

**BURMISTRZ OPOLA LUBELSKIEGO**

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO GMINY OPOLE LUBELSKIE

**Uchwała nr XXXII/215/2017**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

OPRACOWANIE:  
Anna Harabin

lipiec 2018

Spis treści

1.	WSTĘP .....	3
1.1.	PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA PROGNOZY .....	3
1.2.	GLÓWNE CELE PROGNOZY .....	4
1.3.	ZAKRES PROGNOZY .....	6
1.4.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	6
1.5.	INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	8
2.	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO .....	10
3.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....	13
4.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	14
5.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA ORAZ STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO .....	15
5.1.	DANE OGÓLNE .....	15
5.2.	STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	28
5.2.1.	STAN JAKOŚCI POWIETRZA .....	28
5.2.2.	KLIMAT AKUSTYCZNY .....	29
5.2.3.	STAN CZYSTOŚCI HYDROSFERY .....	30
6.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	34
7.	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM 34	
8.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	35
8.1.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE 36	
9.	SPÓJNOŚĆ I CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM .....	38
9.1.	OCHRONA PRZYRODY .....	38
9.2.	OCHRONA KRAJOBRAZU .....	39
9.3.	OCHRONA ZASOBÓW LEŚNYCH .....	40
9.4.	OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH .....	40
9.5.	POZOSTAŁE AKTY PRAWNE I DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM MPZP .....	42
10.	PROGNOZA WPŁYWU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA .....	43
10.1.	IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	43
10.2.	SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU MPZP .....	44
10.3.	ODDZIAŁYWANIE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 .....	55
10.3.1.	Oddziaływanie na siedliska i gatunki .....	56
10.3.2.	Oddziaływanie na faunę .....	56
10.3.3.	Oddziaływania na różnorodność biologiczną .....	56
10.3.4.	Oddziaływania na integralność obszaru Natura 2000 .....	56
10.3.5.	Przewidywane oddziaływania ustaleń mpzp na obszar Natura 2000 .....	57
10.4.	WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY” .....	65
10.5.	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ MPZP .....	66
11.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU .....	67

12. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE.....	69
13. WSKAZANIE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWYWANIU PROGNOZY .....	69
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	70

## 1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Opole Lubelskie wykonywana w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko na podstawie Uchwały nr XXXII/215/2017 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 16 marca 2017 r.

Zmiana planu dotyczy obszarów:

- obrębu geodezyjnego Jankowa;
- obrębu geodezyjnego Elżbieta;
- obrębu geodezyjnego Górna Owczarnia;
- obrębu geodezyjnego Skoków;
- obrębu geodezyjnego Janiszkowice;
- obrębu geodezyjnego Grabówka;
- obrębu geodezyjnego Zajączków;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Wola Rudzka ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 1322, 30/4, 333/3, 413, 422, 458 i 421, które nie są objęte opracowaniem;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Zadole ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 98, 97, 156, 78, 79/3, 79/2 i 79/1, które nie są objęte opracowaniem;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Emilcin ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 657/1, 382, 820/1, 562/1, które nie są objęte opracowaniem oraz granicą obrębu;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Zosin ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 551, 136, 295/2, 297/2, 297/1, 556/6 i 555/2, które nie są objęte opracowaniem;

### 1.1. PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA PROGNOZY

Podstawą prawną do wykonania prognozy są zapisy art. 46 pkt 1 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. 2017.1405 j.t). Art. 50 tej ustawy wymaga sporządzenia prognozy również w przypadku wprowadzenia zmian do już przyjętego dokumentu planistycznego, tak jak ma to miejsce w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zwanego dalej mpzp) dla gminy Opole Lubelskie.

Przeprowadzenie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (zwanej dalej sooś) dla mpzp obejmuje postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu, dokumentu planistycznego i programu, obejmujące w szczególności: uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Podstawą prawną jest również **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz. U. 2017.1073 j.t) jak również uchwała inicjująca: **Uchwała Nr XXXII/215/2017 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania**

*przestrzennego gminy Opole Lubelskie*. Opracowanie dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko jest jednym z etapów procedury planistycznej i jako dokument obligatoryjny warunkuje uchwalenie dokumentu planistycznego. Elementem postępowania ooo jest również uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii, zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 w/w ustawy oraz stanowisko odnośnie zakresu prognozy i stopnia szczegółowości Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu Lubelskim.

## 1.2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Celem prognozy jest zidentyfikowanie zagrożeń dla środowiska jakie mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń dokumentu planistycznego oraz określenie działania mającego na celu ograniczenie ewentualnie występujących negatywnych skutków środowiskowych. Analiza ustaleń zawartych w projektach planistycznych na etapie ich powstawania jest jak najbardziej pożądana ponieważ prowadzi do eliminacji zagrożeń u źródła. Zmiany zagospodarowania przestrzeni najczęściej odbywają się kosztem środowiska. Dokumenty planistyczne muszą więc z jednej strony spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska, a z drugiej powinny realizować potrzeby społeczno – gospodarcze, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Oceny skutków ustaleń planistycznych, wynikające z przyjętych kierunków zagospodarowania oraz możliwości występowania zagrożeń i uciążliwości dla zdrowia ludzi i środowiska biogeograficznego, poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- analizę dokumentów specjalistycznych, danych mapowych, danych przestrzennych obszaru opracowania;
- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie;
- współpracę autora prognozy z autorem projektu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców;
- pełne poinformowanie podmiotów tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń projektu zmiany dokumentu planistycznego na środowisko przyrodnicze.

Prognoza sporządzona w trakcie konstruowania projektu mpzp czy podczas analizowania możliwości wprowadzania określonych zmian w obowiązującym dokumencie, jest szczególnie przydatnym narzędziem harmonizowania elementów zagospodarowania przestrzennego ze środowiskiem i krajobrazem. Umożliwia bowiem eliminację rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych prowadzących do degradacji środowiska ze względu na niedostosowanie projektowanego zagospodarowania do cech środowiska oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, które będą stwarzać uciążliwości dla innych użytkowników przestrzeni.

Celem prognozy jest rozpoznanie uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych dla planowania nowych form zagospodarowania terenu i na tej podstawie wskazanie najbardziej

optymalnych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, które będą umożliwiać osiągnięcie założonych celów społeczno-gospodarczych przy możliwie najmniejszych stratach środowiskowych.

Współdziałanie autorów prognozy i projektu dokumentu planistycznego pozwala na wytyczenie warunków zagospodarowania i zabudowy terenu pod kątem ograniczania niekorzystnych oddziaływań na środowisko.

Tak więc prognoza opiera się przede wszystkim na licznych analizach pozwalających na identyfikację procesów i wartości środowiska. Po tym etapie możliwa jest ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planistycznych wprowadzonych na obszarze opracowania, co stanowi główny cel prognozy. Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu. Tak szeroki zakres wiedzy pozwoli na osiągnięcie głównego celu dokumentu, a więc wykazanie, jak sposób zagospodarowania wpłynie na środowisko i naruszy zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi.

Wprowadzane nowe ustalenia planistyczne, a następnie ich realizacja mogą powodować oddziaływanie na komponenty środowiska, np.: wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, hałas, bioróżnorodność, ukształtowanie terenu, stan gleb, stan powietrza, warunki życia mieszkańców.

Celem prognozy jest wyeliminowanie na etapie sporządzania nowych ustaleń planistycznych działań sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju, zarówno na analizowanym obszarze jak i w jego otoczeniu. Prognoza powinna określić w jakim stopniu zasada zrównoważonego rozwoju, a w tym ochrona środowiska, zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie i jakie mogą być skutki negatywne i pozytywne dla środowiska w wyniku realizacji działań zawartych w dokumencie planistycznym.

W efekcie prognoza umożliwi wprowadzenie ustaleń, umożliwiających zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej jak i w szerszym zakresie. Celem prognozy jest również ocena na ile ustalenia, obok zachowania istniejących wartości zasobów środowiska, pozwolą na wzbogacenie lub odtworzenie obniżonych, zdegradowanych wartości. Wskaże w jakim stopniu istniejące zagrożenia ulegną obniżeniu bądź spotęgowaniu. Celem pośrednim prognozy są oceny konieczne, wynikające z cytowanej *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Należą do nich m. in.: określenie możliwości oddziaływań transgranicznych i na obszary Natura 2000, identyfikacja obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe, zaproponowanie rozwiązań ograniczających, zapobiegających i kompensujących negatywne oddziaływanie oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych.

Reasumując prognoza to dokument nie rozstrzygający o słuszności wskazanych kierunków rozwoju gminy i obranych celów strategicznych, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń na poszczególne komponenty środowiska wraz z ich wzajemnymi powiązaniem (tj. ekosystemy, krajobraz, ludzie, dobra materialne, dobra kultury). Może być również narzędziem wpływu i podstawą niedopuszczenia przez do wyłożenia projektu zmiany dokumentu planistycznego.

### 1.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres prognozy wynika z zapisów art. 51 i 52 cytowanej ustawy oraz opinii instytucji uzgadniających jej zakres tj. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu Lubelskim oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie. Art. 51 ust. 2 w/w ustawy mówi, że prognoza powinna zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jego przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska (również w ujęciu prospektywnym) w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy i cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania,

a także przedstawia:

- rozwiązania, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- rozwiązania alternatywne, o ile wykaże, że istnieją możliwości ich wprowadzenia.

