

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	3
1.1. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY.....	3
1.2. PODSTAWY OPRACOWANIA ORAZ WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH ANALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.	6
2.1. OBSZAR OPRACOWANIA I JEGO AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE	6
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	7
2.3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	8
3. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	9
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	10
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI M.P.Z.P.....	11
5.1. STAN ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	11
WALORY KRAJOBRAZOWE.....	20
ZASOBY PRZYRODNICZE I ICH OCHRONA PRAWNA	20
5.2. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA, A JEGO ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO SAMOREGENERACJI.....	24
5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO M.P.Z.P.	29
6. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	29
6.1. FORMY OCHRONY PRAWNEJ	29
6.1.1. <i>Lasy ochronne</i>	29
6.1.2. <i>Zasoby wodne</i>	30
6.1.3. <i>Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego.</i>	30
6.1.4. <i>Złoże kopalin</i>	30
6.1.5. <i>Flora i fauna</i>	31
6.1.6. <i>Walory krajobrazowe</i>	34
6.1.7. <i>Klimat akustyczny</i>	35
6.1.8. <i>Grunty rolne i leśne</i>	36
6.1.9. <i>Obszary cenne przyrodniczo, a nie objęte ochroną</i>	37
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU STUDIUM.....	38
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE, W TYM BEZPOŚREDNIE, WTÓRNE I SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.	41
8.1. ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE, ŚREDNIO I DŁUGO TERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, WTÓRNE I SKUMULOWANE NA ŚRODOWISKO ROZWIĄZAŃ STUDIUM.....	46
9. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	48
10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	50
11. OBSZARY PROBLEMOWE.....	50
12. ROZWIĄZANIA MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU ORAZ NA ZDROWIE LUDZI	52
13. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE	55
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	58

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1	Mapa lokalizacyjna terenu objętego opracowaniem	6
Rysunek 2	Lokalizacja zidentyfikowanych osuwisk na terenie objętym m.p.z.p. (źródło: http://www.pgi.gov.pl/pl/oddzial-karpacki-monit-ok/monitorowanie-osuwisk-w-karpatach-ok-pig)	13

SPIS TABEL:

Tabela 1	Dopuszczalne poziomy hałas 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.....	36
Tabela 2	Poglądowa macierz skutków wpływu ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze	42
Tabela 3	Typy możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze	43
Tabela 4	Charakterystyka typów oddziaływań.....	48

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko w skali 1 : 5 000;
Załącznik nr 2	Mapa ustaleń m.p.z.p. na tle powiązań ekologicznych przedmiotowego obszaru w skali 1 : 10 000;

1. Wprowadzenie

1.1. Przedmiot, cel, zakres merytoryczny prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko zmiany sposobu zagospodarowania terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz.

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego prognozy zostały określone w art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235).

Do wykonania prognozy zastosowano metodę analizy systemowej; opierającą się na tworzeniu modeli i stosowaniu hipotez jako podstawy rozważań.

Ilekość w treści opracowania użyto określenia „plan”, należy pod tym rozumieć projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru, a dla określenia „prognoza” należy rozumieć prognozę oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

1.2. Podstawy opracowania oraz wykorzystane materiały

Niniejszą prognozę sporządzono na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy Nowy Wiśnicz z siedzibą w Nowy Wiśniczu przy ul. Rynek 38.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oparto się 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 ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235 z późn. zm.),
- [1.2.2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1232 z późn. zm.),
- [1.2.3] Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 627),
- [1.2.4] Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1153),
- [1.2.5] Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1205),
- [1.2.6] Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 469),
- [1.2.7] Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1446),
- [1.2.8] Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 196),
- [1.2.9] Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 z późn. zm.),
- [1.2.10] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923),

- [1.2.11] Rozporządzenie Rady Ministrów 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 817),
- [1.2.12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 112),
- [1.2.13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031),
- [1.2.14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010, Nr 16, poz. 87),
- [1.2.15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
- [1.2.16] Rozporządzeniu 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),
- [1.2.17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800),
- [1.2.18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1409);
- [1.2.19] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1408);
- [1.2.20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1348);

Ustawy te dały podstawę do wydania szeregu rozporządzeń oraz podejmowania na ich podstawie uchwał w sprawie tworzenia określonego typu obszarów i obiektów oraz wprowadzania ochrony gatunkowej roślin i zwierząt. Stanowią one również podstawę do konstrukcji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin.

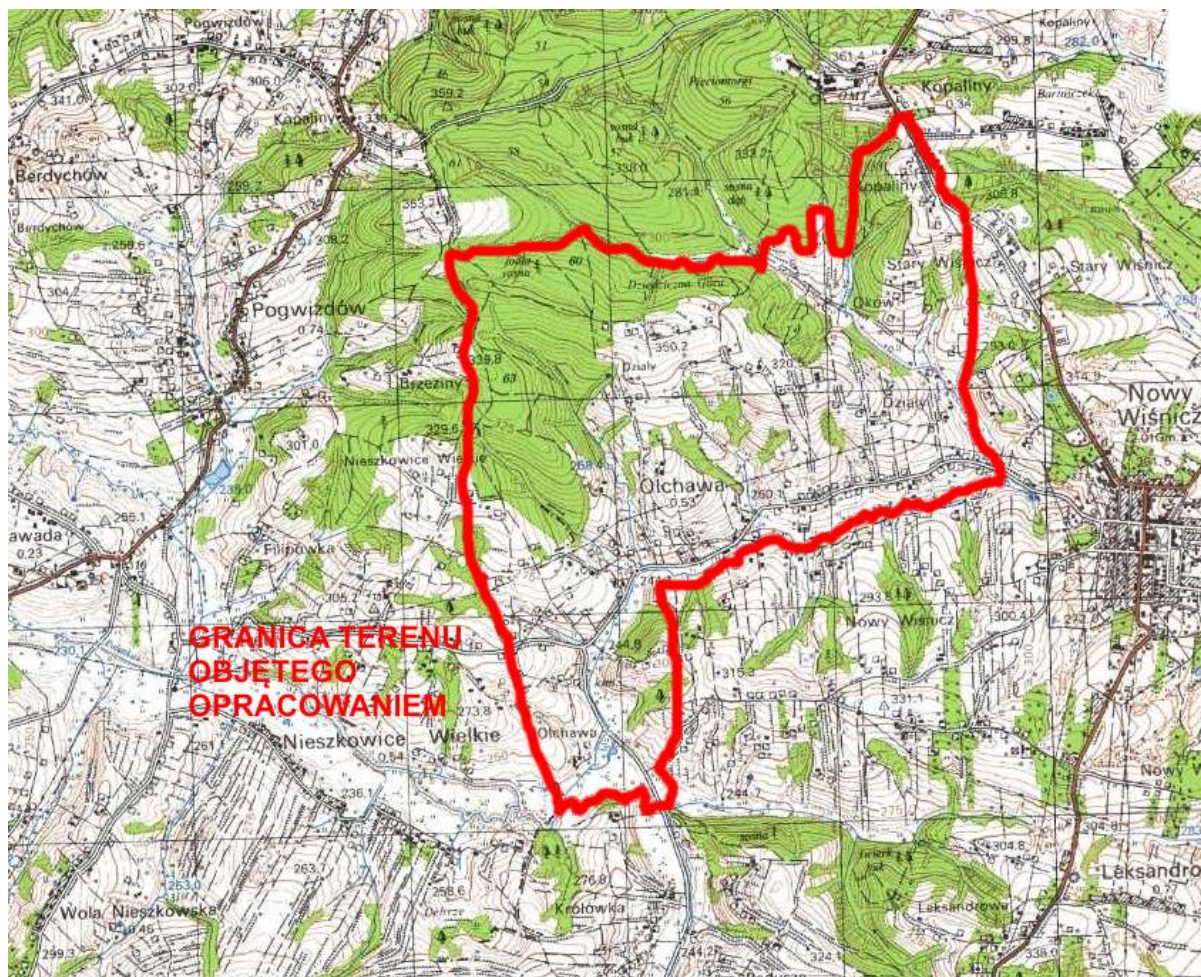
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oparto się na następujących materiałach:

- [1.2.1.] Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz, Nowy Wiśnicz, 2014 r.;
- [1.2.2.] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Wiśnicz, przyjęte Uchwałą nr IX/52/07 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu dnia 31 sierpnia 2007 r.;
- [1.2.3.] Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Królówka i Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz, powiat bocheński - Prognoza oddziaływania ustaleń planu na środowisko, Eco-concept, Kraków, 2001 r.;
- [1.2.4.] Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa;
- [1.2.5.] Mapa hydrograficzna Polski, ark. Bochnia w skali 1:50 000;
- [1.2.6.] Mapa sozologiczna Polski, ark. Bochnia w skali 1:50 000;
- [1.2.7.] Mapa geologiczna Polski bez utworów czwartorzędowych, ark. Nowy Sącz, w skali 1:200 000;
- [1.2.8.] Mapa geologiczna Polski utworów powierzchniowych, ark. Nowy Sącz, w skali 1:200 000;

- [1.2.9.] Mapa hydrogeologiczna Polski, Ark. Nowy Sącz, w skali 1:200 000;
- [1.2.10.] Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500 000;
- [1.2.11.] Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW, Warszawa 2011;
- [1.2.12.] Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2013 roku, WIOŚ, Kraków, 2014;
- [1.2.13.] Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl);
- [1.2.14.] Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl);
- [1.2.15.] Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005 (2011): Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011);
- [1.2.16.] Korytarze ekologiczne w Małopolsce, Instytut Nauk o Środowisku UJ - Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2005;
- [1.2.17.] <http://www.krakow.pios.gov.pl>;
- [1.2.18.] <http://www.wuoz.malopolska.pl>;
- [1.2.19.] <http://www.krakow.rdos.gov.pl/>;
- [1.2.20.] <http://www.zpkwm.pl>;
- [1.2.21.] <http://epsh.pgi.gov.pl>;
- [1.2.22.] <http://mjwp.gios.gov.pl/>;
- [1.2.23.] www.btsearch.pl;
- [1.2.24.] dane zebrane w czasie wizji terenowej.

2. Informacja o zawartości, głównych celach analizowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

2.1. Obszar opracowania i jego aktualne zagospodarowanie



Rysunek 1 Mapa lokalizacyjna terenu objętego opracowaniem

Teren objęty niniejszym opracowaniem obejmuje zasięgiem sołectwo Olchawa, położony jest w północno – zachodniej części gminy Nowy Wiśnicz (w obszarze wiejskim), we wschodniej części województwa małopolskiego i graniczy:

- od wschodu i południowego - wschodu z miastem Nowy Wiśnicz,
- od północy i północnego – wschodu z sołectwem Kopaliny,
- od południowego – zachodu z sołectwem Królówka,
- od zachodu z gminą Bochnia.

Zagospodarowanie terenu

Aktualnie zdecydowanie większą część powierzchni sołectwa Olchawa zajmują powierzchnie biologicznie czynne, głównie w postaci lasów, terenów zieleni nieurządzonej i użytków rolnych.

Istniejąca tutaj zabudowa skupiona jest przede wszystkim wzdłuż dróg i ulic przebiegających przez środkową część sołectwa i ma generalnie charakter mieszkaniowy jednorodzinny lub wielorodzinny w ogrodach. W wielu miejscach nowe (odnowione) budynki mieszkalne są zestawione z tradycyjnymi zabudowaniami gospodarczymi, a zabudowa ma charakter zagrodowy.

Zabudowie mieszkaniowej i zagrodowej towarzyszą lokalnie również drobne obiekty handlowe i usługowe, a także obiekty użyteczności publicznej.

Miejscami, głównie w północnej części sołectwa, w krajobrazie wyróżnia się zabudowa rozproszona – najczęściej typu zagrodowego.

Niemal niezabudowane pozostają dna dolin, co ma korzystny wpływ na krajobraz i funkcję środowiskową dolin.

Podstawowymi elementami układu komunikacyjnego omawianego sołectwa są głównie drogi i ulice wyznaczające osie rozmieszczenia zabudowy.

Zaopatrzenie w wodę realizowane jest na terenie sołectwa z istniejącej gminnej sieci wodociągowej. Woda dla wodociągów eksploatowana jest ze studni głębinowych zlokalizowanych w miejscowości Nowy Wiśnicz. Stan jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludność monitorowana jest na bieżąco przez Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Bochni.

Na terenach nie objętych zasięgiem sieci kanalizacyjnej mieszkańcy korzystają z własnych ujęć wód lub studni kopanych.

Zabudowania wschodniej części sołectwa są skanalizowane a ścieki odprowadzane są systemem miejskiej sieci kanalizacyjnej do oczyszczalni w Starym Wiśniczu. Pozostała część gospodarstw wyposażona jest w indywidualne systemy oczyszczania ścieków, przeważnie są to przydomowe bezodpływowe zbiorniki tzw. „szamba”, bądź przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Przez teren opracowania przebiegają liczne linie elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Linie średniego i niskiego napięcia stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia w energię elektryczną gospodarstw znajdujących się w granicach sołectwa Olchawa.

W środkowej części sołectwa równoleżnikowo, ze wschodu w kierunku zachodnim i południowo – zachodnim przebiega istniejąca nitka gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 PN 6,3 MPa relacji Łukanowice – Skawina. Ponadto w granicach terenu objętego opracowaniem zaopatrzenie zabudowań mieszkalnych i usługowych odbywa się z istniejących gazociągów średniego ciśnienia.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Nowy Wiśnicz, jak również w obrębie sołectwa Olchawa, realizowana jest w oparciu o gminny program gospodarki odpadami. Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów.

2.2. Charakterystyka zamierzeń planistycznych

W zmianie *m.p.z.p.* przedstawionej do oceny ustala się następujące kierunki zmian oraz przeznaczenia terenów:

- | | |
|---|-----|
| 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | -MN |
| 2) tereny zabudowy zagrodowej | -RM |
| 3) tereny rolnicze | -R |
| 4) tereny usług | -U |
| 5) tereny usług publicznych | -UP |

6) tereny sportu, turystyki i rekreacji	-UT
7) tereny zieleni nieurządzonej	-ZN
8) lasy (w tym tereny dolesień)	-ZL
9) tereny wód powierzchniowych	-WS
10) tereny dróg publicznych – drogi główne	-KDG
11) tereny dróg publicznych – drogi zbiorcze	-KDZ
12) tereny dróg publicznych – drogi dojazdowe	-KDD
13) tereny dróg wewnętrznych	-KDW

Zdecydowana większość terenów zabudowy wprowadzanych w ocenianej zmianie planu została już przeznaczona pod podobne zagospodarowanie w obowiązujących dokumentach planistycznych, bądź odpowiada istniejącemu już zainwestowaniu w granicach opracowania.

Zasadnicze zmiany przewidziane w ocenianym planie polegają przede wszystkim na poszerzeniu (rozwinięciu) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową czy zagrodową oraz pojedyncze tereny usług kosztem obszarów biologicznie czynnych.

Przewiduje się również realizację nowych terenów biologicznie czynnych – głównie wzdłuż cieków wodnych, miejscami również jako pasy zieleni izolującej wokół nowowprowadzanej zabudowy mieszkaniowej.

2.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przedstawiony do oceny realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2).

Celem projektu Uchwały w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie zagospodarowania obszaru w warunkach presji rozwoju urbanistycznego w sposób nie naruszający kierunków rozwoju przestrzennego gminy Nowy Wiśnicz wytyczonych w obowiązujących w Gminie, województwie małopolskim oraz kraju dokumentów planistycznych.

Przyjęcie rozwiązań planu umożliwi działania inwestycyjne w zakresie:

- 1) dostosowania treści i zakresu opracowania planu do aktualnie obowiązujących przepisów
- 2) poszerzenie istniejących terenów budowlanych, głównie terenów budownictwa mieszkaniowego, a także usług komercyjnych wraz z obsługujących te tereny układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną

zgodnie ze złożonymi wnioskami do m.p.z.p. oraz przeprowadzoną analizą zasadności do sporządzenia planu.

Zapisy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz wraz z ograniczeniami i dopuszczeniami realizują politykę rozwoju miasta i gminy przyjętą na szczeblu krajowym i lokalnym określoną w takich dokumentach jak:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, województwa małopolskiego, powiatu bocheńskiego oraz miasta i gminy Nowy Wiśnicz,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa małopolskiego,

- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa małopolskiego oraz powiatu bocheńskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

Ponadto projekt zmiany m.p.z.p. uwzględnia założenia ochrony środowiska gruntowo – wodnego określonego na szczeblu ponadlokalnym.

Projektowana zmiana *planu* jest w większości zgodna ze wskazaniem i propozycjami zawartymi w opracowaniach z zakresu środowiska przyrodniczego i jego ochrony wykonanych dla przedmiotowego terenu (m.in. w uwarunkowaniach przyrodniczych stanowiących załącznik do Studium..., rozporządzenie dotyczące utworzenia Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego czy Prognozach oddziaływania na środowisko sporządzanych do wcześniejszych zmian m.p.z.p. wsi Olchawa).

Do potencjalnych rozbieżności między projektem zmian *planu*, a istniejącymi dokumentami należy zwrócić uwagę na z planowaną realizacją niektórych jednostek, lokalna konieczność wycinki zieleni wysokiej i zadrzewień śródpolnych, co stoi w opozycji do ogólnych założeń ochrony przyrody na terenie Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego. W przypadku wprowadzenia projektowanych ustaleń na obszarach tych należałoby ograniczyć konieczną wycinkę do niezbędnego minimum, bądź tam gdzie to możliwe wprowadzić nasadzenia zastępcze. Generalnie jednak realizacja ustaleń planu nie wpłynie znacząco na środowisko w zakresie utrzymania zadrzewień na terenie Parku Krajobrazowego.

3. Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W czasie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko stosuje się różnorodne metody analityczne i waloryzacyjne. Aktualnie brak jest znormalizowanego nazewnictwa w tym zakresie. W niniejszym opracowaniu posłużono się między innymi następującymi metodami:

W zakresie opisu stanu środowiska posłużono się metodami analitycznymi.

W zakresie prognozowania wielkości oddziaływania na środowisko na etapie realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnym zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach.

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

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawiona do oceny generalnie rozwija miejscami istniejące już przeznaczenia (zagospodarowanie) terenów. Jedynie lokalnie przewiduje się wprowadzenie nowych jednostek przeznaczonych pod zabudowę, poszerzenie terenów istniejącej zabudowy o drugą linię zabudowy, wydzielenie terenów zabudowy zagrodowej (w większości istniejącej) funkcjonujących w obowiązującym planie głównie jako tereny użytkowane rolniczo (bez wydzielenia w ich obrębie gospodarstw rolnych) lub dokonanie mało znaczących zmian charakteru terenów zabudowy.

Jakość poszczególnych elementów środowiska takich jak powietrze, wody powierzchniowe czy wody podziemne na terenie województwa małopolskiego podlega monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Krakowie Delegatura w Tarnowie. Również obszar gminy Nowy Wiśnicz podlega monitoringowi krajowemu i regionalnemu prowadzonemu przez Delegaturę WIOŚ-u w Tarnowie. Monitoringiem tym nie objęte są wody powierzchniowe i podziemne w granicach gminy. Prowadzony jest natomiast monitoring jakości oczyszczonych ścieków doprowadzanych z oczyszczalni do potoków: Olchawianka i Leksandrówka.

Dla przedmiotowego terenu w *planie* wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci ustaleń, nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Z uwagi na ujęte w tekście zmiany *planu* zapisy z zakresu ochrony środowiska oraz charakter wprowadzanych zmian przeznaczeń terenów za wystarczający uznaje się wspomniany wyżej monitoring prowadzony przez WIOŚ – Delegaturę w Tarnowie i nie proponuje się dodatkowych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany planu.

Dodatkowo w planie wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których istnieje lub może istnieć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej, budowli przeciwpowodziowych o parametrach określonych w przepisach wykonawczych w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na położenie analizowanego terenu w granicach obszarów cennych przyrodniczo i objętych ochroną obszarową, a także ze względu na występowanie w obrębie terenu zmiany planu stanowisk archeologicznych oraz zabytków przy realizacji zamierzeń planistycznych należy się kierować obostrzeniami wynikającymi z przepisów odrębnych uchwalonych dla obszarów chronionych jak i zasada utrzymania równowagi przyrodniczej, ochroną walorów krajobrazowych i kulturowych obszaru.

5. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji m.p.z.p.

5.1. Stan zasobów środowiska

Stan środowiska na przedmiotowym terenie kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale jest także wypadkową jej powiązań z otoczeniem.

