie fragmenty użytków rolnych [1.2.34].

Położenie przedmiotowego terenu względem korytarzy ekologicznych, przedstawiono na załączniku nr 2 do niniejszego opracowania.

### **3.10. Obszary chronione**

Na analizowanym terenie nie wyznacza się punktowych form ochrony przyrody ożywionej oraz nieożywionej. Obszar opracowania położony jest także poza zasięgiem obszarów chronionych [1.2.34].

Położenie przedmiotowego terenu względem obszarowych form ochrony przyrody, przedstawiono na załączniku nr 3 do niniejszego opracowania.

#### 4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Brak planu miejscowego dla danego obszaru oznacza przede wszystkim utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego na danym obszarze a także może utrudniać ochronę jego środowiska przyrodniczego. Poprzez brak realizacji ustaleń ocenianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rozumie się sytuację pozostawienia obszarów w dotychczasowym stanie planistycznym. Obszar objęty niniejszym opracowaniem, obejmujący południową część sołectwa Barwałd Dolny, położony jest na terenie, na którym obowiązuje *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Barwałdzie Dolnym (część południowa)*, przyjętym Uchwałą nr XI/83/2007 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 28 września 2007 r. W przypadku odstąpienia od uchwalenia ocenianego projektu MPZP, zasady kształtowania polityki przestrzennej i postępowania w sprawach przeznaczania terenów, określane będą na podstawie ustaleń obowiązującego planu miejscowego. Będzie to także miało swoje przełożenie na stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Generalnie struktura funkcjonalno - przestrzenna ustalona w obowiązującym planie jest analogiczna do tej, którą wyznaczono w ocenianym dokumencie. W analizowanym projekcie planu, generalnie przewidziano do rozwoju tereny zabudowy, które zostały wyznaczone już w planie obowiązującym, niemniej jednak nie zostały one skonsolidowane pod rozwój zabudowy, a w stanie istniejącym nadal funkcjonują jako powierzchnie biologicznie czynne. Należy także wspomnieć, iż wszystkie przewidziane do rozwoju tereny zabudowy zostały wskazane do zagospodarowania na etapie dokumentu studium.

Zasadniczą różnicą w zakresie funkcji terenu, a tym samym i sposobu jego zagospodarowania oraz stanu środowiska, w odniesieniu do obowiązującego MPZP, stanowi wprowadzenie terenu rolniczego z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**2RZ**) w rejonie terenu, który w obowiązującym planie został wskazany jako *teren zieleni nieurządzonej o znaczeniu ekologicznym (ZE)*. W obowiązującym dokumencie studium, teren ten został wskazany jako *teren rolniczy z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (R2)*. W stanie istniejącym teren ten ma charakter wąskiego pasa zieleni, położonego w sąsiedztwie istniejących obiektów budowlanych. Jego powierzchnię porasta zarówno roślinność trawiasta jak i drzewa.

W północno – zachodniej części terenu, wprowadzono teren zabudowy produkcyjno – usługowej (**4PU**), w rejonie powierzchni biologicznie czynnych, wskazanych w obowiązującym MPZP jako *tereny zieleni nieurządzonej w obszarach zagrożonych powodzią lub zalaniem (ZI)*. W przypadku braku realizacji ocenianego dokumentu, a co za tym idzie w przypadku braku wprowadzenia zabudowy w omawianym obszarze, teren ten będzie pełnił funkcje biologiczne. Należy jednak zaznaczyć, iż teren ten został wskazany do pełnienia funkcji produkcyjno – usługowej już na etapie obowiązującego studium i uzyskał wymagane prawem opinie i uzgodnienia. Natomiast w przypadku terenu 1PG występuje poszerzenie tego terenu względem obecnego mpzp, poszerzenie terenu PG występuje w części północnej, zachodniej i fragment w części południowo-wschodniej.

W przypadku pozostałych terenów przeznaczonych do zagospodarowania - przewidzianych do rozwoju zabudowy w obowiązującym planie, które w stanie istniejącym stanowią powierzchnie biologicznie czynne, należy założyć, że dalszy rozwój zainwestowania będzie przebiegał w podobny sposób, niezależnie od tego, czy będzie on kształtowany na podstawie ustaleń obecnie obowiązującego planu, czy też planu nowego. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę w obowiązującym planie, zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia. Oddziaływania mogą być związane ze stopniowym rozwojem obszarów zabudowy. Wraz z postępującą urbanizacją środowisko przyrodnicze na przedmiotowym terenie pozostaje pod ciągłą presją antropogeniczną. Rozwój zabudowy i infrastruktury drogowej będzie związany z przekształceniem powierzchni ziemi na skutek wprowadzenia nowej zabudowy i elementów sieci drogowej, przyrostem powierzchni uszczelnionych w miejscach lokalizacji nowych budynków i dróg, likwidacją wierzchniej warstwy gleb oraz ograniczeniem możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych, a także usunięciem porastającej te tereny roślinności.

W kontekście złoża kamieni drogowych i budowlanych, zlokalizowanego w południowo - wschodniej części terenu, w ocenianym dokumencie zasięg terenu eksploatacji powierzchniowej kopalin (**1PG**), przyjęto zgodnie z obszarem wyznaczonym w studium, który nieznacznie poszerza w/w teren w kierunku północnym, w stosunku do terenu wyznaczonego w obowiązującym planie. Dalsza eksploatacja złoża będzie odbywała się zgodnie z wytycznymi zawartymi w koncesji, w granicach wyznaczonego obszaru górniczego. Wobec wyznaczenia terenu **1PG** w prezentowanym zasięgu, w przypadku wyczerpania zasobów obecnie eksploatowanej, południowej części złoża, istnieje możliwość kontynuacji wydobywania jego części północnej - po uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych.

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

W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się przede wszystkim rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), a także rozwój terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (**1MNU**) i nieznaczne poszerzenie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej (**2ML/MN**) oraz realizację nowych terenów drogowych, w tym dróg dojazdowych (**KDD**) i wewnętrznych (**KDW**). W północno – zachodniej części terenu, wprowadzono teren zabudowy produkcyjno – usługowej (**4PU**). Natomiast w przypadku terenu 1PG występuje poszerzenie tego terenu względem obecnego mpzp, poszerzenie terenu PG występuje w części północnej, zachodniej i fragment w części południowo-wschodniej.

W ramach ocenianego dokumentu utrzymano istniejące tereny zagospodarowane i rolnicze, w tym takie, w rejonie których dopuszcza się rozwój zabudowy zagrodowej, a także zachowano w aktualnym zasięgu liczne tereny biologicznie czynne, w tym tereny wód powierzchniowych, teren zieleni parkowej, lasów oraz zieleni nieurządzonej.

Wymienione powyżej tereny przewidziane do rozwoju zagospodarowania obejmują powierzchnie biologicznie czynne, w tym w większości porośnięte roślinnością drzewiastą i krzewiastą.

Wprowadzenie nowych form zainwestowania na tereny biologicznie czynne będzie związane ze zmianą charakteru zagospodarowania w granicach w/w terenów, a tym samym będzie wiązało się z częściowym usunięciem roślinności, w tym drzew i krzewów. Należy jednak podkreślić, iż większość terenów, na których przewiduje się wprowadzenie nowej zabudowy, zostało wskazanych pod zagospodarowanie już na etapie obowiązującego MPZP, wszystkie w/w tereny zostały przewidziane do zagospodarowania w SUIKZP. Należy także podkreślić, iż w analizowanym projekcie MPZP wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnię zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych.

W sposób szczegółowy stan środowiska na terenach objętych projektem miejscowego planu przedstawiono w rozdziale 3.

Oceniany projekt MPZP wskazuje także na szereg zapisów mających na celu minimalizację wpływu na środowisko, w tym z zakresu gospodarki odpadami, gospodarki ściekowej czy z zakresu polityki ochrony środowiska przyrodniczego.

## **6. 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**

Polityka zagospodarowania przestrzennego powinna przede wszystkim opierać się na podstawowej zasadzie, jaką jest **zrównoważony rozwój**, który w *Raporcie Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych* z 1987 r. został zdefiniowany jako „*rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie*”.

Zasada zrównoważonego rozwoju wpisuje się w poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym i z punktu widzenia ocenianego dokumentu cele te, należy odczytywać w jej kontekście.

Cele ochrony środowiska mające znaczenie z punktu widzenia ocenianego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały ujęte między innymi w dokumentach przedstawionych poniżej.

### **Dokumenty szczebla międzynarodowego**

- a) *Konwencja o obszarach wodno – błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia i ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska)* ratyfikowana przez Polskę w 1978 r., której celem jest ochrona mokradeł: jezior, bagien, torfowisk, rzek i innych wód płynących, lagun, raf koralowych wybrzeży i zatok morskich, a ponadto sztucznych zbiorników wodnych jeśli są one ostoją ptaków.

- b) *Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janerio)* ratyfikowana przez Polskę w 1995 r., której celem jest m. in. ochrona różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym (krajobrazowym) oraz umiarkowane użytkowanie elementów różnorodności biologicznej.
- c) *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska)* ratyfikowana przez Polskę w 1976 r., której celem konwencji jest m.in. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, wzmocnienie ochrony najcenniejszych obiektów o światowym znaczeniu, organizowanie pomocy intelektualnej, technicznej i finansowej krajom, które pomocy wymagają.
- d) *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., której celem jest ochrona wodnych i lądowych gatunków zwierząt wędrownych na obszarze całego ich zasięgu.
- e) *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Konwencja Klimatyczna)* ratyfikowaną przez Polskę w 1994 r., a której celem jest ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który nie powodowałby niebezpiecznych zmian w systemie klimatycznym. Dokument określa zasady, którymi powinny kierować się strony konwencji, aby zrealizować określone cele.

#### **Dokumenty szczebla wspólnotowego**

- a) *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., a której celem jest zachowanie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk, zwłaszcza gatunków endemicznych, zagrożonych i ginących.
- b) *Europejska Konwencja Krajobrazowa* ratyfikowana przez Polskę w 2004 r., która dotyczy współdziałania państw na rzecz ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu.
- c) *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW)* z dnia 23 października 2000 r., która ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i ma za cel osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód.
- d) *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, ustanawiająca cele jakości powietrza na rzecz poprawy stanu zdrowia ludzkiego i jakości środowiska.*
- e) *Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,* której celem jest m. in. zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, a także stworzenie podstawy dla rozwijania środków wspólnotowych w zakresie obniżania hałasu z głównych źródeł.
- f) *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,* mająca na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich.

g) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona), która odnosi się do ochrony wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich. Ma ona na celu ochronę tych gatunków, gospodarowanie nimi oraz ich kontrolę i ustanawia reguły ich eksploatacji.

#### **Dokumenty szczebla krajowego**

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w obowiązującym w kraju ustawodawstwie. Podstawowe akty prawne z zakresu ochrony środowiska mające znaczenie dla oceny projektowanego dokumentu zostały przedstawione w rozdziale 1.2.

Generalnie oceniany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności z celami ochrony środowiska wskazanych powyżej dokumentów. Sposób w jaki realizacja planu wpłynie na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony w kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania, natomiast sposób w jaki w zapisach planu uwzględniono cele ochrony środowiska został przedstawiony w rozdziale 10.

### **7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko, a także na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów**

Oddziaływania na środowisko związane z realizacją ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będą przede wszystkim następstwem przewidywanego rozwoju terenów zabudowy o funkcji mieszkaniowej oraz elementów infrastruktury drogowej. Plan dopuszcza również utrzymanie określonych form działalności gospodarczej, w tym eksploatacji złóż surowców. Każda zmiana zainwestowania terenu związana jest z mniejszym bądź większym oddziaływaniem na środowisko, a stopień oddziaływania będzie uzależniony od intensywności i charakteru zainwestowania. Aktualnie na obszarach już zainwestowanych oraz w ich sąsiedztwie występuje stałe oddziaływanie na środowisko związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych (ze źródeł komunikacyjnych i tzw. „niska emisja”), emisją hałasu do otoczenia, powstawaniem odpadów i ścieków oraz dokonany, nieodwracalny przekształceniem powierzchni terenu. Na terenach już zagospodarowanych realizacja ustaleń planu będzie więc związana głównie z utrzymaniem bądź pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących.

Prognozowane oddziaływania bezpośrednie w rejonie nowo realizowanej zabudowy czy infrastruktury (na etapie realizacji) będą dotyczyły w pierwszej kolejności m. in. lokalnego przekształcenia powierzchni ziemi wraz z szatą roślinną i siedliskami faunistycznymi, emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, powstawania ścieków i odpadów czy emisji hałasu i światła.