Zakres prognozy jest dodatkowo określony pismami przez RDOŚ (WSTV.411.10.2017.AP i WSTV.410.36.2017.AP) i PPIS (znak: ONS-NZ.700/19/2017)

### 1.4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, Lublin 2015,
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006-2020 (Uchwała Sejmiku Woj. Lubelskiego Nr XXXVI/530/05 z dn. 04.11.2005 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Plan gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły, KZGW, Warszawa wraz z aktualizacją,
- Strategia rozwoju gminy Opole Lubelskie na lata 2008 – 2015. Urząd Miejski w Opolu Lubelskim, 2008,
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Opole Lubelskie na lata 2016-2025,
- Program ochrony środowiska dla gminy Opole Lubelskie, 2001 – 2015, 2001 Urząd Miejski w Opolu Lubelskim,
- Program Rozwoju i Rewitalizacji Miast Województwa Lubelskiego z 2006 r.,
- Plan gospodarki odpadami dla gminy Opole Lubelskie na lata 2005-2015, Kraków 2005,

- J. Babuchowski: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla gminy i gminy Opole Lubelskie, Lublin 2012,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Opole Lubelskie zatwierdzonego uchwałą Nr XXVI/171/2016 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 27 października 2016 roku,
- Gminna Ewidencja Zabytków (GEZ),
- Czteroletni program opieki nad zabytkami dla gminy Opole Lubelskie na lata 2013- 2016,
- Studium Wartości Kulturowych – Katalog obiektów zainteresowania konserwatorskiego - tom I, oprac. Zespół Dokumentacji Historycznej „Mansarda”, 1999 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego południowo – wschodniej części gminy Opole Lubelskie uchwalony Uchwałą Nr XX/133/2016 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 17 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 21 lipca 2016 r., poz. 3296 ),
- Raporty o stanie środowiska województwa lubelskiego wydawane corocznie przez WIOŚ w Lublinie,
- Województwo lubelskie. Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii, 2005 Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin,
- Ocena wpływu zmian klimatu na różnorodność biologiczną oraz wynikające z niej wytyczne dla działań administracji ochrony przyrody do roku 2030, GDOŚ 2012,
- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno – inżynierskie, geomorfologiczne.
- Formularze danych obszarów Natura 2000,
- Dane Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Dane GUS, Bank Danych Regionalnych,
- Bazy danych PiG (Państwowy Instytut Geologiczny),
- Dane geoportalu miejskiego – Urząd Miejski w Opolu Lubelskim – System Informacji Przestrzennej,
- Bednarek R., Prusinkiewicz Z.: Geografia gleb, PWN 1997,
- Głowaciński Z. (red.): Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL Kraków, wyd 1: 1992, wyd. 2: 2001,
- Kondracki J.: Geografia fizyczna Polski, PWN 1988,
- Wilgat T. (red.), 1991, Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Opole Lubelskie, TWWP Lublin,
- Krzymowska - Kostrowicka A.: Geoekologia turystyki i wypoczynku, PWN 1997 ,
- Matuszkiewicz J.: Potencjalna roślinność naturalna i geobotaniczna regionalizacja Polski, 2009,
- Wysocki C., Sikorski P.: Zarys fitosocjologii stosowanej. Wyd. SGGW 2000,
- Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony – Kleczkowski A.S. (red) 1996 AGH Kraków Nazewnictwo Geograficzne Polski, Tom I, Hydronimy, Główny Urząd Geodezji i Kartografii z 2006 r.:
- Wytyczne określone pismami: Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie, Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Lublinie, PGE Dystrybucja S.A., Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie, Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Lublinie,



Orange Polska S.A., PSE Oddział w Radomiu, Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o., Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego.

- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Opolu Lubelskim,

## 1.5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza analizuje projekt zmiany zarówno w aspekcie całej gminy (ewentualnego oddziaływania na inne tereny i komponenty środowiska), jak i w konkretnych obszarach wyznaczonych w projekcie dokumentu planistycznego. Prognoza została sporządzona w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją nowych ustaleń. W opracowaniu prognozy posłużono się opisową analizą prawdopodobnych skutków oddziaływania na środowisko oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń. W procedurze rozpatrywania oddziaływania uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Wstępną ocenę przeprowadzono kompleksowo za prostego prognozowania posługując się metodą analogii. Poprzez współpracę projektanta dokumentu planistycznego i autora prognozy możliwe było wypracowanie wariantu optymalnego, dla którego wykonana została niniejsza prognoza. Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym i danych geoprzestrzennych,
- ustalenia sposobu zagospodarowania wskazane w projekcie dokumentu planistycznego;
- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego projektem.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem jest analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie zajądą skutek realizacji ustaleń planistycznych. Efektem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń dokumentu planistycznego oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Metodologia opracowania prognozy opierała się na trzech etapach:

1. Zapoznania się z materiałami wyjściowymi, gdzie podstawą jest obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, ekofizjografia podstawowa i dokumenty wymienione w podrozdziale 1.4,
2. Analizy wpływu wdrożenia nowych ustaleń planistycznych w stosunku do obecnego użytkowania, w stosunku do obecnych zapisów obowiązującego mpzp,
3. Pracy wykonawczej – opisowej na podstawie wytycznych zawartych w *ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Prognoza dotyczy obszarów objętych zmianą. Opracowanie zawiera:

- rozpoznanie uwarunkowań występujących w obszarze opracowania;

- analizę ustaleń projektu zmiany dokumentu planistycznego w 8 badanych obszarach;
- identyfikację i prognozę prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;
- prognozę możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycje modyfikacji ustaleń oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace (niechronologicznie):

- zapoznano się z zapisami i rozwiązaniami projektowymi dla analizowanego terenu;
- zapoznano się z danymi fizjograficznymi obejmującymi obszar, wykorzystującymi dane geoprzestrzenne;
- dokonano oceny projektu dokumentu planistycznego w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję lokalną;
- przeanalizowano literaturę, materiały źródłowe, dokumentacje specjalistyczne z zakresu hydrogeologii, geologii, hydrologii, przyrody, krajobrazu, zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego terenów otaczających itp., które dotyczą charakterystyki i stanu poszczególnych składników środowiska oraz uwarunkowań środowiskowych, a także perspektywicznego rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego;
- dokonano oceny stanu środowiska,
- analizując powyższe zbadano kwestię potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko oraz odporności środowiska na degradację oraz oceniono wpływ potencjalnych skutków środowiskowych realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dla stanu środowiska i zdrowia ludzi a także możliwości minimalizacji znaczących oddziaływań na środowisko i potrzeb ewentualnej kompensacji przyrodniczej;
- dokonano analizy czynników mających wpływ (negatywny i pozytywny) na środowisko i jego komponenty, charakteryzując oddziaływania identyfikowano je jako bezpośrednie, pośrednie, wtórne lub skumulowane.

Prognozując trwałość negatywnych skutków w środowisku wywołanych przez określone przedsięwzięcia brano pod uwagę możliwość przywrócenia pierwotnego stanu środowiska, określając te skutki jako odwracalne (możliwe do usunięcia), bądź nieodwracalne (stałe). Należy podkreślić, że wprowadzana zabudowa techniczna (kubaturowa, komunikacyjna, infrastrukturalna itp.) jedynie w obrębie zasobów wyczerpywalnych i nieodnawialnych (to jest bogactw mineralnych i rzeźby terenu) powoduje skutki nieodwracalne (definitywne uniemożliwienie eksploatacji złoża, deformację naturalnego ukształtowania terenu).

W odniesieniu do zasobów zmiennealnych (zasobów glebowych i hydrologicznych, warunków klimatu lokalnego, walorów krajobrazowych) skutki mogą być odwracalne, ale proces odnawiania tych zasobów bywa długi i jest na ogół kosztowny, a satysfakcjonująca kompensacja przyrodnicza (np. ubytku powierzchni biologicznie czynnej) nie zawsze możliwa. W ocenie czasu trwania skutków realizacji projektu dokumentu planistycznego na środowisko i warunki życia człowieka nacisk położono na skutki długofalowe (długoterminowe).

## 2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Ustalenia projektu mpzp wprowadzają zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu obszarów z zachowaniem założeń obowiązującego w gminie *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*. Plan stanowi uchwała w postaci tekstu ustaleń planistycznych oraz część graficzna - rysunki planu w skali 1:2000 (załączniki nr: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Ponadto załącznikami do uchwały stanowiącymi jej integralne części i niestanowiącymi ustaleń planu są:

- rozstrzygnięcia o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania,
- rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu.

Soós nie odnosi się do części uchwały niestanowiącej ustaleń planistycznych, czyli do wymienionych wyżej rozstrzygnięć.

Oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- granice obszaru objętego planem,
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania,
- symbole oznaczające przeznaczenie terenu,
- nieprzekraczalne linie zabudowy, których przebieg na rysunku planu jest decydujący w przypadku wystąpienia wątpliwości interpretacyjnych co do ich odległości od linii rozgraniczających tereny,
- miejsce wskazania szerokości drogi publicznej lub drogi wewnętrznej w liniach rozgraniczających,
- miejsce wskazania odległości linii zabudowy od linii rozgraniczającej tereny.

Pozostałe oznaczenia na rysunku planu są elementami informacyjnymi, niebędącymi ustaleniami planu. Oznaczenie literowe przełamane ukośnikiem oznaczają możliwość realizacji jednej lub obu wymienionych funkcji, na zasadach określonych w ustaleniach szczegółowych. Za funkcję podstawową możliwą do samodzielnej realizacji uznaje się funkcję oznaczoną pierwszym symbolem. O ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej, funkcja uzupełniająca, oznaczona symbolem znajdującym się po ukośniku, może być realizowana jedynie łącznie z pierwszą jako jej uzupełnienie. Oznaczenia literowe terenów oddzielone przecinkiem oznaczają możliwość realizacji jednej lub obu z wymienionych funkcji, na zasadach określonych w ustaleniach szczegółowych.

Szerokość dróg publicznych w liniach rozgraniczających zostały określone poza rejonami skrzyżowań, w obrębie których szerokość drogi jest zwiększona ze względu na konieczność wyznaczania trójkątów widoczności. Natomiast dla elementów infrastruktury technicznej, nie obowiązują ustalenia dotyczące zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów w zakresie: linii zabudowy, liczby kondygnacji, kąta nachylenia połaci dachowych, powierzchni zabudowy, wskaźnika intensywności zabudowy, powierzchni terenu biologicznie czynnego, wysokości masztów telekomunikacyjnych.

