

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	8
2.3.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	9
3.	Istniejący stan środowiska na terenie objętym projektem planu	9
3.1.	Ukształtowanie terenu	10
3.2.	Budowa geologiczna	10
3.3.	Gleby	11
3.4.	Warunki hydrogeologiczne	12
3.5.	Hydrografia	13
3.6.	Klimat	16
3.7.	Warunki aerosanitarne	16
3.8.	Klimat akustyczny.....	17
3.9.	Biosfera	18
3.10.	Obszary chronione	20
4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	23
5.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	24
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.....	25
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	27
7.1.	Przewidywane oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	28
7.2.	Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty	30
7.3.	Przewidywane oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne	31
7.3.1.	Wpływ na Jednolite Części Wód	33
7.4.	Przewidywane oddziaływania na powietrze	34
7.5.	Przewidywane oddziaływania na ludzi	34
7.6.	Przewidywane oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	40
7.6.1.	Wpływ na teriologiczne korytarze ekologiczne	42
7.7.	Przewidywane oddziaływania na zasoby naturalne	42
7.7.1.	Lasy ochronne	42
7.7.2.	Grunty rolne i leśne	42
7.7.3.	Złoża kopalin.....	43
7.8.	Przewidywane oddziaływania na krajobraz	43
7.9.	Przewidywane oddziaływania na dobra materialne i zabytki	44

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>	45
8.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	47
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	47
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	48
10.1.	Ochrona powietrza atmosferycznego	49
10.2.	Ochrona środowiska wodno - gruntowego	50
10.3.	Ochrona przed hałasem	51
10.4.	Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym	52
10.5.	Ochrona różnorodności biologicznej	52
11.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie	52
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	53

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1	Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle granicy administracyjnej Gminy Wadowice	6
Rysunek 2	Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem GZWP oraz JCWPd	13
Rysunek 3	Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem zlewni JCWP	16

SPIS TABEL:

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	37
-----------------	--	----

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik 1.	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko	w skali 1: 5 000;
Załącznik 2.	Mapa terenu objętego MPZP na tle korzyści ekologicznych	w skali 1: 50 000;
Załącznik 3.	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 miejscowości Kaczyna, 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. 2020, poz. 1396);
- 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 z późn. zm.);
- 1.2.5.) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz.U. 2020, poz.1064);
- 1.2.6.) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 6 z późn. zm);
- 1.2.7.) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161);
- 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.

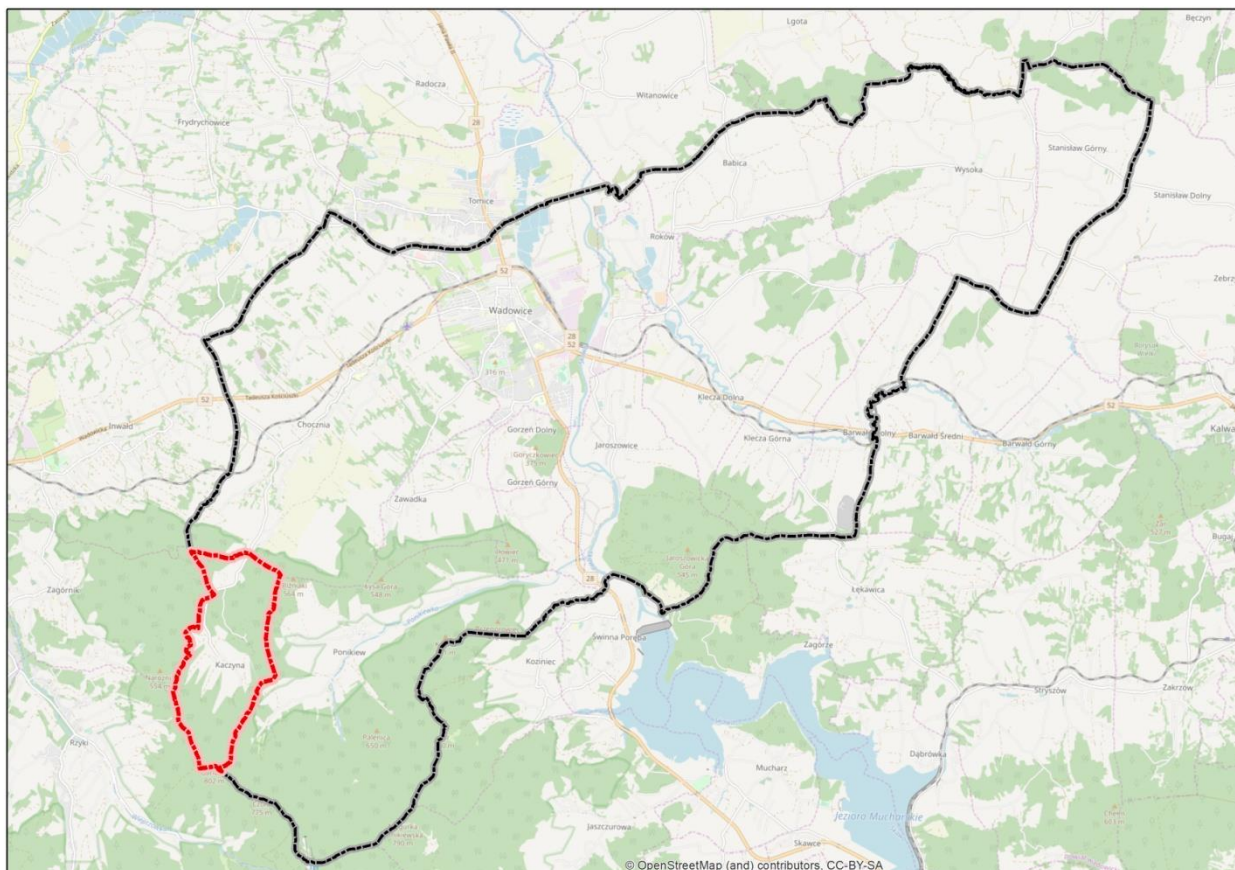
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w następujących materiałach źródłowych i opracowaniach pomocniczych:

- 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);

- 1.2.27.) Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl);
- 1.2.28.) Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Myszałek 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;
- 1.2.36.) <https://wadowice.pl>;
- 1.2.37.) www.btsearch.pl (stan na 03.2020);
- 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 - zachodniej części Gminy Wadowice, w powiecie wadowickim, województwie małopolskim. Obejmuje tereny położone w granicach sołectwa Kaczyna i zajmuje powierzchnię około 449 ha. Przedmiotowy obszar graniczy:

- od strony północnej z terenami położonymi na obszarze sołectwa Choczniak;
- od wschodu z sołectwem Ponikiew;
- zachodnią oraz południową granicę terenu stanowi granica administracyjna Gminy Wadowice z Gminą Andrychów.

Sołectwo Kaczyna położone jest w dolinie potoku Choczenka, przepływającego przez jego centralną część. Jest otoczone wzniesieniami pasma Beskidu Małego. Na południu nad sołectwem góruje góra Gancarz (802 m n.p.m), od strony północnej wznosi się masyw Bliźniaków (578 m n.p.m). Dojazd do miejscowości zapewnia droga powiatowa, biegnąca od strony sołectwa Choczniak. Biegnie ona dnem doliny Choczenki i głównie wzdłuż niej skupiają się zabudowania sołectwa. Zlokalizowana tu zabudowa ma generalnie charakter jednorodzinny, jak również obecne

są tu obiekty lotniskowe. W centrum sołectwa znajduje się siedziba Ochotniczej Straży Pożarnej, kaplica p.w. św. Małgorzaty oraz sklep spożywczo - przemysłowy. Prócz głównej drogi zapewniającej komunikację sołectwa z innymi miejscowościami położonymi w granicach gminy, uzupełnienie układu komunikacyjnego stanowią lokalne drogi - zapewniające dojazd mieszkańców po poszczególnych posesji. Na terenie sołectwa dominują powierzchnie leśne - położone głównie na obrzeżach oraz tereny rolnicze - skoncentrowane w części centralnej miejscowości.

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

- MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- ML** – tereny zabudowy lotniskowej,
- U** – tereny zabudowy usługowej,
- UP** – tereny zabudowy usług publicznych,
- UT** – tereny zabudowy usług turystyki,
- UK** – tereny zabudowy usług kultu religijnego,
- RZ** – tereny rolnicze z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej,
- R** – tereny rolnicze,
- Z** – tereny zieleni nieurządzonej,
- ZL** – tereny lasów,
- WS** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- ZL/WS** – tereny lasów i wód powierzchniowych śródlądowych,
- PP** – tereny przeciwpożarowe,
- KDL** – tereny dróg publicznych klasy „lokalnej”,
- KDD** – tereny dróg publicznych klasy „dojazdowej”,
- KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

W stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania, analizowany projekt MPZP przewiduje przede wszystkim utrzymanie istniejącego 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 *Miejscowym Planie Zagospodarowania przestrzennego* oraz/ lub *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*.

W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w stosunku do istniejącego zagospodarowania, przewiduje się przede wszystkim utrzymanie istniejących terenów zagospodarowanych, położonych w rejonie głównego ciągu komunikacyjnego, w tym terenów zabudowy lotniskowej (**ML**), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) a także terenu zabudowy usługowej w ramach jednostki **U** czy terenu zabudowy usług kultu religijnego (**UK**) i terenu zabudowy usług publicznych (**UP**).

W rejonie terenów zabudowanych przewidziano rozwój zagospodarowania. W ocenianym planie wyznaczono nowe tereny zabudowy mieszkaniowej w ramach jednostek **ML** i **MN** na obszary biologicznie czynne, głównie

o charakterze nieużytków oraz powierzchni porośniętych drzewami. Ponadto przewidziano wprowadzenie terenu usługowego (**U**) oraz terenu zabudowy usług turystyki (**UT**). W zachodniej części terenu, na obszarze rolnym, wyznaczono teren rolniczy z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**RZ**).

W centralnej części terenu uwzględniono tereny przeciwpożarowe (**PP**). W projekcie planu utrzymano także tereny istniejącej infrastruktury drogowej, w tym tereny dróg publicznych klasy lokalnej (**KDL**), tereny dróg publicznych klasy dojazdowej (**KDD**) i tereny dróg wewnętrznych (**KDW**). W południowo - wschodniej części obszaru opracowania wyznaczono teren drogi publicznej klasy dojazdowej (południowy fragment **2KDD**) - stanowiący przedłużenie istniejącej drogi, ww. droga jest też w obowiązującym mpzp.

W kontekście środowiska przyrodniczego, w ocenianym projekcie planu zachowano rozległe powierzchnie rolnicze (**R**) oraz tereny leśne (**ZL**), w tym te porastające otaczające sołectwo szczyty, a także obszary zieleni nieurządzonej (**Z**). W rejonie potoku Choczenka wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych (**WS**) oraz tereny lasów i wód powierzchniowych śródlądowych (**ZL/WS**).

2.2. Powiązania projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

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

- *Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi Kaczyna, przyjętym Uchwałą nr V/21/2007 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 20 lutego 2007 r.;*
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wadowice, zatwierdzone 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*.

Na terenie **1UP** zwiększono wysokość zabudowy tj. Strażnicy OSP o 1m tj. zaproponowano 13m w kontekście studium, gdzie jest wskazanie 12m, co jest związane ze stanem istniejącym – wysokością budynku.

Na terenie **1UK** zmniejszono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej ze względu na stan istniejący i zagospodarowanie działki i jej zainwestowanie.

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 przestrzennego przewiduje przede wszystkim utrzymanie istniejącego stanu zainwestowania terenu oraz lokalny rozwój zabudowy o charakterze mieszkaniowym jednorodzinnym, letniskowym czy usługowym, jako nawiązanie do istniejącego sposobu zagospodarowania.

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 lokalnego środowiska związane są przede wszystkim z rozwojem rolnictwa oraz osadnictwa, tj. przystosowaniem terenu pod możliwość prowadzenia gospodarki rolnej (wycinka obszarów leśnych) oraz z budową obiektów mieszkalnych i rozwojem infrastruktury drogowej, 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 centralnej części terenu, wzdłuż głównej drogi. Obszar sołectwa odznacza się wysokimi walorami estetycznymi, wynikającymi przede wszystkim z obecności zalesionych wyniesień pasma Beskidu Małego. Teren ten jest przyrodniczo powiązany z obszarami przyległymi przede wszystkim poprzez tereny leśne porastające szczyty - okalające tereny zabudowane sołectwa, w tym poprzez lasy porastające masyw Gancarza czy Bliźniaków. Do powiązań przyrodniczych omawianego terenu z obszarami przyległymi należą również wody podziemne, w tym wody Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych (LZWP) a także dolina potoku Choczenka.