Zgodnie z regionalizacją Polski według Kondrackiego teren objęty opracowaniem położony jest w prowincji **Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem**, podprowincji **Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (314)**, makroregionie **Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3)** i mezoregionie **Pogórze Wiśnickie (513.34)**.

Ukształtowanie powierzchni terenu i budowa geologiczna

Ukształtowanie przedmiotowego obszaru jest znacznie zróżnicowane i wynika z jego budowy geologicznej oraz procesów morfogenetycznych (w tym aktywności tektonicznej) zachodzących na przestrzeni dziejów.

Pogórze Wiśnickie przedstawia się jako obszar gęsto rozcięty i porozdzielany dolinami rzek i większych cieków na poszczególne fragmenty spłaszczonych płatów wyżynnych. Ich wysokości bezwzględne wznoszą się z północy na południe, od wysokości 200 – 300 m n.p.m. w północnej części w rejonie Kopolin, do 400 – 420 m n.p.m. w okolicy Połomia Dużego i Muchówki na południu.

Zgodnie z Mapą geologiczną Polski bez utworów czwartorzędowych oraz Mapą geologiczną Polski utworów powierzchniowych, arkusz Nowy Sącz, w skali 1:200 000 [1.2.21 i 1.2.22], podłoże obszaru zbudowane jest ze skał fliszu karpackiego jednostki śląskiej, wśród których w tym obszarze dominują piaskowce, zlepieńce i łupki warstw istebniańskich i ciężkowickich. Skalne podłoże pokrywają utwory czwartorzędowe: zwietrzeliny fliszu oraz gliny pylaste lessopodobne. Miąższość pokryw uzależniona jest od lokalnego nasilenia procesów denudacyjnych:

- Splukiwania z wierzchołków i stoków, powodujące powstawanie u podstawy stoków gliniasto – piaszczystych deluwii, często o znacznej miąższości,
- Skutkiem ruchów grawitacyjnych (osuwiskowych) są pokrywy koluwalne. Ruchom osuwiskowym podlegają dość często, prócz pokryw zwietrzelinowych, również stropowe partie podłoża skalnego. Dotychczas, na terenie sołectwa stwierdzono jedną powierzchnię osuwiskową – nieaktywną. Obszary te, położone poza terenami zabudowanymi, nie stanowią zagrożenia.

Bardzo urozmaicona rzeźba terenu stwarza lokalnie utrudnienia dla działalności gospodarczej – dotyczy to możliwości wznoszenia obiektów budowlanych, budowy dróg, upraw gruntów rolnych itp. Utrudnienia te wynikają głównie z:

- Dużych spadków terenu, lokalnie przewyższających 20%,
- Gęstego rozcięcia terenu przez drobne formy erozyjno – denudacyjne,
- Lokalnie – znacznej podatności podłoża na ruchy geodynamiczne (osuwiska, złaziska).

Znaczące utrudnienia dotyczą też działalności rolniczej, głównie z powodu zagrożenia erozyjnego (erozja wodna powierzchniowa i wązozowa), spadków terenu utrudniających w wielu miejscach uprawę oraz rozczłonkowania kompleksów rolnych na stokach i zboczach przez liczne drobne formy dolinne.

Pod względem właściwości geotechnicznych wyróżniają się trzy kategorie gruntów:

1. Tereny o warunkach niekorzystnych, gdzie posadowienie obiektów budowlanych jest bardzo utrudnione – na spadkach terenu powyżej 15%, na ogół o gruntach nośnych, lecz dużym zagrożeniu ruchami grawitacyjnymi podłoża skalnego;
2. Tereny o korzystnych warunkach gruntowo – wodnych, zajmują większą część obszaru, gdzie podłoże stanowią lessowate gliny pylaste, gliny pylaste zwięzłe i gliny zwięzłe twardoplastyczne i półzwarte, z wodami gruntowymi na głębokości poniżej 3 m p.p.t., występują one głównie na zboczach i wierzchołkach o małym spadku – do 8%;
3. Tereny w dnach dolin o przeważających warunkach niekorzystnych z powodu zmienności podłoża, od nośnych pospólek i żwirów po nawodnione namuły organiczne;

Osuwiska

Na całym obszarze Gminy Nowy Wiśnicz rozpoznano łącznie około 280 osuwisk (aktywnych, okresowo aktywnych, nieaktywnych oraz o różnych strefach aktywności w obrębie jednego osuwiska).

Występujące na terenie gminy osuwiska charakteryzują się niewielkimi rozmiarami i są to zazwyczaj zwietrzelinowe bądź skalno – zwietrzelinowe zsuwy, a ich powierzchnia waha się od kilku arów do kilku hektarów.

Główną przyczyną powstawania osuwisk na obszarze gminy są czynniki naturalne – infiltracja wód opadowych i roztopowych, wypływy wód na zboczach lub podcięcia erozyjne zboczy dolin. Znacząca rolę odgrywa tutaj także obecność utworów łupkowych, występujących powszechnie w tej części fliszu karpackiego. Dominują tu paleoceńskie utwory łupkowe warstw istebniańskich dolnych, górnych i nierozdzielonych oraz oligoceńsko – mioceneńskie łupki warstw krośnieńskich.

Najbardziej podatne na osuwanie są utwory warstw istebniańskich dolnych i górnych, gdzie dominują łupki. W warstwach tych występuje także największa liczba osuwisk aktywnych i okresowo aktywnych.

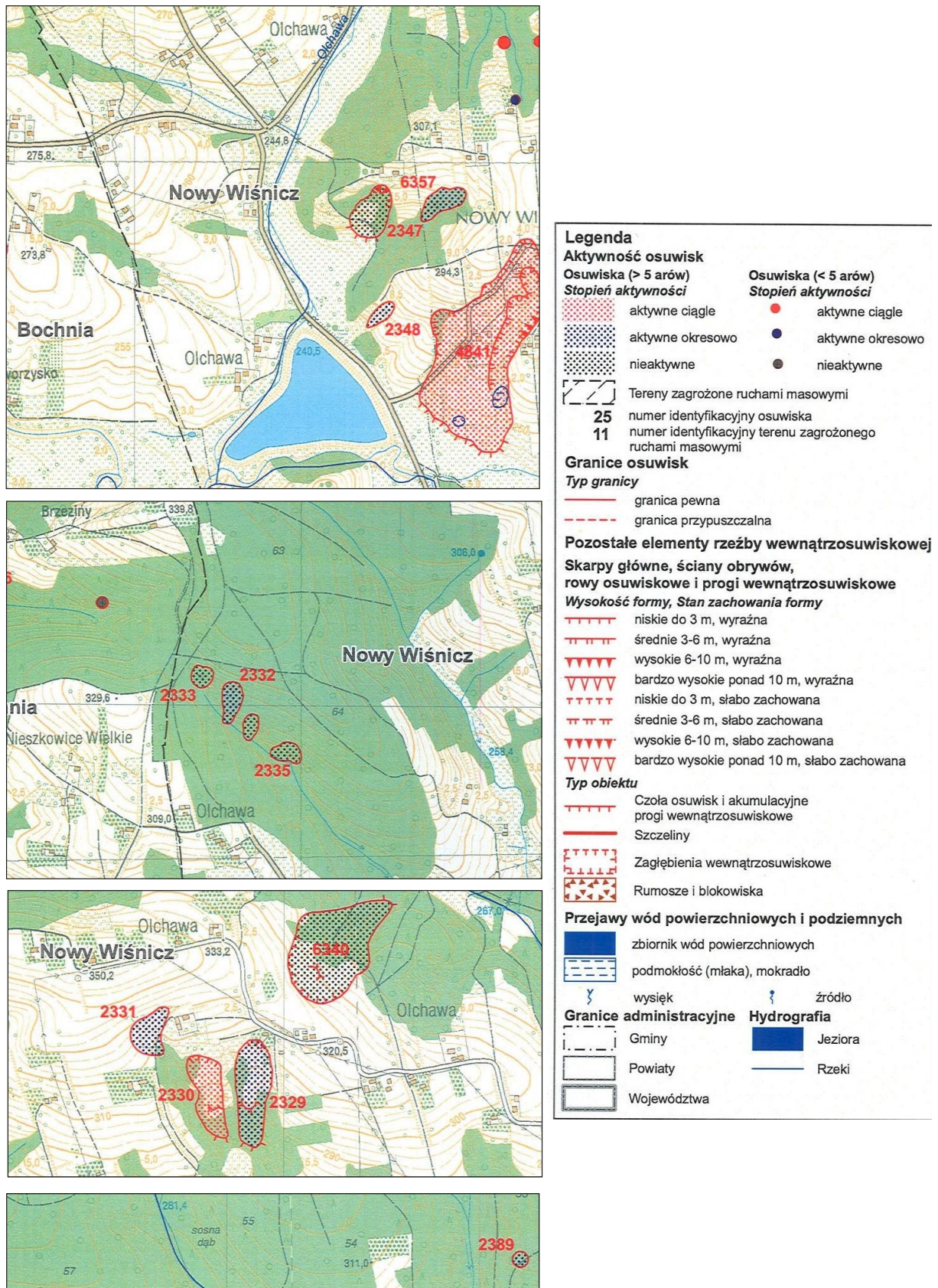
Tereny zagrożone powierzchniowymi ruchami masowymi związane są ze stokami o nachyleniu powyżej 15°.

W obrębie sołectwa Olchawa, w granicach objętych ocenianym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zidentyfikowano 12 osuwisk (zgodnie z informacjami zamieszczonymi przez Państwowy Instytut Geologiczny w Systemie Oceny Przeciwośuwiskowej).

I tak:

- Osuwisko nr 2329 – zsuw, o powierzchni 1,35 ha – okresowo aktywne,
- Osuwisko nr 2330 – zsuw, o powierzchni 0,94 ha – aktywne,
- Osuwisko nr 2331 – spełzywanie, o powierzchni 0,55 ha – okresowo aktywne,
- Osuwisko nr 2332 – zsuw, o powierzchni 0,31 ha – okresowo aktywne,
- Osuwisko nr 2333 – zsuw, o powierzchni 0,18 ha – nieaktywne,
- Osuwisko nr 2334 – zsuw, o powierzchni 0,15 ha – nieaktywne,
- Osuwisko nr 2335 – zsuw, o powierzchni 0,22 ha – nieaktywne,
- Osuwisko nr 2347 – zsuw, o powierzchni 0,7 ha – okresowo aktywne,
- Osuwisko nr 2348 – zsuw, o powierzchni 0,17 ha – okresowo aktywne,
- Osuwisko nr 2389 – zsuw, o powierzchni 0,09 ha – okresowo aktywne,

Rysunek 2 Lokalizacja zidentyfikowanych osuwisk na terenie objętym m.p.z.p. (źródło: <http://www.pgi.gov.pl/pl/oddzial-karpacki-monit-ok/monitorowanie-osuwisk-w-karpatach-ok-pig>)



- Osuwisko nr 4841 – zsuw, o powierzchni 5,88 ha – aktywne,
- Osuwisko nr 6340 – zsuw, o powierzchni 2,4 ha – okresowo aktywne.

Dokładną lokalizację poszczególnych osuwisk przedstawiono graficznie na załączniku mapowym nr 1 do niniejszej prognozy.

2 z 12 osuwisk są aktywne ciągle, 7 osuwisk jest aktywnych okresowo, natomiast trzy są na chwilę obecną nieaktywne (położone w obrębie terenów leśnych). Trzeba jednak pamiętać, że osuwiska wyznaczone jako nieaktywne, w przyszłości, przy zaistnieniu sprzyjających warunków hydrometeorologicznych mogą się uaktywnić. Istnieje również ryzyko tzw. „odmłodzenia” poszczególnych osuwisk w wyniku intensywnych opadów atmosferycznych lub wiosennych roztopów.

Warunki hydrogeologiczne

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski, arkusz Nowy Sącz w skali 1:200 000 teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Regionie Karpackim (XXIII) Podregionie zewnętrznokarpackim (XXIII 1).

Na badanym obszarze występują dwa poziomy wodonośne:

- poziom w utworach czwartorzędu,
- poziom w utworach fliszowych.

Poziom czwartorzędowy

Wody porowe w utworach akumulacji rzecznej – w żwirach, piaskach, piaskach gliniastych i mułkach. Wodonośność jest znaczna. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego wynosi od kilku do kilkudziesięciu m³/h, zwierciadło wody jest swobodne, lokalnie napięte. Warstwa wodonośna występuje na głębokości kilku metrów.

Lokalnie poziom ten może występować w łączności hydraulicznej z poziomem w utworach fliszowych.

Poziom w utworach fliszowych

Wody szczelinowo – porowe w utworach piaskowcowo – łupkowych (fliszowych), strefa aktywnej wymiany do głębokości około 80 m p.p.t.

Poziom ten związany jest z systemem szczelin i spękań w obrębie skał podłoża i występuje na głębokości od kilku do kilkudziesięciu metrów pod powierzchnią terenu. Najkorzystniejsze środowisko do gromadzenia się stanowią serie spękanych piaskowców, bez przewarstwień łupkowych lub z minimalnym ich udziałem. Generalnie poziom ten jest mało zasobny w wodę. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego na obszarach, gdzie zaznacza się mniejszy udział piaskowców, a większy – łupków, wynosi z reguły do 2,0 m³/h. Natomiast w seriach gruboławicowych piaskowców – wydajności dochodzą do 10 m³/h, sporadycznie większe, szczególnie w strefach dyslokacyjnych. Wody gruntowe występują pod ciśnieniem do 400 kPa, lokalnie wyższym. Warstwa wodonośna zasilana jest na drodze infiltracji opadów atmosferycznych, lub pośrednio przez gliny deluwialne.

Zasoby wód podziemnych utworów fliszowych są przeważnie ubogie i charakteryzują się dużą przestrzenną zmiennością występowania. Dlatego nie mogą one, mimo na ogół dobrej i bardzo dobrej jakości, służyć jako źródło zaopatrzenia w wodę.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Cały analizowany teren jest zlokalizowany w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 153 (PLGW2200153).

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Delegatura w Tarnowie stan chemiczny JCWPd nr 153 w utworach czwartorzędowych jest dobry, natomiast stan ilościowy zadowalający (stan na rok 2013). W utworach fliszowych – stan ilościowy – słaby, natomiast stan jakościowy – bardzo dobry (stan na rok 2013). Ogólna ocena jakościowa JCWPd określa stan chemiczny i jakościowy jako – dobry.

Jednolita Część Wód Podziemnych generalnie spełniała wymagania określone dla wód przeznaczonych do spożycia.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* możliwość osiągnięcia lub utrzymania celów środowiskowych przez wymienioną wyżej Jednolitą Część Wód Podziemnych jest niezagrażona.

Gleby i użytkowanie gruntów

W granicach terenu objętego opracowaniem dominują gleby brunatne właściwe, typowe i wylugowane. Pod względem wartości produkcyjnej dominują kompleksy pszenno górski i pszenno dobry, zbożowo górski i zbożowo – pastewny mocny.

Bonitacyjnie dominują gleby klas III i IV. Z uwagi na duże rozdrobnienie i rozczłonkowanie gruntów rolnych, jedynie około 25% powierzchni zaliczono do kompleksów chronionych. Gleby klasy III zajmują niemal całą powierzchnię pod łąkami w dolinie potoku Olchawianka.

Prowadzone w przeszłości badania gleb, m.in. na obszarze sołectwa Olchawa, wykazały, iż są one najmniej zanieczyszczone metalami ciężkimi. Poziom niskiej zawartości naturalnej przewyższała jedynie zawartość kadmu w glebach, nie wskazywała ona jednak na zewnętrzne źródła zanieczyszczeń.

Problemem jakości gleb w sołectwie jest ich stosunkowo wysoka kwasowość, związana prawdopodobnie z zawartością siarki, co rodzi potrzebę wapnowania gleb.

Wody powierzchniowe wraz z Jednolitymi Częściami Wód Powierzchniowych (JCWP)

Obszar objęty opracowaniem odwadniany jest głównie przez Potok Olchawianka (zlewnia V rzędu rzeki Wisły) i jego lokalne prawo- oraz lewobrzeżne dopływy.

Koryta cieków tworzących sieć hydrograficzną analizowanego obszaru są zwykle mało zagłębione (1 – 3 m) w dna dolin, dlatego większość płaskich powierzchni den dolin ma charakter terasy zalewowej i zajęta jest głównie przez zarośla typu łąkowego i użytki zielone, co świadczy o ich zalewowym charakterze. Dna dolin w większości są wolne od zabudowy.

W granicach analizowanego terenu występują lokalne podtopienia w dolinie Potoku Olchawa dlatego też w dolinie cieków wyznaczono na podstawie przepisów odrębnych i w oparciu o lokalne ustawodawstwo strefę potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi z potoku Olchawianka tj. tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi dla wody $Q=1\%$.

W obrębie przedmiotowego terenu znajduje się zbiornik wodny pełniący m.in. funkcję retencyjną (jednostka planistyczna WS 4) oraz kilka mniejszych zbiorników powierzchniowych (głównie pochodzenia antropogenicznego) pełniących funkcje rekreacyjno – sportowe.

Trzy zbiorniki znajdujące się w granicach opracowania charakteryzują się szczególnymi walorami przyrodniczymi, dlatego też w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy Nowy Wiśnicz znajdują się one w strefie szczególnych wartości przyrodniczych.

Dla zbiornika WS 4 plan wprowadził strefę ochrony zbiornika o szerokości 100 m wokół akwenu.

Ze względu na fakt, iż akcesja Polski do Unii Europejskiej wprowadziła szereg zmian w polityce ochrony środowiska, zmienione zostały również zapisy ustawy Prawo Wodne. W celu transpozycji przepisów wspólnotowych w zakresie polityki wodnej Unii Europejskiej powstały trzy podstawowe dyrektywy:

- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 2.12.2000 str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 15, t.5, str. 275, z póź. zm.), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW);
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zniszczeniem i pogorszeniem ich stanu (Dz. U. UE L 370 z 27.12.2006, str. 19);
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (dz. U. UE L 288 z dnia 6.11.2007, str. 27).

Zmiany wprowadzone w/w dyrektywami miały na celu usprawnienie funkcjonalnych systemów działania i zarządzania w gospodarce wodami państw członkowskich.

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej planowanie gospodarowanie wodami odbywa się w dalszym ciągu w obszarze dorzeczy, które wprowadzone zostały ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2005. Nr 239, poz. 2019 z póź. zm.). Niemniej jednak poszczególne zlewnie uzyskały nazwę Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) oraz numer statystyczny.

Cały obszar sołectwa Olchawa należy do jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie „Polanka” i kodzie europejskim PLRW20001221388899.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły Jednolita Część Wód Powierzchniowych „Polanka”* (PLRW20001221388899) należy do regionu wodnego Górnej Wisły i stanowi naturalną część wód. Jej stan został oceniony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrożona.

Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem rolniczo – klimatycznym Polski według Gumińskiego (1948) omawiany teren leży w obrębie dzielnicy klimatycznej karpackiej, w zasięgu piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego.

Dzielnicę tą charakteryzują następujące warunki:

- 1) średnia temperatura roczna 7,2 – 7,9°C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najzimniejszym – styczeń,

- 2) średnie roczne sumy opadów atmosferycznych mieszczą się w przedziale 750 – 850 mm,
- 3) ilość dni z mgłą – 35 – 45 w ciągu roku,
- 4) czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi ok. 60 dni,
- 5) okres wegetacyjny trwa 220 dni,
- 6) przeważają wiatry zachodnie, południowo – zachodnie i południowo – wschodnie, wiejące z prędkością ok. 3,1 m/s.

Teren gminy Nowy Wiśnicz, w tym również analizowany obszar, charakteryzuje występowanie dwóch podstawowych typów mezoklimatu:

- I typ mezoklimatu obniżeń dolinnych o najbardziej kontrastowych stosunkach termicznych i wilgotnościowych (zasięg obejmuje dno doliny i zbocza do wysokości ok. 50 m) wyraża się najniższymi temperaturami minimalnymi, najwyższymi amplitudami dobowymi temperatur, dużą wilgotnością powietrza nocą, dużą częstotliwością występowania mgieł i największym zagrożeniem przymrozkowym. W miarę wzrostu wysokości względnej piętro to cechują coraz korzystniejsze warunki termiczne i wilgotnościowe,
- II typ mezoklimatu ciepłych i suchych stoków oraz niskich wierzchołków o optymalnych warunkach termiczno – higrycznych powietrza. Występują tu najwyższe temperatury minimalne powietrza, najmniejsze zagrożenie przymrozkowe, najniższe amplitudy dobowe temperatur powietrza. Jest to więc strefa o optymalnych warunkach stosunków higr termicznych.