**Za najważniejsze z punktu widzenia soós są ustalenia dotyczące** ochrony i kształtowania środowiska, krajobrazu oraz ochrony przyrody. Należą do nich ustalenia dotyczące:

- Obszaru **Natura 2000 Opole Lubelskie PLH060054**, gdzie zgodnie z projektem mpzp obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska,
- Obszaru otuliny **Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego**, gdzie zgodnie z projektem mpzp obowiązują zakazy i ograniczenia określone w rozporządzeniu nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;
- Obszaru **Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, gdzie zgodnie z projektem mpzp obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska, w szczególności w uchwale Nr VI/83/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 marca 2015 roku w sprawie Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- obszaru **użytku ekologicznego Emilcin**, gdzie zgodnie z projektem mpzp obowiązują zakazy i ograniczenia określone w uchwale nr V/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r.;
- obszaru **GZWP 406** obowiązują przepisy odrębne wynikające z położenia obszaru planu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Niecka Lubelska oraz w Obszarach Wysokiej Ochrony wód podziemnych.

Projekt planu wprowadza propozycje nowych obszarów chronionych. I tak:

- na obszarze **projektowanego rezerwatu przyrody** (zał. nr 6 - Zadole), zgodnie z projektem mpzp zakazuje się:
  - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.- Prawo ochrony środowiska;
  - wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości;
  - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
  - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna;
  - likwidowania naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych,
  - budowy nowych dróg leśnych,
  - wycinania zdrowych, naturalnie rosnących drzew i krzewów o ile nie koliduje to z przepisami odrębnymi i racjonalną gospodarką leśną,
- na obszarze **projektowanego Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Pustelnia – Jankowa”** zgodnie z projektem mpzp zakazuje się:
  - niszczenia pasów szuwarów i traw przybrzeżnych stanowiących lęgowiska ptaków wodnych;
  - wycinania starodrzewu o ile nie koliduje to z racjonalną gospodarką leśną, prowadzoną na podstawie odrębnych przepisów;
- na obszarze **projektowanego Geoparku Małopolski Przełom Wisły** (zał. nr 6 - Zadole) zgodnie z projektem mpzp zakazuje się makroniwelacji i przekształceń geostanowiska w postaci zespołu wydym o długości ok. 2,5 km, położonych na zachód od miejscowości Pomorze, wokół zbiornika wodnego Bartków Ług.

Na pozostałych terenach projekt mpzp wprowadza następujące ustalenia oddziałujące na stan środowiska przyrodniczego:

- na powierzchniach **niezabudowanych i nieutwardzonych** terenów zainwestowanych obowiązuje urządzenie zieleni lub innej formy terenu biologicznie czynnego;
- zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska wyznacza tereny zakwalifikowane do **ochrony przed hałasem**:
  - „MN”, „RM,MN” - tereny zabudowy mieszkaniowej,
  - „ML” - tereny przeznaczone na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
  - „MN/U”, „U,MN”, „U/MN” tereny mieszkaniowo-usługowe,
  - oraz teren „S.20 ZP/U” - tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- Na etapie realizacji inwestycji nakaz zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych gwarantujących **zachowanie odpowiednich standardów akustycznych** określonych w przepisach odrębnych;
- Zabrania się realizacji budynków w odległości mniejszej niż 4 m i ogrodzeń w odległości mniejszej niż 1,5 m **od linii brzegowej rzeki**;
- Zabrania się zalesiania i zadrzewiania terenów przyległych do naturalnych cieków wodnych w odległości mniejszej niż 3 m od górnej krawędzi skarpy;
- W pasie o szerokości do **20 m od lasu** ustala się:
  - zakaz lokalizacji budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 500 m<sup>2</sup>,
  - zakaz lokalizacji obiektów i przedsięwzięć wpływających negatywnie na stosunki wodne obszarów leśnych;
- Na terenach znajdujących się **w granicach korytarzy ekologicznych** (tj. Systemu Przyrodniczego Gminy, den dolin rzecznych oraz suchych) ustala się:
  - zakaz realizacji liniowych obiektów kubaturowych i urządzeń, w szczególności na nasypach, sytuowanych poprzecznie w stosunku do korytarzy i budowy ogrodzeń na cokołach,
  - nakaz realizacji przepustów i przejść dla małych zwierząt pod drogami,
  - dopuszcza się adaptację, modernizację i uzupełnianie nowymi obiektami istniejącej zabudowy na obszarach poza głównym kierunkiem spływu wód okresowych, nie narażonych na podtopienia;
- Poza terenami, które w oznaczeniu zawierają symbole „P”, „PU” **zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.**
- Nakaz odprowadzenia ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej lub przy braku technicznych możliwości do przyłączenia do niej, dopuszcza się odprowadzenie do przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych zbiorników na ścieki;
- Nakaz zaopatrzenia w ciepło ze zbiorczych sieci ciepłowniczych lub z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł,
- Nakaz retencjonowania wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na terenie działki. Jedynie w przypadku braku technicznych możliwości odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej.

Projekt planu nie określa zapisów dotyczących zagospodarowania w terenach zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych ze względu na brak takich terenów, obiektów i obszarów.

### 3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Realizacja postanowień projektu mpzp może wpłynąć na środowisko, oddziałując na poszczególne komponenty przyrodnicze. Skutki realizacji jego postanowień można będzie oszacować i przeanalizować po przeprowadzeniu monitoringu ukazującego stan poszczególnych komponentów środowiskowych. Porównanie stanu początkowego, czyli moment wejścia w życie mpzp ze stanem późniejszym (po wdrożeniu, a następnie w dalszej perspektywie czasowej – po kilkuletnim użytkowaniu obiektów czy terenów zrealizowanych wg tychże ustaleń) umożliwi dokładne stwierdzenie wpływu ustaleń planistycznych i realizacji na poszczególne komponenty środowiska.

Zgodnie z *ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* organ sporządzający (Burmistrz) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu należy uwzględnić m.in.: prowadzenie rejestru miejscowych planów, rejestrowanie wniosków o sporządzenie lub zmianę mpzp, gromadzenie materiałów z nimi związanych, rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów na skutek zmiany funkcji terenu, ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego, ocena warunków i jakości klimatu akustycznego. Analiza powinna obejmować również oceny rozwoju gospodarczego w aspekcie m.in.: przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni, itp.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska wykonywanego według metod preferencyjnych określonych w przepisach szczególnych, odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, instytucje odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe i bezpieczeństwo mieszkańców, w zakresie ochrony przyrody: Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, Wody Polskie i inne. Ujednolicony system pomiarów i ocen związanych ze stanem środowiska wprowadziła ustawa Inspekcji Ochrony Środowiska za pomocą Państwowego Monitoringu Środowiska. Wszelkie dane prowadzonych monitoringów są zebrane w raportach rocznych, danych Urzędu Statystycznego i innych jednostek administracji państwowej. Uzyskane wyniki przeprowadzonych analiz poszczególnych komponentów umożliwią określenie stanu i ewentualnych przekroczeń normatywnych (dotrzymanie standardów jakości środowiska).

W przypadku zmian negatywnych i występowania przekroczeń standardów możliwe będzie wyznaczenie obszarów występowania tychże przekroczeń i odpowiedniego zagospodarowania takich terenów.

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zachodzących zmian w środowisku największe znaczenie ma prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu w obrębie stref mieszkaniowych, obserwacje stanu flory i inwentaryzacja gatunków fauny.

Szczególne znaczenie będzie miał monitoring zmian na obszarach ochrony prawnej zasobów przyrodniczych w postaci monitoringu ostoi siedliskowych: „**Opole Lubelskie**” o

kodeksie PLH060054 i łącznej powierzchni 1 156,97 ha, **Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego i Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a także Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406** (lubelskiego). Ustalenia zawarte w projekcie zmiany dokumentu planistycznego mogą wpływać na stan zasobów środowiska i przyrodę w skali całej gminy, jak również w konkretnych obszarach wyznaczonych w mpzp. Na omawianym terenie, ze względu na brak izolacji wgłębnych kredowych poziomów wodonośnych na dużych fragmentach na terenie gminy, ze względu na zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych, traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych jako **Obszary Wysokiej Ochrony – OWO**. Monitoring mógłby objąć również wody powierzchniowe z racji braku pełnego skanalizowania gminy w sieć sanitarną, ale przede wszystkim ze względu na charakter rolniczy na przeważającym obszarze gminy. Szybkie wychwycenie niepokojących oddziaływań pozwoli na zatrzymanie negatywnych procesów we wczesnym etapie, umożliwiającym przywrócenie stanu pierwotnego.

Niewątpliwie ważnym aspektem monitoringu jest obserwacja stanu powietrza atmosferycznego pod kątem zanieczyszczeń PM 10 i PM 2,5 oraz benzo(a)pirenu szczególnie w okresie zimowym. Zanieczyszczenia pyłowe w obszarach o podobnym zagospodarowaniu (zabudowa zagrodowa, jednorodzinna) nie tylko w analizowanych 8 obszarach ale również poza nimi mogą emitować wymienione wyżej zanieczyszczenia. Znajomość skali problemu umożliwi podjęcie odpowiednich kroków w celu niwelacji zjawiska smogu, wprowadzenie odpowiednich uchwał zabezpieczających jak i działań mających na celu adaptację do ewentualnych zmian klimatu. Działania takie są podejmowane wprawdzie w większych miastach, ale problem smogu dotyczy również gmin gdzie przeważa ogrzewanie paliwem o niskiej jakości często jak i wszelkiego rodzaju odpadami.

#### 4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Na oddziaływanie transgraniczne największy wpływ mają takie czynniki jak:

- odległość od granicy państwa,
- rodzaj wprowadzanych funkcji planistycznych (w tym rodzaj ewentualnych emitorów, ilość powstałych zanieczyszczeń, wysokość na której zachodzi emisja,
- wielkość terenu objętego opracowaniem,
- charakter zasobów przyrodniczych i ich wzajemne oddziaływanie,
- warunki meteorologiczne.