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 podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513), na obszarze makroregionu Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3). Północna część terenu zlokalizowana jest w zasięgu mezoregionu Pogórze Wielickiego (513.33), część południowa pozostaje w zasięgu mezoregionu Beskid Mały (513.347).

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 najniżej położony punkt, mający wysokość 250 m n.p.m., zlokalizowany jest w dolinie Skawy przy ujściu Kleczanki – na północy gminy [1.2.18].

Teren sołectwa Kaczyna położony jest w zasięgu obszaru Beskidu Małego. Centralna część terenu znajduje się w obniżeniu stanowiącym dolinę potoku Choczenka. W jej rejonie skupiają się zabudowania mieszkalne wsi. Tereny zabudowy otoczone są zalesionymi wzniesieniami. Na północy terenu potok Choczenka dokonał przełomu przez masyw Bliźniaków. W południowej części sołectwa wznosi się góra Gancarz (802 m n.p.m). Od strony północnej wznosi masyw Bliźniaków (578 m n.p.m). W najniżej położonych częściach sołectwa rzędne wysokościowe kształtują się na poziomie od około 380 m n.p.m do 440 m n.p.m.

3.2. Budowa geologiczna

Gmina Wadowice położona jest na skraju Karpat Zewnętrznych. Podłoże zbudowane jest z wielkich zespołów stratygraficznie – facjalnych ponasuwanych 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 geozowe 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 Igockie zbudowane z czarnych łupków i piaskowców krzemienistych, które budują brzegowe pasmo Beskidu Małego w Ponikwi i Kaczynie. Warstwy Igockie 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 plejstoceniowe, 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 w większości z kredowych łupków i piaskowców (warstwy godulskie dolne). Lokalnie na północy podłoże geologiczne budowane jest przez kredowe piaskowce i łupki, miejscami z wkładkami piaskowców gruboławicowych (warstwy Igockie dolne i środkowe), spongiolity, margle krzemionkowe, łupki ilaste czerwone i zielone oraz jaspisy a także na niewielkim obszarze w północno - zachodniej części terenu - łupki z wkładkami piaskowców cienkoławicowych i sydereytów (łupki cieszyńskie górne). W południowej części sołectwa w budowie geologicznej terenu biorą udział kredowe piaskowce gruboławicowe warstw godulskich środkowych. W dolinach potoków występują holoceniowe żwiry, piaski i iły rzeczne tarasów zalewowych (0,5 - 3,0 m n.p. rzeki) oraz plejstoceniowe gliny oraz gliny z rumoszami skalnymi, deluwialno - koluwalne (soliflukcyjne) [1.2.18].

Warunki górnicze

Zgodnie z aktualnymi danymi prezentowanymi przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (stan na marzec 2020 r.), w podłożu geologicznym analizowanego obszaru nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie wyznacza się tym samym także obszarów i terenów górniczych [1.2.40].

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

W granicach opracowania wskazuje się na występowanie naturalnych zagrożeń geologicznych w postaci terenów osuwisk. W omawianych granicach nie wyznacza się terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi [1.2.39].

W granicach opracowania wskazuje się na występowanie terenów osuwisk aktywnych ciągle, aktywnych okresowo i nieaktywnych. Tereny te zlokalizowane są głównie na północy terenu, ale także w jego południowo - wschodniej części i w niewielkim zasięgu w centrum terenu. Tereny te obejmują głównie obszary biologicznie czynne.

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 głównie z materiału macierzystego, jaki stanowią osady czwartorzędowe oraz kredowe. Powierzchnie rolne obejmują powierzchnie zlokalizowane w jego centralnej i wschodniej części. Ze względu na sposób zagospodarowania oraz oddziaływania z nim związane, na

terenie opracowania występują także obszary bezglebowe. Powierzchnie pozbawione okrywy glebowej znajdują się zasadniczo pod budynkami, placami czy drogami [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].

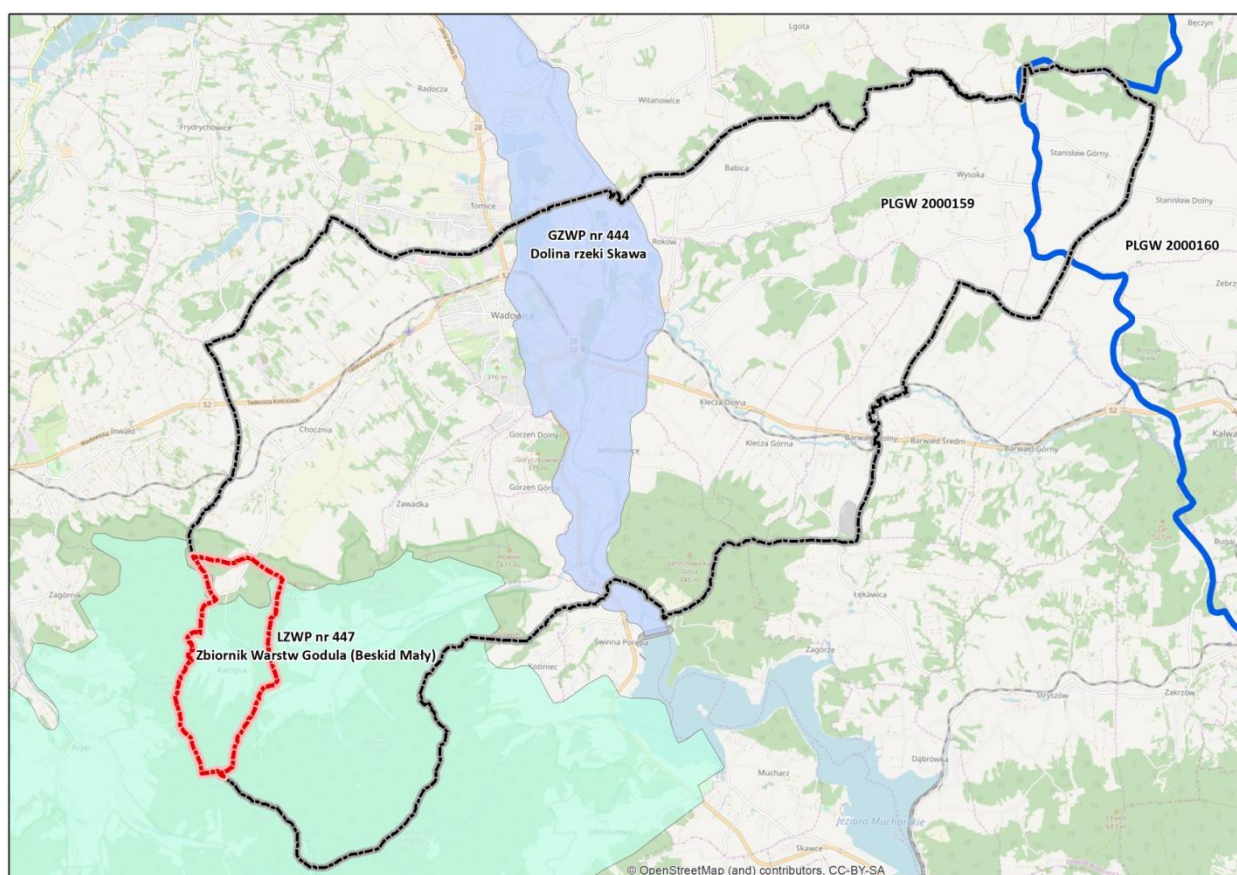
Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych (LZWP)

Przedmiotowy teren położony jest poza zasięgiem wyznaczonych na terenie kraju Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Obszar sołectwa Kaczyna - poza jego północną częścią - zlokalizowany jest w zasięgu Lokalnego Zbiornika Wód podziemnych LZWP nr 447 Zbiornik Warstw Godula (Beskid Mały).

Zbiornik ten ma charakter porowo - szczelinowy a jego wody związane są z utworami fliszowymi kredy górnej. Poziom zbiornikowy zbudowany jest z utworów fliszowych, których wodonośność jest uwarunkowana stopniem zeszczelinowacenia. Na przeważającym obszarze jest on bardzo podatny na antropopresję. Zbiornik wód podziemnych warstw Godula zlokalizowany na obszarze Karpat fliszowych wyznaczono na podstawie indywidualnych kryteriów ilościowych i jakościowych, w związku z deficytowym charakterem obszaru karpackiego w wody podziemne. Ze względu na nieciągłość warstwy wodonośnej i brak możliwości budowy ujęć mogących być źródłem zaopatrzenia większych grup odbiorców, nie spełnia nawet indywidualnych, obniżonych kryteriów GZWP. Jednak mimo stosunkowo słabych parametrów hydrogeologicznych, i z uwagi na ogólnie niską zasobność regionu karpackiego utrzymano zbiornik w obniżonej randze zbiornika lokalnego w celu ochrony jakości i ilości występujących tu wód. Powierzchnia LZWP Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały) wynosi obecnie 250,4 km². Zasilanie LZWP Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały) zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach spękanych piaskowców, a także przez pokrywę zwietrzelinową o miąższości na

ogół 1 - 3 m. Ze względu na niewielką pokrywę czwartorzędowych utworów zwietrzelinowych i specyfikę budowy fliszu, należy uznać, że kredowy poziom wodonośny jest pozbawiony izolacji. Przepływ wód odbywa się w górnej strefie osadów fliszowych dzięki spękanom i szczelinom, w kierunkach dolin rzecznych.

Jakość wody zbiornikowego poziomu wodonośnego odpowiada dobremu stanowi chemicznemu (klasa I, II), tzn. nadaje się do spożycia przez ludzi bez uzdatniania lub po prostym uzdatnieniu [1.2.40].



Rysunek 2 Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem GZWP oraz JCWPd

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

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 [1.2.12].

3.5. Hydrografia

Gmina Wadowice w całości położona jest w prawostronnym dorzeczu Wisły. Głównym ciekim odwadniającym ten teren jest Skawa. Rzeka ma przebieg południkowy i jest zlewnią II-go rzędu rzeki Wisły. Długość rzeki Skawy wynosi 96,4 km, a jej źródła znajdują się poza terenem gminy – na północno – zachodnim stoku głównego masywu Łysej Góry (na wysokości 700 m n.p.m.).

Omawiany teren odwadniany jest przez potok Choczenka i jego dopływy. Choczenka stanowi lewobrzeżny dopływ Skawy. Jej źródła znajdują się na północnych stokach góry Gancarz - w południowej części terenu, najwyżej położone z nich znajdują się na wysokości około 690 m n.p.m. W północnej części terenu, w rejonie Pasma Bliźniaków, pomiędzy Bliźniakami a stokami Kokocznika i Ostrego Wierchu, Choczenka dokonała głębokiego przełomu. Znajdują się w nim skalne wychodnie kilkumetrowej wysokości oraz odkrywki fliszu karpackiego.