Warunki florystyczno-faunistyczne

Aktualnie do głównych typów siedlisk przyrodniczych występujących w granicach terenu należą lasy i zadrzewienia, tereny otwarte w postaci użytków rolnych (łąki, pola uprawne) wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, a także siedliska typowo antropogeniczne w rejonach istniejącej zabudowy oraz siedliska wodne i nadwodne.

Flora

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski wg Matuszkiewicza [1.2.27] przedmiotowy teren zlokalizowany jest w Prowincji Karpackiej, Dziale Zachodniokarpackim, Krainie Karpat Zachodnich, Podkrajnie Zachodniobeskidzkiej, Okręgu Pogórza Śląskiego i Podokręgu Pagórów Wielicko – Tuchowskich. Potencjalną roślinność naturalną [1.2.28] na tym terenie stanowią zbiorowiska leśne głównie w postaci acidofilnej dąbrowy podgórskiej (*Luzulo luzuloidis* – *Quercetum*), a w mniejszej części również grądów z zespołu *Tilio* – *Carpinetum*).

Na przestrzeni lat wraz z rozwojem osadnictwa i działalności gospodarczej człowieka szata roślinna na przedmiotowym terenie podlegała stopniowym przekształceniom.

Siedliska leśne są skupione przede wszystkim w północnej i zachodniej części terenu, a w mniejszym stopniu również w części środkowej. Obecny stan składu gatunkowego drzewostanu na przedmiotowym terenie został ukształtowany głównie pod wpływem gospodarki leśnej, w ramach której wprowadzano gatunki odbiegające od potencjalnych, naturalnych siedlisk leśnych. Mimo tego w wielu miejscach następuje proces sukcesji gatunków zgodnych siedliskowo. Aktualnie w granicach

opracowania zgodnie z materiałami źródłowymi przeważają drzewostany jodłowe oraz bukowe. Mniejszy udział mają natomiast drzewostany z dominacją sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), dębów (*Quercus sp.*) czy grabu (*Carpinus betulus*). W rejonie cieków wodnych i na terenach bardziej wilgotnych występują również drzewostany z przewagą olszy czarnej (*Alnus glutinosa*).

W drzewostanach gminy Nowy Wiśnicz w warstwie podszytu najczęściej pojawiającymi się gatunkami są grab pospolity (*Carpinus betulus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), bez czarny (*Sambucus nigra*), bez koralowy (*Sambucus racemosa*) czy jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*).

Tereny otwarte zlokalizowane są głównie w środkowej, wschodniej i południowo-zachodniej części terenu., gdzie są poprzedzielane lokalnymi płacami zadrzewień oraz terenami zabudowy skupionymi wzdłuż dróg. Tereny otwarte obejmują przede wszystkim użytki rolne w postaci pól uprawnych, a także łąk kośnych. Siedliska łąkowe zajmowane przez zbiorowiska należące pod względem fitosocjologicznym do klasy *Molinio – Arrhenatheretea*. Występują tutaj zarówno fitocenozy świeżych łąk kośnych z rzędu *Arrhenatheretalia*, jak również zbiorowiska siedlisk wilgotnych i podmokłych z rzędu *Molinietalia*, a ponadto zbiorowiska dywanowe z rzędu *Plantaginetalia majoris* i inne.

Zbiorowiska siedlisk wilgotnych wykształcają się między innymi w wypłaszczonych częściach dolin cieków. Przykładem może być roślinność charakterystyczna dla związku *Calthion* czy *Filipendulion* reprezentowana przez takie gatunki jak ostrożeń warzywny (*Cirsium oleraceum*) czy krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), którym loklanie towarzyszą również inne gatunki w tym turzyce (*Carex sp.*) czy kosaciec żółty (*Iris sibirica*).

Fitocenozy z rzędu *Plantaginetalia majoris* wykształcają się najczęściej w rejonie obszarów zabudowanych, w miejscach narażonych na wydeptywanie bądź rozjeżdżanie. Tworzą je generalnie niskie rośliny zielne odporne na oddziaływanie mechaniczne, w tym na przykład wiechlina roczna (*Poa annua*), babka zwyczajna (*Plantago major*), życica trwała (*Lolium perenne*) i inne.

Na nieużytkach (zaniedbanych płacach łąk) oraz siedliskach ruderalnych (przydrożach, wokół ogrodzeń) rozwija się często roślinność synantropijna w tym m.in. bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), przymiotno kanadyjskie (*Conyza canadensis*), podbiał pospolity (*Tussilago farfara*), pokrzywa (*Urtica sp.*).

Roślinność siedlisk wodnych i nadwodnych spotkać można w rejonie zbiorników wodnych, głównie w południowo-zachodniej części terenu. Jest ona reprezentowana przede wszystkim przez płaty szuwarów utworzonych między innymi przez pałkę (*Typha sp.*).

Szatę roślinną przedmiotowego terenu uzupełniają tereny zieleni urządzonej na przykład przydomowe ogrody z nasadzeniami gatunków ozdobnych i owocowych, w tym również drzew oraz krzewów

Fauna

Skład gatunkowy fauny jest w znacznej mierze uwarunkowany charakterem siedlisk występujących w granicach omawianego terenu. Z tego względu występują tutaj zarówno gatunki typowo leśne, a także gatunki związane z terenami otwartymi (rolnymi), siedliskami wodnymi oraz zabudowaniami.

Do dużych ssaków występujących na terenie opracowania należą przede wszystkim kopytne związane głównie z lasami jak dzik (*Sus scrofa*) czy sarna (*Capreolus capreolus*). Występują tutaj również gatunki drapieżne reprezentowane m.in. przez lisa (*Vulpes vulpes*), borsuka (*Meles meles*), kunę leśną (*Martes martes*) i domową (*Martes foina*). Na terenie Parku Krajobrazowego obejmującego m.in. przedmiotowe sołectwo Olchawa stwierdzono również występowanie gronostaja (*Mustela erminea*) i łasicy (*Mustela nivalis*). Zarówno na terenach leśnych jak i otwartych istnieją sprzyjające siedliska dla zająca szaraka (*Lepus europaeus*) czy gryzoni reprezentowanych między innymi przez myszy czy norniki. Dodatkowo lasy i lokalne zadrzewienia stanowią dogodne siedlisko dla wiewiórki (*Sciurus vulgaris*) i orzesznicy (*Muscardinus avellanarius*), a także dla przedstawiciela owadożernych – jeża (*Erinaceus sp.*). Do pozostałych owadożernych zamieszkujących przedmiotowy teren należy kret (*Talpa europaea*), a potencjalnie także, stwierdzone na terenie Parku Krajobrazowego - ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), ryjówka malutka (*Sorex minutus*), rzęsorek rzeczek (*Neomys fodiens*), rzęsorek mniejszy (*Neomys anomalus*) i zębiełek karliczek (*Crocidura suaveolens*). Do lokalnej teriofauny należą ponadto przedstawiciele nietoperzy reprezentowane przez gatunki związane z lasami jak również osadami ludzkimi.

W granicach przedmiotowego terenu licznie reprezentowana jest awifauna do której należą przedstawiciele zasiedlający poszczególne siedliska. W obszarze Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego stwierdzono występowanie około 80 gatunków podlegających ochronie. Prócz powszechnie spotykanych gatunków w granicach opracowania mogą pojawiać się potencjalnie także derkacz (*Cerex crex*), gąsiorek (*Lanius collurio*), dzięcioł białogrzbisty (*Dendrocopos leucotos*), muchotłwka białoszyja (*Ficedula albicollis*) i inne.

W obszarze planu mogą pojawiać się także przedstawiciele gadów, a wśród nich jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka zyworodna (*Zootoca vivipara*), padalec (*Anguis fragilis*), zaskroniec (*Natrix natrix*) czy żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

Z uwagi na obecność siedlisk wodnych i wilgotnych na przedmiotowym terenie mogą pojawiać się również płazy na przykład takie jak żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), ropucha szara (*Bufo bufo*), salamandra plamista (*Salamandra salamandra*), a także traszki i inne. W rejonie zbiorników wodnych regularnie mogą zamieszkiwać gatunki należące do tzw. kompleksu żab zielonych (wodnych).

Bez wątplenia 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. Do chronionych gatunków bezkręgowców które zostały stwierdzone na terenie Parku Krajobrazowego należą między innymi kozioróg dębosz (*Cerambyx credo*), tęcznik liszkarz (*Calosoma sycophanta*) przedstawiciele rodzaju biegacz (*Carabus sp.*), modraszek arion (*Maculinea arion*), czerwонецzyk nieparek (*Lycaena dispar*) czy paż żeglarz (*Iphiclides podalirius*).

Przedstawiony powyżej przekrój gatunków został określony na podstawie danych zawartych w materiałach archiwalnych oraz analizy uwarunkowań siedliskowych, które są objęte obszarem planu.

Walory krajobrazowe

Zróznicowanie rzeźby terenu, niewielka intensywność zabudowy oraz wysoki odsetek powierzchni biologicznie czynnych, w tym użytków rolnych i lasów w granicach opracowania stanowi generalnie o atrakcyjności lokalnego krajobrazu.

W przeważającej części przedmiotowego terenu, poza obszarami zabudowanymi, dominuje podgórski pagórkowaty krajobraz rolniczy (wiejski), charakteryzujący się obecnością pól uprawnych oraz łąk pokrywających lokalne wyniesienia i stoki. Jest on dodatkowo urozmaicany przez obecność zadrzewień i zakrzewień śródpolnych. Istotnym elementem naturalnego krajobrazu są tutaj lasy sąsiadujące z obszarami użytków rolnych.

Krajobraz kulturowy obejmujący obszary zabudowane występuje przede wszystkim w środkowej części sołectwa Olchawa, gdzie przeważają mieszkalne budynki jednorodzinne usytuowane w ogrodach. Znaczna ilość zieleni towarzysząca budynkom łagodzi kontrastowy widok obiektów kubaturowych i podnosi estetykę lokalnego krajobrazu kulturowego, a ponadto powoduje, iż krajobraz obszarów zabudowanych jest w znacznym stopniu zharmonizowany z sąsiadującymi terenami otwartymi. Obszar ten odznacza się również szeregiem miejsc o wysokich walorach widokowych – szczególnie w jego północnej części.

Atrakcyjność lokalnego krajobrazu (krajobraz pogórza karpackiego) a także zróżnicowanie przyrodnicze (ochrona obszarowa, liczne tereny o wysokich i podwyższonych walorach przyrodniczych wskazanych do ochrony na szczeblu lokalnym i ponadlokalnym) na przedmiotowym terenie sprzyjają rozwojowi rekreacji, w tym głównie turystyki pieszej bądź rowerowej.

Zasoby przyrodnicze i ich ochrona prawna

Cały analizowany obszar położony jest w granicach „Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego”.

Ponadto na terenie opracowania rosną drzewa objęte ochroną pomnikową. W granicach przedmiotowego terenu występują również zwierzęta i rośliny objęte ścisłą lub częściową ochroną.

Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy utworzony został w oparciu o rozporządzenie Wojewody Tarnowskiego z dnia 12 maja 1997 roku. Obejmuje on głównie fragment Pogórza Wiśnickiego. Powierzchnia parku wynosi 14311 ha, a jego granice biegną wzdłuż granic administracyjnych gminy Nowy Wiśnicz i Lipnica Murowana. Zgodnie z Ustawą o Ochronie Przyrody obszar ten został wydzielony i objęty ochroną ze względu na wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów oraz unikalny krajobraz kulturowy. Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy od wschodu sąsiaduje z Obszarem Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego (Uchw. Nr XVIII/301/12 Sejmiku Woj. Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r.- Dz. Urz. Woj. Małop. Poz. 1196), a od zachodu z Obszarem Chronionego Krajobrazu Zachodniego Pogórza Wiśnickiego (Uchw. Nr XVIII/302/12 Sejmiku Woj. Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r.- Dz. Urz. Woj. Małop. Poz. 1197) gdzie przyjęto zasady zagospodarowania terenu zgodne z Ustawą o ochronie przyrody u zarządzeniami wykonawczymi.

Różnorodność rzeźby terenu i budowa geologiczna, a także związana z tym różnorodność warunków klimatycznych, glebowych i wodnych pociągają za sobą bogactwo środowisk

przyrodniczych. Występują tu łagodnie wzniesione i częściowo zalesione wzgórza, o zboczach zbudowanych ze skałek tworzących miejscami ciekawe formacje.

Skład gatunkowy roślin występujących na terenie Parku ma charakter typowy dla Pogórza Karpat Zachodnich, odznacza się dużą różnorodnością. W południowej części Parku przeważa żyzna buczyna Karpacka, w północnej części – grądy i bory mieszane. Występuje tu kwaśna buczyna niżowa, żyzna jedlina oraz bór świeży. Dominującymi gatunkami drzew są: sosna, dąb, buk i jodła. Wzdłuż cieków wodnych występują: łęg olchowo – jesionowy, łęg podgórski i olszyna karpacka. Najzasobniejszymi w gatunki chronione na terenie Parku, są gatunki leśne.

Wśród licznych gatunków objętych ochroną prawną, na uwagę zasługują gatunki górskie, takie jak: ciemiężycza zielona, dziewięciśil bezłodygowy i goryczuszka orzęsiona, lilia złotogłów, parzydło leśne, pióropusznik strusi i skrzyp olbrzymi. Na wilgotnych łąkach rosną kukułki (storczyki): szerokolistna i plamista, a na nielicznych torfowiskach – bagno zwyczajne i modrzewica zwyczajna. Zjawiskiem szczególnym jest duża różnorodność gatunków nietoperzy, reprezentowanych przez takie gatunki jak: podkowiec mały, nocek duży, gacek wielkouch, mopek Barbastella, mroczek późny, nocek Natterera (wszystkie gatunki nietoperzy objęte są ścisłą ochroną gatunkową).

W obszarze **Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego** obowiązują ograniczenia, zakazy i nakazy ustalone rozporządzeniem wojewody (Rozporządzenie Nr 8/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 23 maja 2005 r. – Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 309, poz. 2241, w sprawie ochrony Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego):

- 1) ochrona wartości przyrodniczych:
 - a) zachowanie różnych ekosystemów, bogactwa przyrody żywej, a w szczególności chronionych i rzadkich roślin, grzybów i zwierząt;
 - b) zachowanie cennych form geologicznych oraz geomorfologicznych, a w szczególności obszarów źródliskowych oraz dolin potoków;
 - c) zachowanie korytarzy ekologicznych;
- 2) ochrona wartości historycznych i kulturowych:
 - a) zachowanie zabytkowych układów urbanistycznych oraz tradycyjnego krajobrazu wiejskiego;
 - b) wspieranie działań zmierzających do zachowania zabytków architektury;
 - c) wspieranie działań mających na celu zachowanie zwyczajów ludowych oraz rozwój rękodzielnictwa;
- 3) ochrona walorów krajobrazowych - zachowanie punktów i ciągów widokowych.

W Parku zakazuje się między innymi:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z przepisami odrębnymi;
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 przeciw-osuwiskowym lub budowa, odbudowa, 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 pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, 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. prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
 11. utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
 12. organizowania rajdów motorowych i samochodowych, z wyłączeniem dróg publicznych.

Pomniki przyrody

Zgodnie z materiałami planistycznymi gminy Nowy Wiśnicz, w sołectwie Olchawa, zlokalizowane jest jedno drzewo objęte ochroną pomnikową. Jest to dąb szypułkowy (*Quercus robur*) o obwodzie 360 cm.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

W granicach opracowania istnieją siedliska sprzyjające występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Do roślin mogących występować w granicach opracowania (występujących w obszarze Parku Krajobrazowego) należą m.in. widłaki, parzydło leśne (*Aruncus dioicus*), kukułka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*), kukułka plamista (*Dactylorhiza maculata*), a także przedstawiciele rodzaju kruszczyk (*Epipactis sp.*) – gatunki objęte ochroną częściową.

Pośród zwierząt potencjalnie tutaj występujących ochronie gatunkowej podlega większość występujących tutaj gatunków ptaków (w tym niektóre gatunki z załącznika I Dyrektywy Ptasiej jak mucholówka białoszyja, gąsiorek czy derkacz), a także ssaki takie jak na przykład nietoperze, orzesznica (ochrona ścisła), wiewiórka pospolita, jeż, łasica, gronostaj, kret, ryjówki, rzęsorek rzeczek, rzęsorek mniejszy i zębielek karliczek (ochrona częściowa).

W granicach opracowania mogą również pojawiać się gady i płazy objęte ochroną.

Do chronionych gatunków bezkręgowców które zostały stwierdzone na terenie Parku Krajobrazowego i mogą pojawiać się w granicach opracowania należą między innymi kozioróg dębosz, czerwończyk nieparek (gatunki z załącznika II „Dyrektywy Siedliskowej”), modraszek arion (ochrona ścisła), tęcznik liszkarz, przedstawiciele rodzaju biegacz czy paż żeglarz (ochrona częściowa).

Powiązania przyrodnicze terenu z obszarami otaczającymi

Budowa hydrogeologiczna, ukształtowanie powierzchni, charakter zagospodarowania a także szata roślinna stanowią o licznych powiązaniach przyrodniczych przedmiotowego terenu z obszarami otaczającymi.

Z ekologicznego punktu widzenia najistotniejszym łącznikiem funkcjonalno-przestrzennym z terenami otaczającymi są kompleksy leśne porastające obszary zlokalizowane przy północnej, a także przy wschodniej i zachodniej granicy terenu obejmując niejako pierścieniem zabudowę w centralnej części Olchawy. Zachowują one funkcjonalną łączność z lasami ciągnącymi się na północ oraz na zachód od granic opracowania, a za pośrednictwem enklaw zieleni wysokiej w pewnym stopniu także z obszarami na południe od granic opracowania. Stanowią one istotny element lokalnej sieci ekologicznej.

Zgodnie z materiałami archiwalnymi [1.2.29, 1.2.30] obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest poza głównymi, dużymi korytarzami ekologicznymi (terologicznymi) o randze regionalnej czy ponadregionalnej (krajowej). Przez teren opracowania przebiegają natomiast szlaki migracji mniejszej rangi, głównie o znaczeniu lokalnym, bądź ponadlokalnym). Jedynie szlak migracji biegnący przez obszary leśne na północy terenu w orientacji NE - SW może należeć do potencjalnego korytarza o wyższej randze (regionalnej). Obszary leśne stanowią tutaj swoiste lokalne obszary węzłowe zabezpieczające potrzeby życiowe określonych gatunków zwierząt.

W omawianym terenie do istotnych, lokalnych „ciągów” ekologicznych należą także doliny cieków wodnych, wyznaczających nierzadko szlaki migracji fauny.

W skali lokalnej wymiana biologiczna między terenem opracowania, a obszarami otaczającymi jest właściwie możliwa niemal w każdym z kierunków, za sprawą ciągłości obszarów biologicznie czynnych, przy czym na wschód od granic opracowania ciągłość jest w pewnym stopniu ograniczona za sprawą drogi wojewódzkiej 925 i zlokalizowanej skupiskowo w jej rejonie zabudowy.

Warto również wspomnieć, iż niektóre liniowe struktury antropogeniczne takie jak pobocza dróg także umożliwiają w pewnym stopniu rozprzestrzenianie się (migrację) gatunków. Dotyczy to przede wszystkim kosmopolitycznych i wiatrosiewnych gatunków roślin.

Pod względem przestrzennym przedmiotowy teren należy do większej jednostki fizyczno-geograficznej jaką jest Pogórze Wiśnickie. Lokalnie, formami powierzchni ziemi stanowiącymi powiązania z obszarami otaczającymi są wyniesienia (grzbiety) oraz obniżenia terenu, wyznaczające jednocześnie topograficzne działy wodne i zlewnie cieków. Główne wyniesienie przebiegające generalnie w kierunku SW-NE i E przez teren opracowania stanowi dział wodny V rzędu.

Wyraźnym i ważnym elementem morfologicznym łączącym omawiany obszar z terenami przyległymi są między innymi doliny erozyjno – denudacyjne wyraźnie wypreparowane we fliszu karpackim.