Obszary podlegające zmianom położone są w znacznej odległości od granicy państwa (ponad 200 km od granicy z Ukrainą). Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń zmiany dokumentu planistycznego nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Jest to spowodowane tym, że oddziaływanie transgraniczne, wychodzące poza granice państwa, nie występuje w formie bezpośredniej – tereny objęte projektem zmiany nie są położone przy granicy państwa. Jeśli chodzi o znaczące oddziaływanie pośrednie ustaleń planistycznych na środowisko, uwzględniając powiązania geokomponentów w obszarze projektu i poza jego granicami, można stwierdzić, że ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym po części na oddziaływanie transgraniczne.

## 5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA ORAZ STANU ZASOBÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Obszar opracowania oparto na przedstawieniu charakterystyki w aspekcie całej gminy ze względu na położenie obszarów objętych zmianą w różnych rejonach gminy.

### 5.1. DANE OGÓLNE

#### POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE I POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE

Gmina zajmuje powierzchnię ok. 193,6 km<sup>2</sup> i jest usytuowana w zachodniej części województwa, w powiecie opolskim. Od północy graniczy z gminą Karczmiska, od wschodu z gminami Chodel i Poniatowa oraz miastem Poniatowa. Od zachodu graniczy z gminą Łaziska, od południa z gminami Józefów nad Wisłą i Urzędów. W centrum gminy położone jest miasto Opole Lubelskie. Jest ono siedzibą powiatu i stanowi lokalny węzeł komunikacyjny, w którym zbiegają się drogi wojewódzkie i powiatowe.

POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE - zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (1998) obszary zmiany planu znajduje się w obrębie mezoregionu Kotliny Chodelskiej (343.14).

POŁOŻENIE W EUROPEJSKICH, KRAJOWYCH I REGIONALNYCH SYSTEMACH PRZYRODNICZYCH I OCHRONNYCH. Ochrona różnorodności biologicznej należy do głównych celów w aspekcie ochrony środowiska naturalnego. Projekt zmiany mpzp znajduje się w zależności od obszaru, częściowo bądź całkowicie w obrębie systemów przyrodniczych jak i systemów ochronnych. Spójność układu przestrzennego wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody zapewniają korytarze ekologiczne, którymi są obszary pomiędzy dwoma lub wieloma obszarami chronionymi, umożliwiające migracje roślin i zwierząt. Gmina Opole Lubelskie znajduje się w tym systemie, jej części znajdują się na terenie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego i Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a łączność pomiędzy nimi zapewnia dolina Wisły. Spójność ta dotyczy również ochrony korytarzy ekologicznych łączących obszary NATURA 2000. Korytarze te zostały wprowadzone do Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju i muszą być przeniesione do dokumentów planistycznych niższej rangi, m.in.: miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jeden z takich korytarzy o nazwie Południowo-Centralny i charakterze leśno-polnym przebiega po wschodniej stronie doliny Wisły i obejmuje zachodnią część gminy Opole Lubelskie. Korytarz ten jest głównym elementem regionalnej (wojewódzkiej) sieci ekologicznej w zachodniej części Lubelszczyzny. Sieć tę tworzą ostoje przyrody wraz z chroniącymi je strefami buforowymi, a także, poza krajowym, regionalne korytarze ekologiczne, zapewniające spójność tej sieci wewnątrz regionu. W regionalnej sieci dolina Chodelki uznawana jest za dolinny korytarz ekologiczny, a towarzyszące po jej północnej i południowej stronie lasy, a także pasma leśne rozciągające się na styku zlewni Chodelki i Potoku Wrzelowieckiego stanowią część leśno-polnych korytarzy będących trasami migracji dużych ssaków. Takie tranzytowe położenie gminy powinno wymuszać różnorodność działań zachowawczych.



W mpzp uwzględniono położenie w wymienionych wyżej systemach. Ustalenia odnoszące się do uwarunkowań wynikających z położenia w korytarzach ekologicznych przytoczono w rozdziale 2 prognozy: *Zawartość projektu dokumentu planistycznego.*

**Europejska Sieć Ekologiczna - Natura 2000** - Sieć Natura 2000 tworzą: Specjalne Obszary Ochrony (SOO) wyznaczone w oparciu o dyrektywę siedliskową oraz Obszary Specjalnej Ochrony (OSO), wyznaczone w oparciu o dyrektywę ptasią. Północno-wschodnia część gminy znajduje się w granicach **ostoi siedliskowej o nazwie „Opole Lubelskie” o kodzie PLH 060054** i łącznej powierzchni 2724,4 ha. Przedmiotem ochrony jest kolonia rozrodcza nietoperzy z gatunku *Myotis myotis* wraz z ich żerowiskiem. Północna część terenu planistycznego **zał nr 8 – Zosin** w przeważającej części znajduje się w obrębie tego obszaru (na północ od drogi ZO.1 KDGP). Natura 2000 obejmuje następujące ustalenia mpzp: **ZO.3 ZLd** – tereny dolesień oraz **ZO.2PU** – tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynów i składów.

Ponadto w północnej części obszaru gminy znajduje się granica **Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**. Stanowi on fragment krajowego systemu obszarów chronionych, który tworzą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Aktualne przepisy obowiązujące na terenie tego obszaru chronionego wynikają z *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

Północna część obszaru administracyjnego gminy o charakterze leśno-łąkowym stanowi część **regionalnego korytarza ekologicznego doliny Chodelki**, a przez skrajnie wschodnią część obszaru gminy przebiega leśno-polny korytarz ekologiczny łączący dolinę Chodelki z leśnym obszarem węzłowym w rejonie Kluczkowic. Obszary leżące w obrębie Chodelskiego OCK :

**Zał 1 – Jankowa, Zał 3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice, Zał 4 – Grabówka, Zajączków**

**Wrzelowiecki Park Krajobrazowy** utworzono w 1990 r. na podstawie Uchwały Nr XI/59/90 WRN w Lublinie w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. W jego granicach obowiązują zakazy ustanowione Rozporządzeniem Nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego. W jego otulinie znalazły się obszary: **Zał 2 – Elżbieta, Zał.3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice.**

**Użytek ekologiczny Emilcin** położony jest na terenie obrębu Emilcin, po północnej stronie Chodelki. Ustanowiony został uchwałą nr V/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r. Obejmuje podmokłe łąki wraz z małymi oczkami i stanowiskami cennych roślin. W jego zasięgu znalazł się teren **Zał.3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice**

Obszary opracowania znajdują się w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406** (lubelskiego), należącego do regionalnego systemu ochrony wód oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych (**JCWpd**) o eurokodzie **PLGW 200088** (nr jednostki 88). Granica zasięgu GZWP oznaczony został na **Zał. 4 – Grabówka, Zajączków oraz Zał 5 – Wola Rudzka.**

Z ochroną jednolitych części wód podziemnych wiąże się ustanowienie obszarów wysokiej ochrony (**OWO**). Ze względu na duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów

wodonośnych tereny traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych Mpsz znajdujące się w obrębie OWO to: **Zał 3 – Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice, Zał. 4 – Grabówka, Zajączków, Zał 5 – Wola Rudzka, Zał 8 - Zosin**

Obszary mpzp znajdują w obrębie doliny rzeki **Jankówki** o eurokodzie **PLRW2000023746** (obróbie jednolitych części wód **JCWP Jankówki**) oraz **Chodelki**

#### BUDOWA GEOLOGICZNA i GEOMORFOLOGICZNA

Rozwój budowy geologicznej w rejonie gminy przebiegał w rytm zmian i procesów zachodzących w południowej strefie synklinorium brzeźnego. W analizowanych obszarach daje się wyraźnie zauważyć występowanie osadów piaszczystych i wapiennych. Te ostatnie odsłaniają się na powierzchni w postaci margli i opok z wkładkami kredy piszącej pomiędzy miejscowościami Ożarów I – Elżbieta, Opole Lubelskie – Janiszkowice, a także na lewym zboczu doliny Chodelki w okolicy Woli Rudzkiej, na południe i wschód od Opoła Lubelskiego w postaci kredy piszącej i margli mastrychtu dolnego.

Najbardziej charakterystycznymi o tej genezie utworami w obszarze gminy są gliny zwałowe i lessy. Dla potrzeb planowania przestrzennego znaczenie ma tylko płytkie podłoże geologiczne, a konkretnie zmienność przestrzenna utworów powierzchniowych.

Nie stwierdzono występowania utworów trzeciorzędowych, co oznacza, że utwory czwartorzędowe zalegają bezpośrednio na podłożu kredowym a w niewielkim stopniu w obniżeniach podłoża kredowego spotykane są piaski różnoziarniste, szarozielone, ze żwirkami i gładzikami skał północnych pochodzących z okresu zlodowacenia południowopolskiego. Najbardziej rozprzestrzenione są osady pochodzące z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Reprezentowane są przez gliny zwałowe i piaski akumulacji lodowcowej (wodnolodowcowe). Gliny zwałowe występują w postaci kilkunastu izolowanych płatów o miąższości do kilku metrów w okolicach Elżbiety, Grabówki, Skokowa i Zajączkowa. Piaski wodnolodowcowe budują skrzydła dolin i wypełniają rozległe pozadolinne obniżenia w wielu rejonach gminy. Licznymi śladami stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego są rozsiane na terenie całej gminy głązy narzutowe.

Osady zlodowacenia północnopolskiego reprezentują piaski rzeczne terasy bałtyckiej, piaski rzeczno-peryglacialne budujące terasy nadzalewowe, piaski ze żwirami rezydualne, lessy i lessy piaszczyste, mułki i mułki piaszczyste lessopodobne. Lessy w postaci zwartej pokrywy występują w południowej części gminy.

Z przełomu plejstocenu - zlodowacenia północnego i holocenu pochodzą rozległe pokrywy piasków eolicznych, będące efektem procesów wydmywających na terasach nadzalewowych, a także piaski eluwialne na glinach zwałowych, rzadziej na piaskach wodnolodowcowych. Dna suchych dolin wypełniają mułki, mułki piaszczyste i piaski pyłowate. Do najmłodszych osadów należą żwirowe osady rzeczne teras zalewowych oraz mady, namuły, namuły torfiaste i torfy wypełniające doliny rzeczne i obniżenia pozadolinne. Z antropocenu pochodzą utwory nasypowe.