Ujęcia wód powierzchniowych

Niewielki obszar położony na wschodzie terenu objętego opracowaniem, położony jest w granicach strefy ochrony pośredniej ujęcia wody rzeki Skawa. Strefa ta została ustanowiona *Rozporządzeniem nr 1/2012 Dyrektora RZGW w Krakowie z dnia 18 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Skawy w miejscowości Gorzeń Dolny, gmina Wadowice, powiat Wadowicki*. Dla w/w strefy obowiązuje *Obwieszczenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 28 marca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 29 marca 2017r. poz. 2143) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Skawy w miejscowości Gorzeń Dolny, gmina Wadowice, powiat wadowicki*. Na terenie strefy ochrony pośredniej zabrania się:

- 1) wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych:
 - a) wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne;
 - b) ścieków pochodzących z oczyszczalni komunalnych, przydomowych i przemysłowych;
 - c) ścieków pochodzących z obiektów chowu lub hodowli ryb łososiowatych lub ryb innych niż łososiowate;
- 2) rolniczego wykorzystania ścieków;
- 3) przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;
- 4) lokalizowania magazynów i rurociągów do transportu ropy naftowej i produktów ropopochodnych (z wyłączeniem gazu płynnego) oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, a także substancji priorytetowych określonych w przepisach wydanych na podstawie ustawy Prawo wodne;
- 5) lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- 6) budowy autostrad, torów kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz parkingów, bez ujmowania wód opadowych i roztopowych w systemy kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej w postaci rowów izolowanych oraz bez urządzeń zapewniających oczyszczanie ich przed wprowadzaniem do wód lub do ziemi, do poziomu wymaganego przepisami odrębnymi;
- 7) mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi, posiadającymi zamknięte obiegi wody;
- 8) lokalizowania nowych cmentarzy i grzebania zwłok zwierzęcych, w odległości mniejszej niż 150 m od studzien, źródeł i strumieni;

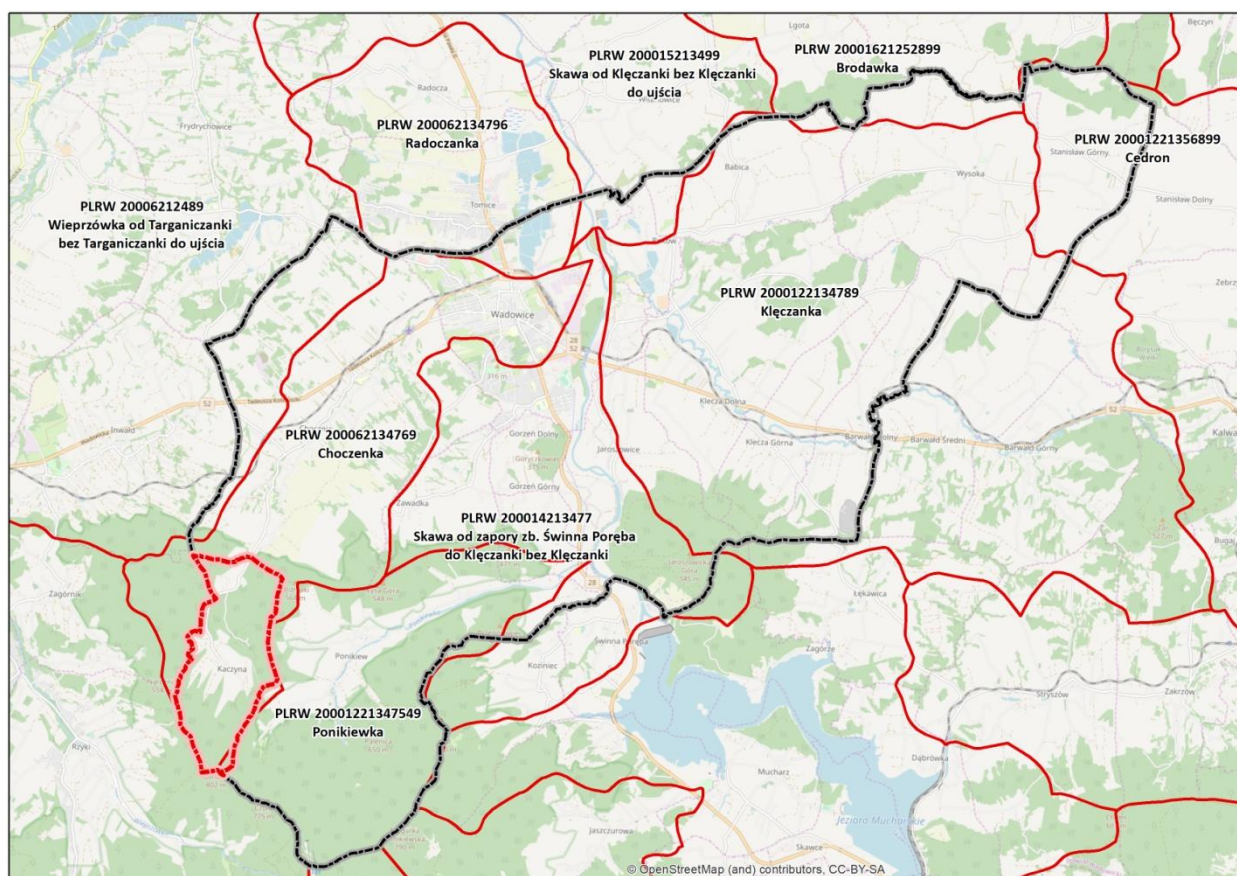
- 9) realizowania budownictwa mieszkalnego oraz urządzania kempingów bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, lub w przypadku braku takiej kanalizacji, bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków lub przydomową oczyszczalnię ścieków;
- 10) prowadzenia ferm chowu lub hodowli zwierząt, bez posiadania szczelnej płyty gnojowej;
- 11) stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska.

Zagrożenie powodziowe

W granicach opracowania występują obszary zagrożone wodami powodziowymi o prawdopodobieństwie wystąpienia $Q=1\%$ (raz na 100 lat) oraz $Q=10\%$ (raz na 10 lat) - w rejonie potoku Choczenka. Ponadto wskazuje się na obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat) [1.2.38].

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Przeważająca część obszaru należy do zlewni JCWP o nazwie „Choczenka” i kodzie PLRW 200062134769. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona. Ciekim istotnym z punktu widzenia powyższej JCWP jest Choczenka, przepływająca przez centralną część opracowania. Niewielki południowo - wschodni fragment terenu należy do zlewni JCWP o nazwie „Ponikiewka” i kodzie PLRW 20001221347549. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako dobry, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona [1.2.12].



Rysunek 3 Lokalizacja terenu objętego projektem MPZP względem zlewni JCWP

3.6. Klimat

Pod względem przynależności do regionów klimatycznych, sołectwo Kaczyna położone jest w zasięgu Regionu Beskidzkiego. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: pokrywa śnieżna, w zależności od ekspozycji stoków i wysokości n.p.m. utrzymuje się od 100 – 120 dni, sumy roczne opadów przekraczają 1000 mm, okres wegetacji zmniejsza się od 200 do poniżej 180 dni, zwiększona siła wiatru, wyraźnie zaznaczona różnica mikroklimatu szczytów, stoków – w zależności od ekspozycji oraz dolin i kotlin, początek prac polowych – w 1 dekadzie maja, zakończenie w 2 dekadzie października, pierwsze przymrozki – w 3 dekadzie października, ostatnie – w 1 dekadzie maja. Stosunki anemologiczne na tym obszarze są kształtowane przez ogólną cyrkulację atmosferyczną oraz częściowo przez lokalną cyrkulację górsko – dolinną i wiatry halne. Równoleżnikowy układ dolin i grzbietów górskich na przeważającej części sprawia, że dominują wiatry z sektora zachodniego (łącznie 45,5 % dni w roku) i wiatry południowe (24,4%), których prędkość sięga odpowiednio 3,05 m/s i 4,9 m/s [1.2.18].

3.7. Warunki aerasanitarne

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 PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ 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, głównie o charakterze mieszkaniowym a także lokalne ciągi komunikacyjne. Omawiany teren charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami przewietrzania. Wpływa na to przede wszystkim ukształtowanie terenu oraz sam charakter i intensywność zabudowy. Centralna część terenu położona jest w dolinie potoku Choczenka, która stanowi naturalny korytarz przewietrzania.

3.8. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny w omawianych granicach jest kształtowany głównie przez hałas komunikacyjny, hałas związany z sezonową działalnością maszyn rolniczych a także hałas bytowy. Dla przedmiotowego obszaru nie zostały sporządzone mapy akustyczne, brak jest również kompleksowych badań poziomu hałasu w omawianych granicach.

Przez teren sołectwa nie przebiegają ciągi komunikacyjne, o znaczeniu ponadlokalnym, jak np. drogi wojewódzkie czy krajowe. Głównym źródłem oddziaływania akustycznego jest przebiegająca z północy na południe droga powiatowa - komunikująca sołectwo z wsią Chocznią, zarazem stanowiąca jedyne połączenie sołectwa Kaczyna z pozostałymi miejscowościami położonymi na terenie gminy Wadowice. Omawiana droga nie stanowi ciągu komunikacyjnego o dużym natężeniu ruchu, należy jednak zaznaczyć, iż dla powyższego ciągu komunikacyjnego brak jest dostępnych dokładnych danych pomiarowych. Oddziaływaniu akustycznemu mogą podlegać tereny zabudowy zlokalizowane bezpośrednio w rejonie omawianej drogi. Jednakże z uwagi na jej charakter, nie stanowi ona generalnie źródła uciążliwości.

Na pozostałych obszarach, oddalonych od głównych ciągów komunikacyjnych poziom dźwięku w otoczeniu jest zależny i związany ze sposobami użytkowania i również nie stanowi generalnie uciążliwości. W granicach analizowanego terenu nie ma dużych zakładów, które na skutek emisji hałasu oddziaływałyby szkodliwie na otoczenie. Hałas emitowany na skutek działalności gospodarczej prowadzonej w lokalnych zakładach usługowych, może oddziaływać na obszary zabudowy o charakterze mieszkaniowym, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie w/w obiektów. Poziom hałasu z tego typu obiektów jest kształtowany indywidualnie dla każdego z nich i zależny od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności ich obudów i izolacyjności obiektów budowlanych, w których znajdują się te urządzenia. Dopuszczalny poziom hałasu jest zależny od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów.

Podwyższone wartości poziomu hałasu mogą występować również lokalnie w związku z pracą maszyn rolniczych, co nie ma jednak znaczącego wpływu na ogólny stan uwarunkowań akustycznych.

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 fitocenozy. 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 oraz obszary ruderalne takie jak nieużytki porośnięte roślinnością spontaniczną.

Flora

W graniach sołectwa wyraźnie zaznacza się duży procent powierzchni leśnych. Lasy oraz większe skupiska zadrzewień porastają wzniesienia Beskidu Małego okalające wieś Kaczyna. W skład drzewostanu wchodzi głównie rodzime i obce gatunki dębów (*Quercus* sp.), którym towarzyszą również takie gatunki jak brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), buk (*Fagus sylvatica*), modrzew europejski (*Larix decidua*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), świerk pospolity (*Picea abies*), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) a miejscami również robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*) czy wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) i inne. W podszyciu prócz podrostu drzew pojawiają się krzewy takie jak kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*) czy leszczyna (*Corylus avellana*). Częstym składnikiem runa jest jeżyna (*Rubus* sp.). Dodatkowo pojawiają się tutaj gatunki borowe takie jak np. borówka brusznica (*Vaccinium myrtillus*), skrzyp leśny (*Equisetum sylvatica*), paprotniki jak orlica pospolita (*Pteridium aquilinum*) oraz mszaki jak płonnik pospolity (*Polytrichum commune*) i inne. Na obrzeżach lasów, a także wzdłuż dróg leśnych zaobserwować można często występowanie gatunków nitrofilnych takich jak pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), podagrycznik (*Aegopodium podagraria*), nawłóć (*Solidago* sp.) i inne. Lokalnie na wilgotnych siedliskach wykształciły się tutaj typowe nitrofilne zbiorowiska okrajkowe z zespołu *Urtico* – *Calystegietum* z pokrzywą zwyczajną i kielisznikiem zaroślowym (*Calystegia sepium*).

W granicach omawianego terenu porastają także zadrzewienia towarzyszące użytkom rolnym czy ciekom wodnym. Tworzą je często gatunki takie jak brzoza (*Betula* sp.) oraz dęby (*Quercus* sp.), jesiony (*Fraxinus* sp.), olsza czarna (*Alnus glutinosa*) oraz wierzby (*Salix* sp.).

W centralnej oraz wschodniej części Kaczyny koncentrują się powierzchnie upraw rolnych, którym towarzyszą zbiorowiska roślin segetalnych oraz zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne.

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 leśne, jak i gatunki związane z terenami otwartymi (rolnymi), zabudowaniami oraz siedliskami wodnymi.

Do ssaków występujących na terenie opracowania należą potencjalnie pospolite i powszechnie występujące gatunki. Należą do nich między innymi gatunki związane głównie z lasami jak jeleni szlachetny (*Cervus elaphus*), 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 leśnych 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 leśnych także należąca do gryzoni wiewiórka (*Sciurus vulgaris*) i inny przedstawiciel owadożernych jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*). Pojawiają się tutaj również przedstawiciele rzędu nietoperzy.