Na etapie realizacji ustaleń planu oddziaływanie krótkotrwałe polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Oddziaływanie to będzie związane z budową bądź rozbiórką obiektów a także z realizacją nowych ciągów komunikacyjnych. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych etapów inwestycji.

W zakresie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych czy oddziaływania akustycznego, na etapie eksploatacji, przewiduje się długotrwałe oddziaływanie proponowanych do rozwoju terenów zabudowy o funkcji mieszkaniowej wraz z rozwojem terenów dróg. Z uwagi na charakter w/w terenów, nie będą to jednak oddziaływania znaczące. Do oddziaływań długotrwałych można zaliczyć także wzrost powstawania zanieczyszczeń sanitarnych oraz odpadów bytowych, powstających na obszarach proponowanych do rozwoju zabudowy.

Do wtórnych oddziaływań związanych z planowanym zagospodarowaniem terenu można zaliczyć dalszą synantropizację szaty roślinnej w rejonie nowo realizowanej zabudowy.

Wymienione wyżej oddziaływania będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Kumulacji podlegać będzie przede wszystkim hałas, a także emitowane zanieczyszczenia atmosferyczne. W obszarach już zagospodarowanych, których przeznaczenie zachowano w projekcie planu będzie dochodziło do utrzymywania się oddziaływań występujących już obecnie, głównie w postaci emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu i światła, powstawania ścieków i odpadów a także synantropizacji szaty roślinnej.

### **7.1. Przewidywane oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000**

#### **Obszary Natura 2000**

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza obszarami skupionymi w europejskiej sieci Natura 2000. Najbliższymi obszarem naturowym jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Skawy” (PLB 120005), położony w odległości około 6 km na północny - zachód od granic opracowania.

Realizacja ustaleń ocenianego projektu planu, nie będzie oddziaływać na w/w obszar Natura 2000. Przewidywane zainwestowanie terenów, nie spowoduje powstania czynników wpływających negatywnie na zachowanie cennych siedlisk ptaków w rejonie obszaru naturowego. W związku z małą skalą zmian w proponowanym zagospodarowaniu omawianego terenu oraz w związku z oddaleniem od obszaru Natura 2000 należy przyjąć, iż realizacja planu nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru naturowego.

#### **Obszarowe i punktowe formy ochrony przyrody**

W zasięgu analizowanego terenu, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują wyznaczone na terenie kraju obszarowe formy ochrony przyrody. W jego granicach nie wyznacza się także pomników przyrody. W związku z mało znaczącą skalą zmian oraz lokalnym oddziaływaniem na środowisko, nie przewiduje się, aby realizacja założeń projektu planu wpływała na obszary podlegające ochronie.

## **7.2. Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty**

Antropogeniczne przekształcenia powierzchni ziemi są związane z pracami inżyniersko - technicznymi w obrębie projektowanej zabudowy, a wielkość tych zmian uwarunkowana jest skalą poszczególnych inwestycji, tj. m.in. wielkością projektowanych obiektów budowlanych czy głębokością ich posadowienia. Wprowadzenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, w miejscu ich realizacji, związane będzie z bezpośrednim i trwałym naruszeniem powierzchni ziemi. Biorąc pod uwagę skalę obecnego zainwestowania terenu oraz planowane zmiany w zagospodarowaniu, należy przyjąć, iż przewidywane oddziaływanie na powierzchnię ziemi i grunty nie będzie rozległe i znaczące. Zmiany w zagospodarowaniu dotyczą głównie rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w mniejszym stopniu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz letniskowej czy zabudowy zagrodowej, na terenach rolnych dopuszczających możliwość jej realizacji.

W związku z niwelacją powierzchni (wykonywaniu wykopów i przesuwaniu mas ziemnych), lokalizacją fundamentów, bądź podbudowy, a także utworzeniem powierzchni utwardzonych czy szczelnych dojdzie do trwałego przekształcenia powierzchni ziemi. W rejonie prac będzie dochodziło do zdarcia (zebrania), wierzchniej, urodzajnej warstwy gleby i wskutek prac niwelacyjnych lokalnego przemieszania jej poziomów genetycznych. Na skutek wprowadzenia obszarów przeznaczonych pod zabudowę, dojdzie do trwałego zmniejszenia się udziału powierzchni biologicznie czynnych na rzecz powierzchni utwardzonych czy szczelnych. Przyrost powierzchni szczelnych kosztem powierzchni biologicznie czynnych prowadzi będzie w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości infiltracji wód w głąb ziemi. W przypadku przyrostu powierzchni utwardzonych lub szczelnych kosztem obszarów biologicznie czynnych można mówić także o efekcie kumulacji w skali lokalnej z obszarami już zabudowanymi.

Powierzchnie biologicznie czynne na terenach bezpośrednio przylegających do realizowanych obiektów budowlanych będą w czasie budowy podlegały oddziaływaniom mechanicznym na przykład w postaci rozjeżdżania lub wydeptywania. Wraz z naruszeniem powierzchni ziemi, przekształceniom będzie podlegać szata roślinna, która w rejonie budowanych obiektów zostanie trwale usunięta, a na terenach przylegających na skutek oddziaływań mechanicznych będzie zasadniczo podlegała długoterminowej synantropizacji.

Pośrednio do gleb w trakcie realizacji oraz eksploatacji, a więc w perspektywie długoterminowej będą przedostawały się zanieczyszczenia emitowane do atmosfery przez pojazdy i urządzenia spalinowe, a także zanieczyszczenia będące skutkiem ogrzewania budynków poprzez spalanie paliw w kotłowniach.

W kontekście trwałego oddziaływania na środowisko gruntowe, należy wspomnieć o prowadzonej i dopuszczonej w projekcie planu powierzchniowej eksploatacji kopalni. Efektem tych działań są trwałe wyrobiska poeksploatacyjne (kamieniołomy), już uwidaczniające się w krajobrazie - w południowo - wschodniej części terenu.

Ze względu na trwały charakter zmian powierzchni ziemi, szczególnie istotne są zapisy projektu MPZP, dotyczące ustaleń określających minimalny procent powierzchni biologicznie czynnych oraz ustalające maksymalne procentowe wskaźniki zabudowy. Zapewnią one pozostawienie przestrzeni wolnych od zabudowy o nienaruszonym podłożu gruntowym. Z uwagi na fakt, iż w analizowanym rejonie już występują obszary zainwestowane, oddziaływanie na powierzchnię ziemi i grunty będą miały charakter zjawisk występujących, a jedynie lokalnie - pogłębiających się.

### 7.3. Przewidywane oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe i podziemne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* oraz *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne*.

W granicach opracowania głównym elementem sieci hydrograficznej jest potok Kleczanka, przepływający przez północną część terenu. Ponadto przez omawiany obszar przepływają cieki, zasilające Kleczankę, w tym potok Przymiarki oraz potok Księży Las. W ocenianym dokumencie, w zasięgu koryta Kleczanki, a także w rejonie, gdzie łączy się ona z potokiem Przymiarki, wyznaczono tereny o symbolu **WS** - tereny wód powierzchniowych śródlądowych. Pozostała część potoku Przymiarki, potok Księży Las oraz inne, mniejsze, bezimienne cieki nie zostały wyróżnione na rysunku planu, niemniej w ich zasięgu zachowano tereny biologicznie czynne w postaci terenów zieleni nieurządzonej (**Z**) lub tereny lasów (**ZL**), a tym samym w ich rejonie nie przewiduje się wprowadzenia poza przyrodniczych form zagospodarowania. W zapisach ocenianego dokumentu, w zakresie ochrony wód powierzchniowych wprowadzono szereg zapisów, w tym nakaz utrzymania i ochrony rzeki Kleczanka poprzez utrzymanie otuliny biologicznej rzeki oraz występującej w otulinie roślinności wodnej i szuwarowej, zachowanie ciągłości cieków wodnych, w tym cieków na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **1WS, 2WS, 3WS** przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową oraz kolejową, nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych, nakaz utrzymania istniejących rowów melioracyjnych, a także wprowadzono zapis wskazujący na zachowanie zadrzewień i zakrzewień nadwodnych oraz roślinności wodnej i szuwarowej i siedlisk wodnych.

W zakresie ochrony wód podziemnych, w ocenianym projekcie MPZP wprowadzono ustalenia regulujące zasady prowadzenia gospodarki wodno - ściekowej. Wprowadzono m.in. ustalenia w zakresie odprowadzania ścieków bytowych, gdzie ustala się obsługę poprzez system rozdzielczy kanalizacji oraz poprzez rozbudowę sieci istniejącego lub projektowanego systemu kanalizacji do oczyszczalni oraz dopuszcza się odprowadzania ścieków bytowych do bezodpływowego zbiornika do gromadzenia nieczystości lub przydomowej oczyszczalni ścieków. Natomiast w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, przez odprowadzenie do ziemi na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno - odprowadzających, z zachowaniem przepisów ustawy Prawo wodne. Rozwiązania te pozwolą uniknąć zanieczyszczenia wód gruntowych. Potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód substancjami niebezpiecznymi ograniczają również zapisy regulujące sposób postępowania z odpadami na terenie opracowania. W analizowanym dokumencie wskazuje się ponadto na zapisy służące ochronie wód podziemnych, w tym m.in. wprowadza się nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych czy nakaz ujęcia i oczyszczenia ścieków do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo Wodne.

Przyrost obszarów zabudowanych będzie powodował także zmniejszenie możliwości swobodnej infiltracji wód opadowych i roztopowych w głąb podłoża. Może to powodować potencjalne zagrożenie dla poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobności oraz nadmiernego przesuszenia gruntu. W tym kontekście szczególnie istotne są zapisy ograniczające wielkość powierzchni zabudowy na działce budowlanej oraz ustalające minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych.

Mając na uwadze charakter zamierzeń planistycznych oraz zapisy projektu planu mające na celu ochronę środowiska wodnego, należy stwierdzić, iż realizacja analizowanego projektu nie będzie miała znaczącego wpływu na wody podziemne i powierzchniowe. Na etapie realizacji oddziaływanie może być jednakże związane z lokalnym zaburzeniem infiltracji i dróg przepływu wód gruntowych. Przy uwzględnieniu obowiązującego ustawodawstwa oraz zapisów prawa lokalnego, należy stwierdzić, iż realizacja omawianych zamierzeń nie będzie miała znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

#### **7.3.1. Wpływ na Jednolite Części Wód**

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie Kłęczanka i kodzie PLRW 2000122134789. Ma ona status naturalnej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako dobry, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona. W północnej części terenu przepływa potok Kłęczanka, która stanowi ciek istotny z punktu widzenia w/w JCWP. Ciek ten został uwzględniony w projekcie MPZP, a projektowane zmiany zagospodarowania, polegające na wprowadzeniu nowych terenów zainwestowanych, nie dotyczą terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieku. W ocenianym projekcie wskazuje się na zachowanie otuliny biologicznej w/w potoku, w zasięgu której nie przewiduje się lokalizowania nowych obiektów budowlanych, bezpośrednio przy cieku. Uwzględniono także zapisy służące ochronie wód powierzchniowych. W związku z powyższym proponowane zmiany zagospodarowania nie będą w sposób bezpośredni oddziaływały na w/w JCWP.

Teren opracowania zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 159 o kodzie PLGW2000159. Zgodnie z *Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została określona jako niezagrożona. Realizacja ustaleń projektu planu będzie związana z oddziaływaniem przede wszystkim o charakterze lokalnym. Planowane zamierzenia polegają głównie na wprowadzeniu nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, z równoczesnym rozwojem układu komunikacyjnego w postaci dróg wewnętrznych. W ocenianym planie uwzględniono zapisy służące ochronie wód powierzchniowych i podziemnych, w tym szczególnie w kontekście gospodarki wodno - ściekowej.

Generalnie, realizacja założeń miejscowego planu przy uwzględnieniu jego zapisów dotyczących ochrony wód oraz w świetle przestrzegania przepisów zawartych w obowiązującym ustawodawstwie, nie będzie miała znaczącego wpływu na stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych, ani na możliwość utrzymania bądź osiągnięcia ich celów środowiskowych.

#### **7.4. Przewidywane oddziaływania na powietrze**

Realizacja przewidzianych w projekcie przeznaczeń terenu będzie związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Na etapie budowy źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą pojazdy i budowlane maszyny spalinowe. Emisja ta jednak będzie miała charakter niezorganizowany i ograniczony do czasu trwania etapu budowy. Ponieważ realizacja poszczególnych obiektów w ramach planowanych terenów zabudowy będzie rozciągnięta w czasie

jednostkowe efekty emisji do powietrza na etapie realizacji nie będą się kumulowały, a co tym idzie nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na ogólny stan aerosanitarny powietrza.