Rzeźba terenu w gminie związana jest z alpejskimi ruchami górotwórczymi, których śladem są spękania i uskoki nawiązujące do struktur paleozoicznych. W miarę rozwoju rzeźby w trzeciorzędzie na coraz większym znaczeniu zyskiwały różnice w odporności skał.

Z końcem epoki lodowcowej w dolinach Chodelki i Jankówki utworzyły się terasy nadzalewowe, na powierzchni których zaczęły się intensywnie rozwijać procesy wydymotwórcze. Wydmy zostały objęte ochroną w projekcie mpzp.

WODY PODZIEMNE - Obszar opracowania należy do lubelsko-podlaskiego regionu hydrogeologicznego - makroregionu centralnego. W regionie tym głównym poziomem wodonośnym są osady górnej kredy, a drugorzędny – utwory czwartorzędu. Wody tego poziomu kształtują się w hydroizohipsach 200-140 m n.p.m. Jest on generalnie nachylony ku południowemu zachodowi, co oznacza, że głębokość zwierciadła wód podziemnych rośnie w tym właśnie kierunku. Przeważają wody głębokie (20-40 m) i bardzo głębokie (ponad 40 m). Krążą one w systemie szczelinowym i warstwowo-szczelinowym i charakteryzują się dużym stopniem twardości ze względu na znaczną zawartość rozpuszczonych w nich związków wapnia i magnezu. Są to wody o niskich temperaturach (8-9°C). Ten główny poziom wodonośny jest drenowany w strefach o podwyższonej szczelinowatości w sąsiedztwie dolin rzecznych.

W podziale kraju na jednolite części wód podziemnych rejon gminy sytuuje się w jednostce o kodzie **PLGW200088**, obejmującej zlewnie prawostronnych dopływów środkowej Wisły.

Jak wspomniano już wcześniej miasto znajduje się w południowo-zachodniej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406, którego wody, ze względu na brak izolacji wgłębnych kredowych poziomów wodonośnych i duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych, traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych jako Obszary Wysokiej Ochrony.

WODY POWIERZCHNIOWE – omawiany teren znajduje się w zlewni Leonki, będącej częścią tzw. scalonej części wód powierzchniowych o kodzie **SW0105** i nazwie „**Chodelka od Dopł. spod Wronowa do ujścia**”. Wody płynące reprezentują, poza Leonką (lewobocznym dopływem Chodelki), krótkie jej dopływy w postaci strug i sieć rowów melioracyjnych. Wody Leonki retencjonowane są w stawach we wschodniej części gminy, która charakteryzująca się dużą gęstością tkanki wodnej, na którą składają się: sieć rzeczna (rzeka Jankówka), stawy, źródła, mokradła oraz sieć melioracyjna.

**Jankówka** – (Leonka, Stara Rzeka) bierze swój początek w miejscowości Leonin i płynie równoległe do Chodelki. Wpada do niej już poza obszarem gminy w Kosiorowie, na 40-tym kilometrze jej biegu. W Opolu Lubelskim przepływ jest mocno zmieniony i biegnie wyprostowanym korytem, waha się w granicach 0,2 m<sup>3</sup>/sek. Zgodnie z podziałem na JCWP Jankówkę oznaczono euro kodem **PLRW 2000023746**. Generalnie na terenie gminy brak jest naturalnych zbiorników wodnych co związane jest z działalnością człowieka i przekształcenia poprzez podpiętrzenie gołbami. We wszystkich obszarach objętych zmianą planu nie występują wody powierzchniowe.

ŚWIAT ZWIERZĄT w obszarze opracowania jest zróżnicowany w zależności od obszaru. Tereny najbardziej zurbanizowane charakteryzują się niewielką różnorodnością ze względu na stopień zurbanizowania terenu. Jednakże położenie w sąsiedztwie stawów na Leonce i samej rzeki jako korytarza ekologicznego, zoocenoza stawów w dolinie, jest wyraźnie zdominowana przez ornitofaunę i podlega postępującej synantropizacji wskutek sąsiedztwa terenów zurbanizowanych. Generalnie największe powierzchnie zajmują zoobiomy środowisk antropogenicznych i fauny leśnej, zaś najmniejsze - zoobiom przyrodny. Ze względu na

sąsiedztwo ostoi Natura 2000 będącej żerowiskiem nietoperzy, na terenie opracowania można spotkać przedstawicieli tego gatunku.

**ENTOMOFAUNA** - duże znaczenie dla omawianego terenu posiadają sąsiadujące wilgotne łąki w dolinach rzecznych, mokradła poza tymi dolinami, a także te fragmenty pól uprawnych, które są silnie zadrzewione i zakrzewione. Dość liczna grupą są ważki, których występuje 17 gatunków. Należą do nich gatunki szeroko rozprzestrzenione w kraju, tj.: piononóg zwykły, miedziopierś metaliczna, lecicha pospolita, szablak krwisty, szablak zwyczajny, żagnica jesienna, żagnica wielka, żagnica sina, żagnica południowa, oczobarwnica mniejsza, oczobarwnica większa, łątka wczesna, łątka dzieweczka, łątka wiosenna, łątka halabardówka, nimfa stawowa, straszka syberyjska. Niemal wyłącznie są związane z doliną Jankówki.

W obszarach niezurbanizowanych, najbardziej charakterystyczne dla fauny są gatunki typowe dla terenów pól i łąk.

Najważniejszym gatunkiem zwierząt występującym w obszarze projektu mpzp jest **nocek duży – *Myotis myotis*** - który stał się obiektem ochrony, jak i obszar jego żerowania w ramach sieci ekologicznej **Natura 2000**.

**SZATA ROŚLINNA** - Największy udział flory posiadają gatunki synantropijne. Nie stwierdza się gatunków rzadkich w skali kraju. Najwięcej gatunków rzadkich w skali regionalnej spotyka się we florze leśnej (17 gatunków), a w drugiej kolejności we florze wodnej i kserotermicznej (po 9 gatunków).

**ROŚLINNOŚĆ POTENCJALNA** - panującym typem roślinności potencjalnej, jaka mogłaby tu zapanować w warunkach sukcesji ekologicznej, jest grąd subkontynentalny lipowo-dębowo-grabowy (*Tilio-Carpinetum*) w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą, formie wyżynnej i serii żyznej. Na wysoczyznach morenowych wykształciłby się grąd w serii ubogiej. Miejscami na wierzchowinach z płytkim podłożem kredowym pojawiłyby się ciepłolubne dąbrowy typu wyżynnego (*Potentilio albae – Quercetum rosetosum gallicae*).

Jedynie w dolinach rzecznych wykształciłyby się zbiorowiska leśne i zaroślowe właściwe dla niżowych łąg olszowych siedlisk wodnogruntowych lekko zabagnionych (*Circaeo-Alnetum*), miejscami ols środkowoeuropejski (*Ribo-nigri Alnetum*).

**ROŚLINNOŚĆ RZECZYWISTA** - Na terenie opracowania stwierdza się występowanie zbiorowisk synantropijnych, reprezentowanych przez zbiorowiska segetalne, sadów i ogrodów owocowych oraz ruderalnych oraz pól i łąk.

**Roślinność segetalna** - dominuje pięć zespołów segetalnych: z palusznikiem krwawym i nitkowatym (*Digitarietum ischaemi*), chwastnicą jednostronną (*Echinochloo-Setarietum*), skrytkiem polnym (*Aphano-Natricarietum*), wyką czteronasienną (*Vicietum tetraapermae*) i żółtnicą (*Galinsogo-Setarietum*). Na gruntach najuboższych, ale również już użytkowanych rolniczo, spotyka się zbiorowiska chwastów w trzech zespołach: z chłodkiem drobnym i czyścem trwałym (*Amoserido-Selernathetum*), sitem dwudzielnym i chłodkiem (*Junco-Selernathetum*) oraz ze spokiem i życicą (*Spergulo-Lolietum remeti*).

W zespołach tych sporadycznie występuje kilka rzadkich gatunków z najbardziej znanymi przytulią fałszywą i szarotą żółtobiałą.

**Roślinność sadów i ogrodów** - związana z sadami owocowymi i plantacjami owocowymi. Odznaczają się składem gatunkowym o charakterze przejściowym pomiędzy zbiorowiskami leśnymi (sady) i zaroślowymi a polnymi (uprawy warzywnicze) i łąkowymi.

Roślinność ruderalna - zajmuje tradycyjne dla siebie siedliska: przydroża, przychacia, śmietniki i wysypiska śmieci oraz gruzowiska i place budowy. Występują również na obrzeżach sadów, plantacji i upraw warzywniczych. Dominują pospolite zespoły z nostrykami, wrotyczem polnym, babką szerokolistną, łobodą i komosą.

KLIMAT – Obszar opracowania leży w strefie klimatu umiarkowanego o narastających w kierunku wschodnim wpływach klimatu kontynentalnego. W regionalizacji klimatycznej Lubelszczyzny A. i W. Zinkiewiczów (1975), której podstawą jest zróżnicowanie kilku elementów klimatycznych w dziesięciolecie 1951-1960, miasto sytuuje się w dziedzinie opolsko-puławskiej, jednej z 6 wyodrębnionych w województwie i uważanej za **sprzyjającą klimatycznie człowiekowi**. Dziedzina ta odznacza się wysokimi średnimi rocznymi temperaturami (ponad 7,8 °C), największą liczbą dni okresu **optymalnych dla człowieka temperatur powietrza** (ponad 42 dni) i niskimi amplitudami rocznymi temperatury powietrza (poniżej 23,8°C), najdłuższym okresem lata (około 100 dni) oraz wysokimi rocznymi wartościami niedosytu wilgotności powietrza (około 3,4 mb). Decydujący wpływ na kształtowanie się klimatu wywierają masy powietrza polarno-morskiego. Występują tu bardzo korzystne warunki usłonecznienia. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą 7,8 °C. Jest to temperatura wyższa w stosunku do pozostałego obszaru Wyżyny Lubelskiej. Całkowite promieniowanie słoneczne (średnia suma dobową w roku) osiąga wartość 10,06 MJ/m<sup>2</sup>. Roczna suma usłonecznienia rzeczywistego wynosi 1495 godzin, średnie w roku usłonecznienie względne - 33,4%, a zachmurzenie- 70%. Liczba dni gorących w roku (temp max > 25°C) wynosi 38,4, dni upalnych (temp. maks. > 30°C) - 3,7, dni mroźnych w roku (temp. min. < 10°C) - 31,2, a bardzo mroźnych (temp. min.<10°C)-4,4.