Na terenach otwartych, wśród użytków rolnych oraz łąk, 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*), sójka (*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, występują płazy bezogonowe reprezentowane między innymi przez żaby zielone (*Pelophylax esculenta complex*) i żaby brunatne. Siedliska tu

występujące sprzyjają potencjalnie występowaniu również przedstawicieli gadów takich jak zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

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, południowa część terenu opracowania położona jest w zasięgu korytarza migracji zwierząt „Beskid Mały” (KPd - 13C) [1.2.34].

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

3.10. Obszary chronione

Omawiany teren położony jest w zasięgu Parku Krajobrazowego Beskidu Małego [1.2.34].

Park został utworzony *Rozporządzeniem nr 9/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r.* Dla w/w parku obowiązuje *Uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” – część położona w województwie małopolskim*. Powierzchnia parku wynosi 25 770 ha, a jego otulina, zgodnie z rozporządzeniem ustanawiającym formę ochrony, zajmuje powierzchnię 22 758 ha. Park jest obszarem chronionym ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Małego, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego. Celem utworzenia otuliny natomiast jest zachowanie harmonijnego krajobrazu oraz zabezpieczenie Parku przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych. W celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie Parku i jego otuliny obowiązuje stosowanie następujących ogólnych zasad i kierunków działania:

- 1) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.
- 2) Ochrona środowiska i krajobrazu przed:
 - a) zakłóceniami stosunków wodnych,
 - b) degradacją gleb i szaty roślinnej,
 - c) zanieczyszczeniami powietrza,
 - d) zakłóceniami harmonii w krajobrazie.
- 3) Czynna ochrona środowiska poprzez:
 - a) likwidację lub ograniczenie na terenie Parku działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska,
 - b) prawidłową politykę przestrzenną
 - c) utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

Na mocy Uchwały nr LIII/808/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego - część położona w województwie małopolskim, ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

1) Ochrona wartości przyrodniczych:

- a) ochrona przed zniekształceniem naturalnego, górskiego ukształtowania terenu;
- b) ochrona cennych form geologicznych oraz geomorfologicznych, a w szczególności obszarów źródliskowych oraz dolin potoków;
- c) zachowanie różnych ekosystemów, bogactwa przyrody żywej a w szczególności chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedlisk;
- d) zachowanie korytarzy ekologicznych;

2) Ochrona wartości krajobrazowych:

- a) zachowanie harmonijnego i w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu górskiego z dużym udziałem krajobrazu zbliżonego do naturalnego;
- b) zachowanie punktów, ciągów, osi i przedpoli widokowych oraz panoram charakterystycznych dla Beskidu Małego;

3) Ochrona wartości kulturowych:

- a) zachowanie i eksponowanie obiektów zabytkowych tworzących zasób materialnego dziedzictwa kulturowego Parku;
- b) zachowanie i upowszechnianie kultury niematerialnej charakterystycznej dla wschodniej części Beskidu Małego.

W Parku zakazuje się*:

- 1) realizacji 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;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w wyznaczonych strefach w granicach wyznaczonego obszaru, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 4 do uchwały, a poza granicami wyznaczonego obszaru, w odległości:
 - a) 25 m w obszarze Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały
 - b) 15 metrów na całym pozostałym obszarze Parku od:
 - linii brzegów rzek i naturalnych zbiorników wodnych,
 - zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
 - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

**Dla części zakazów zamieszczonych w w/w Uchwale, ustalono odstępstwa.*

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. Dla sołectwa Kaczyna obowiązuje *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kaczyna, przyjęty Uchwałą nr V/21/2007 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 20 lutego 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 taka sama, jak ta, którą wyznaczono w omawianym projekcie planu. W ocenianym projekcie planu przewidziano do rozwoju tereny zabudowy, które w większości zostały wyznaczone w planie obowiązującym. Jedynie w części zachodniej sołectwa wprowadzono nowe tereny zabudowy, nie ujęte w planie obowiązującym, jednakże wyznaczone pod zagospodarowanie w obowiązującym studium.

Różnice w zakresie funkcji terenów, a tym samym i sposobów ich zagospodarowania oraz stanu środowiska, obejmą zatem tereny przewidziane do rozwoju zabudowy, nie wyznaczone w obowiązującym planie, ale wskazane do zagospodarowania w obowiązującym studium.

Dotyczy to fragmentów terenów o symbolach **1ML**, **4ML** oraz terenów **3ML** i **1RZ**. W stanie istniejącym tereny te mają charakter nieużytków, użytków rolnych z lokalnie występującymi drzewami. W przypadku braku realizacji projektu planu, w zasięgu w/w terenów prawdopodobnie zostanie utrzymany ich aktualny stan. Na powierzchniach, nieużytkowanych będzie dochodziło do dalszego rozwoju roślinności spontanicznej.

Na terenie **1UP** zwiększono wysokość zabudowy tj. Strażnicy OSP o 1m tj. zaproponowano 13m w kontekście studium, gdzie jest wskazanie 12m, co jest związane ze stanem istniejącym – wysokością budynku.

Na terenie **1UK** zmniejszono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej ze względu na stan istniejący i zagospodarowanie działki i jej zainwestowanie.

Natomiast 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 będzie związany z przekształceniem powierzchni ziemi na skutek wprowadzenia nowej zabudowy, przyrostem powierzchni uszczelnionych w miejscach lokalizacji nowych budynków, likwidacją gleb oraz ograniczeniem możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych, a także usunięciem porastającej te tereny roślinności.

5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się przede wszystkim utrzymanie istniejących terenów zabudowy, w tym terenów zabudowy letniskowej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a także terenu zabudowy usługowej w ramach jednostki **U** czy terenu zabudowy usług kultu religijnego i terenu zabudowy usług publicznych wraz z towarzyszącymi im terenami infrastruktury komunikacyjnej. Tereny zabudowy w stanie istniejącym koncentrują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. W ramach ocenianego dokumentu utrzymano także w aktualnym zagospodarowaniu tereny biologicznie czynne, takie jak tereny rolnicze czy wykazujące największą wartość przyrodniczą w odniesieniu do analizowanego obszaru - tereny lasów i tereny zielnie nieurządzonej.

W ocenianym planie przewiduje się przede wszystkim poszerzenie istniejących oraz wprowadzenie nowych terenów zabudowy letniskowej **ML** oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** a także zaplanowano wprowadzanie terenu zabudowy usługowej **U** oraz terenu zabudowy usług turystyki **UT** i terenu rolniczego z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej **RZ**. W południowo - wschodniej części obszaru opracowania wyznaczono nowy teren dogi publicznej klasy dojazdowej (południowy fragment **2KDD**) - stanowiący przedłużenie istniejącej drogi. Rozwój nowych terenów przeznaczonych pod zagospodarowanie będzie odbywał się kosztem powierzchni biologicznie czynnych, głównie o charakterze rolnym, ale również w rejonie istniejących zadrzewień, przy czym tereny te zostały wyznaczone bezpośrednio w sąsiedztwie zabudowy istniejącej bądź w rejonie istniejących ciągów komunikacyjnych.

W stanie istniejącym powierzchnie przewidziane do rozwoju w/w obszarów zabudowy mają charakter nieużytków a także powierzchni porośniętych drzewami, w tym o charakterze lasów. Jak wspomniano powyżej, w ich bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się obszary zabudowane. 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 roślinności drzewiastej. Należy jednak podkreślić, iż wszystkie tereny, na których przewiduje się wprowadzenie nowej zabudowy, zostały wskazane pod zagospodarowanie w obowiązującym miejscowym planie i studium bądź jedynie w studium.

W analizowanym projekcie MPZP wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnie zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych. 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.

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

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 życiowa ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska)* ratyfikowana przez Polskę w 1978 r., której celem jest ochrona mokradł: 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 lotniskowej, mieszkaniowej, usługowej oraz elementów infrastruktury drogowej.

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. Niemniej jednak należy podkreślić, iż oceniany projekt planu w większości utrzymuje aktualny stan planistyczny, a wprowadzane formy zagospodarowania korespondują z obecnie istniejącymi.

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 nowego ciągu komunikacyjnego. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych etapów inwestycji.

Projektowana infrastruktura drogowa towarzysząca zabudowie, tj. nowoprojektowana droga publiczna klasy dojazdowej, na etapie eksploatacji będzie oddziaływała długotrwałe na tereny przyległe, w zakresie emisji hałasu komunikacyjnego oraz emisji zanieczyszczeń, przy czym stopień tych oddziaływań będzie uzależniony od natężenia ruchu samochodowego. Mając jednak na uwadze fakt, iż tereny, w sąsiedztwie których wyznaczono proponowany element infrastruktury są już w chwili obecnej zagospodarowane bądź przeznaczone pod zabudowę i zabudowa ta ma charakter zabudowy lotniskowej, a nowoprojektowana droga stanowi przedłużenie istniejącej drogi dojazdowej - przewidziane oddziaływanie nie będzie miało znaczącego charakteru. W zakresie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych czy oddziaływania akustycznego, na etapie eksploatacji, przewiduje się długotrwałe oddziaływanie proponowanych do rozwoju terenów zabudowy lotniskowej, mieszkaniowej bądź usługowej. Do oddziaływań długotrwałych można zaliczyć także wzrost powstawania zanieczyszczeń sanitarnych oraz odpadów bytowych, powstających na obszarach proponowanych do rozwoju zabudowy, w szczególności o charakterze mieszkaniowym.

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. Kumulacja ta może mieć miejsce w granicach przedmiotowego terenu jak i na obszarach przyległych. 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 7 km na północny - wschód od granic opracowania.

W związku z małą skalą zmian w proponowanym zagospodarowaniu omawianego terenu, na którym przewiduje się jedynie lokalne i mało znaczące zmiany 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 granicach sołectwa Kaczyna nie występują pomniki przyrody.

Cały obszar sołectwa Kaczyna położony jest w zasięgu Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.

W granicach omawianego terenu, a tym samym w zasięgu parku krajobrazowego przewiduje się poszerzenie bądź wprowadzenie nowych terenów zabudowy, tj. terenów zabudowy letniskowej (**1 - 6ML**), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**11MN**, **13MN** oraz **5 - 7MN**), teren **7MN** był wskazany do zabudowy wg obowiązującego mpzp,

*- jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN**, **10MN** wchodzą w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp, terenu zabudowy usługowej (**1U**), terenu zabudowy usług turystyki (**1UT**), terenu rolniczego z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**1RZ**), a także terenu dogi publicznej klasy dojazdowej (południowy fragment **2KDD**) - stanowiącego przedłużenie istniejącej drogi, ale będącej w obowiązującym mpzp. W rejonie terenów nowej zabudowy, na skutek realizacji budynków bądź infrastruktury drogowej, będzie dochodziło do przekształceń powierzchni ziemi, szaty roślinnej oraz siedlisk faunistycznych. Nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mają stosunkowo niewielką powierzchnię i zlokalizowane są w rejonie istniejących terenów zainwestowanych a ich realizacja stanowi kontynuację istniejącego zagospodarowania. W obecnym stanie funkcjonują jako powierzchnie nieużytków, lokalnie porośniętych skupiskami drzew bądź stanowią tereny porośnięte roślinnością o charakterze leśnym. Tereny te zostały wskazane pod zagospodarowanie w obowiązującym SUIKZP jak i MPZP bądź w samym studium (dotyczy fragmentów terenów o symbolach **1ML**, **4ML** oraz całych terenów **3ML** i **1RZ**). Na terenie **1UP***

zwiększono wysokość zabudowy tj. Strażnicy OSP o 1m tj. zaproponowano 13m w kontekście studium, gdzie jest wskazanie 12m, co jest związane ze stanem istniejącym – wysokością budynku. Na terenie **1UK** zmniejszono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej ze względu na stan istniejący i zagospodarowanie działki i jej zainwestowanie.