Na etapie eksploatacji emisja do powietrza atmosferycznego będzie związana ze spalaniem paliw w kotłowniach i potencjalnym pojawianiem się zjawiska tak zwanej „niskiej emisji”. Ze względu na przewidywany przyrost terenów zabudowy w granicach planu, nieuniknione jest zjawisko wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza i lokalnego pogarszania się warunków aerosanitarnych. Efekt emisji z poszczególnych obiektów będzie się lokalnie kumulował. Nie mniej jednak przeciwdziałaniu i ograniczaniu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych będą służyły zapisy ujęte w projekcie planu.

Innym źródłem emisji do powietrza będzie ruch kołowy odbywający się po lokalnych drogach. Można spodziewać się, iż wraz z potencjalnym wzrostem zagospodarowania w ramach terenów przeznaczonych do pełnienia funkcji mieszkaniowej, wzrośnie liczba pojazdów, a co za tym idzie także ilość zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.

#### **7.5. Przewidywane oddziaływania na ludzi**

Oddziaływanie na ludzi związane z realizacją ustaleń planu sprowadza się zasadniczo do wpływu na stan aerosanitarny powietrza, na klimat akustyczny oraz warunki w zakresie promieniowania niejonizującego. Pozostałe aspekty, jak na przykład samopoczucie w kontekście estetyki determinowane kształtowaniem otoczenia i krajobrazu, mają charakter silnie subiektywny w związku z czym trudno jest je wymiennie ocenić. W graniach objętych projektem planu, nowe tereny przewidziane do rozwoju zagospodarowania generalnie stanowią kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na ludzi.

#### **Zagrożenie powodziowe**

Na przedmiotowym terenie wyznaczono obszary zagrożone wodami powodziowymi o prawdopodobieństwie wystąpienia  $Q=1\%$  (raz na 100 lat) oraz  $Q=10\%$  (raz na 10 lat), obejmujące koryto Kleczanki, tereny biologicznie czynne zlokalizowane w jej sąsiedztwie oraz niewielkie fragmenty terenów zabudowy produkcyjno - usługowej. W zasięgu w/w terenów, zagrożonych wystąpieniem powodzi, nie przewidziano wprowadzenia nowych terenów zagospodarowanych.

W rejonie Kleczanki wskazuje się także na obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi  $Q=0,2\%$  (raz na 500 lat). Tereny te obejmują głównie powierzchnie biologicznie czynne w postaci wyznaczonych terenów zieleni nieurządzonej (**Z**), ale także fragmenty istniejących terenów zabudowy, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz produkcyjno - usługowej. W zasięgu terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi raz na 500 lat, przewiduje się wprowadzenie terenu zabudowy produkcyjno – usługowej (**4PU**). Pomimo, iż tereny te, położone są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść do wystąpienia powodzi (prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie), a tym samym do sytuacji zagrożenia zdrowia ludzi bądź zagrożenia lub strat mienia. Wskazuje się, że zagrożenie jest niskie.

W zakresie wyznaczonych na rysunku planu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obejmujących:

- 1) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%);
- 2) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%);

obowiązują przepisy określone w ustawie Prawo Wodne oraz ustala się obowiązek stosowania rozwiązań polegających na odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem i projektowanie podwyższonego poziomu posadzki parteru albo zastosowania środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody.

#### **Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi**

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach opracowania wskazuje się na występowanie zagrożonych występowaniem ruchów masowych ziemi oraz osuwisk aktywnych ciągle i aktywnych okresowo. Tereny te zlokalizowane są w centralnej części terenu.

Obszar zagrożony występowaniem ruchów masowych ziemi obejmuje fragmenty terenów rolniczych (**5R**), lasów (**ZL**), zieleni nieurządzonej (**Z**) oraz fragment istniejącej drogi dojazdowej (**2KDD**). Obszary osuwisk aktywnych ciągle obejmują powierzchnie biologicznie czynne, w postaci terenów lasów (**ZL**), zieleni nieurządzonej (**Z**). Teren osuwiska aktywnego okresowo, wyznaczono w rejonie terenu zieleni nieurządzonej (**ZL**). W zasięgu powyższych terenów nie wprowadzono nowych form zainwestowania.

Jak wykazano powyżej, na obszarach zidentyfikowanych zagrożeń geologicznych, utrzymano istniejący stan zagospodarowania, zachowując głównie tereny biologicznie czynne. W przypadku terenu rolniczego (**5R**), w zasięgu którego wyznaczono teren zagrożony występowaniem ruchów masowych ziemi, w analizowanym dokumencie dopuszcza się rozwój m.in. zabudowy agroturystycznej oraz infrastruktury technicznej. Ze względu na fakt, iż jest to teren predysponowany do wystąpienia naturalnych zagrożeń geologicznych, w postaci zjawisk geodynamicznych, sugeruje się w miarę możliwości, odstąpienia dalszej realizacji zabudowy w jego zasięgu. W przypadku realizacji nowych obiektów budowlanych, należy przed realizacją zabudowy wykonać stosowne badania geologiczne zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem.

W ocenianym projekcie planu, w kontekście wyznaczonego terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi oraz obszarów osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo, wprowadza się zapis wskazujący na konieczność uwzględnienia możliwości występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych przy lokalizacji obiektów budowlanych. W zakresie wyznaczonych na rysunku planu osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo ustala się zakaz prowadzenia robót ziemnych mogących wywoływać procesy osuwiskowe.

#### **Warunki aerasanitarne**

W związku z realizacją projektu planu, przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej oraz letniskowej, zabudowy zagrodowej, a na terenach rolniczych dopuszczono realizację zabudowy agroturystycznej. Dla nowej zabudowy, związanej z popytem ludzi, konieczne będzie zapewnienie dostaw energii cieplnej. W zapisach analizowanego projektu MPZP dopuszcza się stosowanie indywidualnych lub grupowych systemów zaopatrzenia w ciepło oparte o sieć ciepłowniczą, a zatem tam gdzie jest to możliwe, nowe budynki będą mogły uzyskać przyłączenie do sieci, co jest

korzystnym rozwiązaniem z punktu widzenia ochrony powietrza, gdyż eliminuje się w ten sposób powstawanie nowych źródeł emisji na danym terenie. W przypadku zabudowy, gdzie podłączenie do sieci ciepłowniczej nie będzie możliwe, zaopatrywanie w ciepło będzie odbywało się w oparciu o rozwiązania indywidualne. Wielkość emisji będzie uzależniona od sprawności instalacji grzewczych czy też od rodzaju i jakości stosowanego paliwa. W okresie zimowo - jesiennym, w rejonie nowej zabudowy może potencjalnie dochodzić do emisji szkodliwych związków i powstania efektu tzw. „niskiej emisji”. W związku z planowanym rozwojem terenów zabudowanych, można spodziewać się także wzrostu emisji ze źródeł komunikacyjnych, podczas dojazdu mieszkańców do posesji.

Lokalnego i ograniczonego czasowo wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się można na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych. Źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem zanieczyszczeń pyłowych, a także prace prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego, napędzanego silnikami spalinowymi. Przewiduje się jednak, że ilość zanieczyszczeń generowanych w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie będzie miała istotnego wpływu na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię, ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

Do emisji zanieczyszczeń pyłowych będzie dochodziło także w związku z realizowaną oraz planowaną eksploatacją złoża surowców naturalnych w południowo - wschodniej części terenu. Powstawanie zanieczyszczeń pyłowych towarzyszy przede wszystkim procesowi kruszenia kamienia, niemniej zjawisko to ma charakter jedynie lokalny.

Oceniany plan wprowadza zapisy mające na celu ochronę powietrza w tym m.in.: nakaz stosowania do celów grzewczych źródeł ciepła spełniających standardy czystości powietrza, dopuszczenie w zakresie stosowania indywidualnych lub grupowych systemów zaopatrzenia w ciepło oparte o sieć ciepłowniczą, media grzewcze ograniczające emisje zanieczyszczeń do środowiska i stosujące paliwa ekologiczne nisko emisyjne lub alternatywne źródła energii, nakaz stosowania do celów grzewczych źródeł ciepła spełniających standardy czystości powietrza a także dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o odnawialne źródła energii. Przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń ocenianego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie przyczyną pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych, istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia się lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

#### **Klimat akustyczny**

Określone tereny podlegają ochronie przed hałasem na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące na poszczególnych terenach w myśl w/w rozporządzenia zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 1** Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

| L.p. | Rodzaj terenu                                                                                                                                                                                                          | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB                           |                                                                          |                                                                                   |                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                        | Drogi lub linie kolejowe                                                          |                                                                          | Pozostałe obiekty i działalność będące źródłem hałasu                             |                                                                          |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | $L_{DWN}$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy wszystkim<br>dobom<br>w roku | $L_N$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy wszystkim<br>porom nocy | $L_{DWN}$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy wszystkim<br>dobom<br>w roku | $L_N$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy wszystkim<br>porom nocy |
| 1.   | a) Strefa ochronna „A”<br>uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                                                | 50                                                                                | 45                                                                       | 45                                                                                | 40                                                                       |
| 2.   | a) Tereny zabudowy<br>mieszkaniowej<br>jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze<br>stałym lub czasowym<br>pobytem dzieci i młodzieży<br>c) Tereny domów opieki<br>społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 64                                                                                | 59                                                                       | 50                                                                                | 40                                                                       |
| 3.   | a) Tereny zabudowy<br>mieszkaniowej wielorodzinnej<br>i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-<br>wypoczynkowej<br>d) Tereny mieszkaniowo-<br>usługowe                     | 68                                                                                | 59                                                                       | 55                                                                                | 45                                                                       |
| 4.   | Tereny w strefie śródmiejskiej<br>miast powyżej 100 tys.<br>mieszkańców                                                                                                                                                | 70                                                                                | 65                                                                       | 55                                                                                | 45                                                                       |

Realizacja ustaleń planu będzie wiązała się z przyrostem powierzchni terenów zabudowy, dla których wymagane jest uzyskanie standardów akustycznych w środowisku. Przyrost ten będzie wiązać się także ze wzrostem natężenia ruchu w obrębie istniejących lokalnych dróg, umożliwiających dojazd do nowo powstałych obiektów budowlanych.

Zasadniczym czynnikiem kształtującym klimat akustyczny w granicach obszaru objętego MPZP jest hałas komunikacyjny, związany z ruchem kołowym odbywającym się przede wszystkim po drodze krajowej nr 52,

przebiegającej wzdłuż północnej granicy terenu, hałas pochodzący od drogi powiatowej nr 1731K oraz hałas kolejowy. Ponadto na klimat akustyczny ma wpływ ruch odbywający się po drogach lokalnych, w tym po drodze gminnej, gdzie skupiają się głównie zabudowania mieszkaniowe, hałas bytowy, a także hałas związany z prowadzoną działalnością gospodarczą, w tym działalnością wydobywczą w obrębie kamieniołomu.

Do głównych źródeł hałasu liniowego należy droga krajowa nr 52. Zgodnie z *mapami akustycznymi dróg krajowych na terenie województwa małopolskiego*, udostępnionymi przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad, na analizowanym terenie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w kontekście wskaźników  $L_{DWN}$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia) i  $L_N$  (długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku). Zgodnie z w/w mapami narażone na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej położone w pierwszej linii zabudowy od drogi krajowej. Na analizowanym obszarze, tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej stanowią głównie obszary biologicznie czynne, na których nie przewiduje się rozwoju zabudowy oraz tereny zabudowy usługowej oraz produkcyjno - usługowej. W północno - zachodniej części terenu, przewidziano rozwój częściowo już zagospodarowanego, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej (**1MNU**), który zgodnie z w/w mapami akustycznymi, będzie narażony na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, pochodzące od drogi krajowej. W zasięgu przewidzianego do rozwoju terenu **1MNU** wskaźnik  $L_{DWN}$  kształtuje się na poziomie 55 - 75 dB, natomiast wskaźnik  $L_N$  wyniósł od 55 - 70 dB. Najwyższe wartości poziomu dźwięku dotyczą terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Należy podkreślić, iż teren ten został wskazany do rozwoju pełnionej funkcji już na etapie obowiązującego planu oraz studium, a w stanie obecnym jest on już częściowo zainwestowany.