Średnia w roku prędkość wiatru wynosi 3,2 m/sek, natomiast liczba dni z silnym wiatrem (> 8 m/sek) - w roku osiąga wartość 23,2. Przeważają wiatry z sektora zachodniego o średniej prędkości 3,5 m/sek. Liczba dni z opadem (> 0,1 mm) średnio w roku wynosi 172, liczba dni z pokrywą śnieżną- 87, z mgłą- 23,6, a z burzą- 24,3.

Okres wegetacyjny trwa około 220 dni, a okres gospodarczy (bez przymrozków) - 248 dni. Zima trwa 95 dni (30.XI - 5.III), przedwiośnie 29 dni (5.III - 3.IV), wiosna 57 dni (3.IV - 30.V), lato 93 dni (30.V - 3.LVIII), jesień 59 dni (3.LVIII - 29.X), a przedzimie 32 dni (29.X - 30.XI).

Topoklimat (bioklimat) wpływający na zdrowie człowieka charakteryzuje się przeważnie na bardzo korzystnych i korzystnych warunkach bioklimatycznych. Pozadolinna część obszaru obejmująca teren opracowania odznacza się korzystnymi warunkami klimatu lokalnego. Jest to związane z wierzchowinami o suchym podłożu. Wyróżniają się bardzo dobrymi warunkami nasłonecznienia i warunkami anemologicznymi (są bardzo dobrze przewietrzane). Mniej korzystne warunki klimatyczne występują w obniżeniach, głównie ze względu na podwyższoną wilgotność powietrza.

SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY zwany dalej SPG pełni nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie biologiczną, klimatyczną i hydrologiczną), gwarantujące prawidłowe funkcjonowanie przyrody w mieście przy równoczesnym zapewnieniu mieszkańcom odpowiednio wysokiej jakości życia. Omówienie SPG w kontekście całościowym, a nie tylko w obszarach objętych zmianą ma bardzo duże znaczenie ze względu na funkcje jakie pełni ten system. Najważniejsze jest oddziaływanie zmian wprowadzonych w projekcie zmiany dokumentu planistycznego na SPG. Przy takim określeniu priorytetów funkcje pozaprzyrodnicze (np. rekreacyjna, estetyczna, mieszkaniowa) powinny być podporządkowane funkcjom przyrodniczym.

SPG tworzą źródła zasilania ekologicznego (obszary węzłowe i węzły) oraz drogi zasilania ekologicznego (korytarze ekologiczne i sięgacze). Elementy te współdziałają ze sobą w ramach trzech podsystemów (klimatycznego, hydrologicznego i biologicznego), wyróżnionych ze względu na specyfikę dynamiki trzech podstawowych nośników oddziaływań pomiędzy geokompleksami, tj. wody powietrza i organizmów.

Poprzez obszary węzłowe SPG, stanowiące podstawowe elementy źródłowe systemu, rozumie się odporne na antropopresję zgrupowania geokompleksów, posiadające znaczenie klimatyczne, hydrologiczne i (lub) biologiczne dla gminy i jego otoczenia.

Decydującą rolę w funkcjonowaniu SPG odgrywa dolina Leonki, w każdym z podsystemów pełniąc na całej lub większej części długości rolę wiodącą, tj. jako obszar węzłowy. Na jej wysoką rangę w podsystemie klimatycznym wpływa rozległość terenów o niskiej roślinności, umożliwiającej swobodny przepływ powietrza i duży obszar akwenów wodnych, pozytywnie wpływających na bioklimat gminy. W podsystemie hydrologicznym dolina wyróżnia się największymi zdolnościami do retencjonowania wody, natomiast w podsystemie biologicznym dolina, choć miejscami silnie przekształcona (ogrody działkowe, łąki przekształcone w grunty orne), a nawet zdegradowana wyróżnia się spośród innych elementów podsystemu bardzo korzystną proporcją powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni biologicznie nieczynnej.

## CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH OBSZARÓW PLANISTYCZNYCH

### **Obszar zał. 1 – Jankowo**

GEOMORFOLOGIA	<p><i>Formy rzeczne:</i> Płaskie dna dolin rzecznych z ciekami stałymi, Terasa nadzalewowa (plejstoceńska), akumulacyjno-erozyjna, wyniesiona 5,0 - 15,0 m.n.p. rzeki, Równiny plejstoceńskiej akumulacji wodnej.</p> <p><i>Formy eolityczne:</i> Równiny piasków przewianych, wydmy</p> <p><i>Formy wodnolodowcowe:</i> Równina wodnolodowcowa</p> <p><i>Formy lodowcowe:</i> Wysoczyzny morenowe lekko faliste</p>
BUDOWA GEOLOGICZNA	<p><i>Formy rzeczne:</i> Piaski humusowe i namuły piaszczyste den dolin, Piaski i mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne, Mułki, piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne</p> <p><i>Formy eolityczne:</i> Piaski eoliczne na piaskach i mułkach rzecznych i rzeczno-peryglacjalnych, bądź na glinach zwałowych i opokach,</p> <p><i>Formy wodnolodowcowe:</i> Piaski i żwiry wodnolodowcowe</p> <p><i>Formy lodowcowe:</i> Gлина zwałowa</p>
UŻYTKOWANIE	Stawy, oczka, rzeka, lasy, użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach
GLEBY	R IV-VI, ŁIV-VI, Ps IV-VI
HYDROSFERA	Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych. Studnia (odwiert)
FAUNA	Ochrona gatunków występujących w obszarze: blaszkodziobe, kraskowe, szponiaste, perkozy, płazy, gady, ważki i trzmiele
FLORA	Gatunki charakterystyczne dla łąk wilgotnych, Lasy w przewadze państwowe (Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego, Bór kostrzewowy i bór trzcinnikowy z panującym drzewostanem sosnowym na siedlisku boru świeżego, Ols porzeczkowy i ols torfowy oraz łożowiska wierzby szarej i łożowiska wierzby

	uszonej, łąg jesionowo-olszowy i łąg gwiazdnicowy (fragmentarycznie) oraz łąg olszowy i łąg wiklinowy na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego. na siedlisku olsu) ze skupiskami drzewostanów o niezgodnym siedlisku. Mniejszy udział lasów prywatnych (część z nich o charakterze ochronnym)
ZŁOŻA KOPALIN	Piaski i żwiry, wydmy śródlądowe,
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Mokradła śródlądowe i śródpolne, Mozaika siedliskowa kompleksu leśno-łąkowo-stawowego Pustelnia – Jankowa, Ekosystemy leśne, Ekosystemy łąkowe i pastwiskowe na siedliskach tylko okresowo silnie uwilgotnionych. Suche, bądź okresowo podmokłe doliny erozyjno-denudacyjne, Ekotony polno-leśne, polno-łąkowe, i leśno-łąkowe. Korytarze ekologiczne dla dużych ssaków migrujących pomiędzy swoimi ostojami leśnymi. SPG – System Przyrodniczy Gminy, Chodelski OCK, korytarz leśny o znaczeniu krajowym z ciągiem ekologicznym.
ZAGROŻENIA	Skupiska emitorów niskiej emisji, zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych,
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Dna dolin rzecznych. Grunty mineralne (miejscami organiczne), zbudowane z piasków humusowych i namułów piaszczystych, z wodą podziemną do 1,0 m ppt. Grunty słabonośne, o zróżnicowanej przepuszczalności. Tereny nieprzydatne pod zabudowę. Miejscowo suche zagłębienia bezodpływowe, głównie pochodzenia krasowego.

#### Obszar zał 2 - Elżbieta

GEOMORFOLOGIA	<i>Formy eolityczne:</i> Równiny piasków przewianych, <i>Formy denudacyjne:</i> Równina denudacyjna, Stoki i najniższe poziomy zrównań denudacyjnych. <i>Formy lodowcowe:</i> Wysoczyzny morenowe lekko faliste, równina morenowa
BUDOWA GEOLOGICZNA	<i>Formy eolityczne:</i> Piaski eoliczne na piaskach i mułkach rzecznych i rzeczno-peryglacjalnych, bądź na glinach zwałowych i opokach, <i>Formy denudacyjne:</i> Kreda pisząca oraz margle i opoki z wkładkami kredy piszącej, a także piaski (ze żwirami i głazami) rezydualne zalegające na opokach marglistych, marglach i kredzie piszącej, Opoki i margle, miejscami z ciekłą warstwą zwierzelin. <i>Formy lodowcowe:</i> Gлина zwałowa, Piaski (ze żwirami i głazami) rezydualne, zalegające na glinie zwałowej
UŻYTKOWANIE	Lasy, użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na gruntach rolnych
GLEBY, GRUNTY	RIII- RVI, PsV-VI,
HYDROSFERA	Ujęcia wód i studnie,
FAUNA	Gat. Upraw polowych, łąk i lasów
FLORA	Bór brzoszczynowy, bór szczotlichowy, bór sierpikowy, bór jałowcowy i bór szczytlichowy z panującym drzewostanem sosnowym na siedlisku boru suchego. Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego. Bór kostrzewowy i bór trzcinnikowy z panującym drzewostanem sosnowym na siedlisku boru świeżego.

	Stanowiska roślin murawowych, kserotermicznych, napiaskowych, leśnych i zaroślowych.
ZŁOŻA KOPALIN	-
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Otulina Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego, SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY, wydmy śródleśne, głązy narzutowe
ZAGROŻENIA	Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, Strefa zabudowy szczególnie narażona na wysokie stężenia toksycznych składników spalin i uciążliwości akustyczne. Skupiska emitorów niskiej emisji
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Stoki zrównań denudacyjnych o spadkach terenu do 5%. Grunty mineralne skaliste i twaroplastyczne zbudowane z opok i margli z wodą podziemną poniżej 10 m ppt. Grunty nośne, o bardzo dobrej i dobrej przepuszczalności. Tereny przydatne pod zabudowę bez ograniczeń.