W ocenianym dokumencie wprowadzono **strefę zakazu budowania nowych obiektów budowlanych** wyznaczoną w *Uchwale Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” – część położona w województwie małopolskim*, dla której obowiązują przepisy określone w *Uchwale Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” – część położona w województwie małopolskim*. Wskazane powyżej tereny przeznaczone do rozwoju zabudowy, znajdują się poza zasięgiem wyznaczonej strefy. Wyjątek dotyczy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o symbolu **8MN**. Teren ten w stanie obecnym jest już zagospodarowany, a w jego zasięgu zlokalizowany jest budynek gospodarczy. W związku z przeznaczeniem w/w terenu na cele mieszkaniowe, w jego granicach możliwy będzie rozwój zabudowy, w tym np. zastąpienie istniejącego budynku gospodarczego - budynkiem mieszkaniowym, bądź jego lokalizacją w sąsiedztwie istniejącego obiektu. Sytuacja ta stoi niejako w sprzeczności z założeniami wyznaczonej strefy zakazu budowania nowych obiektów budowlanych, niemniej jednak teren oznaczony w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego symbolem **8MN** jest zgodny z dokumentem *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wadowice*, w którym jest oznaczony symbolem M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tym samym powołując się na zapisy uchwały w sprawie *Parku Krajobrazowego Beskidu Małego - część położona w województwie małopolskim* (Dz. U. z 2018 r. poz. 6745), w § 3 ust. 5, pkt 1, lit. b cyt. „miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które zostały uchwalone na podstawie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały lub uzgodnionych przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U z 2016 r. poz. 142 ze zm.) w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz 1073 ze zm.), dopuszczając budowę nowych obiektów budowlanych w zakresie w jakim zostały dopuszczone w tych dokumentach” wskazuje się na możliwość wskazania terenu **8MN** pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (zgodnie z dokumentem studium) pomimo jego zlokalizowania w strefie zakazu budowania nowych obiektów budowlanych (zgodnie z zał. 4 powyższej uchwały).

Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazuję się, iż tereny 8MN wchodzą w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.

W ocenianym dokumencie uwzględniono granicę Parku Krajobrazowego Beskidu Małego. W zasięgu parku krajobrazowego utrzymano najcenniejsze tereny biologicznie czynne, tj. tereny lasów (**ZL**), zieleni nieurządzonej (**Z**) oraz tereny użytków rolnych (**R**). Tereny biologicznie czynne będą w dalszym ciągu zajmowały przeważającą część powierzchni w granicach całego sołectwa. Powyższe założenia stoją w zgodności z wyznaczonym celem ochrony parku krajobrazowego, jakim jest zachowanie różnych ekosystemów i bogactwa przyrody żywej. W ocenianym

dokumentcie wskazuje się na konieczność zachowania i ochrony Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” zgodnie z *Uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” – część położona w województwie małopolskim* oraz przepisami o ochronie przyrody. W kontekście nowej zabudowy proponowanej do rozwoju na terenie parku, w ocenianym MPZP, wskazuje się na działania minimalizujące potencjalnie niekorzystny wpływ na środowisko oraz walory krajobrazowe, w tym określa się minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych w stosunku do powierzchni działki budowlanej a także wprowadza się zasady określające parametry zabudowy. Należy także zauważyć, iż tereny wskazane pod zabudowę stanowią jedynie niewielki odsetek w odniesieniu do całego obszaru parku krajobrazowego i stanowią około 0,05% jego całej powierzchni. Ponadto, jak już wspomniano, tereny te zostały przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących dokumentach planistycznych, a w ocenianym dokumencie jedynie usankcjonowano przyjęty kierunek rozwoju zagospodarowania, wyznaczony na etapie sporządzania obowiązującego planu miejscowego czy studium. Należy także zauważyć, iż nowe tereny zabudowy zaplanowano w dowiązaniu do istniejących obszarów zagospodarowanych. Zapobiegnie to rozpraszaniu zabudowy na obszarach nieurbanizowanych, co mogłoby prowadzić do pogarszania się walorów krajobrazowych i przyrodniczych, na skutek niekontrolowanego rozrostu terenów zagospodarowanych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.

7.2. Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty

Antropogeniczne przekształcenia powierzchni ziemi są związane z pracami prowadzonymi 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 lokalnego rozwoju terenów zabudowy lotniskowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej czy w mniejszym stopniu zabudowy usługowej oraz infrastruktury drogowej.

W związku z niwelacją powierzchni (wykonywaniu wykopów i przesuwaniu mas ziemnych), wykonywaniem 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 w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych 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.

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 oceniany projekt planu przede wszystkim utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania, w mniejszym stopniu wprowadzając nowe formy, oddziaływanie na powierzchnię ziemi i grunty będą miały charakter zjawisk już 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 omawianego terenu głównym elementem sieci hydrograficznej jest potok Choczenka. Przepływa on przez centralną część sołectwa z południa na północ. Choczenka zasilana jest przez mniejsze bezimienne ciek, stanowiące jej prawobrzeżne i lewobrzeżne dopływy.

Przez przedmiotowy teren przepływa potok Choczenka. W jego rejonie, na mocy ocenianego dokumentu, wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych (**WS**) oraz tereny lasów i wód powierzchniowych śródlądowych (**ZL/WS**). W sąsiedztwie Choczenki oraz w rejonie jej dopływów utrzymano tereny biologicznie czynne w postaci lasów (**ZL**), terenów zieleni nieurządzonej (**Z**) oraz terenów rolniczych (**R**), zachowując tym samym ich naturalną otulinę biologiczną. Wyjątek stanowi teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o symbolu **11MN**, w granicach którego przewiduje się rozwój zabudowy. W graniach terenu, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, przepływa niewielki ciek, stanowiący prawobrzeżny dopływ Choczenki. Teren o symbolu **11MN** został wskazany do zagospodarowania w obowiązującym MPZP oraz studium, a w jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są istniejące zabudowania mieszkalne. W ocenianym projekcie planu wprowadzono zapisy mające na celu ochronę wód powierzchniowych. Ustalono m.in. nakaz utrzymania i ochrony rzek poprzez utrzymanie otuliny biologicznej rzeki oraz występującej w otulinie roślinności wodnej i szuwarowej oraz zachowanie ciągłości rzek i cieków wodnych w tym przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową. Biorąc pod uwagę zacytowane powyżej ustalenia dotyczące ochrony wód powierzchniowych, można stwierdzić, iż przy uwzględnieniu powyższych zapisów, zagospodarowanie wprowadzone w projekcie MPZP nie będzie wpływać negatywnie na wody powierzchniowe.

Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN, 10MN** wchodzi w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.

Sołectwo Kaczyna, za wyjątkiem jego części północnej, położone jest w zasięgu Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych LZWP nr 447 Zbiornik Warstw Godula (Beskid Mały). Obszar przedmiotowego LZWP jest podatny na presję antropogeniczną, w kontekście zanieczyszczenia wód zbiornika. W rejonie dolin rzecznych cechuje go bardzo wysoki stopień podatności na zanieczyszczenia, na pozostałym obszarze stopień podatności został określony jako wysoki. W zasięgu w/w LZWP w ocenianym planie przewidziano zmiany w zagospodarowaniu terenu, wprowadzając nowe tereny zabudowy. W sąsiedztwie cieków, w rejonie których podatność na zanieczyszczenia jest najwyższa, generalnie utrzymano tereny biologicznie czynne.

Potencjalnym problemem, stwarzającym zagrożenie dla jakości wód podziemnych, w tym dla jakości wód podziemnych LZWP, jest stopień skanalizowania sołectwa, nieszczelne szamba w rejonach nie objętych kanalizacją sanitarną czy bezprawne odprowadzanie ścieków bezpośrednio do gruntu. Istotne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią dodatkowo tereny intensywnie użytkowane rolniczo, na których nieumiejętne stosowanie są środki ochrony roślin i nawozy. W analizowanym dokumencie wskazuje się na zapisy służące ochronie wód podziemnych, w tym m.in. wprowadza się nakaz stosowania zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych, nakaz ujęcia i oczyszczenia ścieków do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo Wodne 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. W zakresie Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 447 Beskid Mały, w celu zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych, w ocenianym dokumencie wskazano na konieczność stosowania przepisów określonych w ustawie 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.

Strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych

Niewielki fragment sołectwa, zlokalizowany przy jego wschodniej granicy, położony jest w zasięgu wyznaczonej strefy ochrony pośredniej ujęcia wód powierzchniowych rzeki Skawa.

W ocenianym projekcie MPZP uwzględniono w/w strefę ochrony, zgodnie z *Obwieszczeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 28 marca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 29 marca 2017r. poz. 2143) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Skawy w miejscowości Gorzeń Dolny, gmina Wadowice, powiat wadowicki* i wskazano na konieczność stosowania przepisów określonych w ustawie Prawo Wodne.

Dla powyższej strefy obowiązują wymienione w rozporządzeniu zakazy. Proponowane w ocenianym projekcie planu zagospodarowania, przy uwzględnieniu zapisów mających na celu ochronę środowiska naturalnego oraz przepisów zawartych w obowiązującym ustawodawstwie, nie stoi w sprzeczności z ograniczeniami ustalonymi dla w/w stref ochrony pośredniej.

7.3.1. Wpływ na Jednolite Części Wód

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Przeważająca część obszaru należy do zlewni JCWP o nazwie „Choczenka” i kodzie PLRW 200062134769. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona. Niewielki południowo - wschodni fragment terenu należy do zlewni JCWP o nazwie „Ponikiewka” i kodzie PLRW 20001221347549. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako dobry, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona.

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. W większości planowane zamierzenia polegają na utrzymaniu istniejącego stanu zagospodarowania. W ocenianym planie uwzględniono zapisy służące ochronie wód powierzchniowych i podziemnych. W granicach omawianego terenu, przez jego centralną część, z południa na północ, przepływa Choczenka, stanowiąca ciek istotny z punktu widzenia JCWP „Choczenka” (PLRW 200062134769). Potok ten nie został uwzględniony na rysunku projektu planu, niemniej jak wspomniano w poprzednim rozdziale, w rejonach przez które przepływa, utrzymano jedynie tereny biologicznie czynne stanowiące naturalną otulinę ciek, nie wprowadzając w zasięgu koryta Choczenki nowych form zabudowy. Projektowane zmiany zagospodarowania, polegające na wprowadzeniu nowej zabudowy, nie będą zatem związane z bezpośrednią ingerencją w/w ciek. W związku z powyższym proponowane zmiany zagospodarowania nie będą w sposób bezpośredni oddziaływały na w/w JCWP. 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.

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 jednostek 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 terenów mieszkaniowych bądź usługowych 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.

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). Ponadto wskazuje się na obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat). Tereny narażone na wystąpienie powodzi, zlokalizowane są w północnej części terenu, w rejonie potoku Choczenka i obejmują głównie tereny biologicznie czynne w postaci wyznaczonych terenów zieleni nieurządzonej (**Z**), terenów lasów (**ZL**). Na obszarach narażonych na wystąpienie powodzi, znalazły się też niewielkie, skrajne fragmenty terenów przeznaczonych pod zagospodarowanie, w tym fragment projektowanego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**5MN**) oraz fragment projektowanego terenu zabudowy usług turystyki (**1UT**). Tereny te zlokalizowane na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te położone są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, nie można

wykluczyć sytuacji, w której może dojść wystąpienia powodzi. W przypadku takiego scenariusza, w rejonie zabudowy może dojść do sytuacji zagrożenia bądź strat mienia.

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 terenów osuwisk aktywnych ciągle, aktywnych okresowo i nieaktywnych. Na terenie Kaczyny nie wyznacza się terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi

Osuwiska aktywne ciągle wyznacza się w rejonie powierzchni biologicznie czynnych jak również w rejonach już zagospodarowanych. W północnej części terenu, wyznaczono dwa osuwiska aktywne ciągle. Pierwsze z nich obejmuje zasięgiem teren drogi powiatowej - **1KDL** oraz niewielki, przylegający do drogi obszar biologicznie czynny (**1Z** i **2ZL**). Drugie z wyznaczonych osuwisk obejmuje zasięgiem niewielkie fragmenty terenów **1ZL** i **2Z**. W centralnej części terenu, osuwisko zlokalizowane jest na niewielkim obszarze obejmującym część terenów **15ZL** i **23Z**. Osuwisko aktywne okresowo zlokalizowane jest w centralnej części sołectwa, na terenie **15ZL**, jego wschodnia część obejmuje niewielki fragment terenu **2R**, w zasięgu południowej części osuwiska znajduje się teren **1PP**. Osuwiska nieaktywne występują w północno - wschodniej oraz południowo - wschodniej części sołectwa. Na północnym - wschodzie, osuwisko wyznaczono w granicach terenu **2ZL**, gdzie zajmuje znaczną powierzchnię, na południowym - wschodzie osuwisko obejmuje jedynie niewielki fragment terenów leśnych (**2ZL**).