Kolejnym źródłem oddziaływania akustycznego jest droga powiatowa nr 1731K, biegnąca przez centralną oraz południową część terenu opracowania. Dla w/w drogi nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego. Na poziom hałasu drogowego wpływa wiele czynników. Do najistotniejszych należą m.in. rodzaj, stan i jakość nawierzchni drogowej, liczba pojazdów przejeżdżających w jednostce czasu czy rodzaj pojazdów i ich stan techniczny. Przedmiotowa droga posiada nawierzchnię asfaltową a jej stan można określić jako dobry. Droga ta nie stanowi ciągu komunikacyjnego o dużym natężeniu ruchu, a poruszające się po niej pojazdy mają w większości charakter samochodów osobowych bądź niewielkich samochodów dostawczych. Z uwagi na powyższe, nie przewiduje się aby hałas generowany przez ruch pojazdów w rejonie w/w drogi stanowił znaczące źródło uciążliwości, niemniej nie można jednoznacznie wykluczyć, iż w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie dochodzi do przekroczeń poziomu dźwięku. W rejonie w/w drogi powiatowej w stanie istniejącym zlokalizowane są zabudowania mieszkalne o charakterze jednorodzinnym. Tereny te mogą być potencjalnie narażone na ponadnormatywny hałas. W jej rejonie, na mocy ustaleń ocenianego dokumentu dopuszczono rozwój terenu podlegającego ochronie akustycznej, tj. terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o symbolu **17MN**. Powyższe tereny zostały wskazane pod przyjęty w ocenianym dokumencie typ zagospodarowania wskazane już w obowiązującym MPZP oraz SUIKZP. Wprowadzona linia zabudowy – nieprzekraczalna, daje możliwość odsunięcia się zabudowy od drogi.

Transport kolejowy jest kolejnym źródłem emisji hałasu, gdzie może dochodzić do przekroczeń normatywnych wartości hałasu zarówno w porze nocnej, jak i dziennej. Trudno jednakże jednoznacznie ocenić czy i w jakim stopniu obszary położone wzdłuż linii kolejowej będą narażone na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu, z uwagi na brak dokładnych danych pomiarowych. Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej są już w chwili obecnej zabudowane, a w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej nie przewiduje się wprowadzenia nowych terenów zabudowy chronionych akustycznie.

Oddziaływanie akustyczne na tereny przyległe będzie potencjalnie dotyczyło również działalności gospodarczej prowadzonej między innymi w granicach terenów produkcyjno - usługowych, jak również będzie dotyczyło terenu eksploatacji powierzchniowej kopalin, gdzie głównym źródłem hałasu są prowadzone roboty strzałowe oraz prace związane z kruszeniem bloków kamienia. W stanie istniejącym w rejonie terenów o funkcji produkcyjno - usługowej oraz w rejonie kamieniołomu, nie ma zlokalizowanych zabudowań podlegających ochronie przed hałasem. W ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się także lokalizowania w/w typu zabudowy.

W związku z niewielkimi zmianami zagospodarowania w stosunku do stanu istniejącego, polegającymi głównie na wprowadzeniu obszarów zabudowy mieszkaniowej, w dowiązaniu do stanu obecnego, nie przewiduje się znaczącego wzrostu poziomu hałasu w omawianych granicach, a hałas przenikający do środowiska nie będzie stanowił znaczącego źródła uciążliwości. W związku z realizacją nowych obszarów zabudowy, może lokalnie dochodzić do zwiększania się ruchu kołowego. Niemniej jednak, przyrost nowych terenów zabudowy jest relatywnie niewielki, tym samym nie przewiduje się znaczącego wzrostu oddziaływania akustycznego.

W zakresie ochrony przed hałasem oceniany projekt planu ustala, iż poziom hałasu przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska, przy czym wskazuje się tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów chronionych przed hałasem:

- a) w granicach terenu o przeznaczeniu **MN** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniową;
- b) w granicach terenu o przeznaczeniu **MNU** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniowo - usługową,
- c) w granicach terenu o przeznaczeniu **ML/MN, ZP** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe;
- d) dla pozostałych terenów ochrona przed hałasem winna być zapewniona w ramach realizowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego:
  - nakaz stosowania odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych dla inwestycji obejmujących obiekty podlegające ochronie przed hałasem w środowisku, gdzie mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu;

- zakaz realizacji funkcji usługowych, rozumianych jako budynki usług wolnostojących lub usług możliwych do realizacji, jako lokale użytkowe wbudowane w budynki mogących być źródłem ponadnormatywnego hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej.

Ochronie przed ponadnormatywnym hałasem będzie służył także ustalony zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu, emisji pola elektromagnetycznego.

Kształtowaniu właściwych warunków akustycznych w środowisku, będą służyły również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, gdzie dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej na terenach dróg oznaczonych symbolami: **KDGP, KDZ, KDL, KDD**.

#### **Promieniowanie niejonizujące**

Przewidziana i dopuszczona w planie do budowy bądź przebudowy infrastruktura jak np. sieci energetyczne, stacje transformatorowe, jest źródłem promieniowania elektromagnetycznego, które może potencjalnie oddziaływać na ludzi. W ocenianym projekcie planu wprowadzono zapisy służące eliminacji tego zjawiska, w tym ustala się zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub na tych poziomach zgodnie z przepisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz wprowadza się zakaz lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

Z tego względu, można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego, przy uwzględnieniu i stosowaniu zawartych w nim zapisów ograniczających, a także przepisów odrębnych zawartych w obowiązującym ustawodawstwie, nie będzie stanowiła poważnego zagrożenia w kontekście oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizmy ludzi.

#### **Gospodarka odpadami**

Realizacja ustaleń planu spowoduje wzrost ilości odpadów, powstających na tym terenie. W miejscach przeznaczonych do zainwestowania w okresie realizacji inwestycji będą powstawać odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Na terenach zabudowy mieszkaniowej czy w rejonie przeznaczeń związanych z działalnością sportową i rekreacyjną, będą powstawać głównie odpady komunalne.

W zakresie postępowania z odpadami, w ocenianym dokumencie wskazuję się na postępowanie z odpadami zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, ustawy prawo ochrony środowiska oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz Planem Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego, wprowadza się zakaz wykorzystania odpadów w celu dokonania zmian w ukształtowaniu terenu działek, w tym niwelacji pod inwestycje, zakaz lokalizacji składowisk odpadów (rozumianych jako składowanie odpadów), spalarni odpadów i współspalarni odpadów oraz zakaz zagospodarowania terenów na cele związane ze zbieraniem, składowaniem, przeładunkiem, przetwarzaniem odpadów.

### **Dopuszczenie realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**

W ocenianym dokumencie ustala się zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów 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, z wyłączeniem:

- inwestycji celu publicznego,
- dróg publicznych,
- infrastruktury technicznej,
- inwestycji w strefie ochronnej obejmujących obiekty i urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW na terenach oznaczonych symbolami **PU**,
- lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach oznaczonych symbolami **PU**, **PG**.

Realizacja w/w przedsięwzięć wymaga uzyskania stosownych pozwoleń, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, w tym wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (procedura oceny oddziaływania na środowisko – przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko). Na obecnym etapie nie znane są szczegółowe rozwiązania techniczne czy też lokalizacja dla powyższych przedsięwzięć, dające możliwość jednoznacznego wskazania potencjalnych oddziaływań na środowisko, w tym także na ludzi. Przed realizacją inwestycji, tym samym przed uzyskaniem decyzji środowiskowej, należy dokonać szczegółowej oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

### **7.6. Przewidywane oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną**

Dziko występujące rośliny i zwierzęta podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz rozporządzeń wykonawczych.

Zgodnie z zapisami w/w ustawy ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoj, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Realizacja ustaleń projektu planu trwale wpłynie na szatę roślinną na terenach dotąd nieużytkowanych, a przeznaczonych pod zagospodarowanie w ocenianym projekcie planu. Dotyczyć to będzie przede wszystkim nowych terenów wskazanych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, jednorodzinną i usługową, produkcyjno - usługową, nowych terenów drogowych jak również pojedynczych działek zlokalizowanych w obrębie pozostałych terenów zabudowy.

W analizowanym projekcie planu, przewidziano rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, rozwój zabudowy zagrodowej na obszarach rolniczych, w ramach terenów **RZ** oraz przewidziano przyrost

zainwestowania terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz letniskowej. Wymienione powyżej tereny przewidziane do rozwoju zagospodarowania obejmują w powierzchni biologicznie czynne, w tym w większości porośnięte roślinnością drzewiastą i krzewiastą, a także fragmenty użytków rolnych oraz powierzchni nieużytkowanych, porośniętych roślinnością spontaniczną. W procesie budowlanym, szata roślinna, charakterystyczna dla terenów rolnych, nieużytków jak również dla obszarów zadrzewień, zostanie w rejonie nowych obiektów budowlanych usunięta i zastąpiona na części powierzchni roślinnością urządzoną. Realizacja obiektów budowlanych będzie związana naruszeniem i zajęciem wierzchniej warstwy gruntów, a co za tym idzie przekształceniem lokalnej pokrywy roślinnej, a w konsekwencji również siedlisk faunistycznych. Do trwałego przekształcenia szaty roślinnej będzie dochodziło także w momencie poszerzenia możliwości eksploatacji złoża kamieni. W analizowanym projekcie planu wprowadza się ponadto zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnię zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych. Pomimo, iż porastające w graniach terenów przeznaczonych pod zabudowę zadrzewienia stanowią potencjalną ostoję dla występującej tu fauny, w tym m.in. dla ptactwa, przewidziana potencjalna wycinka dla funkcjonowania ogólnego systemu przyrodniczego regionu i terenu planu, będzie oddziaływaniem mało znaczącym.

Wraz z naruszeniem szaty roślinnej, przekształceniom będą podlegały siedliska faunistyczne. Lokalnie zostanie więc ograniczona ich powierzchnia, a zamieszkujące je gatunki zwierząt, zostaną wyparte na skutek zajmowania ich siedlisk na potrzeby zabudowy na tereny sąsiednie. Niemniej jednak w ocenianym projekcie MPZP, zostaną zachowane znaczne powierzchnie biologicznie czynne, mogące w dalszym ciągu pełnić funkcję ostoi dla zamieszkujących teren gatunków zwierząt, w tym lasy porastające masyw Jaroszewickiej Góry - na południu oraz zbiorowiska zadrzewień porastające doliny cieków wodnych, a także założenie parkowe, zlokalizowane w północno - zachodniej części terenu.

Na omawianym terenie, ze względu na obecność siedlisk leśnych oraz bezpośrednie sąsiedztwo rozległego obszaru leśnego porastającego stoki Jaroszewickiej Góry, a także z uwagi na obecność licznych skupisk zadrzewień oraz kompleksów rolnych, pojawiają się tu gatunki związane z różnymi typami ekosystemów. Z uwagi na fakt, iż przeznaczone pod rozwój zabudowy siedliska towarzyszą już istniejącym terenom zabudowy bądź ciągom komunikacyjnym, gatunki zwierząt czy roślin tu występujących mają także charakter synantropów. Z tego też względu, pomimo jednostkowego oddziaływania ocenianego dokumentu, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną w skali lokalnej czy też w odniesieniu do całego regionu beskidzkiego, który odznacza się wysokim stopniem zalesienia oraz znaczną ilością obszarów chronionych, stanowiących ostoje florystyczno - faunistyczne. Warto podkreślić, że przewidywane przeznaczenia terenów nie będą realizowane skokowo (nagle), ale w rozciągnięciu w czasie. Z tego względu w granicach objętych opracowaniem nie dojdzie do nagłego przekształcenia siedlisk. Ponadto z tego też względu, aktualnie trudno jest precyzyjnie określić jakie gatunki w danym miejscu i czasie będą podlegały presji. Oddziaływanie na faunę lokalnie będzie się również przejawiało w przypadkowym jej płoszeniu i powstawaniu efektu barierowego w sąsiedztwie obszarów zabudowy, ze względu na ruch, oświetlenie oraz emisję dźwięków (hałasu). Jest to jednak zjawisko powszechne, towarzyszące obecności i działalności człowieka w środowisku, a w analizowanym przypadku nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na stan populacji gatunków fauny w skali regionu.

#### **7.6.1. Wpływ na teriologiczne korytarze ekologiczne**

Południowo - zachodnia część terenu, obejmująca głównie zbiorowiska leśne, ale także fragmenty użytków rolnych, położona jest w zasięgu korytarza migracji zwierząt „Dolina Skawy” (KPd - 13D). Na terenie Gminy Wadowice korytarz ten obejmuje powierzchnie biologicznie czynne położone w dolinie rzeki Skawy, a także położone w jej sąsiedztwie kompleksy leśne, w tym lasy porastające masyw Jaroszowickiej Góry.