Istotnym powiązaniem przyrodniczym omawianego terenu z obszarami przyległymi są zalegające w podłożu geologicznym piętra wodonośne, głównie czwartorzędowe i w utworach fliszu karpackiego (paleogen).

5.2. Istniejące zagrożenia środowiska, a jego odporność na degradację i zdolność do samoregeneracji

Z problemem odporności środowiska na degradację wiąże się ściśle ocena jego zdolności do regeneracji. Zdolność do regeneracji najczęściej jest wyrażana długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników. Uzupełniającym miernikiem jest różnica stanów środowiska w punkcie „początkowym” (przed oddziaływaniem) i końcowym („po regeneracji”) ponieważ środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego ze stanem wyjściowym.

Tempo regeneracji ekosystemu zależy od wielu czynników. Wpływa na nie między innymi charakter naturalnych siedlisk, które tu niegdyś występowały oraz od stopnia przekształcenia pierwotnego środowiska. Generalnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne.

Stan środowiska w granicach przedmiotowego terenu kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale jest także przez wypadkową jego powiązań z otoczeniem.

Na skutek wieloletniego wpływu człowieka wiele komponentów środowiska w granicach terenu objętego opracowaniem podlegało przekształceniom i stale pozostaje pod wpływem oddziaływań antropogenicznych (głównie realizacja zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz rolnicza działalność produkcyjna).

Dlatego też, każde zmiany zagospodarowania przestrzennego winny być podporządkowane zapewnieniu prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania bioróżnorodności a także realizacji takich funkcji użytkowych, które będą harmonizowały z zasobami środowiska naturalnego. Działalność gospodarcza i rozwój urbanistyczny obszaru powinny uwzględniać konieczność tworzenia systemu przyrodniczego, funkcjonalnie i przestrzennie spójnego wewnątrz oraz powiązanego z terenami ościennymi.

Obecnie do głównych oddziaływań i zagrożeń środowiska przedmiotowego obszaru należą:

- przekształcenia powierzchni ziemi,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zanieczyszczenie powietrza,
- emisja hałasu,
- promieniowanie niejonizujące,
- przekształcenia biocenoz,

Przekształcenia powierzchni ziemi

W przypadku większej części terenów znajdujących się w granicach opracowania planowane przeznaczenia są zgodne z aktualnymi funkcjami terenów i stanowią jedynie uporządkowanie istniejącego przeznaczenia bądź kontynuację rozwoju preferowanego w gminie Nowy Wiśnicz kierunku zagospodarowania poprzez dogęszczanie istniejącej zabudowy oraz tworzenie drugiej linii zabudowy wraz z niezbędną infrastrukturą komunikacyjną i techniczną.

Istniejąca w granicach opracowania zabudowa nie jest zbyt rozproszona i wpisuje się w lokalny harmonijny krajobraz.

Każde wprowadzone pozaprzzyrodnicze zagospodarowanie będzie związane w mniejszym lub większym stopniu z przekształceniem powierzchni ziemi. Na terenach obecnie zabudowanych oddziaływanie związane z zmianą powierzchni terenu już nastąpiło, natomiast na terenach gdzie zabudowa będzie stanowić poszerzenie istniejących stref zagospodarowania, a także w rejonach przeznaczonych pod budowę nowych obiektów kubaturowych, ciągów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej konieczne będzie wykonanie makroniwelacji terenu.

Zmiany w ukształtowaniu powierzchni i pokrywy glebowej widoczne będą szczególnie w rejonach, gdzie przewiduje się wprowadzenie nowych terenów zabudowy przede wszystkim kosztem obszarów biologicznie czynnych, stanowiących w obecnym zagospodarowaniu głównie otwarte tereny użytkowane rolniczo bądź tereny zieleni nieurządzonej.

W mniejszym stopniu przekształceniom ulegną istniejące tereny zabudowy zagrodowej, ze względu na jej ekstensywny charakter (zmiana objmie głównie wyszczególnienie w ogólnym zarysie planistycznym jednostki terenów istniejącej zabudowy zagrodowej dotychczas funkcjonującej jako dopuszczalna forma zagospodarowania w obrębie terenów użytkowanych rolniczo) oraz tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. W ich rejonie nastąpi jedynie dogęszczanie, nadbudowa lub przebudowa obiektów kubaturowych. Realizacja jakichkolwiek inwestycji w tych terenach wymagać będzie niwelacji terenu pod możliwość lokalizacji obiektów kubaturowych i towarzyszącej im infrastruktury drogowej.

Na terenach już zainwestowanych (zabudowanych) i pozostawionych w dotychczasowym użytkowaniu oddziaływanie związane ze zmianą powierzchni terenu już wystąpiło i nie stanowi przedmiotu oceny.

Innym oddziaływaniem związanym z przyrostem terenów zabudowanych będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, co ograniczy możliwość infiltracji wód w głąb ziemi i równocześnie powodować będzie wzrost spływu wód deszczowych z terenów utwardzonych. Ponadto wprowadzenie zabudowy w obszarach otwartych przyczyni się do powstania dominant a tym samym zmniejszenia walorów krajobrazowych danego fragmentu analizowanego terenu.

Przedmiotowy teren odznacza się charakterystyczną dla danej jednostki geologicznej (flisz karpacki i wykształcone na nim gleby lessopodobne) rzeźbą – liczne doliny erozyjno – denudacyjne, wąwozy i mniejsze formy erozji powierzchniowej. Ponadto, teren ten, ze względu na specyficzną budowę geologiczną podłoża oraz występujące warunki hydrogeologiczne i meteorologiczne, narażony jest na występowanie zjawiska osuwania się mas ziemnych oraz obszarowych osuwisk ziemi (na terenie sołectwa Olchawa, w granicach terenu opracowania, zidentyfikowano 11 osuwisk – w tym dwa stale aktywne). W przypadku realizacji nowej zabudowy przed przystąpieniem do prac konieczne będzie przeprowadzenie badań geologicznych i geotechnicznych podłoża budowlanego oraz ograniczenie zabudowy w strefach wokół zidentyfikowanych osuwisk.

Jednym ze sposobów ograniczenia uciążliwości związanych z uszczelnianiem powierzchni jest zachowanie jak największej ilości obszarów biologicznie czynnych wśród wprowadzanej zabudowy. W *zmianie planu* przedstawionej do oceny jest to realizowane poprzez określenie minimalnego procentu terenów biologicznie czynnych zależnego od projektowanego zagospodarowania na poziomie 20 - 90%.

Pozytywnym aspektem, jest również wprowadzanie zalesień, szczególnie na obszarach narażonych na spływy wód w okresie intensywnych opadów i wiosennych roztopów, a także na zboczach o nachyleniu powyżej 15° (tego typu działania ograniczą niekorzystny efekt erozji wodnej, szczególnie istotny na obszarach uprawianych rolniczo). Tego typu działania zapobiegają również rozwojowi osuwisk w tym terenie.

Ponadto na terenie jednostki planistycznej MN 5 znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1, dla obszaru wokół otworu wyznaczono strefę ochronną.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wpływ realizacji ustaleń zmiany *planu* na wody podziemne i powierzchniowe zależeć będzie od rodzaju wprowadzonych zagospodarowań.

Lokalizacja wszystkich obiektów zarówno mieszkaniowych (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa) jak i usługowych związana jest z powstawaniem ścieków sanitarnych. Usługi w zależności od rodzaju wprowadzonych zagospodarowań mogą również być źródłem powstawania ścieków technologicznych.

Przedstawiony do oceny dokument planistyczny zwraca szczególną uwagę na prawidłową gospodarkę wodnościekową oraz gospodarkę odpadami w obrębie terenów aktualnie zabudowanych oraz wprowadza szczegółowe zasady realizacji infrastruktury technicznej i jej eksploatacji oraz zasady gospodarowania odpadami na terenach nowozainwestowywanych.

Potencjalnymi terenami stwarzającymi zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego są również tereny komunikacji.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych może również pochodzić z odpadów komunalnych bezprawnie porzucanych w naturalnych zagłębieniach terenu (dolinki lokalnych cieków, obszary źródłiskowe potoków czy niewielkie zbiorniki wodne). Tworzą się w ten sposób nieestetyczne i uciążliwe dla środowiska „dzikie” wysypiska śmieci. Działalność ta prowadzi do dewastacji siedlisk i zubożenia ich składu gatunkowego. Zaśmiecanie ma zgubny wpływ na różnorodność roślin i zwierząt. Przyczynia się także, w przypadku zaśmiecania obszarów źródłiskowych lokalnych cieków stanowiących bezpośrednie miejsca zasilania podziemnych piętér wodonośnych, do potencjalnej migracji zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego i zanieczyszczeniu wód podziemnych.

W celu ochrony czystości wód podziemnych i powierzchniowych konieczne jest uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez budowę i rozbudowę systemów kanalizacji.

W związku z powyższym *plan* uwzględnia w swoich zapisach podłączenie nowych terenów zainwestowanych do zbiorczej gminnej sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków w Starym Wiśniczu. Do czasu wybudowania systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków, na terenach nieskanalizowanych dopuszcza się realizację indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w tym stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych (narzędziem kontrolnym może być prowadzenie rejestru opróżniania szamb przez mieszkańców gminy) lub przydomowych oczyszczalni ścieków.

Istotnym elementem powierzchniowej sieci hydrograficznej jest znajdujący się przy południowej granicy sołectwa zbiornik wodny (oznaczony symbolem WS4). Jest to zbiornik pełniący rolę zarówno urządzenia służącego ochronie przeciwpowodziowej jak również akwenu do uprawiania sportów

wodnych i urządzenia rekreacji przyrodniczej. W związku z powyższym przedstawiony do oceny plan wprowadza obostrzenia dotyczące realizacji nowej zabudowy kubaturowej w strefie o szerokości 100 m od zbiornika. W strefie tej dopuszcza się jedynie możliwość lokalizacji urządzeń i usług związanych z turystyką (nie związanych trwale z gruntem).

Część analizowanego obszaru położona jest w strefie potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi o prawdopodobieństwie przewyższenia $Q=1\%$ dlatego też na terenach tych obowiązują szczegółowe zakazy i nakazy mające na celu ochronę m.in. wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem w momencie wystąpienia stanów powodziowych na cieku Olchawianka m.in. zakaz wznoszenia obiektów budowlanych poniżej rzędnej powodziowej, zakaz stosowania rozwiązań ograniczających przepływ wód powodziowych oraz zakaz składowania/magazynowania materiałów.

W przypadku gospodarki odpadami na terenie objętym opracowaniem *plan* wprowadza m.in.:

- utrzymanie zorganizowanego, zbiorczego systemu gospodarki odpadami,
- gromadzenie i wywóz odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- gospodarkę odpadami prowadzić z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania zgodnie z ustaleniami samorządowych aktów dotyczących gospodarki odpadami oraz przepisami odrębnymi.

Biorąc pod uwagę zacytowane powyżej ustalenia dotyczące całego obszaru można stwierdzić, iż przy uwzględnieniu powyższych zapisów zagospodarowania wprowadzone w zmianie planu nie będą wpływać negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne.

Zanieczyszczenia powietrza

Bezpośrednio na przedmiotowym terenie nie jest prowadzony monitoring jakości powietrza.

Na warunki aerosanitarnie na przedmiotowym terenie mają między innymi wpływ zanieczyszczenia pochodzące z emitorów punktowych, a także liniowych. Do punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego należą zabudowania, w obrębie których dochodzi do emisji szkodliwych związków powstających w procesie grzewczym (powstawanie tzw. „niskiej emisji”). Liniowymi źródłami emisji zanieczyszczeń są ciągi komunikacyjne, generujące do powietrza atmosferycznego zanieczyszczenia w postaci spalin samochodowych, które w okresie niesprzyjających wiatrów mogą one być wwiewane w głąb obszaru. Zanieczyszczenia mogą tutaj być również nawiewane z terenów przyległych.

Przyrost terenów zabudowanych potencjalnie przyczyni się również do lokalnych zmian warunków aerosanitarnych i topoklimatycznych. Lokalnie wzrosnie emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza.

Należy jednak podkreślić, iż warunki aerosanitarnie, w tym jakość powietrza atmosferycznego przedmiotowego terenu odznaczają się zmiennością w czasie i przestrzeni.

Plan przedstawiony do oceny uwzględnia w zapisach konieczność realizacji programu ograniczania niskiej emisji w mieście i gminie Nowy Wiśnicz, jak również dąży, poprzez realizację odpowiednich zadań, do poprawy lokalnych warunków aerosanitarnych poprzez modernizację przydomowych kotłowni czy poprawę stanu dróg.

Ponadto *plan* nakazuje docelowo zastosowanie do celów grzewczych dla budynków proekologicznych źródeł ciepła (energia elektryczna oraz paliwa „ekologicznie czyste” takie jak: gaz, lekki olej opałowy) lub zastosowanie technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne zanieczyszczeń do środowiska albo alternatywnych źródeł energii (energia słoneczna, geotermalna).

Emisja hałasu

Na jakość środowiska omawianego terenu wpływa również hałas pochodzący głównie z ruchu komunikacyjnego.

W obrębie analizowanego terenu głównym źródłem hałasu są większe ciągi komunikacyjne oraz hałas bytowy pochodzący z istniejących zabudowań. Realizacja nowej zabudowy i porządkowanie przeznaczenia i zagospodarowania terenów już zainwestowanych przyczyni się do zwiększenia hałasu. Oddziaływanie akustyczne będzie miało jednakże charakter czasowy i lokalny i nie stanowiło będzie większej uciążliwości.

Promieniowanie niejonizujące

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałuje na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka) nie powodując w nim procesu jonizacji. Związane jest ściśle ze zmianami pola elektromagnetycznego.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową odrębną wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego 50 Hz w wysokości 1kV/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludności jest dozwolone bez ograniczeń w/w rozporządzenie określa wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m.

Energia elektryczna do zabudowań znajdujących się w obrębie przedmiotowego terenu rozprawdzana jest za pomocą linii średniego i niskiego napięcia.

Aktualnie w granicach omawianego obszaru nie występują nadajniki i stacje bazowe telefonii komórkowej.

Plan przedstawiony do oceny dopuszcza możliwość realizacji sieci niskiego i średniego napięcia oraz lokalizację stacji transformatorowych na przedmiotowym obszarze.

Uwzględnia również możliwość przebudowy, rozbudowy lub budowy urządzeń infrastruktury technicznej w odniesieniu do sieci telekomunikacyjnych.

Dopuszcza także lokalizację indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii, a także urządzeń wytwarzających energię o wartości nie przekraczającej 100 kW.

Przekształcenia biocenoz

Na poziomie szaty roślinnej w granicach opracowania przekształcenia biocenoz przejawiają się między innymi zajmowaniem obszarów biologicznie czynnych na potrzeby zabudowy. Miejscowe przekształcenie powierzchni ziemi na przykład na skutek niwelacji terenu bądź rozjeżdżania jest

związane z kształtowaniem się wtórnych siedlisk o charakterze antropogenicznym. W rejonach tych oraz na porzuconych użytkach rolnych dochodzi do rozwoju roślinności synantropijnej, która cechuje się najczęściej szybkim wzrostem i szeroką tolerancją siedliskową dzięki czemu zajmują potencjalne nisze ekologiczne innych gatunków. Realizacja zabudowy w wybranych obszarach może być ponadto związana z lokalną koniecznością osuszania obszarów wilgotnych czy podmokłych.

W przypadku realizacji zabudowy w rozproszeniu może dochodzić do fragmentacji siedlisk. Zmiany siedliskowe pociągają za sobą także zmiany w składzie gatunkowym fauny.

Powyższe zjawiska mają charakter powszechny i związane są ze stopniowym rozwojem osadnictwa.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego m.p.z.p.

Poprzez brak realizacji ustaleń planu rozumie się sytuację pozostawienia obszaru w dotychczasowym sposobie użytkowania.

Przedmiotowy obszar, mimo słabego stopnia urbanizacji, nosi wyraźne ślady wpływów antropogenicznych. W związku z tym potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu będą związane z pogłębianiem się oddziaływań już tu występujących.

Dalsze przekształcenie środowiska w przypadku braku realizacji *planu* na terenie opracowania może być potencjalnie związane z nieukierunkowanym zagospodarowaniem terenu, w tym na przykład z wprowadzaniem nowej zabudowy w sposób chaotyczny i dogęszczaniem istniejącej zabudowy kosztem powierzchni biologicznie czynnych, co wiąże się między innymi z fragmentacją siedlisk, likwidacją roślinności, degradacją gruntu oraz zmianą warunków krajobrazowych. Przyrost nowych terenów zabudowanych, zwłaszcza nieukierunkowany, przyczyni się do pogorszenia warunków aerosanitarnych, topoklimatycznych i akustycznych.

Zaniedbanie i zaśmiecanie terenów zieleni może być związane z pogorszeniem się wartości estetycznych oraz umożliwi ekspansję synantropijnym gatunkom roślin o szerokiej tolerancji siedliskowej, w tym gatunkom inwazyjnym.

6. 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

6.1. Formy ochrony prawnej

6.1.1. Lasy ochronne

Lasy ochronne to obszary leśne podlegające ochronie ze względu na pełnione funkcje, określone w Ustawie o lasach [1.2.4].

Tereny leśne zajmują znaczną część przedmiotowego terenu, głównie jego północną, północno – zachodnią i południowo – wschodnią część. W przeważającej części należą one do Lasów Państwowych i pozostają w zarządzie Nadleśnictwa Brzesko.

Wszystkie lasy znajdujące się w granicach sołectwa Olchawa zostały zaliczone do lasów ochronnych – glebochronnych i wodochronnych.

6.1.2. Zasoby wodne

Zasoby wodne podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo wodne [1.2.6]. Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Ochronie podlegają między innymi wody podziemne i obszary ich zasilania. Ochrona ta polega na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz na utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Oceniany plan wprowadza szczegółowe zapisy dotyczące ochrony zasobów wód podziemnych oraz stref ich zasilania między innymi poprzez prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno – ściekowej na terenie zabudowań sołectwa Olchawa czy realizację przyjętego w gminie programu gospodarowania odpadami, w tym selektywną zbiórkę odpadów.

W zakresie występowania urządzeń melioracji wodnych obowiązuje zakaz likwidacji istniejących rowów melioracyjnych za wyjątkiem koniecznych zaruowań.

Ponadto, zgodnie z informacjami zawartymi w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy, część terenów położonych wzdłuż Potoku Olchawianka, narażonych jest na wystąpienie powodzi o prawdopodobieństwie przewyższenia $Q = 1\%$. Szczególne obostrzenia dotyczą terenów zabudowanych znajdujących się w zasięgu strefy powodziowej oraz nowowprowadzanych terenów zabudowanych (jednostki planistyczne MN16, MN17, UP2 i U3).

Na obszarach występowania strefy potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. terenami narażonych na niebezpieczeństwo powodzi dla wody $Q = 1\%$ obowiązują zakazy i nakazy:

- 1) zakaz wznoszenia obiektów budowlanych poniżej rzędnej powodziowej,
- 2) zakaz stosowania rozwiązań ograniczających przepływ wód powodziowych,
- 3) zakaz składowania/magazynowania materiałów.

6.1.3. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego.

Zgodnie z obowiązującym podziałem kraju na JCW północna część omawianego obszaru położona jest w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o nazwie „Polanka” (PLRW20001221388899). Stanowi ona naturalną część wód. Zgodnie z *Planem Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły* jej stan jest zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych niezagrażona.

Oceniana zmiana *planu* wprowadza zapisy służące ochronie wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. W związku z tym realizacja zamierzeń, przy zachowaniu wprowadzanych ustaleń, nie powinna stwarzać zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych w/w jednolitej części wód powierzchniowych.

6.1.4. Złóża kopalin

Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze [1.2.8].

W granicach opracowania nie ma udokumentowanych złóż kopalin. W przeszłości, zgodnie z dostępnymi materiałami archiwalnymi, na przedmiotowym obszarze prowadzono odwierty poszukiwawcze złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, które zaniechano, a widoczną ich pozostałością jest zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1 wraz z wyznaczoną strefą ochronną. Odwiert zlokalizowany jest południowo – wschodniej części obszaru objętego zmianą planu, na terenach zainwestowanych (zabudowa mieszkaniowa), na działce o nr ewid. 395.

6.1.5. Flora i fauna

Flora i fauna podlega ochronie na mocy Ustawy Prawo ochrony środowiska [1.2.2] oraz Ustawy o ochronie przyrody [1.2.3].

Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- 1) zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej,
- 2) tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku,
- 3) zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin,
- 4) zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

W myśl Ustawy o Ochronie Przyrody ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. 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.

W stosunku do rodzimych dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową (ściśłą lub częściową) obowiązują m.in. zakazy:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego

W stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących objętych ochroną ściśłą lub częściową wprowadza się m.in. następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania;
- 2) umyślnego okaleczania lub chwytania;
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych;

- 4) transportu;
- 5) chowu;
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków;
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
- 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Ochronie, polegającej na zapobieganiu niszczeniu i dewastacji, podlegają także **tereny zieleni urządzonej, drzewa i krzewy** oraz ich zbiorowiska niebędące lasem. W Ustawie o Ochronie Przyrody nakazano zwrócić szczególną uwagę na roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów. Prace te mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom lub krzewom. W okresie zimowym na ulicach, placach oraz drogach publicznych środki chemiczne mogą być stosowane tylko w sposób nie szkodzący terenom zieleni oraz zadrzewieniom.

Cały obszar opracowania zlokalizowany jest w graniach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego.

Ponadto na terenie opracowania rośnie jedno drzewo objęte ochroną pomnikową – jest to dąb szypułkowy o obwodzie pnia 360 cm.

W granicach przedmiotowego terenu istnieją siedliska sprzyjające występowaniu zwierząt i roślin objętych ścisłą lub częściową ochroną.

W zakresie środowiska przyrodniczego i jego ochrony oceniana zmiana *planu* dla terenu objętego opracowaniem, wprowadza następujące zasady i kierunki działań:

1. ustala się konieczność zachowania zgodności sposobu zagospodarowania obszaru położonego w obrębie Wiśnicko-Lipnickiego Parku Krajobrazowego z zasadami zagospodarowania, ograniczeniami, zakazami i nakazami określonymi w Rozporządzeniu Nr 8/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 23 maja 2005 r. /Dz.U. Woj., Małop. Nr 309, poz. 2241/ w sprawie ochrony Wiśnicko-Lipnickiego Parku Krajobrazowego;
2. należy uwzględnić ograniczenia wynikające z wyznaczonej w *planie* strefy szczególnych wartości przyrodniczych na terenach UT1, UT6, ZN3, ZN13, ZN15, ZN24, ZN25, ZN26, ZN27, ZN28, ZL1, ZL2, ZL17, ZL18, WS1, WS2, WS6;
3. należy kierować się utrzymaniem równowagi przyrodniczej oraz wymaganiami ochrony środowiska poprzez:
 - a. nakaz zachowania bioróżnorodności poprzez:
 - zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień,
 - zachowanie drzewostanów leśnych,

- zachowanie roślinności wodnej i szuwarowej, siedlisk wodnych (zbiorniki i cieki),
 - zachowanie wód powierzchniowych.
- b. zakaz lokalizacji ogrodzenia w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegowej cieków wodnych;
 - c. zakaz lokalizowania przeszkód uniemożliwiających migrację fauny;
 - d. zakaz lokalizacji zabudowy (za wyjątkiem obiektów służących turystyce lub gospodarce wodnej, urządzeń wodnych, przeciwpowodziowych, urządzeń infrastruktury technicznej, komunikacji) w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegowej potoku Olchawianka;
 - e. zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które nie spełniają obowiązujących norm czystości do gruntu lub wód powierzchniowych;
 - f. zakaz likwidacji istniejących rowów melioracyjnych.

Dodatkowo, przedstawiona do oceny zmiana *planu*, dla wyznaczonych terenów objętych zmianą zagospodarowania, wprowadza minimalny procent terenów biologicznie czynnych określony indywidualnie w zależności od charakteru wprowadzanego przeznaczenia.

Siedliska o największej bioróżnorodności w granicach opracowania występują przede wszystkim na terenach leśnych, stanowiących jednocześnie ostoję większości występujących gatunków chronionych roślin i zwierząt. Przeznaczenie tych obszarów zgodnie z ustaleniami *planu* nie zostało zmienione.

Tereny na których przewidziana jest zmiana przeznaczenia, tj. rozwój zabudowy obejmują w większości obszary użytków rolnych (pól uprawnych i fragmentów łąk) oraz nieużytków w pobliżu istniejącej zabudowy. Założenia projektu planu przewidują również miejscową realizację zabudowy w rejonie stosunkowo niewielkich płatów zieleni wysokiej (zadrzewień), a lokalnie także na fragmenty obszarów wilgotnych i podmokłych.

Jak wspomniano w graniach opracowania istnieją siedliska sprzyjające występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt, z których znaczna część zamieszkuje obszary leśne. Część chronionych gatunków potencjalnie występujących w graniach opracowania jest jednak związana z siedliskami terenów otwartych czy zadrzewieniami, które lokalnie zostaną zajęte pod zabudowę.

Do roślin podlegających ochronie, które mogą występować m.in. na łąkach należą storczyki takie jak kukułka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*) oraz kukułka plamista (*Dactylorhiza maculata*), a także przedstawiciele kruszczyków (*Epipactis sp.*).

Do chronionych zwierząt mogących występować w tego typu siedliskach należą między innymi płazy oraz gady, a także ptaki (w tym m.in. gąsiorek czy derkacz), a spośród ssaków: gronostaj, łasica, jeż, kret, a potencjalnie także ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, rzęsorek mniejszy i zębielek karliczek. Do chronionych gatunków owadów, które mogą się tutaj pojawiać należą tęcznik liszkarz, przedstawiciele rodzaju biegacz, modraszek arion, czerwonończyk nieparek czy paż żeglarz.

Przedstawiony powyżej przekrój gatunków chronionych został określony jako potencjalny na podstawie danych zawartych w materiałach archiwalnych oraz analizy lokalnych uwarunkowań

siedliskowych. Choć występowania powyższych gatunków zwierząt i roślin w obszarze planu jest prawdopodobne, to jednak nie odnaleziono danych, które precyzowałyby rozmieszczenie ich stanowisk w granicach opracowania oraz jednoznacznie potwierdzałyby ich obecność.

Realizacja projektowanych terenów zabudowy może więc miejscami wiązać się z zajęciem siedlisk wspomnianych wyżej gatunków zwierząt i roślin. Należy jednak podkreślić, iż znaczna część siedlisk sprzyjających występowaniu tych gatunków na przedmiotowym terenie zostanie zachowana, a ponadto w ocenianym projekcie planu uwzględniono generalnie zachowanie terenów zieleni w sąsiedztwie cieków. W związku z powyższym realizacja ustaleń *zmiany planu* generalnie nie wpłynie na możliwość występowania tych zwierząt w granicach sołectwa Olchawa.

Aktualnie trudno także przewidzieć z całą pewnością które konkretnie gatunki w danym czasie (podczas realizacji planowanego przeznaczenia) będą podlegały presji. W związku z tym podczas realizacji zabudowy na wyżej omówionych fragmentach proponuje się podjęcie stosownych działań prewencyjnych, ograniczających ewentualny wpływ na faunę (ich propozycje przedstawiono w rozdziale 13). Należy także podkreślić, iż zabudowa będzie tutaj realizowana stopniowo w związku z czym nie dojdzie do gwałtownego przekształcenia siedlisk w na całym obszarze, gdzie przewiduje się zmianę przeznaczenia. Najcenniejsze siedliska zostaną jednak zachowane.

Warto również zauważyć, iż niektóre zsynantropizowane gatunki ptaków i ssaków związane z siedliskami antropogenicznymi i zasiedlające istniejące tereny zabudowy również podlegają ochronie gatunkowej. Siedliska tych gatunków mogą zostać naruszone (przekształcone) w wyniku likwidacji, modernizacji lub przebudowy określonych obiektów, które zasiedlają, przy czym sytuacja ta może mieć miejsce niezależnie od ustaleń przyjętych w dokumentach planistycznych i zależy m.in. od świadomości środowiskowej społeczeństwa.

6.1.6. Walory krajobrazowe

Walory krajobrazowe podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody [1.2.3]

Walory krajobrazowe, rozumiane jako wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka, podlegają ochronie bez względu na to, czy są objęte szczególnymi formami ochrony.

W granicach przedmiotowego terenu zlokalizowane są obiekty objęte ochroną dziedzictwa kulturowego. I tak:

1. Na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wyznaczono stanowiska archeologiczne na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami: MN5, MN8, MN22, MN28, R4, R8, R10, ZN5, gdzie działania inwestycyjne, wymagające prowadzenia robót ziemnych w rejonie stanowisk archeologicznych należy wykonywać zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
2. Na mocy miejscowego planu ochroną obejmuje się:
 - 1) Zabytki ruchome (kapliczka) oraz nieruchome (kolumna, kapliczki, krzyże) oznaczone na rysunku planu na terenach KDZ2, MN2, MN15, dla których ustala się:
 - a. Nakaz zachowania obiektów,
 - b. Zakaz przekształceń obiektów i ich bezpośredniego otoczenia, powodujących

- obniżenie wartości historycznej, estetycznej i architektonicznej,
c. Nakaz ochrony i konserwacji.

Oceniana zmiana planu przewiduje także realizację zabudowy mieszkaniowej na terenach otwartych, w tym w granicach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego. Przyrost zabudowy (w stosunku do rzeczywistego zagospodarowania) będzie szczególnie widoczny w środkowej i południowej części sołectwa Olchawa (realizacja zabudowy na zboczu lokalnego wyniesienia, dogęszczanie istniejących terenów zabudowanych poprzez tworzenie drugiej linii zabudowy bądź uszczelnianie istniejących „luk” pomiędzy poszczególnymi skupiskami zabudowań), co będzie związane ze zmianą warunków krajobrazowych. Należy jednak podkreślić, że znaczna część tych obszarów została przeznaczona pod zabudowę w obowiązujących dokumentach planistycznych, a w ocenianym dokumencie planistycznym nastąpiło jedynie uszczegółowienie zamierzeń urbanistycznych gminy. W związku z powyższym, na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniono m.in. zachowanie możliwie jak najwyższego odsetka powierzchni biologicznie czynnej w ogólnej powierzchni zabudowy działek ograniczając tym samym wpływ na krajobraz.

Ważne jest również, by na etapie realizacji zabudowy, uwzględnić ujęte w tekście planu zapisy określające parametry zabudowy, co zapobiegnie powstawaniu lokalnych dominant krajobrazowych.

6.1.7. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny podlega ochronie na mocy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu [1.2.9].

W obrębie analizowanego terenu źródłami hałasu są przede wszystkim główne ciągi komunikacyjne biegnące przez Olchawę, jak również pomniejsze ulice o charakterze dojazdów do zabudowań.

Na podstawie ww. rozporządzenia na wspomnianym obszarze będą obowiązywały następujące dopuszczalne poziomy hałasu (patrz tabela nr 2).

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.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A hałasu w dB			
		drogi lub linie kolejowe ¹⁾		pozostałe obiekty i działalność będąca 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/ Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b/ Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
2	b/ Tereny zabudowy zagrodowej c/ Tereny rekreacyjno – usługowe d/ Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej	68	59	55	45

1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym

Obszarami podlegającymi ochronie akustycznej w granicach analizowanego terenu są zabudowania mieszkaniowe jednorodzinne (MN), zabudowa zagrodowa (RM) oraz tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej (U), tereny zabudowy usługowej publicznej (UP) i tereny sportu, turystyki i rekreacji (UT). W granicach omawianego terenu znajdują się również tereny zabudowy ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży – m.in. budynek szkoły w Olchawie (oznaczone jako U3).

6.1.8. Grunty rolne i leśne

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych [1.2.5] na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej.

Zgodnie ze wspomnianą wyżej ustawą w przypadku wprowadzenia nowego zainwestowania na terenach gruntów rolnych i leśnych objętych ochroną niezbędne będzie przeprowadzenia ich odrolnienia lub ich przekształcenia na cele nieleśne.

Przeważająca część lasów na terenie opracowania, a zwłaszcza zwarte i duże kompleksy leśne, zostaną zachowane.

Jedynie lokalne, w nielicznych miejscach przewiduje się realizację zabudowy w rejonie stosunkowo niewielkich zadrzewień, gdzie konieczna może okazać się wycinka zieleni wysokiej. W odniesieniu całkowitej powierzchni zadrzewień i lasów na terenie opracowania fragmenty zadrzewień przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową stanowią jedynie niewielką część i w większości są zlokalizowane poza dużymi kompleksami leśnymi.

6.1.9. Obszary cenne przyrodniczo, a nie objęte ochroną

Cały teren opracowania jest zlokalizowany w obszarze chronionym tj. w Wiśnicko – Lipnickim Parku Krajobrazowym. Przedmiotowy teren wykazuje generalnie podwyższone wartości przyrodnicze. Jego głównymi walorami są zróżnicowana rzeźba terenu, a także znaczny odsetek powierzchni biologicznie czynnych. Do obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczych w granicach opracowania należą przede wszystkim zbiorowiska leśne, które w ocenianym projekcie planu zostały zachowane.

Do wyróżniających się pod względem bioróżnorodności siedlisk należą ciekі wodne wraz ze swą otuliną biologiczną oraz tereny wilgotne i podmokłe. Oceniany plan przewiduje ochronę istniejących cieków (wraz z zachowaniem ich drożności). Ponadto w ocenianej wersji projektu planu odstąpiono w wielu miejscach od realizacji zabudowy na terenach zielonych w bliskim sąsiedztwie cieków. Jedynie lokalnie i fragmentarycznie dopuszcza się realizację obszarów zabudowy na obszarach wilgotnych czy podmokłych jednakże w skali całego terenu opracowania czy też gminy fragmenty te stanowią one stosunkowo niewielką część, w związku z czym ustalenia te nie będą źródłem znaczącego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Korytarze ekologiczne

Zgodnie z materiałami archiwalnymi obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest poza głównymi, dużymi korytarzami ekologicznymi (terologicznymi) o randze regionalnej czy ponadregionalnej (krajowej). Przez teren opracowania przebiegają natomiast szlaki migracji mniejszej rangi, głównie o znaczeniu lokalnym, bądź ponadlokalnym. Jedynie szlak migracji biegnący na północy terenu w orientacji NE - SW może należeć do potencjalnego korytarza o wyższej randze (regionalnej). Ponadto funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych pełnią również doliny cieków wodnych.

Przewidziany w ocenianym projekcie planu rozwój zabudowy nie przyczyni się w większości do uniemożliwienia migracji zwierzętom wzdłuż wyznaczonych szlaków migracji (zał .2). Lokalnie może przyczynić się jedynie do zajęcia powierzchni biologicznie czynnych i nieznaczącego ograniczenia siedlisk bądź obszaru migracji. W prawdzie przedstawione na załączniku nr 2 szlaki migracji obejmują wybrane jednostki w części północnej (m.in. MN2) oraz środkowej (MN13, U4 i MN11), jednakże migracja w tych obszarach już aktualnie jest w znacznym stopniu ograniczona z uwagi na obecność zabudowy. Z tego względu realizacja planu nie będzie dla wspomnianych szlaków miała istotnego znaczenia. Jedynie w części południowo-zachodniej potencjalne szlaki migracji zostały częściowo przedzielone przez projektowaną zabudowę (w rejonie jednostki MN22, zgodną jednak w znacznym stopniu z obowiązującymi dokumentami planistycznymi gminy). Jednakże w planie uwzględniono zachowanie części terenów zielonych w ramach jednostki ZN24, które sąsiadują przez drogę z jednostką ZN25.

Generalnie w odniesieniu do wewnętrznej spójności przyrodniczej przedmiotowego obszaru realizacja ustaleń planu przyczyni się do lokalnego rozdzielania poszczególnych „kompleksów” terenów biologicznie czynnych (siedlisk) jednakże w większości nie będą one od siebie całkowicie odizolowane.

Strefy ekotonowe

Projekt planu stanowiący przedmiot oceny przewiduje lokalnie rozwój obszarów zabudowy w sąsiedztwie terenów leśnych. Z tego względu oddziaływania mogą miejscami objąć fragmenty stref ekotonowych między lasem, a terenami otwartymi. Należy jednak podkreślić, że znaczna część obszarów wzdłuż linii lasu pozostanie wolna od zabudowy.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu studium.

Podstawowe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w następujących dokumentach krajowych:

1. Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju (ogłoszona w Monitorze Polskim Nr 26, poz. 432),
2. „Zaktualizowana koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju” z 2005 r.
3. Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, 2000 r),
4. Dokument Rządowy Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (Warszawa, 2008 r.),
5. Dokument Rządowy II Polityka ekologiczna państwa (2000 r.)

oraz międzynarodowych, ratyfikowanych przez stronę Polską, których ustalenia w znaczącej części zawarte są w w/w dokumentach oraz przepisach prawnych.

Główne cele zawarte w tych dokumentach to:

Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- przyjęcie nadrzędnej zasady zrównoważonego rozwoju,
- eksponowanie wartości krajobrazowych i ich harmonizowanie z zagospodarowaniem,
- ochrona zasobów wodnych poprzez prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach, polegającej m.in. na wprowadzeniu szczególnych zasad ochrony środowiska w obszarach alimentacji wód podziemnych, zachowanie nieuregulowanych rzek, których funkcje przyrodnicze nie uległy dewastacji,
- ochrona dolin rzecznych reprezentujących bogactwo przyrody oraz spełniających funkcje korytarzy ekologicznych, oczek wodnych i terenów wodno-błotnych,
- tworzenie warunków dla ochrony i rozwoju terenów zielonych wewnątrz i wokół miast oraz zagospodarowanych terenów rekreacyjnych,
- zahamowanie procesów degradacji oraz przywrócenie wartości środowiska przyrodniczego na obszarach o szczególnym jego zniszczeniu lub zubożeniu przez urbanizację, melioracje osuszające oraz regulacje rzek,
- określenie obszarów wymagających ograniczenia działalności inwestycyjnej i gospodarczej,

- określenie złóż surowców mineralnych, których eksploatacja nie może być uruchomiona, jeżeli może naruszać inne zasoby przyrody, istotne części lub całość systemu ekologicznego,
- uwzględnienie ekologicznych podstaw polityki przestrzennej w stosunku do transportu poprzez wskazanie obszarów do preferencji prośrodowiskowego transportu i nasycenie odpowiednim transportem obszarów o szczególnych walorach społecznych, realizacji na przebiegu korytarzy ekologicznych przepustów drogowych umożliwiających migracje fauny, odpowiednie trasowanie autostrad z ominięciem obszarów o cennych walorach przyrodniczych,
- stopniowe rozszerzanie i utrwalanie dobrej kondycji ekologicznej obszarów o walorach przyrodniczych objętych ochroną prawną,
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz programach przedsięwzięć publicznych o znaczeniu ponadlokalnym,
- promowanie ekologicznych kierunków i form w wybranych dziedzinach i obszarach (ekoturystyka, ekoroślnictwo, ekosadownictwo),
- zlikwidowanie zagrożenia ekologicznego w obszarach o przekroczonych normach zanieczyszczeń,
- ochrona różnorodności biologicznej obszarów niezdegradowanych, które stanowią główny potencjał przyrodniczy kraju
- ustanowienie obowiązkowej komasacji gruntów realizowanej w oparciu o pomoc państwa, podporządkowanej działalności przeciwozyjnej na najlepszych glebach oraz najbardziej podatnych na erozję wodną lub podjęcie innych skutecznych środków gwarantujących odpowiednie ich zabezpieczenie przed erozją,
- zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na tereny o wysokich walorach krajobrazowych,
- ochrona jako „dziedzictwa ludzkości” zanikających krajobrazów (mozaiki ekosystemów leśnych, łąkowych, polnych oraz związanych z osadnictwem),
- priorytetowe traktowanie tworzenia korytarzy ekologicznych w trakcie realizacji programów zwiększania lesistości,
- ochrona i wykorzystanie rodzimej różnorodności biologicznej w programach rekultywacji obszarów zdegradowanych działalnością gospodarczą.

Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju:

Głównym jej celem jest stworzenie warunków dla stymulowania rozwoju, sprzyjających sukcesywnemu eliminowaniu procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowaniu sposobów gospodarowania przyjaznych dla środowiska oraz przywracaniu równowagi na obszarach dewastacji i degradacji przyrodniczej. Głównym założeniem rozwojowym strategii jest utrzymanie wzrostu gospodarczego w powiązaniu ze zdecydowanym wzrostem efektywności wykorzystania surowców, paliw oraz zasobów przyrody a także zapewnieniem bezpieczeństwa ekologicznego kraju. Ponadto strategia zaleca:

- uwzględniać w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej i pomników natury,
- pomoc państwa dla działalności proekologicznej, rekultywacji terenów i zasobów skażonych, dla czynnej ochrony środowiska i różnorodności biologicznej,
- przestrzeganie prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty,
- zapewnienie równego dostępu do środowiska i jego zasobów,
- zapewnienie konkurencyjności wykorzystania zasobów odnawialnych i recyklingu surowców,
- zapewnienie swobodnego transferu technologicznego i inwestycji proekologicznych,
- uwzględnienie zagadnień środowiskowych w opracowywanych politykach i programach sektorowych szczebla krajowego i regionalnego.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 określa cele średniookresowe do 2016 r. m.in. dla:

- ochrony przyrody,
- ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów,
- racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi
- ochrony powierzchni ziemi
- gospodarowaniem zasobami geologicznymi
- jakości powietrza, ochrony wód, gospodarki odpadami, substancji chemicznych w środowisku, oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych.

Polityka ekologiczna państwa

Jest podstawą do podejmowania działań na szczeblu lokalnym. Jej główne cele to: m. in.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów,
- likwidację zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce,
- racjonalizację i modernizację gospodarki energetycznej,
- zmniejszenie uciążliwości transportu, w szczególności drogowego na terenach zamieszkania.

Wymienione powyżej cele znalazły odzwierciedlenie w zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz.

8. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym bezpośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.

Cały teren objęty zmianą Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz leży w granicach Wiśnicko- Lipnickiego Parku Krajobrazowego, ustanowionego na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.

Bezpośrednio od zachodu przedmiotowy obszar graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu Zachodniego Pogórza Wiśnickiego.

W odległości ok. 3,14 km w kierunku północno - wschodnim znajduje się granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego.

Najbliższym obszarem chronionym w ramach programu Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nowy Wiśnicz” (PLH 120048), położony około 1,0 km na południowy - wschód i wschód od granic przedmiotowego terenu.

Z uwagi na fakt, że oceniane zmiany *planu* polegają głównie na poszerzeniu istniejących obszarów zabudowy realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie znacząco na wspomniane obszary chronione, ani również na ich integralność i powiązania ekologiczne.

Identyfikacji potencjalnych skutków ustaleń zmiany *planu* na środowisko przyrodnicze dokonano w formie tabelarycznej. Występujące uciążliwości scharakteryzowano biorąc pod uwagę ustalenia *planu* dla projektowanych jednostek urbanistyczno - architektonicznych. Oddziaływania powodowane ustaleniami planu podzielono ze względu na natężenie uciążliwości, w tabeli oznaczone symbolami:

- o – rodzaj występującej uciążliwości
- p? – prawdopodobne ale nieprzewidywalne oddziaływanie,
- n- znaczące oddziaływanie negatywne
- p – znaczące oddziaływanie pozytywne

Należy jednak wziąć pod uwagę, że natężenie zmian powodowanych w środowisku zależeć będzie od ostatecznych rozwiązań przyjętych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przez poszczególnych inwestorów, np. rodzaju prowadzonej działalności, stopnia nasycenia terenów zabudową, formą architektoniczną budynków itp.

W tabeli nr 3 skonkretyzowano typy oddziaływań na środowisko przyrodnicze, z wyszczególnieniem funkcji, które te oddziaływania będą powodować. Niektóre typy oddziaływań, wyszczególnione dla danego rodzaju jednostki dotyczą jednak jedynie części obszaru np. likwidacja powierzchniowej warstwy gruntu w większości przypadków obszarów zainwestowanych już nastąpiła a w obszarach przeznaczonych do zainwestowania nastąpi jedynie w części zajętej pod układ drogowy, powierzchnie utwardzone i obiekty kubaturowe.

Tabela 2 Poglądowa macierz skutków wpływu ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze

Projektowane przeznaczenie terenu	Uciążliwości wynikające z realizacji ustaleń zmiany planu				Ocena oddziaływania skutków ustaleń zmiany planu na elementy środowiska								
	Emisja do powietrza	Ścieki i odpady	Hałas i wibracje	Przekształcenia rzeźby i gruntu	Powietrze	Rzeźba i krajobraz	Gleby (grunty antropogeniczne)	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Klimat	Ludzie	Flora i fauna	
MN	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
RM	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
R		o		o		p?	p?	p?	p?			p?	
U	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
UP	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
UT	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
ZN					p	p	p		p?	p	p	p	
ZL					p	p	p	p	p	p	p	p	
WS					p	p		p		p	p	p	
KDG	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
KDZ	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
KDD	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	
KDW	o	o	o	o	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	p?	

Tabela 3 Typy możliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze

Oddziaływania pozytywne		Oddziaływania negatywne	
Typ oddziaływania	Rodzaj jednostki	Typ oddziaływania	Rodzaj jednostki
Powietrze atmosferyczne			
Utrzymanie istniejących terenów biologicznie czynnych i realizacja nowych	ZL, ZN, WS, UT	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń lub lokalizacja nowych emitorów	MN, RM, R, U, UP, UT
Realizacja nowych terenów zalesień	ZL	Wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz natężenia emisji z ruchu samochodów	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Zmniejszenie lub likwidacja terenów zielonych	MN, RM, R, U, UP, UT
Realizacja terenów zieleni urządzonej w postaci terenów sportu, turystyki i rekreacji	UT		
Powierzchnia, krajobraz			
Utrzymanie istniejących terenów biologicznie czynnych i realizacja nowych	ZL, ZN, WS, UT	Lokalizacja nowych obiektów kubaturowych i liniowych mogących tworzyć dominanty	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Realizacja nowych terenów zalesień	ZL		
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Realizacja założeń ochrony przyrody zgodnie z rozporządzeniem ustanawiającym Wiśnicko – Lipnicki Park Krajobrazowy	-		
Ochrona obszarów objętych ochroną archeologiczną	-		
Gleby (grunty antropogeniczne)			
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Dalsze pogłębianie procesów degradacyjnych gruntów	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Realizacja nowych terenów zalesień	ZL	Potencjalna lokalizacja nowych obiektów (dogęszczenie zabudowy)	MN, RM, R, U, UP, UT
		Lokalizacja nowych obiektów i urządzeń infrastruktury komunikacyjnej	KDG, KDZ, KDD, KDW
Utrzymanie istniejących terenów biologicznie czynnych i realizacja nowych	ZL, ZN, WS, UT	Uszczelnianie powierzchni	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
		Nieprawidłowa gospodarka odpadami	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Wody podziemne i powierzchniowe			
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Realizacja nowych terenów zalesień	ZL		
Utrzymanie istniejących terenów biologicznie czynnych i realizacja nowych	ZL, ZN, WS, UT		
Odprowadzenia ścieków systemem kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków w Starym Wiśniczu	MN, RM, R, U, UP, UT		
Nakaz realizacji ustaleń gospodarki odpadami dla gminy Nowy Wiśnicz	MN, RM, R, U, UP, UT		
Klimat			
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Utrzymanie się zanieczyszczenia powietrza związane z nadmiernym ruchem samochodowym i tzw. „niską emisją”	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Utrzymanie terenów leśnych oraz terenów zieleni nieurządzonej	ZL, ZN	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW

Wprowadzenie nowych terenów zalesień	ZL	Możliwy wzrost poziomu emisji zanieczyszczeń spowodowany lokalizacją nowych emitorów	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Utrzymanie terenów rolnych	R		
Ograniczanie emisji zanieczyszczeń z lokalnych emitorów			
Ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego zaleca się wykorzystywanie w nowych obiektach oraz przy przebudowie i rozbudowie obiektów istniejących, niskoemisyjnych nośników energii (energia elektryczna oraz paliwa „ekologicznie czyste” takie jak: gaz, lekki olej opałowy) lub zastosowanie technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne zanieczyszczeń do środowiska albo alternatywnych źródeł energii (energia słoneczna, geotermalna)	MN, RM, U, UP, UT	Wzrost emisji ciepła w wyniku wzrostu terenów zabudowanych	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Ludzie (warunki życia)			
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT	Utrzymanie poziomu emisji zanieczyszczeń do powietrza lub lokalizacja nowych emitorów (niska emisja)	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Wprowadzenie nowych terenów zalesień	ZL		
Utrzymanie terenów leśnych oraz terenów zieleni nieurządzonej	ZL, ZN		
Zakaz zabudowy w strefie ochronnej wyznaczonej dla zlikwidowanego otworu badawczego Wiśnicz Nowy – 1	MN 5	Wzrost natężenia emisji z ruchu samochodów oraz lokalizacja nowych miejsc postojowych stanowiących źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Obszar planu objęty jest występowaniem strefy potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi z potoku Olchawianka tj. terenami narażonych na niebezpieczeństwo powodzi dla wody o prawdopodobieństwie przewyższenia Q = 1%	UT 1, UT 3, UT 4, UT 4, UT 5, UT 6, WS 1, WS 2, WS 3, WS 7, ZN 3, ZN 4, ZN 5, ZN 25, ZN 26, ZN 27, ZN 28, ZL 26, U 3, MN 16, MN 17, MN 28	Wzrost emisji hałasu drogowego i bytowego	MN, RM, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Uwzględnienie w zapisach i na rysunku planu, granic zidentyfikowanych terenów osuwisk oraz wprowadzenie zapisów ograniczających możliwość zabudowy w obrębie obszarów sąsiadujących z osuwiskami	-	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
		Wprowadzanie nowej zabudowy na terenach biologicznie czynnych i w otwartych przestrzeniach rolniczych	MN, RM
Flora i fauna / Różnorodność biologiczna			
Wprowadzenie na terenach nowo zainwestowywanych oraz utrzymanie na terenach istniejącej zabudowy minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 - 90%	MN, RM, R, U, UP, UT		
Utrzymanie terenów leśnych (w tym terenów dolesień) oraz terenów zieleni nieurządzonej	ZL, ZN	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów zabudowanych i powierzchni uszczelnionych	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Wprowadzenie nowych terenów zalesień	ZL		
W zagospodarowywaniu terenów położonych w granicach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego, respektowanie przepisów określających zasady ich ochrony	-		
Uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z wyznaczonej w planie strefy szczególnych wartości przyrodniczych	UT 1, UT 6, ZN 3, ZN 13, ZN 15, ZN 25, ZN 26, ZN 27, ZN 28, ZL 1, ZL 2, ZL 17, ZL 18, ZL 24, WS 1, WS 2, WS 6		
Uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z wyznaczonej w planie strefy ochrony zbiornika wodnego (100 m)	WS 4		
Uwzględnienie w zapisach i na rysunku planu istniejącego pomnika przyrody (dąb szypułkowy o obwodzie 360 cm) objętego ochroną na podstawie przepisów odrębnych	ZL 24	Lokalna wycinka zieleni wysokiej	MN, RM, R, U, UP, UT, KDG, KDZ, KDD, KDW
Zakaz lokalizacji przeszkód uniemożliwiających migrację fauny	UT 1, UT 6, ZN 3, ZN 13, ZN 15, ZN 25, ZN 26, ZN 27, ZN 28, ZL 1, ZL 2, ZL 17, ZL 18, ZL 24, WS 1, WS 2, WS 6		
Zakaz lokalizacji ogrodzeń w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegowej cieków wodnych	UT 1, UT 6, ZN 3, ZN 13, ZN 15, ZN 25, ZN 26, ZN 27, ZN 28, ZL 1, ZL 2, ZL 17, ZL 18, ZL 24, WS 1, WS 2, WS 6		

Zakaz lokalizacji zabudowy (za wyjątkiem obiektów służących turystyce lub gospodarce wodnej, urządzeń wodnych, przeciwpowodziowych, urządzeń infrastruktury technicznej, komunikacji) w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegowej potoku Olchawianka		
Zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które nie spełniają obowiązujących norm czystości do gruntu lub wód powierzchniowych		
Zakaz likwidacji istniejących rowów melioracyjnych		
Nakaz zachowania bioróżnorodności poprzez: a) Zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, b) Zachowanie drzewostanów leśnych, c) Zachowanie roślinności wodnej i szuwarowej, siedlisk wodnych (zbiorniki i ciek), d) Zachowanie wód powierzchniowych.		
Zakaz lokalizacji inwestycji mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których istnieje lub może być stwierdzony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej, budowli przeciwpowodziowych, o parametrach określonych w przepisach wykonawczych w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko		
Zasoby naturalne		
W obrębie jednostki o symbolu MN 5 znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1, dla którego w planie wyznaczono strefę ochronną.		Brak oddziaływania
Zabytki		
Na obszarze planu występują zabytki ruchome i nieruchome chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dla ww. obiektów ustala się nakaz zachowania obiektów, zakaz przekształceń obiektów i ich bezpośredniego otoczenia, powodujących obniżenie wartości historycznych, estetycznych i architektonicznych	KDZ 2, MN 2, MN 15	Brak oddziaływania
Ochrona stanowisk archeologicznych postulowanych do objęcia wzmożonym nadzorem archeologicznym, zgodnie z kierunkami i zasadami określonymi w planie	MN 5, MN 6, MN 8, MN 22, R 4, R 8, R 10, ZN 5	
Wszelkie działania inwestycyjne, wymagające prowadzenia robót ziemnych w rejonie stanowisk archeologicznych powinny być prowadzone zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	MN 5, MN 6, MN 8, MN 22, R 4, R 8, R 10, ZN 5	
Dobra materialne		
Brak oddziaływania		Brak oddziaływania

8.1. Oddziaływania bezpośrednie i pośrednie, średnio i długo terminowe, stałe i chwilowe, wtórne i skumulowane na środowisko rozwiązań studium

Zdecydowana większość terenów zabudowy wprowadzanych w ocenianym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego została już przeznaczona pod podobne zagospodarowanie w obowiązujących dotychczas dokumentach planistycznych, bądź odpowiada istniejącemu już zainwestowaniu w granicach opracowania.

Zasadnicze zmiany przewidziane w ocenianym projekcie w stosunku do obowiązującego aktualnie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego polegają przede wszystkim na poszerzeniu (rozwinięciu) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową czy zagrodową kosztem obszarów biologicznie czynnych, a także na uporządkowaniu istniejącego sposobu zagospodarowania terenu, w tym również uporządkowania nazewnictwa i charakteru jednostek planistycznych. Ponadto lokalnie przewiduje się wprowadzenie nowych jednostek przeznaczonych pod zabudowę lub dokonanie mało znaczących zmian charakteru terenów zabudowy.

Wprowadzane jednostki zagospodarowania przestrzennego mają na celu przede wszystkim umożliwienie działania inwestycyjne w zakresie rozwoju osadnictwa wiejskiego poprzez realizację zabudowy mieszkaniowej oraz terenów zabudowy usługowej. Jednocześnie plan przedstawione do oceny porządkuje istniejące formy zagospodarowania na drodze uzupełnień i przekształceń.

Każda zmiana zainwestowania terenu związana jest z bezpośrednim oddziaływaniem na środowisko, choćby przez przekształcenie powierzchni ziemi lub utwardzenie nawierzchni. Oddziaływanie to będzie różne w zależności od intensywności zainwestowania.

Aktualnie w przedmiotowym obszarze dominuje stałe oddziaływanie istniejącego zagospodarowania na środowisko związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych (ze źródeł komunikacyjnych i tzw. „niska emisja”), emisją hałasu do otoczenia, powstawaniem odpadów i ścieków oraz dokonaniem, nieodwracalnym przekształceniem powierzchni terenu.

Oddziaływanie trwałe będzie potencjalnie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi oraz zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe, parkingi czy drogi dojazdowe.

Oceniana zmiana planu przewiduje m.in. realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach otwartych, w tym w granicach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego. Przyrost obszarów przeznaczonych pod ww. zabudowę jest szczególnie widoczny w środkowej części sołectwa Olchawa (realizacja zabudowy na zboczu lokalnego wyniesienia), co będzie związane ze zmianą warunków krajobrazowych. Ważne jest również, by na etapie realizacji zabudowy, uwzględnić ujęte w planie zapisy określające parametry zabudowy, co zapobiegnie powstawaniu lokalnych dominant krajobrazowych.

Wprowadzanie pozaprzyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej jej roślinności. Realizacja wybranych przeznaczeń terenu będzie lokalnie związana z koniecznością wycinku zieleni wysokiej (drzew i krzewów), a także zajęciem fragmentów obszarów wilgotnych (podmokłych). Niemniej w ocenianej wersji projektu planu odstąpiono w wielu miejscach od realizacji zabudowy na terenach zielonych

w bliskim sąsiedztwie cieków oraz wprowadza nakaz zachowania istniejących zadrzewień w rejonie jednostek MN5, MN6, MN9, czy MN22.

Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych, zostaną zajęte siedliska określonych gatunków roślin i zwierząt. Część gatunków zwierząt zostanie wyparta na tereny przyległe. Potencjalne oddziaływania w stosunku do gatunków chronionych oraz struktur ekologicznych zostały przedstawione w rozdziałach 6.1.5 i 6.1.9.

Ponadto realizacja zabudowy będzie związana z emisją hałasu, co może powodować płoszenie się niektórych gatunków zwierząt na omawianym obszarze. Gatunki szczególnie wrażliwe na oddziaływanie akustyczne przeniosą się na obszary pozostające poza zasięgiem tego rodzaju oddziaływania. Jednakże należy tutaj wyraźnie podkreślić, iż już obecnie na wspomnianym obszarze stopniowo zaznacza się rozwój zabudowy mieszkaniowej, a oddziaływania tego typu już się tutaj pojawiają. Z tego względu część gatunków jest już w pewnym stopniu przyzwyczajona do oddziaływania akustycznego.

Krótkotrwałe oddziaływanie związane będzie z procesem budowy nowych obiektów kubaturowych, utwardzeniem powierzchni placów, a także realizacją lub rozbudową elementów infrastruktury technicznej. Oddziaływania te przejawiać się będą głównie poprzez emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, a także powstawaniem odpadów budowlanych. Ich źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Wpływy tego typu będą miały charakter chwilowy i odwracalny (w przypadku emisji hałasu), ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji.

Nieuniknione jest to, że opisane 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. Zjawisko kumulacji oddziaływań będzie potencjalnie występowało przede wszystkim na etapie budowy, w związku z czym w takim przypadku będzie miało charakter przejściowy.

Należy podkreślić, że na terenie objętym opracowaniem wyżej opisane oddziaływania częściowo już występują, a ich kumulacja związana z rozwojem określonych przeznaczeń terenów nie pogorszy w sposób znaczący stanu środowiska przyrodniczego zarówno w granicach opracowania jak i na terenach przyległych.

Wszystkie wyżej opisane oddziaływania związane z realizacją zagospodarowań wprowadzanych w ocenianym dokumencie planistycznym, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji, będą ograniczane szczegółowymi zapisami. Plan określa między innymi dopuszczalne rodzaje wprowadzanej zabudowy oraz ogranicza ich ewentualnego oddziaływania w zakresie emisji hałasu do środowiska, emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ogranicza wpływ na środowisko gruntowo – wodne i prawidłowej gospodarki wodnościekowej, jak również uwzględnia położenie przedmiotowego terenu w granicach obszarów chronionych, cennych przyrodniczo.

Generalnie można stwierdzić, iż realizacja przedstawionego do oceny m.p.z.p., przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jej ustaleń, oraz przepisów odrębnych, nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Tabela 4 Charakterystyka typów oddziaływań

Typ oddziaływań	Etap budowy	Etap eksploatacji
bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi przy tworzeniu nowych obiektów kubaturowych; - pylenie z powierzchni odkrytych miejsc składowych materiałów sypkich i obiektów w budowie - zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowach - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i wycinka zieleni wysokiej (drzew i krzewów) 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych - wzrost ilości wytwarzanych odpadów - wzrost emisji hałasu bytowego - przekształcenie powierzchni ziemi w ramach prowadzenia niwelacji pod nowe obiekty budowlane i towarzyszące im zagospodarowanie
pośrednie	-- nie występują brak znaczących oddziaływań	- generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych
wtórne	- nie występują brak znaczących oddziaływań	- dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy;
skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> - krótkotrwała kumulacja hałasu pochodzącego z prac budowlanych oraz hałasu komunikacyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiana jakości powietrza w wyniku nakładania się emisji z poszczególnych emitorów - kumulacja hałasu komunikacyjnego oraz bytowego
krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi - powstawanie odpadów budowlanych 	- nie występują brak znaczących oddziaływań
długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej - zmniejszenie powierzchni zadrzewionych 	- zmiany morfologii terenu (lokalnych warunków krajobrazowych) związane z powstawaniem nowych zabudowań
stałe	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany ukształtowania powierzchni terenu - zmiana lokalnego krajobrazowych 	<ul style="list-style-type: none"> - lokalne zmiany mikroklimatu - zmiany morfologii terenu związane z powstaniem nowych obiektów budowlanych - zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych
chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi - powstawanie odpadów budowlanych 	- zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego

9. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Przedstawiona do oceny zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny położone w gminie Nowy Wiśnicz, w sołectwie Olchawa, w granicach obszarów wiejskich i leśnych.