Jak wykazano powyżej, obszary na których wyznacza się tereny osuwisk, w stanie istniejącym stanowią obszary leśne, tereny zieleni nieurządzonej bądź tereny rolnicze, w zasięgu których nie przewiduje się zmiany zagospodarowania. W północnej części terenu, osuwisko obejmuje zasięgiem istniejący ciąg komunikacyjny, tj. niewielki fragment drogi powiatowej.

W centralnej części terenu, w zasięgu południowej części wyznaczonego osuwiska aktywnego okresowo, zlokalizowany jest teren urządzeń przeciwpożarowych - **1PP**. W stanie istniejącym, w granicach omawianego terenu zlokalizowane jest niewielkie boisko do gry w piłkę. W ocenianym projekcie planu, przeznaczeniem podstawowym dla w/w terenu są urządzenia przeciwpożarowe (zbiornik wody). Dopuszczono również lokalizację urządzeń sportu i rekreacji, infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów a także nasadzenia zieleni. W związku z faktem, iż teren ten jest narażony na wyłączenie zjawisk geodynamicznych sugeruje się, by przed realizacją zagospodarowania wykonać stosowne badania geologiczne podłoża zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem.

W ocenianym projekcie planu, w kontekście osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo, osuwisk nieaktywnych przy lokalizacji obiektów budowlanych należy uwzględnić możliwość występowania

niekorzystnych zjawisk geologicznych. W kontekście osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo ustala się zakaz prowadzenia robót ziemnych mogących wywoływać procesy osuwiskowe.

Warunki aerosanitarne

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.

W związku z realizacją projektu planu, przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy letniskowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej. Nowe obiekty budowlane będą musiały mieć zapewnioną energię ciepłą. 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 efekt tzw. „niskiej emisji”. W związku z planowanym rozwojem terenów zabudowanych, można spodziewać się także wzrostu emisji ze źródeł komunikacyjnych, podczas dojazdu mieszkańców do posesji. W projekcie planu przewidziano także przedłużenie istniejącej drogi dojazdowej (2KDD), jednakże z uwagi na lokalny zasięg w/w ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego jedynie dojazd do istniejących i planowanych terenów zabudowy o charakterze letniskowym, nie przewiduje się, aby stanowiła ona znaczące źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza.

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.

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.

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} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowej d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Realizacja ustaleń ocenianego projektu planu nie będzie związana ze znacznym przyrostem powierzchni terenów zabudowy, dla których wymagane jest uzyskanie standardów akustycznych w środowisku. Niemniej przyrost ten będzie wiązać się ze wzrostem natężenia ruchu w obrębie istniejących lokalnych dróg, umożliwiających dojazd do nowo powstałych obiektów budowlanych. W projekcie planu nie wprowadzono terenów zabudowy, której lokalizacja zwiększyłaby ryzyko pojawienia się w analizowanym obszarze obiektów generujących znaczne poziomy hałasu (np. zabudowy produkcyjnej).

Zasadniczym czynnikiem kształtującym klimat akustyczny w granicach obszaru objętego MPZP jest hałas komunikacyjny, związany z ruchem kołowym odbywającym się po lokalnych drogach, hałas bytowy oraz hałas związany z sezonową pracą maszyn rolniczych. Największe źródło hałasu komunikacyjnego w rejonie Kaczyny,

stanowi droga powiatowa przebiegająca centralną część sołectwa, stanowiąca jedyne połączenie z pozostałymi miejscowościami położonymi na terenie gminy Wadowice. Dla w/w drogi nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego. Na poziom tego rodzaju dźwięku 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. Omawiana droga posiada nawierzchnię asfaltową a jej stan można generalnie 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. 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 zlokalizowane są zabudowania mieszkalne, głównie o charakterze jednorodinnym. Tereny te mogą być potencjalnie narażone na ponadnormatywny hałas. W rejonie drogi powiatowej na mocy ustaleń ocenianego dokumentu dopuszczono także rozwój terenów chronionych akustycznie, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o symbolach **5MN** i **6MN**. Na ponadnormatywny poziom dźwięku, którego źródłem jest ruch komunikacyjny mogą być potencjalnie narażone obiekty lokowane w pierwszej linii zabudowy od drogi.

W projekcie planu przewidziano także przedłużenie istniejącej drogi dojazdowej (**2KDD**), jednakże z uwagi na lokalny zasięg w/w ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego jedynie dojazd do istniejących i planowanych terenów zabudowy o charakterze letniskowym, nie przewiduje się, aby stanowiła ona znaczące źródło hałasu.

W ocenianym projekcie MPZP wprowadzono także nowy teren zabudowy usługowej oraz teren zabudowy usług turystyki. Z uwagi na przeznaczenie podstawowe oraz towarzyszące, nie przewiduje się, aby przyszłe zagospodarowanie w graniach w/w terenów stanowiło źródło uciążliwości akustycznej.

W kontekście całego obszaru sołectwa, w związku z niewielkimi zmianami zagospodarowania w stosunku do stanu istniejącego, polegającymi na lokalnym rozwoju obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy letniskowej, zabudowy zagrodowej oraz zabudowy usługowej 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. Ewentualny przyrost emitowanego hałasu może wystąpić na etapie realizacji poszczególnych obiektów budowlanych, na których lokalizację zezwalają ustalenia projektu planu. Wykorzystanie maszyn budowlanych w trakcie realizacji inwestycji może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku. Przekroczenia to jednakże będą miały charakter lokalny i będą ograniczały się do wpływu na najbliższe otoczenie, jedynie w czasie pory dziennej. Oddziaływania te nie będą miały wpływu na ogólny stan akustyczny w graniach sołectwa w perspektywie długoterminowej.

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 **ML** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe;
- c) 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: **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

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.

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 ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Realizacja ustaleń projektu planu na trwałe wpłynie na szatę roślinną na terenach dotąd nieużytkowanych, a przeznaczonych pod zagospodarowanie w ocenianym projekcie planu. Dotyczyć to będzie przede wszystkim terenów **1 - 6ML, 11MN, 13MN, 5 - 7MN, 1U, 1UT** oraz **1RZ** jak również pojedynczych działek zlokalizowanych w obrębie pozostałych terenów zabudowy. Wskazane powyżej tereny mają głównie charakter nieużytków, a w przypadku terenów oznaczonych symbolami **11MN, 13MN, 1UT**, północnej części **6ML** i nowego odcinka drogi dojazdowej **2KDD** istniejącą szatę roślinną stanowią zadrzewienia o charakterze leśnym. Tereny o symbolach **1U, 1ML, 2ML, 7MN** i **11MN** stanowią powierzchnie nieużytków, w rejonie których porastają większe skupiska roślinności drzewiastej. Szata roślinna porastająca w rejonie nieużytków jak również w obszarze 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. 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. Należy jednakże podkreślić, iż tereny przeznaczone pod zostały wskazane pod zagospodarowanie w obowiązującym MPZP i w studium, bądź w samym studium a z uwagi na położenie w sąsiedztwie obszarów zagospodarowanych, już w chwili obecnej podlegają presji wynikającej z działalności człowieka. 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. 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, nie będzie oddziaływaniem znaczącym. W projekcie planu zachowano najcenniejsze siedliska przyrodnicze, w tym lasy czy roślinność stanowiącą otulinę biologiczną potoku Choczenka. Należy zauważyć, iż w rejonie objętym planem, przeważający odsetek powierzchni stanowią obszary zielone, w tym głównie lasy. W związku z powyższym, realizacja założeń planu nie będzie prowadziła do znaczącego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych w omawianych granicach i mimo zmniejszenia odsetka terenów zielonych, omawiany obszar zachowa wewnętrzny układ przyrodniczy oraz funkcjonalne połączenia z terenami przyległymi.

*Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN, 10MN** wchodzi w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.*

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 ostoję 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

Południowa część terenu opracowania położona jest w zasięgu korytarza migracji zwierząt „Beskid Mały” (KPd - 13C). W granicach objętych planem, korytarz ten obejmuje głównie zalesione wzniesienia zlokalizowane w południowej części terenu, a także obszary rolne. W zasięgu korytarza znajdują się także tereny zabudowy, zlokalizowane w centralnej części wsi.

W zasięgu omawianego korytarza generalnie utrzymano tereny biologicznie czynne w postaci lasów, terenów rolniczych oraz terenów zieleni nieurządzonej. Zmiany w zagospodarowaniu dotyczą jedynie terenu zabudowy letniskowej (**6ML**) oraz położonego w jego sąsiedztwie terenu drogi lokalnej klasy dojazdowej (**2KDD**). Z uwagi na lokalizację w/w terenów w brzeżnej partii korytarza a także ze względu na sam charakter zagospodarowania, zakładającego niską intensywność zabudowy, nie przewiduje się aby ich realizacja mogła wpłynąć negatywnie na możliwości migracji w zasięgu korytarza. Dla terenów zabudowy letniskowej ustala się na maksymalny wskaźnik zabudowy na poziomie 30% oraz minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnych w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na poziomie 50%. Ponadto, w ocenianym planie utrzymano przeważającą większość terenów biologicznie czynnych, w zasięgu których wyznaczono korytarz teriologiczny, w związku z powyższym nie przewiduje się aby realizacja ocenianego projektu MPZP wpłynęła negatywnie na możliwości migracyjne w jego zasięgu. Na obszarze sołectwa zostały zachowane powierzchnie, stanowiące funkcjonalne połączenia z terenami sąsiednimi.

W ocenianym projekcie planu uwzględniono przebieg omawianego korytarza. W zakresie korytarza migracji, w ocenianym projekcie planu wskazuje się na ochronę obszaru o wysokiej wartości przyrodniczej obejmującego korytarz ekologiczny „Beskid Mały” (KPd - 13C) poprzez ochronę elementów środowiska naturalnego, wód powierzchniowych śródlądowych i otaczającej je roślinności oraz zachowanie dopływów rzeki Skawa, z dopuszczeniem lokalizowania i posadawiania przepustów i mostów.

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 granicach opracowania nie występują lasy ochronne.

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. Stanowią one lasy gospodarcze. Tereny leśne w przeważającej większości zostaną zachowane w stanie istniejącym w ramach terenów o symbolach **ZL**. Lokalnie w ich zasięgu nie przewiduje się wprowadzenie zabudowy. Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem,

wprowadzenie terenów zabudowy na obszary leśne będzie wymagało zmiany przeznaczenia terenów na cele nieleśne.

W granicach terenu opracowania występują także obszary użytków rolnych. W ocenianym dokumencie zostały one zachowane w ramach jednostek **R**. W zachodniej części terenu, na obszarze rolnym wprowadzono teren o symbolu **1RZ**, gdzie ustala się przeznaczenie podstawowe jako tereny rolnicze oraz zabudowę zagrodową. Teren ten został wskazany pod przyjęte w ocenianym dokumencie zagospodarowanie w obowiązującym studium.

7.7.3. Złoża kopalin

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

W granicach opracowania nie występują złoża kopalin.

7.8. Przewidywane oddziaływania na krajobraz

Omawiany teren cechuje się wysokimi walorami krajobrazowymi. Wzdłuż drogi powiatowej koncentruje się zabudowa, charakterystyczna dla obszarów wiejskich regionu beskidzkiego. Na atrakcyjność krajobrazową Kaczyny, wpływa przede wszystkim ukształtowanie terenu oraz duży odsetek powierzchni zalesionych. Centralna część terenu znajduje się w obniżeniu stanowiącym dolinę potoku Choczenka. Tereny zabudowy otoczone są zalesionymi wzniesieniami oraz kompleksami rolnymi, które wraz z porastającą je lokalnie zielenią wysoką stanowią swojego rodzaju mozaikę siedlisk.