W zasięgu w/w korytarza teriologicznego, generalnie zachowano leśny charakter terenu, wyznaczające tereny lasów (**ZL**), tereny zieleni nieurządzonej (**Z**), a także utrzymano wyznaczone w obowiązujących dokumentach planistycznych tereny rolnicze (**R**). W rejonie wyznaczonego korytarza nie przewiduje się realizacji nowych terenów zabudowy.

W ocenianym projekcie planu uwzględniono położenie omawianego obszaru w zasięgu w/w korytarza. W zakresie korytarza migracji, w ocenianym projekcie planu wskazuje się na ochronę obszaru o wysokiej wartości przyrodniczej obejmującego korytarz ekologiczny „Dolina Skawy” (KPd - 13D) poprzez ochronę elementów środowiska naturalnego, wód powierzchniowych śródlądowych i otaczającej je roślinności.

### **7.7. Przewidywane oddziaływania na zasoby naturalne**

#### **7.7.1. Lasy ochronne**

Lasy ochronne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach*.

W południowej części terenu porastają zbiorowiska leśne zaliczone do kategorii lasów wodochronnych i glebochronnych. Zbiorowiska leśne zostały uwzględnione w ocenianym projekcie planu, w ramach terenów o symbolu **ZL**. W ich zasięgu nie przewiduje się wprowadzenia terenów zabudowy.

#### **7.7.2. Grunty rolne i leśne**

Ochrona gruntów leśnych oraz gruntów rolnych wynika m.in. z *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

W granicach terenu opracowania występują obszary leśne, stanowiące lasy gospodarcze, będące własnością prywatną bądź będące własnością Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Andrychów. Występują one głównie w południowej części terenu, w rejonie masywu Jaroszowickiej Góry, na północnym - wschodzie, w rejonie magistrali kolejowej oraz w północno - zachodniej części terenu, w tym w rejonie parku. Tereny lasów zostały zachowane w dotychczasowym stanie, w ramach terenów o symbolu **ZL**, w rejonie parku wyznaczono tereny zieleni urządzonej (**ZP**) oraz teren zieleni w zespole dworsko – parkowym (**ZZ**). W granicach terenu opracowania występują obszary użytków rolnych. W ocenianym dokumencie tereny rolnicze, zostały zachowane w ramach terenów rolniczych **R** oraz terenów rolniczych z dopuszczaniem zabudowy zagrodowej **RZ**. W ocenianym dokumencie przewiduje się rozwój zabudowy, na terenach funkcjonujących jako obszary rolne. W przypadku zmiany przeznaczenia w/w terenów, wymagane będzie przeprowadzenie procedury wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem.

### 7.7.3. Złoże kopalin

Złoże surowców mineralnych podlegają ochronie na mocy Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze*.

W południowo - wschodniej części terenu występuje udokumentowane złożo kamieni drogowych i budowlanych (piaskowców krośnieńskich) „Barwałd” (ID MIDAS 812). Obecnie złożo to jest eksploatowane zgodnie z koncesją 20/97 z dnia 18.08.1997 r. uzupełnioną decyzją DGWK/Lp/487-4616/98 z 05.11.98, a użytkownikiem złoża jest „Kamieniołom Barwałd” sp. z o.o. Dla złoża „Barwałd” ustanowiony został obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I”.

W ocenianym dokumencie uwzględniono występowanie w/w złoża oraz wyznaczonego terenu i obszaru górniczego. W zakresie wyznaczonych na rysunku planu obszarów i terenów górniczych obowiązują wymagania w zakresie obszaru górniczego oraz terenu górniczego określone przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze: obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I” dla złoża kamieni drogowych i budowlanych zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego znak: SR-IX.7422.2.19.2016.RŁ z dnia 03.08.2016 r. ustanowiono obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I”. Obszar górniczy „Barwałd II” wpisany został do rejestru obszarów górniczych pod nr 10-6/5/402. W zakresie wyznaczonych na rysunku planu udokumentowanych złóż kamieni drogowych i budowlanych obowiązują wymagania w zakresie ochrony złóż kopalin określone przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze: złożo „Barwałd” - id 812 (złożo jest eksploatowane zgodnie z koncesją nr 20/97 z dnia 18.08.1997 r. wydaną przez Marszałka Województwa Małopolskiego (uzupełnioną decyzją DGWK/Lp/487-4616/98 z 05.11.98 r.) oraz koncesją nr SR-IX.7422.2.19.2016.RŁ z dnia 03.08.2016 r. wydaną przez Marszałka Województwa Małopolskiego), gdzie ustanowiony został obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I”.

W ocenianym dokumencie wprowadzono także zakaz przekroczenia zasięgu szkodliwego oddziaływania terenu eksploatacji powierzchniowej kopalin, oznaczonego symbolem **1PG**, poza granice terenu górniczego.

Jak wspomniano powyżej, złożo „Barwałd” jest w chwili obecnej eksploatowane, a wydobyte kopalinę obejmuje jego południową część. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Przedsiębiorcy Górniczego, w przyszłości planowana jest eksploatacja północnej części złoża. W związku z tym faktem, na etapie uzyskania stosownych decyzji administracyjnych, konieczne będzie wyznaczenie obszaru i terenu górniczego dla planowej do zagospodarowania części złoża. Na rysunku ocenianego projektu planu, uwzględniono zasięg projektowanego poszerzenia terenu górniczego „Barwałd I”. W jego zasięgu generalnie utrzymano dotychczasowy stan zagospodarowania. Wyjątek dotyczy nowo projektowanego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**11MN**), którego południowo – wschodni fragment znalazł się w zasięgu projektowanego poszerzenia terenu górniczego. W związku ze specyfiką wydobywania skały ze złoża, wymagającą prowadzenia robót strzałowych, w granicach terenu górniczego, tj. terenu, gdzie nie powinny pojawić się wpływy z eksploatacji, może dochodzić do występowania szkodliwych czynników w postaci drgań sejsmicznych, uderzeniowej fali powietrznej czy rozrzutu odłamków skalnych. Sytuacja ta nie powinna powodować potencjalnego zagrożenia dla mienia. Natomiast w przypadku terenu 1PG występuje poszerzenie tego terenu względem obecnego mpzp, poszerzenie terenu PG występuje w części północnej, zachodniej i fragment w części południowo-wschodniej. W ocenianym projekcie planu, w kontekście w/w kwestii wprowadzono zakaz

przekroczenia zasięgu szkodliwego oddziaływania terenu eksploatacji powierzchniowej kopalin, oznaczonego symbolem **1PG**, poza granice terenu górniczego. Ponadto na rysunku planu wyznaczono granicę strefy rozrzutu odłamków skalnych i granicę strefy zasięgu drgań sejsmicznych. Strefy te nie obejmują omawianego terenu 11MN.

## 7.8. Przewidywane oddziaływania na krajobraz

Omawiany teren charakteryzuje się krajobrazem typowym dla obszarów wiejskich. Jego dominującą składową są kompleksy rolne, z towarzyszącymi zabudowaniami o charakterze domów jednorodzinnych - skupionymi głównie w centralnej części terenu, wzdłuż drogi gminnej. Urozmaicenie krajobrazu stanowią doliny cieków wraz z porastającą je roślinnością wysoką oraz kompleks leśny, porastający stoki wzniesienia Jaroszowickiej Góry, której kulminacyjny punkt znajduje się na południe od granic omawianego terenu. W północno - zachodniej części terenu objętego projektem planu, zlokalizowany jest także fragment parku, stanowiący część zabytkowego zespołu dworsko - parkowego. W południowo - wschodniej części terenu zlokalizowana jest kopalnia okrywowa kamieni. Wydobycie surowca spowodowało powstanie kamieniołomu, który trwale wpłynął na lokalne uwarunkowania krajobrazowe.

Zgodnie z informacjami zawartymi w SUIKZP, południowo - zachodnia część analizowanego terenu, położona jest w zasięgu wyznaczonego obszaru o szczególnych walorach krajobrazowych. W jego zasięgu znalazły się przede wszystkim powierzchnie lasów, ale także niewielkie fragmenty terenów rolnych. W zasięgu w/w obszaru, nie wyznaczono nowych obszarów zabudowy.

W projekcie planu przewidziano zapisy służące ochronie i ograniczeniu wpływu na wartości estetyczne w granicach opracowania, określające między innymi ilość minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnych, a także zasady określające parametry zabudowy. Ochronie walorów krajobrazowych będą służyły także ustalenia, na mocy których zachowano tereny leśne oraz tereny zieleni nieurządzonej. W zapisach projektu planu, ochronie walorów krajobrazowych, w tym szczególnie w kontekście walorów widokowych, w *Ustaleniach szczegółowych dla terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania*, wyznacza się parametry zabudowy, w tym dopuszczalną wysokości budynków lub obiektów budowlanych. W zapisach projektu MPZP dopuszcza się także możliwość stosowania indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości nie przekraczającej 100kW, z uwzględnieniem zakazu realizacji elektrowni wiatrowych - mogących stanowić dominanty krajobrazowe.

## 7.9. Przewidywane oddziaływania na dobra materialne i zabytki

W obszarze objętym planem znajdują się **obiekty lub zespoły zabytkowe wpisane do rejestru zabytków**, które są chronione na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

| Lp. | Obiekt zabytkowy       | Nr rejestru zabytków | Data wpisu do rejestru zabytków | Numer identyfikacyjny |
|-----|------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 1   | zespół dworsko-parkowy | A-493<br>A-871/M*    | 24.03.1987 r.                   | A1                    |

W obszarze objętym planem ustala się **obiekty zabytkowe objęte ochroną w planie** wraz z cyframi identyfikacyjnymi, ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

| Lp. | Ulica | Numer         | Funkcja                                    | Nr według GEZ |
|-----|-------|---------------|--------------------------------------------|---------------|
| 1.  | -     | przy nr 52    | kapliczka                                  | 4             |
| 2.  | -     | przy nr 155   | kapliczka słupowa Serca Matki Bożej        | 6             |
| 3.  | -     | przy kościele | figura św. Jana Nepomucena                 | 3             |
| 4.  | -     | 53            | budynek mieszkalny                         | 10            |
| 5.  | -     | 74            | budynek dworca PKP, ob. budynek mieszkalny | 13            |
| 6.  | -     | 93            | budynek mieszkalny                         | 14            |
| 7.  | -     | 94            | budynek mieszkalny                         | 15            |
| 8.  | -     | 116           | budynek mieszkalny                         | 16            |
| 9.  | -     | 118           | budynek mieszkalny                         | 17            |
| 10. | -     | 123           | budynek mieszkalny                         | 18            |
| 11. | -     | 130           | budynek mieszkalny                         | 19            |
| 12. | -     | 132           | budynek mieszkalny                         | 20            |
| 13. | -     | 51            | budynek mieszkalny                         | 9             |

Dla wyznaczonych **obiektów zabytkowych objętych ochroną w planie**, z wyłączeniem obiektu z cyfrą identyfikacyjną 9, ustala się:

a) nakaz:

- ochrony formy architektonicznej budynku od strony elewacji frontowej, z zastrzeżeniem dopuszczenia lit. c,
- utrzymanie gabarytów obiektu budowlanego i formy dachu, z zastrzeżeniem dopuszczenia lit. c,
- użycie tradycyjnych materiałów elewacyjnych, w szczególności takich jak: cegła, kamień naturalny, tynk, drewno,
- utrzymanie i odtwarzanie detalu rzeźbiarskiego i architektonicznego,

b) zakaz:

- termomodernizacji prowadzącej do zatarcia detalu rzeźbiarskiego i architektonicznego,
- umieszczania na elewacjach frontowych urządzeń technicznych tj. anteny, klimatyzatory, kable elektroenergetyczne, przyłącza telekomunikacyjne, kanały kominowe,
- umieszczania na dachu budynku konstrukcji wsporczych dla urządzeń radio- i telefonicznych o wysokości przekraczającej 0,5 m nad kalenicę lub połać dachu,
- stosowania jako materiałów elewacyjnych listew plastikowych, blach,

c) dopuszczenie:

- rozbudowy,
- zmiany kształtu dachu związanej z oświetleniem poddasza lukarnami,
- wymiany stolarki okiennej i drzwiowej,
- zadaszenia wejść, doświetlenie poddaszy oknami połaciowymi,

- zmiany sposobu użytkowania,
- instalowania ogniw fotowoltaicznych w sposób nieekspozycyjny.

#### **7.10. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w kontekście założeń Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych pogłębiają się w związku z czym stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej.

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, a ponadto z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć na stan polskiego środowiska czy na wzrost gospodarczy.

Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być podejmowane jednocześnie z realizowanymi działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Zaproponowano w nim cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju stanowiąc ich uzupełnienie w kontekście adaptacji.