### Obszar zał 3 – Górna Owczarnia, Janiszkowice, Skoków

GEOMORFOLOGIA	<i>Formy rzeczne:</i> Płaskie dna dolin rzecznych z ciekami stałymi, okresowymi lub epizodycznymi, Terasa nadzalewowa (plejstoceńska), akumulacyjno-erozyjna, wyniesiona 5,0 - 15,0 m n.p. rzeki <i>Formy eolityczne:</i> Równina piasków przewianych <i>Formy denudacyjne:</i> Równina denudacyjna. <i>Formy lodowcowe:</i> Równina morenowa Formy krasowe (zapadliska, uwały, lejki i wertepy) Równiny torfowe
BUDOWA GEOLOGICZNA	<i>Formy rzeczne:</i> Namuły i namuły torfiaste, Piaski i mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne <i>Formy eolityczne:</i> Piaski eoliczne na piaskach i mułkach rzecznych i rzeczno-peryglacjalnych, bądź na glinach zwałowych i opokach, <i>Formy denudacyjne:</i> Kreda pisząca oraz margle i opoki z wkładkami kredy piszącej, a także piaski (ze żwirami i głazami) rezydualne zalegające na opokach marglistych, marglach i kredzie piszącej, <i>Formy lodowcowe:</i> Piaski (ze żwirami i głazami) rezydualne, zalegające na glinie zwałowej Torfy niskie
UŻYTKOWANIE	Stawy, oczka, rzeka lasy, Użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach, nieużytki rolnicze
GLEBY, GRUNTY	RIII-VI, ŁIV, PsIV-V
HYDROSFERA	Granica OWO i OZO, studnie
FAUNA	Gat. charakterystyczne dla akwenów wodnych, gat leśne i typowe dla upraw polowych.
FLORA	Lasy państwowe, niektóre ochronne. Bór kostrzewowy i bór trzcinnikowy z panującym drzewostanem sosnowym na siedlisku boru świeżego. Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego, Bór mieszany wilgotny na siedliskach boru wilgotnego i boru mieszanego wilgotnego.



	Dąbrowa świetlista, dąbrowa kłosownicowa i dąbrowa turzycowa z drzewostanem sosnowo-dębowym z domieszką grabu, na siedlisku lasu mieszanego świeżego. Łęg jesionowo-olszowy i łęg gwiazdnicowy (fragmentarycznie) oraz łęg olszowy i łęg wiklinowy na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego.
ZŁOŻA KOPALIN	Piaski i żwiry
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Natura 2000, użytek ekologiczny Emilcin, Otulina Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego, korytarz leśny o znaczeniu krajowym regionalnej sieci ekologicznej, wydmy śródleśne, SPG,
ZAGROŻENIA	Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, Strefa zabudowy szczególnie narażona na wysokie stężenia toksycznych składników spalin i uciążliwości akustyczne. Skupiska emitorów niskiej emisji Drogowe bariery ekologiczne
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Terasa nadzalewowa o spadkach terenu do 2%. Grunty mineralne, półzwarte i sypkie średniozagęszczone, zbudowane z piasków i żwirów z wodą podziemną 1-2 m ppt. Grunty średnio-nośne, dobrze przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę z ograniczeniami (niewskazane podpiwniczenia ze względu na płytkie występowanie wody podziemnej). Realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych w przypadku realizacji zabudowy z tymczasowymi rozwiązaniami w zakresie unieszkodliwiania odpadów. Równina morenowa o spadkach terenu do 2%. Grunty mineralne, na ogół półzwarte i sypkie średnio zagęszczone, zbudowane z piasków rezydualnych z wodą podziemną na ogół 2 - 5 m ppt., ale miejscami w pobliżu powierzchni topograficznej - Grunty nośne, na ogół średnio przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę na ogół bez ograniczeń, miejscami z ograniczeniami ze względu na występowanie wód zawieszonych do 1,5 m ppt. Pokrywy pyłowe o spadkach terenu na ogół do 5%, ale miejscami nawet powyżej 27%. Grunty mało spoiste, makroporowate zbudowane z utworów lessopodobnych, z wodą podziemną poniżej 10 m ppt.- Grunty nośne i średnio-nośne, o średniej przepuszczalności. Tereny przydatne pod zabudowę z ograniczeniami ze względu na niebezpieczeństwo występowania sufozji.

#### Obszar zał. 4 – Zajęczków, Grabówka

GEOMORFOLOGIA	Płaskie dna dolin rzecznych z ciekami stałymi, okresowymi lub epizodycznymi, Terasa zalewowa (holoceńska), Terasa nadzalewowa (plejstoceńska), akumulacyjno-erozyjna, wyniesiona 5,0 - 15,0 m n.p. rzeki), Wysoczyzna morenowa lekko falista, Równina wodnolodowcowa, Suche doliny erozyjno-denudacyjne i większe nieckowate dolinki denudacyjne, Równiny torfowe
BUDOWA GEOLOGICZNA	Namuły i namuły torfiaste, Piaski humusowe i namuły piaszczyste den dolin, Mułki, piaski i gliny (mady), Piaski rzeczne, Piaski i mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne, Gлина

	zwałowa, Piaski i żwiry wodnolodowcowe, Piaski deluwialne, Torfy niskie
UŻYTKOWANIE	Stawy, oczka, rzeka, lasy, użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach, nieużytki rolnicze
GLEBY, GRUNTY	RIII-VI, ŁIV, PsIV-V
HYDROSFERA	Częściowo obszar OWO, Chodelka i stawy, studnie
FAUNA	Bogata fauna wodna, ważki, ptactwo z gat. szponiastych, brodzących, siewkowatych, blaszkodziobych, perkozów, motyle
FLORA	Lasy państwowe i prywatne (ochronne) ze stanowiskami roślinności leśnej i zaroślowej, Bór kostrzewowy i bór trzcinnikowy z panującym drzewostanem sosnowym na siedlisku boru świeżego. Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego, Bór mieszany wilgotny na siedliskach boru wilgotnego i boru mieszanego wilgotnego. Dąbrowa świetlista, dąbrowa kłosownicowa i dąbrowa turzycowa z drzewostanem sosnowo-dębowym z domieszką grabu, na siedlisku lasu mieszanego świeżego. Łęg jesionowo-olszowy i łęg gwiazdnicowy (fragmentarycznie) oraz łęg olszowy i łęg wiklinowy na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego.
ZŁOŻA KOPALIN	Piaski i żwiry, torfy
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Natura 2000, Chodelski OCK, korytarz leśny o znaczeniu krajowym regionalnej sieci ekologicznej, korytarz dolinny o znaczeniu regionalnym, korytarz dolinny o znaczeniu regionalnym
ZAGROŻENIA	Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, Skupiska emitorów niskiej emisji
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Wysoczyzna morenowa o spadkach terenu do 5%. Grunty mineralne, twardeplastyczne, zbudowane z gliny zwałowej, z wodą podziemną poniżej 10 m ppt., ale miejscami w pobliżu powierzchni topograficznej - Grunty nośne, na ogół średnio (rzadziej słabo) przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę na ogół bez ograniczeń, miejscami z ograniczeniami ze względu na występowanie wód zawieszonych do 1,5 m ppt. Równiny denudacyjne o spadkach terenu do 5%. Grunty mineralne, spoiste półzwarte, zbudowane z mało odpornych skał węglanowych i piasków rezydualnych z wodą podziemną poniżej 5 m ppt.-Grunty nośne, dobrze i średnio przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę bez ograniczeń. Terasa nadzalewowa o spadkach terenu do 2%. Grunty mineralne, półzwarte i sypkie średniozagęszczone, zbudowane z piasków i żwirów z wodą podziemną 1-2 m ppt.- Grunty średnio-nośne, dobrze przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę z ograniczeniami (niewskazane podpiwniczenia ze względu na płytkie występowanie wody podziemnej). Realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych w przypadku realizacji zabudowy z tymczasowymi rozwiązaniami w zakresie unieszkodliwiania odpadów.

	Równiny torfowe. Grunty organiczne, zbudowane z torfów niskich, z wodą podziemną w pobliżu powierzchni topograficznej - Grunty słabonośne, o zróżnicowanej przepuszczalności. Tereny nieprzydatne pod zabudowę
--	--

#### Obszar zał 5 – Wola Rudzka

GEOMORFOLOGIA	Równiny torfowe, Równina piasków przewianych, Równina wodnolodowcowa, Wysoczyzna morenowa lekko falista, Suche doliny erozyjno-denudacyjne i większe nieckowate dolinki denudacyjne
BUDOWA GEOLOGICZNA	Gлина zwałowa, Piaski i żwiry wodnolodowcowe, Piaski eoliczne na piaskach i mułkach rzecznych i rzeczno-peryglacialnych, bądź na glinach zwałowych i opokach, Torfy niskie, Piaski deluwialne
UŻYTKOWANIE	Stawy, lasy, Użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach, nieużytki rolnicze
GLEBY	RIV- RVI, ŁIII-ŁVI, PsV
HYDROSFERA	Chodelka, stawy na Chodelce, Obszar OWO, Obszary występowania silnie spękanych kredowych skał węglanowych o dużym stopniu wodoprzepuszczalności. Studnie, odwierty
FAUNA	Bogata fauna wodna, ważki, ptactwo z gat. szponiastych, brodzących, siewkowatych, blaszkodziobych, perkozów, motyle
FLORA	Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego.
ZŁOŻA KOPALIN	-
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Chodelski OCK, korytarz leśny o znaczeniu krajowym regionalnej sieci ekologicznej, korytarz dolinny o znaczeniu regionalnym, SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY, sąsiedztwo Natura 2000,
ZAGROŻENIA	Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych.
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Dna dolin rzecznych. Grunty mineralne i organiczne, miękkoplastyczne i plastyczne, zbudowane z namułów i namułów torfiastych, z wodą podziemną do 1,0 m ppt. Grunty słabonośne, o zróżnicowanej przepuszczalności. Tereny nieprzydatne pod zabudowę. Grunty średnioośne, bardzo dobrze przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę, miejscami z ograniczeniami ze względu na występowanie wody podziemnej do 2 m ppt. Realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych w przypadku realizacji zabudowy z tymczasowymi rozwiązaniami w zakresie unieszkodliwiania ścieków