Zgodnie z informacjami zawartymi w SUIKZP, tereny położone w granicach sołectwa, zostały określone jako obszary o szczególnych walorach krajobrazowych. 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, w celu ochrony walorów krajobrazowych, wyznacza się zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym m.in. wprowadza się nakaz zachowania wartości widokowych obszaru MPZP poprzez realizację wysokości budynków lub obiektów budowlanych ustalonych w *Ustaleniach szczegółowych dla terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania*. 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. Zasady te respektują wskazane w SUIKZP ustalenia dotyczące obszarów o szczególnych walorach krajobrazowych, gdzie wskazano na nakaz ustalenia w planie miejscowym zasad i warunków sytuowania nowej zabudowy uwzględniających ograniczenie wysokości i intensywności zabudowy oraz wpisania jej w krajobraz, nakaz zachowania istniejącego drzewostanu oraz polan śródleśnych oraz zakaz lokalizowania dominant.

7.9. Przewidywane oddziaływania na dobra materialne i zabytki

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

W obszarze objętym planem ustala się:

- 1) **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 7C	krzyż drewniany	1
2.	-	przy nr 48	figura św. Jana Nepomucena	2
3.	-	przy nr 64	kaplica pw. św. Małgorzaty	3
4.	-	15	budynek mieszkalny	4
5.	-	przy nr 46	piwnica	5
6.	-	50	szkoła podstawowa, ob. budynek mieszkalny	6

- 2) dla wyznaczonych **obiektów zabytkowych objętych ochroną w planie** wskazanych w pkt. 1, ustala się:

a) nakaz:

- ochrony formy architektonicznej budynku od strony elewacji frontowej, z zastrzeżeniem dopuszczenia lit. c,
- utrzymanie gabarytów obiektów budowlanych 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 dachach budynków konstrukcji wsporczych dla urządzeń radio- i telefonicznych o wysokości przekraczającej 0,5 m nad kalenicę lub połąć dachu,
- stosowania jako materiałów elewacyjnych listew plastikowych, blach,

c) dopuszczenie:

- nadbudowy,
- rozbudowy,
- zmiany kształtu dachu związanej z oświetleniem poddasza lukarnami,
- wymiany stolarki okiennej i drzwiowej,

- zadaszenia wejść, doświetlenie poddaszy oknami połaciowymi,
- zmiany sposobu użytkowania.

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 obszar sołectwa Kaczyna, położony w południowo - zachodniej części Gminy Wadowice. Główne zagrożenia dla przedmiotowego terenu stanowią: intensyfikacja wyspy ciepła, silne ulewę powodujące podtopienia czy osuwiska 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 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** (kierunek 1.3 i 4.2);
- b) wprowadzenie dla terenów zabudowy minimalnego procenta terenów biologicznie czynnych (kierunek 4.2);
 - c) 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);
 - d) zachowanie terenów leśnych w obszarze sołectwa a także zachowanie zieleni nieurządzonej, rozumianej zgodnie z zapisami MPZP jako m.in. zieleń śródpolna - działania te mają korzystny wpływ na zmiany klimatyczne w kontekście zapobiegania erozji na terenach leśnych i rolniczych oraz w kontekście poprawy retencji wód (1.1 i 1.4);
 - e) zachowanie roślinności (otuliny) w rejonie potoków - 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 25 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 wprowadzenie terenu urządzeń przeciwpożarowych (**1PP**) w rejonie wyznaczonego osuwiska aktywnego okresowo, gdzie potencjalnie mogą występować niekorzystne zjawiska naturalne. W ocenianym projekcie planu, przeznaczeniem podstawowym dla w/w terenu są urządzenia przeciwpożarowe (zbiornik wody), w jego granicach dopuszczono także lokalizację urządzeń sportu i rekreacji, infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów oraz nasadzenia zieleni. W przypadku wprowadzenia nowych form zagospodarowania na powyższym terenie, w przyszłości na skutek potencjalnego wystąpienia zjawisk geodynamicznych (osuwisk), może dojść do zaistnienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi tam przebywających, a także zagrożeń dla mienia. Z tego względu obszar ten nie sprzyja realizacji nowych obiektów.

Realizacja ocenianego projektu planu będzie potencjalnie związana z koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. Dotyczy to przede wszystkim terenów o symbolach **11MN**, **13MN**, **1UT**, północnej części **6ML** i nowego odcinka drogi dojazdowej **2KDD**, w rejonie których porastają zbiorowiska o charakterze leśnym. Należy jednak podkreślić, iż tereny te zostały wskazane pod zagospodarowanie w obowiązującym MPZP oraz obowiązującego studium, jak również, należy 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 związku z faktem, iż tereny przeznaczone pod zabudowę stanowią stosunkowo niewielki procent całego terenu, a także z uwagi na fakt, iż założono utrzymanie znacznego odsetka obszarów zielonych w granicach opracowania, oceniany plan nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania zieleni wysokiej w skali lokalnej oraz w skali regionu.

*Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN**, **10MN** wchodzi w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.*

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się także przewidywane wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**5MN** i **6MN**), podlegających ochronie akustycznej na obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej, gdzie nie można jednoznacznie wykluczyć występowania dopuszczalnych przekroczeń poziomów hałasu. Ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne może potencjalnie dotyczyć zabudowań lokowanych w pierwszej linii zabudowy od drogi. Należy jednak zauważyć, iż tereny położone w sąsiedztwie wspomnianej drogi są już częściowo zagospodarowane a w jej sąsiedztwie zlokalizowana jest zabudowa o charakterze mieszkaniowym jednorodzinnym. W ocenianym MPZP w kontekście ochrony akustycznej, wprowadza się stosowne zapisy.

Do kwestii potencjalnie problemowych należy zaliczyć także realizację nowych terenów zabudowy, w zasięgu wyznaczonego obszaru narażonego wystąpienie powodzi. Dotyczy to fragmentu projektowanego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**5MN**) oraz fragmentu projektowanego terenu zabudowy usług turystyki (**1UT**). Tereny te zlokalizowane na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te położone są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść przerwania wałów. W przypadku takiego scenariusza, w rejonie ewentualnej zabudowy może dojść do sytuacji zagrożenia bądź strat mienia.

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 naturowym jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnej Skawy” (PLB 120005), położony w odległości około 7 km na północny - wschód od granic opracowania.

W związku z małą skalą zmian w proponowanym zagospodarowaniu omawianego terenu, na którym przewiduje się jedynie lokalne i mało znaczące zmiany oraz z uwagi na znaczne oddalenie od obszaru Natura 2000, należy przyjąć, iż realizacja planu nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru naturowego.

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**, z zastrzeżeniem zakazu lokalizacji elektrowni wiatrowych,
- 3) 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,
- 4) 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,
- 5) ustala się zakaz zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu, emisji pola elektromagnetycznego,
- 6) 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 Choczenka 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 symbolami **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 1ZL/WS, 2ZL/WS, 3ZL/WS** przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową,
- 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) 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 powierzchni parkingów 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 wyznaczonej granicy Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 447 „Beskid Mały”, w celu zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych należy stosować przepisy określone w ustawie Prawo Wodne. W zakresie terenu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr PLGW 2000159 wyznaczonego w granicach obszaru objętego planem, w celu zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych należy stosować przepisy określone w ustawie Prawo Wodne. W zakresie wyznaczonej strefy ochrony pośredniej ujęcia wody rzeki Skawy zgodnie z Obwieszczeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 28 marca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 29 marca 2017r. poz. 2143) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Skawy w miejscowości Gorzeń Dolny, gmina Wadowice, powiat wadowicki 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 **ML** obowiązuje ochrona przed hałasem, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno - wypoczynkowe,
- 3) 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: **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 uciążliwość 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 wysokiego minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto ustala się nakaz utrzymania i ochrony rzeki poprzez utrzymanie otuliny biologicznej rzeki oraz występującej w otulinie roślinności wodnej i szuwarowej a także ustala się nakaz zachowania ciągłości rzek i cieków wodnych, w tym przy skrzyżowaniach z infrastrukturą drogową.

W zakresie ochrony bioróżnorodności ustala się także zachowanie i ochronę **Parku Krajobrazowego Beskidu Małego** zgodnie z *Uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Beskidu Małego” – część położona w województwie małopolskim* oraz przepisami o ochronie przyrody. Wskazuje się także na konieczność ochrony korytarza teriologicznego, tj. ustala się ochronę **obszaru o wysokiej wartości przyrodniczej obejmującego korytarz ekologiczny „Beskid Mały” (Kpd-13C).**

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

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

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Przedstawiony do oceny projekt planu wprowadza przeznaczenia, które nawiązują do obecnych tu już form zagospodarowania. Oceniany plan uwzględnia przy tym również zapisy ograniczające wpływ na środowisko, między innymi z zakresu ochrony warunków gruntowo - wodnych 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 problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

W ocenianym dokumencie wskazuje się na dopuszczenie rozwoju zagospodarowania w rejonie osuwiska. Dotyczy to terenu urządzeń przeciwpożarowych (**1PP**). W rejonie obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawisk geodynamicznych, w miarę możliwości sugeruje się odstąpienie realizacji zagospodarowania, w tym wprowadzania nowych obiektów budowlanych, bądź w przypadku realizacji nowej zabudowy, należy przed realizacją wykonać stosowne badania geologiczne zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. W ocenianym projekcie planu, w kontekście osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo, osuwisk nieaktywnych przy lokalizacji obiektów budowlanych należy uwzględnić możliwość występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. W kontekście osuwisk aktywnych ciągle, osuwisk aktywnych okresowo ustala się zakaz prowadzenia robót ziemnych mogących wywoływać procesy osuwiskowe.

W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym planem dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych, w tym powierzchni zadrzewionych. 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 analizowanym dokumencie zakłada się rozwój terenów zabudowy - podlegających na mocy przepisów odrębnych ochronie akustycznej - w rejonie drogi powiatowej, gdzie mogą występować potencjalne przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku. Przed ich realizacją, należałoby w pierwszej kolejności rozważyć odsunięcie linii zabudowy od drogi. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki, w odsunięciu od drogi oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki z terenem drogowym.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsze opracowanie obejmuje prognozę oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Kaczyna 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 - zachodniej części Gminy Wadowice, w powiecie wadowickim, województwie małopolskim. Obejmuje tereny położone w granicach sołectwa Kaczyna i zajmuje powierzchnię około 449 ha. Sołectwo położone jest w dolinie potoku Choczenka, przepływającego przez jego centralną część. Jest otoczone wzniesieniami pasma Beskidu Małego. Dojazd do miejscowości zapewnia

droga powiatowa, biegnąca od strony sołectwa Chocznia. Biegnie ona dnem doliny Choczenki i głównie wzdłuż niej skupiają się zabudowania sołectwa. Zlokalizowana tu zabudowa ma generalnie charakter jednorodzinny, jak również obecne są tu obiekty letniskowe. Obszar opracowania charakteryzuje się niskim stopniem zagospodarowania. W granicach sołectwa charakteryzuje się znacznym odsetkiem powierzchni zielonych, głównie w postaci pól uprawnych oraz lasów.

W ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w stosunku do istniejącego zagospodarowania, przewiduje się przede wszystkim utrzymanie istniejących terenów zagospodarowanych, położonych w rejonie głównego ciągu komunikacyjnego, w tym terenów zabudowy letniskowej (**ML**), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) a także terenu zabudowy usługowej w ramach jednostki **U** czy terenu zabudowy usług kultu religijnego (**UK**) i terenu zabudowy usług publicznych (**UP**). W rejonie terenów zabudowanych przewidziano rozwój zagospodarowania. W ocenianym planie wyznaczono nowe tereny zabudowy mieszkaniowej w ramach jednostek **ML** i **MN** na obszary biologicznie czynne, głównie o charakterze nieużytków oraz powierzchni porośniętych drzewami. Ponadto przewidziano wprowadzenie terenu usługowego (**U**) oraz terenu zabudowy usług turystyki (**UT**). W zachodniej części terenu, na obszarze rolnym, wyznaczono teren rolniczy z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej (**RZ**). W centralnej części terenu uwzględniono tereny przeciwpożarowe (**PP**). W projekcie planu utrzymano także tereny istniejącej infrastruktury drogowej, w tym tereny dróg publicznych klasy lokalnej (**KDL**), tereny dróg publicznych klasy dojazdowej (**KDD**) i tereny dróg wewnętrznych (**KDW**). W południowo - wschodniej części obszaru opracowania wyznaczono nowy teren dogi publicznej klasy dojazdowej (południowy fragment **2KDD**) - stanowiący przedłużenie istniejącej drogi. W kontekście środowiska naturalnego, w ocenianym projekcie planu zachowano rozległe powierzchnie rolnicze (**R**) oraz tereny leśne (**ZL**), w tym te porastające otaczające sołectwo szczyty, a także obszary zieleni nieurządzonej (**Z**). W rejonie potoku Choczenka wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych (**WS**) oraz tereny lasów i wód powierzchniowych śródlądowych (**ZL/WS**).