W przywołanym powyżej dokumencie SPA2020 ujęto między innymi następujące cele i kierunki działań:

##### **Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju i dobrego stanu środowiska**

###### **Kierunki działań:**

- 1.1. Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu
- 1.2 Adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu
- 1.3 Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
- 1.4 Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu
- 1.5 Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie
- 1.6 Zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

##### **Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.**

###### **Kierunki działań:**

- 2.1 Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami
- 2.2 Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

##### **Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu**

###### **Kierunki działań:**

3.1 Wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

3.2 Zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

**Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

**Kierunki działań:**

4.1 Monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

4.2 Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

**Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu**

**Kierunki działań:**

5.1 Promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

5.2 Budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

**Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu**

**Kierunki działań:**

6.1 Zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

6.2 Ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

Mając na uwadze charakter oraz szczegółowość ocenianego dokumentu planistycznego, a także sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu i jego uwarunkowania środowiskowe, należy stwierdzić, iż w kontekście powyższych wskazań, analizowany plan miejscowy jest związany przede wszystkim z sektorami gospodarki przestrzennej i obszarami wiejskimi, a także z sektorami obejmującymi budownictwo i infrastrukturę i inne.

Teren projektu MPZP obejmuje południową część obszaru sołectwa Barwałd Dolny, położonego w południowo - centralnej części Gminy Wadowice. Główne zagrożenia dla przedmiotowego terenu stanowią: intensyfikacja wyspy ciepła, silne ulewy powodujące podtopienia oraz susze sprzyjające deficytowi wody.

Generalnie ustalenia ocenianego miejscowego planu wpisują się przede wszystkim w realizację następujących kierunków działań określonych SPA 2020: 1.1 i 1.3 w zakresie celu nr 1 oraz 4.2 w celu nr 4.

Do ustaleń planu realizujących założenia powyższych celów i kierunków należą między innymi:

- a) w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się dopuszczenie stosowania indywidualnych lub grupowych systemów zaopatrzenia w ciepło oparte o sieć ciepłowniczą bądź media grzewcze ograniczające emisje zanieczyszczeń do środowiska i stosujące paliwa ekologiczne nisko emisyjne lub alternatywne źródła energii oraz dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości nie przekraczającej 100kW, za wyjątkiem terenów oznaczonych symbolami **R**, **Z**, **ZL**, **WS** z zastrzeżeniem stosowania indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości przekraczającej 100kW na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **PU** (kierunek 1.3 i 4.2);

- b) realizacja nowych terenów zabudowy poza obszarami zagrożonymi występowaniem powodzi (kierunek 1.5);
- c) wprowadzenie dla terenów zabudowy minimalnego procenta terenów biologicznie czynnych (kierunek 4.2);
- d) ustalenie nakazu ochrony środowiska wodnego poprzez m.in. nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych oraz nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych zanieczyszczeniem substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się tych zanieczyszczeń do wód i do ziemi (kierunek 4.2);
- e) zachowanie roślinności w rejonie doliny Kleczanki oraz innych cieków - działanie wpływające na zwiększenie retencji korytowej oraz poprawę stanu wód (1.1).

W zakres kierunków przyjętych w SPA2020 wpisują się również inne ustalenia planu sprzyjające ograniczeniom wpływu na środowisko, które zostały przedstawione w rozdziale 10.

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

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w odległości około 27 km od południowej granicy Państwa. Oddziaływanie wynikające z realizacji założeń planistycznych będzie miało charakter lokalny. W związku z powyższym, realizacja ustaleń ocenianego MPZP nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **9. 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**

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się potencjalna możliwość lokowania zabudowy na obszarze zagrożonym występowaniem ruchów masowych ziemi. Mimo iż na mocy analizowanego projektu planu, w w/w rejonie zagrożonym nie przewiduje się rozwoju terenów, których głównym przeznaczeniem jest zabudowa o różnej funkcji, obejmuje on fragment terenu rolniczego (**5R**), gdzie dopuszcza się rozwój m.in. zabudowy agroturystycznej oraz infrastruktury technicznej. W przypadku realizacji zabudowy w zasięgu obszaru zagrożonego ruchami masowymi ziemi, w przyszłości na skutek potencjalnego wystąpienia zjawisk geodynamicznych, może dojść do zaistnienia zagrożeń dla zdrowia i życia mieszkańców, a także zagrożeń dla ich mienia. Z tego względu obszary te nie sprzyjają realizacji obiektów budowlanych.

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z ustaleniami ocenianego dokumentu, znajduje się także przewidywane poszerzenie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (**1MNU**), podlegającego ochronie akustycznej, na obszarach położonych w sąsiedztwie drogi krajowej nr 52, gdzie zgodnie

z mapami akustycznymi, udostępnionymi przez GDDKiA, występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Kwestia ta dotyczyć może także projektowanego rozwoju zabudowy na terenie o symbolu **17MN**, w rejonie drogi powiatowej nr 1731K. Dla w/w drogi powiatowej nie były prowadzone pomiary hałasu, jednakże nie można jednoznacznie wykluczyć, że na tereny zabudowy zaprojektowane w ich sąsiedztwie, nie będzie oddziaływał ponadnormatywny hałas. Na oddziaływania akustyczne, pochodzące zarówno od drogi krajowej oraz powiatowej najbardziej narażone są zabudowania lokowane w pierwszej linii zabudowy od w/w infrastruktury. Należy jednak zauważyć, w bezpośrednim sąsiedztwie w/w dróg, zlokalizowana jest już w stanie istniejącym zabudowa o charakterze mieszkaniowym jednorodzinny. W ocenianym projekcie MPZP w kontekście ochrony akustycznej, wprowadza się stosowne zapisy oraz wprowadza nieprzekraczalną linię zabudowy, która umożliwia odsunięcie się budynku mieszkalnego od drogi.

Realizacja ocenianego projektu planu może być lokalnie związana z koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. W związku z faktem, iż w graniach omawianego terenu założono utrzymanie znacznego odsetka obszarów zielonych, w tym terenów lasów oraz zieleni wysokiej porastającej w dolinach cieków, oceniany plan nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania zieleni wysokiej w skali lokalnej czy w skali całej gminy.

Za kwestię potencjalnie problemową można także uznać wprowadzenie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**11MN**), w rejonie projektowanego poszerzenia terenu górniczego „Brawald I”. W związku ze specyfiką wydobywania skały ze złoża, wymagającą prowadzenia robót strzałowych, w granicach terenu górniczego, tj. terenu, gdzie mogą pojawiać się wpływy z eksploatacji, nie powinno dochodzić do występowania szkodliwych czynników w postaci drgań sejsmicznych, uderzeniowej fali powietrznej czy rozrzutu odłamków skalnych. Sytuacja ta nie powinna powodować potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi i ich mienia. Strefy te nie obejmują omawianego terenu 11MN.

## **10. 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**

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza obszarami skupionymi w europejskiej sieci Natura 2000. Najbliższymi obszarem naturalnym jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Skawy” (PLB 120005), położony w odległości około 6 km na północny - zachód od granic opracowania. Z uwagi na oddalenie od obszaru Natura 2000, należy przyjąć, iż realizacja planu nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru naturalnego.

Sposób w jaki w ocenianym dokumencie ujęto ustalenia służące ochronie i ograniczeniu oddziaływania na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony poniżej.

### **10.1. Ochrona powietrza atmosferycznego**

Ochronie powietrza atmosferycznego będą służyły następujące ustalenia przewidziane w ocenianym planie:

- 1) nakaz stosowania do celów grzewczych źródeł ciepła spełniających standardy czystości powietrza,
- 2) dopuszczenie w zakresie stosowania indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości nie przekraczającej 100kW, za wyjątkiem terenów oznaczonych symbolami **R, Z, ZL, WS**, z zastrzeżeniem 3),
- 3) dopuszczenie w zakresie stosowania indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości przekraczającej 100kW na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **PU**,
- 4) ustala się zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów 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, z wyłączeniem:
  - inwestycji celu publicznego,
  - dróg publicznych,
  - infrastruktury technicznej,
  - inwestycji w strefie ochronnej obejmujących obiekty i urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW na terenach oznaczonych symbolami **PU**,
  - lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach oznaczonych symbolami **PU, PG**,
- 5) ustala się zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności realizacji przedsięwzięć stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska,
- 6) ustala się zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu, emisji pola elektromagnetycznego,
- 7) W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się dopuszczenie stosowania indywidualnych lub grupowych systemów zaopatrzenia w ciepło oparte o sieć ciepłowniczą, media grzewcze ograniczające emisje zanieczyszczeń do środowiska i stosujące paliwa ekologiczne nisko emisyjne lub alternatywne źródła energii oraz zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej.

## **10.2. Ochrona środowiska wodno - gruntowego**

Ochronie środowiska wodno – gruntowego będą służyły następujące zapisy ujęte w planie:

- 1) nakaz utrzymania i ochrony rzeki Kleczanka poprzez utrzymanie otuliny biologicznej rzeki oraz występującej w otulinie roślinności wodnej i szuwarowej,
- 2) zachowanie ciągłości cieków wodnych, w tym cieków na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **1WS, 2WS, 3WS** przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową oraz kolejową,
- 3) nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych,

- 4) nakaz utwardzenia lub uszczelnienia powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem, w tym zagrożonych zanieczyszczeniem substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się tych zanieczyszczeń do wód i do ziemi,
- 5) nakaz utrzymania istniejących rowów melioracyjnych,
- 6) nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania przez odprowadzenie do ziemi na nieutwardzony teren działki, do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odprowadzających z zachowaniem przepisów ustawy Prawo Wodne, z zastrzeżeniem dopuszczenia odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub do urządzenia wodnego zgodnie z zachowaniem przepisów ustawy Prawo Wodne,
- 7) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które nie spełniają obowiązujących norm czystości do wód powierzchniowych oraz do ziemi,
- 8) zakaz lokalizacji ogrodzenia w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegowej cieków,
- 9) w pasie terenu o szerokości 1,5 m wzdłuż rowów melioracyjnych dopuszcza się prowadzenia robót remontowych i konserwacyjnych, grodzenie nieruchomości wzdłuż rowu zgodnie z przepisami z zakresu Prawa Wodnego, zakazuje się lokalizacji nowych obiektów innych niż urządzenia wodne, urządzenia infrastruktury drogowej, infrastruktury technicznej,
- 10) dopuszczenie ochrony przeciwpowodziowej na rzekach,
- 11) w zakresie postępowania ze ściekami ustala się:
  - a) nakaz ujęcia i oczyszczenia ścieków do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo Wodne,
  - b) nakaz odwadniania poprzez systemy kanalizacyjne lub urządzenia wodne,
  - c) nakaz wykonania nawierzchni terenów dróg, dojazdów, miejsc postojowych, w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do ziemi i wód gruntowych,
  - d) nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych.

W zakresie terenu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr PLGW2000159 wyznaczonego w granicach obszaru objętego planem, w celu zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych należy stosować przepisy określone w ustawie Prawo Wodne.

Ponadto w planie dla poszczególnych przeznaczeń określono nakaz zachowania minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej.

### **10.3. Ochrona przed hałasem**

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, iż poziom hałasu przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska, przy czym wskazuje się tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów chronionych przed hałasem:

- 1) w granicach terenu o przeznaczeniu **MN** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniową,
- 2) w granicach terenu o przeznaczeniu **MNU** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów pod zabudowę

mieszkaniowo - usługową,

- 3) w granicach terenu o przeznaczeniu **ML/MN, ZP** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe,
- 4) dla pozostałych terenów ochrona przed hałasem winna być zapewniona w ramach realizowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego:
  - nakaz stosowania odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych dla inwestycji obejmujących obiekty podlegające ochronie przed hałasem w środowisku, gdzie mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu,
  - zakaz realizacji funkcji usługowych, rozumianych jako budynki usług wolnostojących lub usług możliwych do realizacji, jako lokale użytkowe wbudowane w budynki mogących być źródłem ponadnormatywnego hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej.

Kształtowaniu właściwych warunków akustycznych w środowisku, będą służyły również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, gdzie dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej na terenach dróg oznaczonych symbolami: **KDGP, KDZ, KDL, KDD**. Ochronie w zakresie uwarunkowań akustycznych będzie także służył zapis wprowadzający zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu, emisji pola elektromagnetycznego.

#### **10.4. Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym**

W zakresie tym w planie wprowadzono następujące ustalenia:

- 1) zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub na tych poziomach zgodnie z przepisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska,
- 2) zakaz lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii,
- 3) zakaz składowania, przetwarzania materiałów lub surowców powodujących przekroczenie standardów emisyjnych zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska.