W obecnym użytkowaniu przedmiotowy teren to obszar częściowo zabudowany, użytkowany rolniczo, biologicznie czynny, porośnięty roślinnością trawiastą, zakrzaczeniami i skupiskami zadrzewień oraz lasami.

Aktualny stan środowiska przedmiotowego terenu mimo, iż w obecnym zagospodarowaniu jest to teren słabo zainwestowany (zabudowania rozciągają się przede wszystkim wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych tworząc stosunkowo zwarty skupiska), biologicznie czynny (uprawy rolne, łąki, tereny leśne, zadrzewienia), nosi cechy antropogenizacji.

Realizacja ustaleń zmiany planu przedstawionego do oceny będzie związana przede wszystkim z wprowadzeniem nowych i poszerzeniem istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz uporządkowaniem planistycznym istniejących jednostek przestrzennych. Ponadto realizacja zapisów

planu przyczynia się do zachowania w większości w nienaruszonej postaci istniejących terenów biologicznie czynnych tj. kompleksów leśnych, otwartych terenów łąk i pól uprawnych, terenów zieleni nieurządzonej, a także wprowadza tereny przeznaczone pod zalesienia. Zapisy *planu* utrzymują również dotychczasowe zasady ochrony terenów cennych z przyrodniczego i krajobrazowego.

Jedną z tendencji, jaką można zauważyć również aktualnie na przedmiotowym terenie, jest stopniowy rozwój obszarów zabudowy mieszkaniowej i usługowej wzdłuż lokalnych ciągów komunikacyjnych oraz tworzeniem drugiej linii zabudowy i dogęszczaniem luk w zabudowie, a co za tym idzie zajmowaniem kolejnych powierzchni biologicznie czynnych. Nie obserwuje się jednak przy tym zbyt dużego rozpraszania zabudowy, a poszczególne skupiska zabudowań są generalnie rozwijane w sposób ciągły.

Stopniowy rozwój zabudowy przyczyni się do kontynuacji zmian w lokalnym krajobrazie, przy czym zmiany te będą nawiązywały do już istniejącego zagospodarowania. Przyrost terenów zabudowanych potencjalnie przyczyni się również do lokalnych zmian warunków aerosanitarnych i topoklimatycznych. Lokalnie wzrosła emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, a lokalnie również hałasu bytowego i komunikacyjnego.

Należy jednak podkreślić, iż warunki aerosanitarnie, w tym jakość powietrza atmosferycznego przedmiotowego terenu odznaczają się zmiennością w czasie i przestrzeni. Ponadto aktualnie możliwe jest ograniczenie zagrożeń dla środowiska wynikających z działalności człowieka. Poprawa stanu powietrza jest możliwa między innymi poprzez modernizację szlaków komunikacyjnych, wyeliminowanie uciążliwych lub wadliwych urządzeń grzewczych na rzecz niskoemisyjnych kotłów oraz stosowaniu proekologicznych źródeł energii w gospodarstwach domowych, czy też odpowiedniego składowania i utylizacji odpadów. Zgodnie z danymi prezentowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie Delegatura w Tarnowie na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia na terenie gminy można zaobserwować pewną tendencję do zmniejszania się stężeń niektórych zanieczyszczeń atmosferycznych jak na przykład pyłu zawieszzonego (PM_{10}).

Do czasu realizacji w granicach przedmiotowego terenu sprawnego systemu kanalizacji sanitarnej lub wprowadzenia skutecznych przydomowych oczyszczalni, wciąż zagrożeniem dla środowiska wodno-gruntowego będą zanieczyszczenia migrujące z nieszczelnych, przydomowych szamb.

Generalnie należy spodziewać się, iż wdrażanie obowiązujących przepisów prawa i dążenie do osiągnięcia norm przewidzianych w obowiązującym ustawodawstwie z zakresu ochrony środowiska, a także wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa będzie sprzyjało ograniczeniu oddziaływania antropogenicznego, a także poprawie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Dzięki temu możliwe będzie utrzymanie i poprawa stanu istniejących siedlisk oraz pojawianiu się nowych gatunków fauny i flory. Właściwie zagospodarowanie dostępnych przestrzeni umożliwi także zachowanie istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

Reasumując, w granicach terenu będącego przedmiotem opracowania nie występują obszary objęte znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze a wszelkie oddziaływania związane z realizacją ustaleń zmiany planu ograniczone będą do terenu objętego zainwestowaniem.

Warto dodać, że dla terenów zlokalizowanych w granicach parku krajobrazowego oraz w strefie szczególnych wartości przyrodniczych wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze

znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

10. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w odległości ok. 55 km od południowej granicy Państwa. Oddziaływanie związane z realizacją planu będzie potencjalnie związane z lokalną niwelacją terenu, przekształceniem szaty roślinnej powstawaniem ścieków i odpadów oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska. Wpływy tego typu, ograniczane dodatkowo zapisami zmiany planu, będą miały generalnie charakter lokalny. Z tego względu realizacja ustaleń zawartych w planie w granicach analizowanego obszaru nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

11. Obszary problemowe

Obszar objęty oceną obejmuje teren położony w zachodniej części miasta i gminy Nowy Wiśnicz, w sołectwie Olchawa. W obecnym zagospodarowaniu są to obszary jedynie częściowo zabudowane. Przeważają natomiast tereny biologicznie czynne, które stanowią tereny leśne, użytki rolne, łąki, pastwiska oraz zieleń urządzone.

Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawiona do oceny przewiduje generalnie lokalnej poszerzenie istniejących oraz wprowadzenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

Zdecydowana większość terenów zabudowy wprowadzanych w ocenianej zmianie planu została już przeznaczona pod podobne zagospodarowanie w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy, bądź odpowiada istniejącemu już zainwestowaniu w granicach opracowania.

W przypadku wprowadzania zabudowy na tereny biologicznie czynne często problemem jest znalezienie kompromisu pomiędzy potrzebą przeznaczenia pod zabudowę kolejnych terenów atrakcyjnych lokalizacyjnie np. ze względu na bliskość ciągów komunikacyjnych, a zachowaniem ich dotychczasowego stanu (wartości przyrodniczej).

Z przyrodniczego punktu widzenia do potencjalnie problemowych kwestii należy realizacja zabudowy w obszarach wilgotnych bądź podmokłych, zwłaszcza tych w pobliżu cieków wodnych, gdzie zajęcie obszarów biologicznie czynnych może przyczynić się do ograniczenia lokalnych funkcji ekologicznych tych obszarów. Niemniej w ocenianej wersji projektu planu odstąpiono w wielu miejscach od realizacji zabudowy na terenach zielonych w bliskim sąsiedztwie cieków. Jedynie lokalnie i fragmentarycznie dopuszcza się realizację obszarów zabudowy na obszarach wilgotnych czy podmokłych jednakże w skali całego terenu opracowania czy też gminy fragmenty te stanowią one stosunkowo niewielką część, w związku z czym ustalenia te nie będą źródłem znaczącego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Tereny wilgotne lub podmokłe charakteryzują się jednak mało korzystnymi warunkami gruntowo – wodnymi do realizacji zabudowy.

Z przyrodniczego punktu widzenia mało korzystnym zjawiskiem jest nadmierne rozpraszanie zabudowy, co jednocześnie prowadzi do stopniowej fragmentacji siedlisk. W ocenianym projekcie planu zabudowa jest jednak w większości realizowana w koncentracji, jako poszerzenie lub uzupełnienie

istniejących już (fizycznie bądź w dokumentach planistycznych) obszarów zabudowy. Do jednostek rozproszonych należą właściwie tylko tereny zabudowy zagrodowej obejmujące w znacznej mierze obszary istniejących już gospodarstw. Spośród tych obszarów wyróżnia się jednak powierzchniowo jednostka RM2, która przewiduje realizację zabudowy zagrodowej na dotychczasowych obszarach zielonych. Sama realizacja tych ustaleń nie będzie znacząco negatywnie wpływała na środowisko. W przyszłości jednak tereny zabudowy zagrodowej mogą być stopniowo przekształcane w obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, które poszerzane będą potencjalnie pogłębiać fragmentację siedlisk.

Wprowadzanie nowej zabudowy będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, atmosferycznego, hałasu do otoczenia, generowała będzie zwiększoną ilość odpadów, ścieków socjalno - bytowych oraz zwiększy spływ powierzchniowy. Oddziaływania te nakładały się będą na już występujące na tym obszarze. Dlatego też w planie wprowadzono szczegółowe zapisy ograniczające potencjalnie szkodliwe oddziaływanie. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie gospodarki odpadami (konsekwentne monitorowanie wypełniania obowiązków mieszkańców określonych w zawartych z gminą umowach na wywóz odpadów) oraz gospodarkę wodnościekową (głównie socjalno - bytowa, np. poprzez prowadzenie ewidencji opróżniania przydomowych szamb) ze względu na brak kanalizacji sanitarnej oraz niewłaściwą eksploatację przydomowych szamb, co może w konsekwencji prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych (w tym głównych zbiorników wód).

Potencjalnie problemową kwestią jest również lokalizacja zabudowy w obszarach wskazanym zapisami lokalnego ustawodawstwa jako strefa potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi dla wody o przewyższeniu $Q=1\%$ dla potoku Olchawka. Szczególnie narażone na niebezpieczeństwo podtopienia są obszary istniejącej zabudowy usług oznaczone na rysunku i w tekście planu jako jednostka U 3 i UP2 oraz nowowprowadzane tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone symbolami MN 16 i MN 17. Tereny te, stanowią w większości fragment naturalnej terasy zalewowej Potoku Olchawianka.

Lokowanie zabudowy na terenach o płytko zalegających wodach gruntowych może stanowić problem z punktu widzenia realizacji obiektów kubaturowych. Naturalna budowa geologiczna podłoża (utwory fliszu karpackiego, na których wykształciły się głównie pokrywy lessopodobne przykryte miejscami w dolinach lokalnych cieków utworami czwartorzędowymi) i związany z nią płytko występującym pierwszym poziomem wodonośnym powodują, iż warunki geotechniczne realizacji obiektów kubaturowych są skomplikowane.

Innym problemem jest realizacja nowego zainwestowania w obrębie działki, na której znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1. Dla ochrony terenów wokół otworu utworzono strefę ochronną.

W przypadku planowania przestrzennego problematycznymi obszarami są tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych i zinventaryzowane osuwiska. W tego typu obszarach należy stosować odpowiednią profilaktykę.

Do terenów zagrożonych należą też strefy wokół tylnych (głównych) skarp osuwiskowych, gdzie w wyniku rozwoju osuwiska tereny powyżej progów mogą zostać objęte procesami osuwiskowymi.

12. Rozwiązania mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na zdrowie ludzi

W ocenianej zmianie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz generalnie wprowadzone zostały zapisy mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych wpływów na środowisko bądź ludzi, a odnoszące się indywidualnie do określonego przeznaczenia terenu.

Dokument planistyczny przedłożony do oceny jest w większości zgodny z uwarunkowaniami określonymi w „Programie ochrony środowiska dla miasta i gminy Nowy Wiśnicz”.

Sposób, w jaki w planie realizowane są zapisy z zakresu ochrony poszczególnych elementów środowiska został opisany poniżej.

Ochrona powietrza atmosferyczne

Ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego w „Programie ochrony środowiska...” zostały przyjęte zapisy mające na celu poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Założonym celem dla miasta i gminy Nowy Wiśnicz jest osiągnięcie najwyższej jakości powietrza i wyeliminowanie lokalnych uciążliwości.

W projekcie zmiany Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące zasady w celu ochrony powietrza atmosferycznego:

- zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień,
- zachowanie drzewostanów leśnych,
- zachowanie roślinności wodnej i szuwarowej, siedlisk wodnych (zbiorniki i ciek),
- zachowanie wód powierzchniowych.
- zakaz stosowania materiałów pyłących do utwardzania powierzchni dróg i parkingów,
- zakaz lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii, które powodują przekroczenie dopuszczalnych wartości normowanych emisji uciążliwości, w tym zanieczyszczeń i zapachów,
- ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego zaleca się wykorzystywanie w nowych obiektach oraz przy przebudowie i rozbudowie obiektów istniejących, niskoemisyjnych nośników energii (energia elektryczna oraz paliwa „ekologicznie czyste” takie jak: gaz, lekki olej opałowy) lub zastosowanie technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne zanieczyszczeń do środowiska albo alternatywnych źródeł energii (energia słoneczna, geotermalna),
- Zakaz lokalizacji inwestycji mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których istnieje lub może być stwierdzony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej, budowli przeciwpowodziowych, o parametrach określonych w przepisach wykonawczych w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Utrzymany zostanie również wysoki odsetek terenów biologicznie czynnych już istniejących w granicach obszaru opracowania, a dodatkowo wprowadzane są nowe tereny przeznaczone do zalesień, które zwiększą docelowo lesistość terenu.

Ochrona środowiska gruntowo – wodnego

Dla ochrony środowiska gruntowo – wodnego na terenie miasta i gminy Nowy Wiśnicz w „Programie ochrony środowiska...” zostały określone kierunki działań dążące do poprawy jakości wód powierzchniowych i ograniczenie zanieczyszczeń wód podziemnych.

Do priorytetowych kierunków działań (mających na celu realizację w/w założeń) należą między innymi: dotacje do budowy indywidualnych oczyszczalni ścieków, porządkowanie gospodarki wodnościekowej, prowadzenie kampanii edukacyjno - informacyjnych. Program wskazuje również na zadania mające na celu ochronę powierzchni ziemi (w tym gleb) poprzez: ograniczanie czynników wpływających na degradację gleby poprzez zagospodarowanie m.in.: gruntów odlogowanych, właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych, zachowanie naturalnych kompleksów jako regulatora stosunków wodnych i klimatycznych przyległych do nich terenów czy prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi.

Zapisy planu realizują ustalenia w zakresie ochrony środowiska gruntowo - wodnego poprzez ustalenie następujących zasad i kierunków dotyczących zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków:

- 1) zakaz zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych /w tym zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz gruntu/ oraz nakaz stosowania zabezpieczeń przed ich zanieczyszczeniem,
- 2) nakaz odprowadzania ścieków do systemów kanalizacji lub w przypadku ich braku ustala się indywidualne rozwiązania w zakresie gospodarki ściekami socjalno-bytowymi,
- 3) dla parkingów nakaz odprowadzenia wód do kanalizacji deszczowej,
- 4) zakaz zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych (w tym zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz gruntu) oraz nakaz stosowania zabezpieczeń przed ich zanieczyszczeniem,
- 5) zakaz grodzenia nieruchomości przylegających do wód powierzchniowych w odległości mniejszej niż 1.5 m od linii brzegowej,
- 6) zakaz lokalizacji zabudowy (za wyjątkiem obiektów służących turystyce lub gospodarce wodnej, urządzeń melioracyjnych, przeciwpowodziowych, urządzeń infrastruktury technicznej, komunikacji) w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegowej potoku Olchawianka,
- 7) w zakresie likwidacji istniejących rowów melioracyjnych,
- 8) zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które nie spełniają obowiązujących norm czystości do gruntu lub wód powierzchniowych,

W zakresie gospodarki odpadami oceniana zmiana planu wprowadza następujące zapisy dotyczące postępowania z odpadami:

- 1/ utrzymanie zorganizowanego, zbiorczego systemu gospodarki odpadami,
- 2/ gromadzenie i wywóz odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych,

- 3/ gospodarkę odpadami prowadzić z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania zgodnie z ustaleniami samorządowych aktów dotyczących gospodarki odpadami oraz przepisami odrębnymi.

Na obszarach występowania strefy potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. terenami narażonych na niebezpieczeństwo powodzi dla wody $Q = 1\%$ obowiązują zakazy i nakazy:

- 1) zakaz wznoszenia obiektów budowlanych poniżej rzędnej powodziowej,
- 2) zakaz przyjmowania rozwiązań ograniczających przepływ wód powodziowych,
- 3) zakaz składowania/magazynowania materiałów.

Ponadto *plan* realizuję zadania związane z ochroną powierzchni terenu oraz gleb poprzez wprowadzenie dla terenów zainwestowanych minimalny procent terenów biologicznie czynnych, który w zależności od jednostki waha się od 20% do 90%.

Ochrona przed nadmiernym hałasem i promieniowaniem niejonizującym

Dla ochrony przed nadmiernym hałasem i promieniowaniem niejonizującym na terenie miasta i gminy Nowy Wiśnicz w „Programie ochrony środowiska...” zostały określone kierunki działań dążące do poprawy klimatu akustycznego oraz eliminacji źródeł potencjalnego negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego.

Priorytetem w dziedzinie działalności proekologicznych związanych z ograniczeniem hałasu na terenie gminy winna być poprawa klimatu akustycznego poprzez zahamowanie wzrostu zagrożeń wynikających z emisji hałasu do środowiska jak i podjęcie działań zmierzających do obniżenia poziomu hałasu do obowiązujących normatywów.

W *planie* nie uwzględniono szczegółowych zapisów z zakresu ochrony przed hałasem dla poszczególnych terenów podlegających ochronie akustycznej. Kwestia ta jest jednak regulowana przez przepisy odrębne.

Plan przedstawiony do oceny dopuszcza możliwość realizacji sieci niskiego i średniego napięcia oraz lokalizację stacji transformatorowych na przedmiotowym obszarze.

Uwzględnia również możliwość przebudowy, rozbudowy lub budowy urządzeń infrastruktury technicznej w odniesieniu do sieci telekomunikacyjnych.

Dopuszcza się również lokalizacje indywidualnych rozwiązań pozyskiwania energii w oparciu o systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii, a także urządzeń wytwarzających energię o wartości nie przekraczającej 100 kW.

Plan przedstawiony do oceny nie wprowadza żadnych uciążliwych bądź zagrażających życiu form zagospodarowania terenu, które wymagałyby wprowadzenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenia lub kompensację przyrodniczą.

Realizacja zamierzeń planistycznych obejmuje głównie wprowadzenie nowych jednostek przeznaczonych pod zabudowę, poszerzenie terenów istniejącej zabudowy o drugą linię zabudowy, wydzielenie terenów zabudowy zagrodowej (w większości istniejącej) funkcjonujących w obowiązującym

planie głównie jako tereny użytkowane rolniczo (bez wydzielenia w ich obrębie gospodarstw rolnych) lub dokonanie mało znaczących zmian charakteru terenów zabudowy.

13. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w planie

Ze środowiskowego punktu widzenia najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby pozostawienie przedmiotowego terenu w dotychczasowym użytkowaniu (zachowanie dotychczasowych przeznaczeń terenu).

Należy jednak podkreślić, iż zasadnicze zmiany zagospodarowania wprowadzane w ocenianym projekcie *planu* polegają na lokalnym przekształceniu (poszerzeniu) terenów biologicznie czynnych (głównie o charakterze upraw polowych) w tereny zabudowy. Znaczna część pozostałych przeznaczeń przewidzianych w projekcie *planu* nawiązuje do ustaleń zawartych w obowiązujących aktualnie dokumentach planistycznych. Ponadto dla poszczególnych przeznaczeń terenów wprowadzone zostały zapisy ograniczające ich potencjalny wpływ na środowisko.

W związku z powyższym, mając na uwadze potrzebę rozwoju sołectwa, trudno jest wskazać racjonalne rozwiązania alternatywne do ustaleń zawartych w planie.