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

Teren sołectwa Kaczyna położony jest na skraju pasma Beskidu Małego. W północnej części wznosi się masyw Bliźniaków, na południu góra Gancarz. Centralna część terenu znajduje się w obniżeniu stanowiącym dolinę potoku Choczenka.

Gmina Wadowice położona jest na skraju Karpat Zewnętrznych. Podłoże zbudowane jest z fliszu karpackiego. W powierzchniowej budowie geologicznej terenu biorą udział utwory czwartorzędowe, i kredowe. W granicach sołectwa nie występują złoża kopalin. W granicach opracowania wskazuje się na występowanie terenów osuwisk aktywnych ciągle, okresowo i nieaktywnych. W zasięgu powyższych terenów, w stanie istniejącym, zlokalizowane są tereny głównie zielone.

Wody podziemne występują tu w utworach fliszowych oraz osadach czwartorzędowych. Za wyjątkiem północnej części terenu, sołectwo położone jest w zasięgu Lokalnego Zbiornika Wód podziemnych LZWP nr 447 Zbiornik Warstw Godula (Beskid Mały). 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 niezagrażona.

Przez teren opracowania przepływa potok Choczenka - lewobrzeżny dopływ Skawy oraz jego dopływy, stanowiące niewielkie ciek. W północnej części terenu wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W ich zasięgu zaplanowano nowe tereny zabudowy, niemniej tereny zagrożone wystąpieniem powodzi obejmują jedynie ich niewielkie, skrajne fragmenty. Niewielki obszar położony na wschodzie terenu objętego opracowaniem, położony jest w granicach strefy ochrony pośredniej ujęcia wody rzeki Skawa. Teren objęty opracowaniem należy do zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Przeważająca część obszaru należy do zlewni JCWP o nazwie „Choczenka” i kodzie PLRW 200062134769. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona. Niewielki południowo - wschodni fragment terenu należy do zlewni JCWP o nazwie „Ponikiewka” i kodzie PLRW 20001221347549. Ma ona status silnie zmienionej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako dobry, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona.

Pod względem przynależności do regionów klimatycznych, sołectwo Kaczyna położone jest w zasięgu Regionu Beskidzkiego.

Na stan powietrza na przedmiotowym terenie mają między innymi wpływ zanieczyszczenia pochodzące z zabudowań mieszkalnych, usługowych oraz z dróg a także zanieczyszczenia nawiewane z sąsiadujących obszarów zabudowy. W obrębie przydomowych kotłowni może dochodzić do uwalniania 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.

Głównymi źródłami hałasu na omawianym terenie są ciągi komunikacyjne, w tym droga powiatowa, przebiegająca przez centralną część sołectwa - stanowiąca połączenie z wsią Chocznią. Omawiana droga nie stanowi ciągu komunikacyjnego o dużym natężeniu ruchu. Dla w/w drogi nie zostały przeprowadzone pomiary hałasu. Źródłem hałasu na terenie sołectwa jest także hałas bytowy oraz hałas związany z sezonową pracą maszyn rolniczych.

Na przestrzeni lat środowisko naturalne w omawianych granicach uległo przekształceniu na skutek działalności człowieka. Do siedlisk występujących w granicach terenu należą m.in. lasy, pola uprawne oraz siedliska wodne związane z potokami oraz obszary nieużytków. Obecność obszarów zielonych sprzyja występowaniu licznych gatunków zwierząt. Całe sołectwo położone jest w zasięgu Parku Krajobrazowego Beskidu Małego. Przez południową część wsi przebiega korytarz migracji zwierząt o nazwie Beskid Mały.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia. Obszar sołectwa Kaczyna położony jest na terenie, na którym obowiązuje *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kaczyna, przyjęty Uchwałą nr V/21/2007 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 20 lutego 2007 r.* W przypadku odstąpienia od uchwalenia ocenianego projektu planu, 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.

W zasięgu przewidywanych zmian sposobu zagospodarowania tereny funkcjonują obecnie jako powierzchnie zielone - głównie nieużytki oraz powierzchnie zadrzewione - sąsiadujące z zabudową istniejącą. Wprowadzenie nowych form zagospodarowania będzie wiązało się z częściowym usunięciem roślinności drzewiastej. Należy jednak podkreślić, iż tereny te zostały wskazane pod zagospodarowanie już obowiązującym planie bądź/i studium, jak również, należy podkreślić, iż w analizowanym projekcie planu wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnie 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 zabudowanych kosztem powierzchni zielonych prowadził będzie w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości wnikania wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi. Z uwagi na fakt iż oceniany projekt planu przede wszystkim utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania, w mniejszym stopniu wprowadzając nowe formy, oddziaływanie 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, 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. W graniach opracowania wskazuje się na zachowanie cieków wodnych i towarzyszącej im roślinności. Realizacja miejscowego planu przy uwzględnieniu obowiązującego ustawodawstwa nie będzie miała znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych oraz 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. Tereny te obejmują głównie powierzchnie zielone. W zasięgu osuwiska przewiduje się rozwój terenu urządzeń przeciwpożarowych. W ocenianym projekcie planu, dla terenów osuwisk wprowadzono stosowne zapisy ograniczające.

Realizacja przewidzianych w projekcie przeznaczeń terenu będzie związana z uwalnianiem zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Na etapie budowy źródłem zanieczyszczeń do powietrza będą głównie pojazdy i maszyny budowlane. Na etapie użytkowania emisja do powietrza atmosferycznego może być związana ze spalaniem paliw w kotłowniach i potencjalnym pojawianiem się zjawiska tak zwanej „niskiej emisji”. Przeciwdziałaniu i ograniczaniu uwalniania 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**.

Zasadniczym czynnikiem kształtującym poziom dźwięku w granicach obszaru objętego planem jest hałas komunikacyjny, związany z ruchem kołowym odbywającym się po lokalnych drogach, w tym po drodze powiatowej przebiegającej przez centralną część sołectwa. Na ogólny poziom dźwięku ma wpływ hałas związany z sezonową pracą maszyn rolniczych czy hałas związany z bytowaniem ludzi. W rejonie drogi powiatowej przewidziano rozwój terenów zabudowy podlegającej ochronie przed hałasem, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. 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 tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów chronionych przed hałasem.

Przewidziane i dopuszczone w planie do budowy bądź przebudowy sieci energetyczne, stacje transformatorowe, są 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 mieszkaniowej, letniskowej oraz lokalnie zabudowy usługowej i drogi dojazdowej, będzie związane naruszeniem i zajęciem wierzchniej warstwy ziemi, 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 miejsce sprzyjające zasiedlaniu przez zwierzęta. W zasięgu wyznaczonego korytarza migracji zwierząt przewidziano rozwój zabudowy letniskowej oraz rozbudowę drogi dojazdowej. W związku z faktem, iż tereny te położone są w brzeżnej części korytarza, nie przewiduje się, aby rozwój w/w terenów wpłynął niekorzystnie na możliwości przemieszczania się zwierząt. W zapisach ocenianego projektu planu wskazuje się na ochronę korytarza ekologicznego.

Omawiany teren cechuje się wysokimi walorami krajobrazowymi. Na jego wartości krajobrazowe wpływa przede wszystkim położenie w zasięgu pasma Beskidu Małego. W jego granicach występują także obiekty zabytkowe. 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 palnie adaptacji do zmian klimatu - SPA 2020.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w odległości około 25 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 wprowadzenie terenu urządzeń przeciwpożarowych (**1PP**) w rejonie wyznaczonego osuwiska aktywnego okresowo, gdzie potencjalnie mogą występować niekorzystne zjawiska naturalne. W ocenianym projekcie planu, przeznaczeniem podstawowym dla w/w terenu są urządzenia przeciwpożarowe (zbiornik wody), w jego granicach dopuszczono także lokalizację urządzeń sportu i rekreacji, infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów oraz nasadzenia zieleni. W przypadku wprowadzenia nowych form zagospodarowania na powyższym terenie, w przyszłości na skutek potencjalnego wystąpienia osuwisk, może dojść do zaistnienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi tam przebywających, a także zagrożeń dla mienia. Z tego względu obszar ten nie sprzyja realizacji nowych obiektów. Na obszarze tym, w miarę możliwości sugeruje się odstąpienie realizacji nowych obiektów budowlanych bądź w przypadku ich wprowadzenia, należy przed realizacją wykonać stosowne badania geologiczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Realizacja ocenianego projektu planu będzie potencjalnie związana z koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. Dotyczy to przede wszystkim terenów o symbolach **11MN**, **13MN**, **1UT**, północnej części **6ML** i nowego odcinka drogi dojazdowej **2KDD**. W analizowanym projekcie MPZP wprowadza się zapisy minimalizujące potencjalne niekorzystne oddziaływanie na przyrodę, w tym m.in. wskazuje się na maksymalną powierzchnię zabudowy czy minimalny odsetek powierzchni zielonych.

*Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN**, **10MN** wchodzą w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.*

W związku z faktem, iż tereny przeznaczone pod zabudowę stanowią stosunkowo niewielki procent całego terenu, a także z uwagi na fakt, iż założono utrzymanie znacznego odsetka obszarów zielonych w granicach opracowania, oceniany plan nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania zieleni

wysokiej w skali lokalnej oraz w skali regionu. W przypadku konieczności wycinki drzew bądź krzewów, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na ptaki, korzystne byłoby jej przeprowadzenie w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie specjalisty, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na ptactwo.

*Jednocześnie na skutek wątpliwości organu opiniującego – rdoś – opinia z dnia 29.01.2021 oraz opinii z dnia 19.03.2021 wskazują się, iż tereny **8MN**, **10MN** wchodzi w zakres przyrostów terenów (wskazanie w mpzp ZE, w studium pod tereny do zabudowy) pomimo ich zainwestowania do tzw. przyrostów, uwzględniając obowiązujący mpzp.*

Do kwestii potencjalnie problemowych należy zaliczyć także realizację nowych terenów zabudowy, w zasięgu wyznaczonego obszaru narażonego wystąpienie powodzi. Dotyczy to fragmentu projektowanego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**5MN**) oraz fragmentu projektowanego terenu zabudowy usług turystyki (**1UT**). Tereny te zlokalizowane na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat). Pomimo, iż tereny te położone są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, nie można wykluczyć sytuacji, w której może dojść przerwania wałów. W przypadku takiego scenariusza, w rejonie ewentualnej zabudowy może dojść do sytuacji zagrożenia bądź strat mienia.

Wśród potencjalnie problemowych kwestii, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się także przewidywane wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**5MN** i **6MN**), podlegających ochronie przed hałasem na obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej, gdzie nie można jednoznacznie wykluczyć występowania dopuszczalnych przekroczeń poziomów dźwięku. Podwyższony poziom hałasu może potencjalnie dotyczyć zabudowań lokowanych w pierwszej linii zabudowy od drogi. Należy jednak zauważyć, iż tereny położone w sąsiedztwie w/w dróg są już częściowo zagospodarowane i występuje tu zabudowa o charakterze mieszkaniowym. Przed realizacją nowej zabudowy, należałoby w pierwszej kolejności rozważyć odsunięcie zabudowań od drogi. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki, w odsunięciu od drogi oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni drzewiastej lub krzewiastej, która stanowiłaby naturalną ochronę przed hałasem, wzdłuż granicy działki z terenem drogowym. W ocenianym planie w zakresie ochrony przed hałasem, wprowadza się stosowne zapisy.

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, ochrony powierzchni ziemi oraz ochrony wód 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 środowiska naturalnego.