Ponadto ustala się zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu, emisji pola elektromagnetycznego.

#### **10.5. Ochrona różnorodności biologicznej**

W ocenianym planie ochronie różnorodności biologicznej będzie służyło wprowadzenie zapisu ustalającego dla poszczególnych przeznaczeń, nakazu zachowania minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto ustala się nakaz utrzymania i ochrony rzeki Kleczanka poprzez utrzymanie otuliny biologicznej rzeki oraz występującej w otulinie roślinności wodnej i szuwarowej, zachowanie ciągłości cieków wodnych, w tym cieków na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami **1WS, 2WS, 3WS** przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową oraz kolejową. Wskazuje się także na konieczność ochrony obszaru o wysokiej wartości przyrodniczej obejmującego

korytarz ekologiczny „Dolina Skawy” (Dolina Skawy - kod KPd-13D obejmująca dolinę rzeki Skawy) poprzez ochronę elementów środowiska naturalnego, wód powierzchniowych śródlądowych i otaczającej je roślinności.

W zakresie ochrony bioróżnorodności, w ocenianym planie zachowano obszary biologicznie czynne, w tym przede wszystkim tereny lasów, zieleni nieurządzonej i tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

**Poza powyższymi rozwiązaniami, nie stwierdza się potrzeby stosowania innych działań kompensacyjnych bądź ograniczających.**

## **11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie**

Przedłożony do oceny projekt miejscowego planu zagospodarowania przewiduje przede wszystkim utrzymanie rolniczego charakteru terenu, z jednoczesnym wskazaniem na rozwój terenów zabudowy, głównie o charakterze mieszkaniowym jednorodzinnym wraz z rozwojem lokalnej infrastruktury drogowej, na terenach biologicznie czynnych. Oceniany plan uwzględnia zapisy ograniczające wpływ na środowisko, między innymi z zakresu ochrony warunków gruntowo - wodnych, w zakresie ochrony przed hałasem, ochrony wartości przyrodniczych czy w kontekście ochrony powietrza. Mając na uwadze przewidziane w projekcie ocenianego dokumentu zamierzenia planistyczne, w odniesieniu do terenu objętego opracowaniem, wskazuje się na występowanie kwestii potencjalnie problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

Na analizowanym obszarze wyznaczono obszar zagrożony występowaniem ruchów masowych ziemi. W jego zasięgu możliwy jest rozwój zabudowy agroturystycznej - której realizację dopuszczono na terenach rolniczych. Dotyczy to terenu o symbolu **5R**. W rejonie zagrożonym wyłączeniem ruchów masowych ziemi, w miarę możliwości sugeruje się odstąpienie od realizacji zabudowy bądź w przypadku jej wprowadzenia, należy przed realizacją wykonać stosowne badania geologiczne zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. W ocenianym projekcie planu, w kontekście wyznaczonego terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi przy lokalizacji obiektów budowlanych należy uwzględnić możliwość występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W analizowanym dokumencie zakłada się rozwój terenów zabudowy - podlegających na mocy przepisów odrębnych ochronie akustycznej - w rejonie drogi krajowej, gdzie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku oraz w rejonie drogi powiatowej, gdzie nie można wykluczyć ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na tereny przyległe. Przed realizacją obiektów budowlanych, należałoby rozważyć odsunięcie linii zabudowy od drogi lub linii kolejowej. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki z w/w terenami infrastruktury.

W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym planem dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych w rejonie zabudowy. W przypadku konieczności wycinki zieleni wysokiej, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na awifaunę, korzystne byłoby jej przeprowadzenie w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po

poprzedzającej ekspertyzie ornitologicznej, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na ptactwo.

W odniesieniu do projektowanego poszerzenia terenu górniczego „Barwałd I”, gdzie mogą występować szkodliwe czynniki wynikające z eksploatacji złoża, np. w postaci drgań sejsmicznych czy rozrzutu odłamków kopaliny, nie powinno stanowić potencjalnego zagrożenia dla zdrowia ludzi i ich mienia, w rejonie terenu **11MN**, w granicach projektowanego terenu górniczego. W ocenianym projekcie planu, wprowadza się stosowne zapisy ograniczające. Ponadto na rysunku planu wyznaczono granicę strefy rozrzutu odłamków skalnych i granicę strefy zasięgu drgań sejsmicznych. Strefy te nie obejmują omawianego terenu 11MN.

## **12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Niniejsze opracowanie obejmuje prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny położone w południowej części sołectwa Barwałd Dolny, w Gminie Wadowice.. Celem przedmiotowej prognozy jest przedstawienie i analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektowanych zmian przeznaczeń i zagospodarowania terenu w stosunku do stanu istniejącego. Dla określenia potencjalnego wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko posłużono się metodami analitycznymi wykorzystując analogie pomiędzy planowanymi przeznaczeniami terenów, a obszarami już zagospodarowanymi o zbliżonych funkcjach w odniesieniu do uwarunkowań środowiskowych.

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w południowo - centralnej części Gminy Wadowice, w powiecie wadowickim, województwie małopolskim. Obejmuje tereny położone w południowej części sołectwa Barwałd Dolny i zajmuje powierzchnię około 238,6 ha. Zabudowania koncentrują się głównie w północnej części terenu, natomiast na południu dominują pola uprawne oraz lasy. Zadrzewienia poszastają także w rejonie potoków, w tym wzdłuż potoku Kleczanka. W północno - zachodniej części terenu znajduje się fragment parku, położonego na terenie sołectwa Klecza Górna. W południowo - wschodniej części terenu znajduje się kopalnia odkrywkowa kruszywa naturalnego - „Kamieniołom Barwałd” sp. z o.o. Przez północną część terenu przebiega droga krajowa nr 52, komunikująca ze sobą miejscowości położone w województwie śląskim i małopolskim. Przez południową i centralną część terenu przebiega droga powiatowa, łącząca gminę Wadowice z położoną na południowy - wschód gminą Stryszów. W północnej części terenu, przebiega linia kolejowa nr 117, relacji Kalwaria Zebrzydowska, Lanckorona - Bielsko - Biała Główna. W rejonie północno - zachodniej granicy terenu, mieści się przystanek kolejowy.

Na mocy zapisów ocenianego MPZP, generalnie utrzymano rolniczy charakter terenu, poprzez zachowanie w dotychczasowym przeznaczeniu terenów użytków rolniczych (**R**) oraz terenów rolniczych z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**RZ**), koncentrujących się w centralnej i południowej części terenu. W południowo - zachodniej części terenu, przewidziano wprowadzenie terenu o symbolu **2RZ**, w rejonie zadrzewienia. W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w stosunku do istniejącego zagospodarowania, przewidziano także utrzymanie istniejących terenów zagospodarowanych, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), położonych w sąsiedztwie drogi gminnej, powiatowej oraz linii kolejowej, a także ich rozwój na tereny biologicznie czynne, głównie o charakterze rolniczym bądź nieużytków. W północnej części terenu utrzymano,

w dotychczasowym zagospodarowaniu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej (**MNU**) oraz przewidziano rozwój terenu o symbolu **1MNU** na sąsiednie powierzchnie biologicznie czynne. W południowo - zachodniej części obszaru, utrzymano także istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy letniskowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**ML/MN**) i nieznacznie poszerzono teren o symbolu **2MN/ML**. W ocenianym projekcie planu, uwzględniono istniejące tereny zagospodarowane, pełniące funkcje usługowe oraz produkcyjne, w tym tereny zabudowy usługowej (**U**) - położone na północy oraz zabudowy produkcyjno - usługowej (**PU**), zlokalizowane w północnej oraz południowej części terenu. W północno - zachodniej części terenu, wprowadzono teren zabudowy produkcyjno - usługowej (**4PU**). W południowo - wschodniej części obszaru uwzględniono występowanie złoża surowców naturalnych, a w jego zasięgu oraz w rejonie zakładu prowadzącego działalność wydobywczą wyznaczono teren **1PG** - tereny eksploatacji powierzchniowej kopalin, poszerzenie terenu PG występuje w części północnej, zachodniej i fragment w części południowo-wschodniej.

W zakresie infrastruktury drogowej, w projekcie planu uwzględniono tereny istniejących dróg, w tym teren drogi publicznej głównej ruchu przyspieszonego (**KDGP**), tereny dróg publicznych klasy: zbiorczej (**KDZ**), lokalnej (**KDL**). W ocenianym dokumencie uwzględniono także istniejące tereny drogowe w rejonie obszarów zagospodarowanych, tj. tereny dróg publicznych klasy dojazdowej (**KDD**) oraz tereny dróg wewnętrznych (**KDW**). W związku z projektowanym rozwojem terenów zabudowy, lokalnie przewidziano także rozwój w/w terenów drogowych. W kontekście środowiska przyrodniczego, w ocenianym projekcie planu zachowano tereny wód powierzchniowych śródlądowych **WS**, obejmujące koryto Kleczanki. W rejonie cieków, stanowiących jej dopływy, utrzymano naturalną otulinę biologiczną - m. in. w postaci wyznaczonych terenów zieleni nieurządzonej (**Z**). W południowej części obszaru zachowano tereny lasów (**ZL**), porastające stoki Jaroszewickiej Góry. W północno - zachodniej części terenu uwzględniono lokalizację zespołu dworsko - parkowego, położonego w większości na terenie sołectwa Klecza Górna, wyznaczając w jego rejonie teren zieleni zespołu dworsko-parkowym (**ZZ**). W sąsiedztwie w/w terenu utrzymano także tereny zieleni urządzonej (**ZP**).

Przedmiotowy teren na przestrzeni lat podlegał przekształceniom wynikającym z działalności człowieka. Przekształcenia lokalnego środowiska związane są przede wszystkim z rozwojem rolnictwa i osadnictwa oraz prowadzoną działalnością wydobywczą.

Omawiany teren charakteryzuje się stosunkowo mało urozmaiconą rzeźbą terenu. Generalnie obszar ten wykazuje nachylenie w kierunku północnym, ku dolinie Kleczanki oraz ku przepływającemu w osi północ - południe przez centralną część terenu potokowi. W południowo - wschodniej części terenu znajduje się kamieniołom. W powierzchniowej budowie geologicznej terenu biorą udział utwory czwartorzędowe, paleogeńskie i kredowe. W granicach opracowania wskazuje się na występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, osuwisk aktywnych ciągle i okresowo. W zasięgu powyższych terenów, w stanie istniejącym, zlokalizowane są tereny zielone. W omawianych granicach występuje udokumentowane złożo kamieni drogowych i budowlanych (piaskowców krośnieńskich) „Barwałd”. Obecnie złożo jest zagospodarowane, a jego użytkownikiem jest „Kamieniołom Barwałd” sp. z o.o. Dla w/w złoża ustanowiony został obszar górniczy „Barwałd II” i teren górniczy „Barwałd I”. W ocenianym

projekcie planu, uwzględniono występowanie w/w złoża oraz terenu i obszaru górniczego. W przyszłości będzie możliwe jego dalsze zagospodarowanie.

Wody podziemne występują tu w utworach fliszowych oraz osadach czwartorzędowych. Teren opracowania zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 159 o kodzie PLGW 2000159. Jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została określona jako niezagrożona.

Omawiany teren odwadniany jest bezpośrednio przez potok Kleczankę, która przepływa przez północną część terenu. Przez teren przepływają także jej dopływy. W granicach opracowania występują obszary zagrożone wodami powodziowymi, obejmują one tereny położone na północy terenu. Teren objęty opracowaniem należy do zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie Kłęczanka i kodzie PLRW 2000122134789. Ma ona status naturalnej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako dobry, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona. Ciekim istotnym z punktu widzenia w/w JCWP jest Kleczanka, która przepływa przez północną część terenu.

Omawiany teren przynależy do Regionu Pogórza Karpackiego. Znajduje się on w granicach umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego.

Na stan powietrza na przedmiotowym terenie mają głównie wpływ zanieczyszczenia pochodzące z zabudowań mieszkalnych oraz pochodzące od drogi krajowej i powiatowej, a także z lokalnych dróg, ale również zanieczyszczenia nawiewane z sąsiadujących obszarów zabudowanych. W obrębie przydomowych kotłowni może dochodzić do emisji szkodliwych związków powstających w procesie grzewczym. Ich wzrost notuje się zwłaszcza w okresie zimowym, kiedy zanieczyszczenia te powstają w wyniku spalania paliw w kotłowniach i domowych paleniskach. Lokalnie na stan powietrza może także wpływać kopalnia kamienia, emitująca zanieczyszczenia pyłowe, powstające na skutek kruszenia kamienia.