W granicach opracowania w trakcie tworzenia i realizacji zamierzeń planistycznych potencjalnie problemowa kwestią może być wprowadzania nowych terenów zabudowy na obszarach biologicznie czynnych o większych walorach przyrodniczych lub pełniących funkcje korytarzy ekologicznych. Niemal zawsze problemem jest znalezienie równowagi (kompromisu) pomiędzy presją zabudowywania kolejnych obszarów, atrakcyjnych ze względu na swoją lokalizację a zachowaniem jak najkorzystniejszego stanu środowiska.

W celu możliwie jak największego ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze związanych z realizacją nowej zabudowy korzystne byłoby, aby bezpośrednio przed rozpoczęciem prac, zwłaszcza w obszarach wilgotnych (podmokłych) sprawdzić czy w danej chwili nie występują na nich płazy bądź gady. W przypadku stwierdzenia ewentualnej obecności tych zwierząt należałoby je przenieść, z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności, w bezpieczne dla nich siedliska.

W odniesieniu do awifauny korzystne byłoby podjęcie ewentualnej wycinki roślinności wysokiej (zadrzewień i zakrzewień) poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od marca do 15 sierpnia lub po wizji lokalnej która pozwoli na wykluczenie ewentualnego gniazdowania ptaków w danym miejscu i czasie.

Ponadto korzystne byłoby również aby ewentualne, starsze i dziuplaste drzewa skontrolować tuż przed wycinką pod kątem przebywania w nich nietoperzy w danym czasie, które (w przypadku ich stwierdzenia) należałoby przenieść (przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności) w inne, bezpieczne dla nich kryjówki.

Z uwagi na lokalną konieczność wycinki zieleni wysokiej na terenie Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego, proponuje się aby ograniczyć konieczną wycinkę do niezbędnego minimum, bądź tam gdzie to możliwe wprowadzić nasadzenia zastępcze.

Korzystne będzie także utrzymanie w miarę możliwości zieleni wysokiej w postaci zadrzewień śródpolnych, które w zasięgu Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego podlegają ochronie.

Do potencjalnych problemów może należeć także wdrażanie bezpiecznych dla środowiska rozwiązań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Najlepszym rozwiązaniem byłoby przyłączenie terenów zabudowy do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Obecnie na terenie opracowania gospodarstwa wyposażone są w bezodpływowe zbiorniki, a w mniejszym stopniu przydomowe oczyszczalnie. W przypadku rozszczelnienia przydomowych zbiorników bezodpływowych, z uwagi na budowę hydrogeologiczną obszaru może dojść do zanieczyszczenia wód podziemnych ściekami komunalnymi. Dlatego też plan nakazuje, w miarę możliwości technicznych, przyłączenie nowowprowadzanej zabudowy do sieci kanalizacyjnej i odprowadzania ścieków do istniejącej oczyszczalni w Starym Wiśniczu, a w przypadku niemożności wykonania tego typu inwestycji ze względu technicznych i ekonomicznych, dopuszcza się realizację gospodarki ściekowej w oparciu o indywidualnej szczelne zbiorniki bezodpływowe bądź realizację przydomowych oczyszczalni ścieków.

Potencjalnie problemową kwestią jest również lokalizacja zabudowy w obszarach wskazanym zapisami lokalnego ustawodawstwa jako strefa potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi dla wody o przewyższeniu $Q=1\%$ dla potoku Olchawianka. Najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby pozostawienie tych terenów jako biologicznie czynnych – naturalna terasa zalewowa ciek. Jednakże ze względu na fakt, iż są to tereny wskazane w obowiązujących dokumentach planistycznych pod zabudowę dlatego też *plan* wprowadza dla nich szczegółowe zapisy określające m.in. ograniczenie zabudowy na części terenu MN16 i MN17, wznoszenie obiektów budowlanych powyżej rzędnej powodziowej.

Również wprowadzanie zabudowy na terenach o płytko zalegających wodach gruntowych może stanowić problem z punktu widzenia realizacji obiektów kubaturowych w obszarach tych należałoby uwzględnić stosowne działania z zakresu profilaktyki odwodnieniowej.

Innym problemem jest realizacja nowego zainwestowania w obrębie działki, na której znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1. Dla ochrony terenów wokół otworu utworzono strefę ochronną. Przed realizacją nowych zainwestowań, w granicach ww. działki w sąsiedztwie odwiertu, należy uwzględnić ww. strefę wraz ze zlikwidowanym odwiertem oraz przeprowadzić szczegółowe badania geotechniczne podłoża gruntowego.

Najistotniejszym elementem w obszarach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych i na terenach zinwentaryzowanych osuwisk jest właściwe zagospodarowanie przestrzeni. Szczególnie w miejscach osuwisk aktywnych bądź okresowo aktywnych nie powinny powstawać nowe zabudowania bez przeprowadzenia wcześniejszego rozpoznania geologiczno – inżynierskiego. Bez dokładnego rozpoznania warunków geologicznych nie można jednoznacznie stwierdzić czy ww. tereny nadają się pod zabudowę. Szczegółowe badania geologiczno – inżynierskie pozwalają na określenie głębokości płaszczyzny poślizgu. Na tej podstawie można dobrać odpowiedni typ zabudowy, czy też właściwy sposób zabezpieczenia istniejących budynków bądź dróg znajdujących się na osuwiskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Do terenów zagrożonych należą też strefy wokół tylnych (głównych) skarp osuwiskowych, gdzie w wyniku rozwoju osuwiska tereny powyżej progów mogą zostać objęte procesami osuwiskowymi. Taka strefa zagrożona wynosi od 10 do 20 m (w zależności od wysokości skarpy głównej) i powinna zostać

także wyłączona spod zabudowy. Plan przedstawiony do oceny na terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wprowadza zakaz wznoszenia obiektów budowlanych oraz zagospodarowanie i odwadnianie terenów zgodnie z przepisami odrębnymi.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Olchawa w gminie Nowy Wiśnicz.

W obecnym zagospodarowaniu są to obszary jedynie częściowo zabudowane, przeważają tereny biologicznie czynne, które stanowią głównie obszary leśne oraz użytki rolne.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem, choć stale podlega presji antropogenicznej - głównie ze strony rozrastających się terenów zabudowy oraz użytkowania rolniczego – wciąż wykazuje stosunkowo wysokie wartości przyrodnicze i krajobrazowe. Jego głównymi walorami są zróżnicowana rzeźba terenu, a także duży odsetek powierzchni biologicznie czynnych porośniętych często roślinnością o cechach naturalnych, takich jak wybrane zbiorowiska leśne. Jest on w całości zlokalizowany w granicach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego.

Ponadto na terenie opracowania, w obrębie jednostki planistycznej o symbolu ZL 24, rośnie drzewo objęte ochroną pomnikową. W granicach przedmiotowego terenu występują również zwierzęta i rośliny objęte ścisłą lub częściową ochroną.

Zdecydowana większość terenów zabudowy wprowadzanych w ocenianej zmianie planu została już przeznaczona pod podobne zagospodarowanie w obowiązujących dokumentach planistycznych gminy, bądź odpowiada istniejącemu już zainwestowaniu w granicach opracowania.

Zasadnicze zmiany przewidziane w ocenianym projekcie w stosunku do obowiązującego aktualnie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego polegają przede wszystkim na poszerzeniu (rozwinięciu) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową czy zagrodową oraz usługową kosztem obszarów biologicznie czynnych. Ponadto lokalnie przewiduje się wprowadzenie nowych jednostek przeznaczonych pod zabudowę lub dokonanie mało znaczących zmian charakteru terenów zabudowy.

Każda zmiana zainwestowania terenu związana jest z bezpośrednim oddziaływaniem na środowisko, choćby przez przekształcenie powierzchni ziemi lub utwardzenie nawierzchni. Oddziaływanie to będzie różne w zależności od intensywności zainwestowania.

Aktualnie w przedmiotowym obszarze dominuje stałe oddziaływanie istniejącego zagospodarowania na środowisko związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych (ze źródeł komunikacyjnych i tzw. „niska emisja”), emisją hałasu do otoczenia, powstawaniem odpadów i ścieków oraz dokonanym, nieodwracalnym przekształceniem powierzchni terenu.

Oddziaływanie trwale będzie potencjalnie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi oraz zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe, parkingi czy drogi dojazdowe.

Oceniana zmiana planu przewiduje m.in. realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach otwartych, w tym w granicach Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego. Przyrost obszarów przeznaczonych pod ww. zabudowę jest szczególnie widoczny w środkowej części sołectwa Olchawa (realizacja zabudowy na zboczu lokalnego wyniesienia), co będzie związane ze zmianą warunków krajobrazowych. Ważne jest również, by na etapie realizacji zabudowy, uwzględnić ujęte w *planie* zapisy określające parametry zabudowy, co zapobiegnie powstawaniu lokalnych dominant krajobrazowych.

Wprowadzanie pozaprzrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej jej roślinności. Realizacja wybranych przeznaczeń terenu będzie lokalnie związana z koniecznością wycinku zieleni wysokiej (drzew i krzewów), a także zajęciem obszarów wilgotnych (podmokłych). Potencjalna wycinka większych skupień zieleni wysokiej będzie potencjalnie dotyczyła między innymi fragmentów jednostek MN22, MN5 czy MN6.

Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych, zostaną zajęte siedliska określonych gatunków roślin i zwierząt. Część gatunków zwierząt zostanie wyparta na tereny przyległe.

Ponadto realizacja zabudowy będzie związana z emisją hałasu, co może powodować płoszenie się niektórych gatunków zwierząt na omawianym obszarze. Gatunki szczególnie wrażliwe na oddziaływanie akustyczne przeniosą się na obszary pozostające poza zasięgiem tego rodzaju oddziaływania. Jednakże należy tutaj wyraźnie podkreślić, iż już obecnie na wspomnianym obszarze stopniowo zaznacza się rozwój zabudowy mieszkaniowej, a oddziaływania tego typu już się tutaj pojawiają. Z tego względu część gatunków jest już w pewnym stopniu przyzwyczajona do oddziaływania akustycznego.

Krótkotrwałe oddziaływanie związane będzie z procesem budowy nowych obiektów kubaturowych, utwardzeniem powierzchni placów, a także realizacją lub rozbudową elementów infrastruktury technicznej. Oddziaływania te przejawiać się będą głównie poprzez emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, a także powstawaniem odpadów budowlanych. Ich źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Wpływy tego typu będą miały charakter chwilowy i odwracalny (w przypadku emisji hałasu), ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji.

Nieuniknione jest to, że opisane 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. Zjawisko kumulacji oddziaływań będzie potencjalnie występowało przede wszystkim na etapie budowy, w związku z czym w takim przypadku będzie miało charakter przejściowy.

Należy podkreślić, że na terenie objętym opracowaniem wyżej opisane oddziaływania częściowo już występują, a ich kumulacja związana z rozwojem określonych przeznaczeń terenów nie pogorszy w sposób znaczący stanu środowiska przyrodniczego zarówno w granicach opracowania jak i na terenach przyległych.

Wszystkie wyżej opisane oddziaływania związane z realizacją zagospodarowań wprowadzanych w ocenianym dokumencie planistycznym, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji, będą ograniczane szczegółowymi zapisami. Plan określa między innymi dopuszczalne rodzaje wprowadzanej zabudowy oraz ogranicza ich ewentualnego oddziaływania w zakresie emisji hałasu do środowiska, emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ogranicza wpływ na środowisko gruntowo – wodne i prawidłowej gospodarki wodnościekowej, jak również uwzględnia położenie przedmiotowego terenu w granicach obszarów chronionych, cennych przyrodniczo.

Oddziaływania na środowisko związane z realizacją ustaleń zmiany planu ograniczone zostały zapisami wprowadzonymi dla całego obszaru bądź poszczególnych przeznaczeń terenu.

Mając na względzie charakter obszaru oraz lokalizację analizowanego terenu w sąsiedztwie obszarów zurbanizowanych, oddziaływania, mimo ich kumulacji, będą miały stosunkowo niewielki wpływ na tereny przyległe i nie będą stanowić uciążliwości zarówno w granicach obszarze opracowania, jak i poza nimi.

Z przyrodniczego punktu widzenia do potencjalnie problemowych kwestii należy realizacja zabudowy w obszarach wilgotnych bądź podmokłych, zwłaszcza tych w pobliżu cieków wodnych, gdzie zajęcie obszarów biologicznie czynnych może przyczynić się do ograniczenia lokalnych funkcji ekologicznych tych obszarów. Niemniej w ocenianej wersji projektu planu odstąpiono w wielu miejscach od realizacji zabudowy na terenach zielonych w bliskim sąsiedztwie cieków. Jedynie lokalnie i fragmentarycznie dopuszcza się realizację obszarów zabudowy na obszarach wilgotnych czy podmokłych jednakże w skali całego terenu opracowania czy też gminy fragmenty te stanowią one stosunkowo niewielką część, w związku z czym ustalenia te nie będą źródłem znaczącego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Tereny wilgotne lub podmokłe charakteryzują się jednak mało korzystnymi warunkami gruntowo – wodnymi do realizacji zabudowy.

Z przyrodniczego punktu widzenia mało korzystnym zjawiskiem jest nadmierne rozpraszanie zabudowy, co jednocześnie prowadzi do stopniowej fragmentacji siedlisk. W ocenianym projekcie planu zabudowa jest jednak w większości realizowana w koncentracji, jako poszerzenie lub uzupełnienie istniejących już (fizycznie bądź w dokumentach planistycznych) obszarów zabudowy. Do jednostek rozproszonych należą właściwie tylko tereny zabudowy zagrodowej obejmujące w znacznej mierze obszary istniejących już gospodarstw. Spośród tych obszarów wyróżnia się jednak powierzchniowo jednostka RM2, która przewiduje realizację zabudowy zagrodowej na dotychczasowych obszarach zielonych. Sama realizacja tych ustaleń nie będzie znacząco negatywnie wpływała na środowisko. W przyszłości jednak tereny zabudowy zagrodowej mogą być stopniowo przekształcane w obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, które poszerzane będą potencjalnie pogłębiać fragmentację siedlisk.

Wprowadzanie nowej zabudowy będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, atmosferycznego, hałasu do otoczenia, generowała będzie zwiększoną ilość odpadów, ścieków socjalno - bytowych oraz zwiększy spływ powierzchniowy. Oddziaływania te nakładały się będą na już występujące na tym obszarze. Dlatego też w planie wprowadzono szczegółowe zapisy ograniczające potencjalnie szkodliwe oddziaływanie. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie gospodarki odpadami (konsekwentne monitorowanie wypełniania obowiązków mieszkańców określonych w zawartych z gminą umowach na wywóz odpadów) oraz gospodarkę wodnościekową (głównie socjalno - bytową, np. poprzez prowadzenie ewidencji opróżniania przydomowych szamb) ze względu na brak kanalizacji sanitarnej oraz niewłaściwą eksploatację przydomowych szamb, co może w konsekwencji prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych (w tym głównych zbiorników wód).

Potencjalnie problemową kwestią jest również lokalizacja zabudowy w obszarach wskazanym zapisami lokalnego ustawodawstwa jako strefa potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi dla wody o przewyższeniu $Q=1\%$ dla potoku Olchawianka. Szczególnie narażone na niebezpieczeństwo podtopienia są obszary istniejącej zabudowy usług oznaczone na rysunku i w tekście planu jako jednostka U3 i UP2 oraz nowowprowadzane tereny

zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone symbolami MN 16 i MN 17. Tereny te, stanowią w większości fragment naturalnej terasy zalewowej Potoku Olchawianka.

Również wprowadzanie zabudowy na terenach o płytko zalegających wodach gruntowych może stanowić problem z punktu widzenia realizacji obiektów kubaturowych. Naturalna budowa geologiczna podłoża (utwory fliszu karpackiego, na których wykształciły się głównie pokrywy lessopodobne przykryte miejscami w dolinach lokalnych cieków utworami czwartorzędowymi) i związany z nią płytko występującym pierwszym poziomem wodonośnym powodują, iż warunki geotechniczne realizacji obiektów kubaturowych są skomplikowane.

Innym problemem jest realizacja nowego zainwestowania w obrębie działki, na której znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy – 1. Dla ochrony terenów wokół otworu utworzono strefę ochronną w której obowiązują ograniczenia w zabudowie zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przypadku planowania przestrzennego problematycznymi obszarami są tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych i zinventaryzowane osuwiska. W tego typu obszarach należy stosować odpowiednią profilaktykę.

Do terenów zagrożonych należą też strefy wokół tylnych (głównych) skarp osuwiskowych, gdzie w wyniku rozwoju osuwiska tereny powyżej progów mogą zostać objęte procesami osuwiskowymi.

W celu możliwie jak największego ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze związanych z realizacją nowej zabudowy korzystne byłoby, aby bezpośrednio przed rozpoczęciem prac, zwłaszcza w obszarach wilgotnych (podmokłych) sprawdzić czy w danej chwili nie występują na nich płazy bądź gady. W przypadku stwierdzenia ewentualnej obecności tych zwierząt należałoby je przenieść, z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności, w bezpieczne dla nich siedliska.

W odniesieniu do awifauny korzystne byłoby podjęcie ewentualnej wycinki roślinności wysokiej (zadrzewień i zakrzewień) poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od marca do 15 sierpnia lub po wizji lokalnej która pozwoli na wykluczenie ewentualnego gniazdowania ptaków w danym miejscu i czasie.

Ponadto korzystne byłoby również aby ewentualne, starsze i dziuplaste drzewa skontrolować tuż przed wycinką pod kątem przebywania w nich nietoperzy w danym czasie, które (w przypadku ich stwierdzenia) należałoby przenieść (przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności) w inne, bezpieczne dla nich kryjówki.

Korzystne będzie także utrzymanie w miarę możliwości zieleni wysokiej w postaci zadrzewień śródpolnych, które w zasięgu Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego podlegają ochronie.

W przypadku prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno – ściekowej na terenie sołectwa najlepszym rozwiązaniem byłoby przyłączenie terenów zabudowy do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej.

W przypadku lokalizacji zabudowy w obszarach wskazanym zapisami lokalnego ustawodawstwa jako strefa potencjalnego zagrożenia zalania wodami powodziowymi tj. teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi dla wody o przewyższeniu $Q=1\%$ dla potoku Olchawianka najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby pozostawienie tych terenów jako biologicznie czynnych – naturalna terasa zalewowa cieku.

Korzystniejszym rozwiązaniem byłoby również pozostawienie obszarów płytko zalegających wód gruntowych i wykształconych na nich charakterystycznych siedlisk przyrodniczych w dotychczasowym sposobie użytkowania tj. w postaci terenów biologicznie czynnych.

Przed realizacją nowych zainwestowań, w granicach działki, na której znajduje się zlikwidowany otwór wiertniczy Wiśnicz Nowy - 1, należy uwzględnić strefę ochronną wyznaczoną dla ww. odwiertu oraz przeprowadzić szczegółowe badania geotechniczne podłoża gruntowego.

Najistotniejszym elementem w obszarach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych i na terenach zinwentaryzowanych osuwisk jest właściwe zagospodarowanie przestrzeni. Szczególnie w miejscach osuwisk aktywnych bądź okresowo aktywnych nie powinny powstawać nowe zabudowania bez przeprowadzenia wcześniejszego rozpoznania geologiczno – inżynierskiego. Bez dokładnego rozpoznania warunków geologicznych nie można jednoznacznie stwierdzić czy ww. tereny nadają się pod zabudowę. Szczegółowe badania geologiczno – inżynierskie pozwalają na określenie głębokości płaszczyzny poślizgu. Na tej podstawie można dobrać odpowiedni typ zabudowy, czy też właściwy sposób zabezpieczenia istniejących budynków bądź dróg znajdujących się na osuwiskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Do terenów zagrożonych należą też strefy wokół tylnych (głównych) skarp osuwiskowych, gdzie w wyniku rozwoju osuwiska tereny powyżej progów mogą zostać objęte procesami osuwiskowymi. Taka strefa zagrożona wynosi od 10 do 20 m (w zależności od wysokości skarpy głównej). Zalecenie to zostało zrealizowane w ocenianym planie a zabudowa nie koliduje ze strefami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych i samymi osuwiskami.

Biorąc pod uwagę fakt, iż całkowite wyeliminowanie wpływu wprowadzanych w planie zmian na środowisko jest niemożliwe można stwierdzić, iż dotrzymując ustaleń zawartych w analizowanym dokumencie planistycznym wraz z uwzględnieniem obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, zagospodarowanie terenu zgodnie z planem nie wpłynie negatywnie w sposób znaczący na stan środowiska w omawianym obszarze.