Na tereny zabudowy zlokalizowane w granicach analizowanego obszaru, oddziałuje głównie hałas pochodzący od drogi krajowej nr 52 oraz od drogi powiatowej i linii kolejowej. W rejonie w/w drogi krajowej występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku. W mniejszym stopniu źródło hałasu stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej czy teren zabudowy produkcyjno - usługowej. Lokalnie na poziom dźwięku w środowisku wpływa także prowadzona w rejonie kamieniołomu działalność wydobywcza.

Na przestrzeni lat środowisko naturalne w omawianych granicach uległo przekształceniu na skutek działalności człowieka. Do siedlisk występujących w granicach terenu należą m.in. lasy, zadrzewienia, w tym te porastające doliny cieków wodnych oraz obszary nieużytków i pól uprawnych, a także zieleń parkowa. Obecność obszarów zielonych sprzyja występowaniu licznych gatunków zwierząt. Południowo - zachodnia część obszaru położona jest w zasięgu korytarza ekologicznego o nazwie „Dolina Skawy”. Na analizowanym terenie nie wyznacza się obszarów chronionych, nie ma tu także pomników przyrody.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia. W granicach opracowania, obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W przypadku braku uchwalenia ocenianego dokumentu,

zagospodarowanie będzie realizowane na mocy obowiązującego planu. Na obszarach zabudowy utrzymana lub nasilona zostanie emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, a także odprowadzanie ścieków czy emisja hałasu. Tereny zielone będą nadal spełniały dotychczasowe funkcje ekologiczne.

W zasięgu przewidywanych zmian sposobu zagospodarowania tereny funkcjonują obecnie jako powierzchnie zielone - głównie nieużytki oraz powierzchnie pól uprzemysłowionych. W analizowanym projekcie planu wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnię zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych.

Przedmiotowy teren położony jest poza obszarami Natura 2000. Realizacja jego założeń nie będzie związana z wpływem na w/w obszary. Realizacja założeń planu będzie związana z oddziaływaniem na poszczególne komponenty środowiska.

Wprowadzenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, w miejscu ich realizacji, związane będzie z bezpośrednim i trwałym naruszeniem powierzchni ziemi. Przyrost powierzchni szczelnych kosztem powierzchni zielonych prowadzi będzie w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości wnikania wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi. Z uwagi na częściowe zagospodarowanie obszaru, oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty będą miały charakter zjawisk już występujących, a jedynie lokalnie - pogłębiających się. W analizowanym dokumencie wskazuje się na zapisy służące ochronie wód podziemnych, gdzie m.in. wprowadza się nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych czy nakaz ujęcia i oczyszczenia ścieków do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo Wodne. W graniach opracowania wskazuje się na zachowanie cieków wodnych. W granicach opracowania nie występują cieki wodne istotne z punktu widzenia ochrony Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Realizacja miejscowego planu przy uwzględnieniu wspomnianych zapisów oraz obowiązującego ustawodawstwa nie będzie miała znaczącego wpływu na stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych, ani na możliwość utrzymania bądź osiągnięcia ich celów środowiskowych.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach opracowania wskazuje się na występowanie terenów osuwisk aktywnych ciągle, okresowo i terenów zagrożonych występowaniem ruchów masowych ziemi. Tereny te obejmują powierzchnie zielone. W zasięgu terenu zagrożonego ruchami masowymi, występującego na obszarze rolniczym, dopuszczono możliwość wprowadzenia zabudowy agroturystycznej. Dla w/w terenów zagrożonych, w ocenianym projekcie planu, wprowadzono stosowne zapisy ograniczające.

Realizacja przewidzianych w projekcie przeznaczeń terenu będzie związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Na etapie budowy źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą głównie pojazdy i maszyny budowlane. Na etapie użytkowania emisja do powietrza atmosferycznego będzie związana ze spalaniem paliw w kotłowniach i potencjalnym pojawianiem się zjawiska tak zwanej „niskiej emisji”. Przeciwdziałaniu i ograniczaniu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych będą służyły zapisy ujęte w projekcie planu, w tym np. nakaz stosowania do celów grzewczych źródeł ciepła spełniających standardy czystości powietrza, dopuszczenie w zakresie stosowania indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii o wartości nie przekraczającej 100kW, za wyjątkiem terenów oznaczonych symbolami **R, Z, ZL, WS**.

Do głównych źródeł hałasu liniowego należy droga krajowa nr 52. Na analizowanym terenie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od w/w drogi. Narażone na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej położone w pierwszej linii zabudowy od drogi krajowej. Na analizowanym obszarze, tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi stanowią głównie tereny zielone oraz w mniejszym stopniu tereny już zabudowane. Na ponadnormatywne oddziaływanie dźwięku mogą być także narażone tereny położone w sąsiedztwie drogi powiatowej. Transport kolejowy jest kolejnym źródłem hałasu, gdzie może dochodzić do przekroczeń wartości dźwięku. W zakresie ochrony przed hałasem oceniany projekt planu ustala, iż poziom hałasu przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska i wskazuje się tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów chronionych przed hałasem.

Przewidziana i dopuszczona w planie do budowy bądź przebudowy infrastruktura jak np. sieci energetyczne, stacje transformatorowe, jest źródłem promieniowania elektromagnetycznego, które może potencjalnie oddziaływać na ludzi. W ocenianym projekcie planu wprowadzono zapisy służące eliminacji tego zjawiska, w tym ustala się zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub na tych poziomach zgodnie z przepisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz wprowadza się zakaz lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

W zakresie postępowania z odpadami, w ocenianym dokumencie wskazują się na postępowanie z odpadami zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, ustawy prawo ochrony środowiska oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz Planem Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego, wprowadza się zakaz wykorzystania odpadów w celu dokonania zmian w ukształtowaniu terenu działek, w tym niwelacji pod inwestycje, zakaz lokalizacji składowisk odpadów (rozumianych jako składowanie odpadów), spalarni odpadów i współspalarni odpadów oraz zakaz zagospodarowania terenów na cele związane ze zbieraniem, składowaniem, przeładunkiem, przetwarzaniem odpadów.

Przewidywane oddziaływanie na przyrodę wynikające z realizacji ocenianego dokumentu, a polegające przede wszystkim na rozwoju terenów zabudowy o przeznaczeniu mieszkaniowym, będzie związane naruszeniem i zajęciem wierzchniej warstwy gruntów, a co za tym idzie przekształceniem lokalnej roślinności, a w konsekwencji również miejsc bytowania zwierząt. Wprowadzenie nowych form zainwestowania będzie związane ze zmianą charakteru zagospodarowania i będzie lokalnie wiązało się z częściowym usunięciem roślinności drzewiastej. W analizowanym projekcie planu wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnię zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych. Zachowane powierzchnie zielone, w tym znaczne obszary lasów będą w dalszym ciągu pełniły ostoję dla zwierząt.

Omawiany teren charakteryzuje krajobraz obszarów wiejskich. W jego granicach występuje fragmenty zabytkowego parku. W omawianych granicach występują liczne obiekty zabytkowe. Południowo - zachodnia część terenu, zgodnie z informacjami zamieszczonymi w studium, została zaklasyfikowana jako obszar o szczególnych walorach krajobrazowych. W projekcie planu przewidziano zapisy służące ochronie i ograniczeniu wpływu na wartości estetyczne.

Mając na uwadze charakter oraz szczegółowość ocenianego dokumentu planistycznego, a także sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu i jego uwarunkowania środowiskowe, należy stwierdzić, iż ustalenia ocenianego miejscowego planu wpisują się przede wszystkim w realizację kierunków działań określonych SPA 2020.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w odległości około 27 km od południowej granicy Państwa. Oddziaływanie wynikające z realizacji założeń planistycznych będzie miało charakter lokalny. W związku z powyższym, realizacja ustaleń ocenianego MPZP nie będzie powodowała pozagranicznego oddziaływania na środowisko.

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się potencjalna możliwość lokowania zabudowy na obszarze zagrożonym występowaniem ruchów masowych ziemi. Mimo iż na mocy analizowanego projektu planu, w w/w rejonie zagrożonym nie przewiduje się rozwoju terenów, których głównym przeznaczeniem jest zabudowa o różnej funkcji, obejmuje on fragment terenu rolniczego (**5R**), gdzie dopuszcza się rozwój m.in. zabudowy agroturystycznej oraz infrastruktury technicznej. W przypadku realizacji zabudowy w zasięgu obszaru zagrożonego ruchami masowymi ziemi, w przyszłości na skutek potencjalnego wystąpienia niekorzystnych zjawisk, może dojść do zaistnienia zagrożeń dla zdrowia i życia mieszkańców, a także zagrożeń dla ich mienia. Z tego względu obszary te nie sprzyjają realizacji obiektów budowlanych. W rejonie zagrożonym występowaniem ruchów masowych ziemi, w miarę możliwości sugeruje się odstąpienie od realizacji zabudowy bądź w przypadku jej wprowadzenia, należy przed realizacją wykonać stosowne badania geologiczne zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. W ocenianym projekcie planu, w kontekście wyznaczonego terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi przy lokalizacji obiektów budowlanych należy uwzględnić możliwość występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z ustaleniami ocenianego dokumentu, znajduje się także przewidywane poszerzenie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (**1MNU**), podlegającego ochronie akustycznej, na obszarach położonych w sąsiedztwie drogi krajowej nr 52, gdzie zgodnie z mapami akustycznymi, udostępnionymi przez GDDKiA, występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Kwestia ta dotyczyć może także projektowanego rozwoju zabudowy na terenie o symbolu **17MN**, w rejonie drogi powiatowej nr 1731K. Dla w/w drogi powiatowej nie były prowadzone pomiary hałasu, gdzie nie można jednoznacznie wykluczyć, że na tereny zabudowy zaprojektowane w ich sąsiedztwie, nie będzie oddziaływał ponadnormatywny hałas. Na oddziaływania akustyczne, pochodzące zarówno od drogi krajowej oraz powiatowej najbardziej narażone są zabudowania lokowane w pierwszej linii zabudowy od w/w infrastruktury. Plan dopuszcza lokalizację budynków poprzez zastosowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy tj. w znacznej odległości od drogi. Należy również zauważyć, w bezpośrednim sąsiedztwie w/w dróg, zlokalizowana jest już w stanie istniejącym zabudowa o charakterze mieszkaniowym jednorodzinnym. Przed realizacją obiektów budowlanych, należałoby rozważyć odsunięcie linii zabudowy od dróg lub linii kolejowej. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki z w/w terenami infrastruktury. W ocenianym MPZP w kontekście ochrony akustycznej, wprowadza się stosowne zapisy.

Realizacja ocenianego projektu planu może być lokalnie związana z koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. W związku z faktem, iż w graniach omawianego terenu założono utrzymanie znacznego odsetka obszarów zielonych, w tym terenów lasów oraz zieleni wysokiej porastającej w dolinach cieków, oceniany plan nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania zieleni wysokiej w skali lokalnej czy w skali całej gminy. W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym planem dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych w rejonie zabudowy. W przypadku konieczności wycinki zieleni wysokiej, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na awifaunę, korzystne byłoby jej przeprowadzenie w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie ornitologicznej, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na ptactwo.

Za kwestię potencjalnie problemową można także uznać wprowadzenie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**11MN**), w rejonie projektowanego poszerzenia terenu górniczego „Brawald I”. W związku ze specyfiką wydobycia skały ze złoża, wymagającą prowadzenia robót strzałowych, w granicach terenu górniczego, tj. terenu, gdzie mogą pojawiać się wpływy z eksploatacji, nie powinno dochodzić do występowania szkodliwych czynników w postaci drgań sejsmicznych, uderzeniowej fali powietrznej czy rozrzutu odłamków skalnych. Na rysunku planu wyznaczono granicę strefy rozrzutu odłamków skalnych i granicę strefy zasięgu drgań sejsmicznych. Strefy te nie obejmują omawianego terenu 11MN.

Podsumowując, analizowany projekt planu miejscowego w większości utrzymuje istniejący stan zagospodarowania, a nowe formy zabudowy nawiązują do już istniejących. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadzono szereg zapisów mających na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, ochrony przed hałasem, ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, środowiska gruntowo - wodnego czy uwarunkowań krajobrazowych. W związku z powyższym, realizacja założeń planu nie będzie związana z negatywnym oddziaływaniem na środowisko, a poprzez wprowadzenie szeregu zakazów i nakazów, może przyczynić się do jego ochrony przed niekierunkowym rozwojem zabudowy i degradacją.