#### Obszar zał 6 - Zadole

GEOMORFOLOGIA	Pokrywa lessowa, Młode rozcięcia erozyjne i wąwozy
BUDOWA GEOLOGICZNA	Lessy, deluwia mułkowe i lessowe
UŻYTKOWANIE	Lasy gospodarcze niepaństwowe, wskazane do statusu lasów ochronnych, grunty orne,
GLEBY, GRUNTY	RII-IV,

HYDROSFERA	GZWP, Granica proponowanego obszaru ochronnego zlewni Potoku Wrzelowieckiego. Dział wodny II rzędu
FAUNA	Leśna i polna
FLORA	Pola uprawne , w wąwozach erozyjnych las
ZŁOŻA KOPALIN	-
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Wrzelowiecki Park Krajobrazowy, PSG
ZAGROŻENIA	Skupiska emitorów niskiej emisji. Skupiska składowisk . Obszary szczególnie podatne na denudację naturogeniczną (głównie erozję wodną) i uprawową.
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Młode rozcięcia erozyjne (wąwozy) - obszary aktywnych procesów erozyjnych, Tereny, również przywąwozowe, wykluczone spod zabudowy ze względu na bardzo intensywny rozwój szkodliwych dla budownictwa procesów morfogenetycznych (głównie erozji liniowej).

#### Obszar zał 7 - Emilcin

GEOMORFOLOGIA	Terasa zalewowa (holeceńska), Terasa nadzalewowa (plejstoceńska), akumulacyjno-erozyjna, wyniesiona 5,0 - 15,0 m n.p. rzeki, Wysoczyzna morenowa lekko falista , Równiny torfowe, Suche doliny erozyjno-denudacyjne i większe nieckowate dolinki denudacyjne,
BUDOWA GEOLOGICZNA	Piaski i mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne, Mułki, piaski i gliny (mady), Głina zwałowa, Torfy niskie, Piaski deluwialne
UŻYTKOWANIE	Stawy, oczka, lasy, użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach, nieużytki rolnicze
GLEBY	RIV, ŁIV, PsIV-V- RIII-VI, ŁIV, PsIV-V,
HYDROSFERA	Granica OWO, Granica działu wodnego III rzędu, Granica proponowanego obszaru ochronnego zlewni Potoku Wrzelowieckiego. Granica planistycznie chronionej zlewni górnej Chodelki.
FAUNA	
FLORA	Łąki i pastwiska, Subkontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy na siedlisku boru mieszanego świeżego.
ZŁOŻA KOPALIN	-
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Natura 2000, SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY,
ZAGROŻENIA	Zanieczyszczone wody podziemne, Skupiska emitorów niskiej emisji.
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Dna dolin rzecznych. Grunty mineralne i organiczne, miękkoplastyczne i plastyczne, zbudowane z namulów i namulów torfiastych, z wodą podziemną do 1,0 m ppt. Grunty słabonośne, o zróżnicowanej przepuszczalności. Tereny nieprzydatne pod zabudowę.

#### Obszar zał 8 - Zosin

GEOMORFOLOGIA	Terasa zalewowa (holeceńska), Terasa nadzalewowa (plejstoceńska), akumulacyjno-erozyjna, wyniesiona 5,0 - 15,0 m n.p. rzeki, Wysoczyzna morenowa lekko falista , Równiny torfowe, Suche doliny erozyjno-denudacyjne i większe nieckowate dolinki denudacyjne,
---------------	---

BUDOWA GEOLOGICZNA	Piaski i mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne, Mułki, piaski i gliny (mady), Głina zwałowa, Torfy niskie, Piaski deluwialne
UŻYTKOWANIE	Stawy, oczka, rzeka, lasy, Użytki zielone, grunty orne, zadrzewienia na łąkach i pastwiskach, zadrzewienia na gruntach ornym, nieużytki rolnicze
GLEBY	RIV, Ł, PS V-VI
HYDROSFERA	Studnie, odwierty
FAUNA	Leśno- łąkowa, wodne z racji sąsiedztwa
FLORA	łąkowo-pastwiskowy, urozmaicony soliterami lub skupinami drzew
ZŁOŻA KOPALIN	-
SYSTEMY PRZYRODNICZE	Natura 2000, SYSTEM PRZYRODNICZY GMINY, Południowo-Centralny leśno-polny korytarz Ekologiczny, sąsiedztwo użytku ekologicznego Emilcin
ZAGROŻENIA	Drogowe bariery ekologiczne, Zanieczyszczone wody podziemne. Wskazany zakaz zabudowy wzdłuż dróg, celem zapewnienia zwierzętom odpowiednich warunków do migracji.
WARUNKI GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKIE	Terasa nadzalewowa o spadkach terenu do 2%. Grunty mineralne, półzwarte i sypkie średniozagęszczone, zbudowane z piasków i żwirów z wodą podziemną 1-2 m ppt. Grunty średnioonośne, dobrze przepuszczalne. Tereny przydatne pod zabudowę z ograniczeniami (niewskazane podpiwniczenia ze względu na płytkie występowanie wody podziemnej). Realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód podziemnych w przypadku realizacji zabudowy z tymczasowymi rozwiązaniami w zakresie unieszkodliwiania odpadów.

## 5.2. STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 5.2.1. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Na stan jakości powietrza wpływ ma wiele czynników. Należą do nich:

- rodzaj zanieczyszczeń i ich źródła,
- topoklimat w tym kierunek wiatru,
- ilość i zwartość zabudowy,

Do głównych źródeł emisji podstawowych zanieczyszczeń w obszarze objętym zmianą planu należą:

- dla SO<sub>2</sub> – pojedyncze rozproszone źródła z zakładów produkcyjnych oraz sektor komunalno-bytowy; dominujący udział w zanieczyszczeniu powietrza ma spalanie węgla kamiennego, koksu, olejów opałowych; zużycie tych paliw jest najwyższe w okresie jesienno-zimowym, stąd też zdecydowanie większe zanieczyszczenie atmosfery odnotowuje się w tym czasie,
- dla NO<sub>2</sub> – transport i komunikacja, w mniejszym stopniu spalanie paliw w zakładach produkcyjnych; w stężeniach dwutlenku azotu decydującą rolę odgrywa emisja ze środków transportu, niewielki procent pochodzi z procesów spalania, co wiąże się głównie ze zmiennością dobową,
- dla CO – transport drogowy, spalanie paliw w kotłowniach;

- dla pyłu PM10 i PM2,5 – głównie energetyka, ciepłownictwo oraz przemysł, dodatkowo unoszenie się pyłu z dróg, dachów, pól uprawnych, emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków szczególnie w okresie grzewczym. W stężeniach pyłu dużą rolę odgrywa także emisja tzw. „niezorganizowana” np. pylenie ze źle zagospodarowanych obszarów pasów drogowych czy źle zabezpieczonych składowisk odpadów.

Źródłami zanieczyszczeń powietrza są zakłady przemysłowe, kotłownie, paleniska domowe, transport, składowiska odpadów i rolnictwo. Większość z nich to zanieczyszczenia energetyczne, powstające przy spalaniu paliw.

Dla terenu mpzp największe zagrożenie na stan jakości powietrza ma sektor komunalno - bytowy głównie poprzez spalanie w celach grzewczych paliw wysokoemisyjnych, a także spalanie odpadów w domowych piecach, które nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do całkowitego spalania odpadów takich jak tekstylia, guma i tworzywa sztuczne. W związku z czym do atmosfery przedostają się szkodliwe substancje w postaci sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów oraz innych szkodliwych dla zdrowia ludzi substancji. Szczególnie widoczne jest na obszarach zwartej zabudowy. Na ograniczenie negatywnego oddziaływania wpływa poprawa jakości stosowanych paliw, w tym np. gazyfikacja.

Drugim źródłem wpływającym na stan powietrza są emisje komunikacyjne – zły stan techniczny pojazdów, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg, zły stan nawierzchni dróg i rodzaj paliwa. Występowanie i nasilenie tych czynników powoduje, że na skrzyżowaniach i trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu występuje wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw (tlenek węgla, tlenek azotu, węglowodory lotne, związki ołowiu). Emisja komunikacyjna jest bardzo nierównomierna - związana ściśle z natężeniem pojazdów i zależy od pory dnia (wzrasta w godzinach szczytu tj. dojazdu do pracy i powrotu do domu) oraz roku (wzrasta w okresie letnim - wzmożony ruch turystyczny). Największy ruch samochodowy, a co za tym idzie największe zanieczyszczenie liniowe, występuje na drogach o utwardzonej nawierzchni.

Emisje przemysłowe pochodzą z zakładów produkcyjnych, prywatnych zakładów rzemieślniczych oraz z rolnictwa. Główną przyczyną tego typu zanieczyszczeń jest przede wszystkim brak lub zły stan technicznych zabezpieczeń oraz przestarzałe procesy technologiczne.

Emisję zanieczyszczeń na tereny objęte zmianami w największym stopniu może powodować Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Opolu Lubelskim, która wytwarza zanieczyszczenia pyłowe i gazowe w ilości ok. 100-200 Mg/rok i które mogą przemieszczać się poza granice miasta na obszar gminy.

Projekt planu wprowadza lub podtrzymuje funkcje, które mogą w przyszłości powodować ewentualne uciążliwości. Takimi obszarami są tereny: **PU** i **P**, w mniejszym stopniu tereny **U**.

#### 5.2.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Źródłem uciążliwego hałasu w obszarze pracowania jest ruch komunikacyjny odbywający się drogami wojewódzkimi. Ocenia się, że wzdłuż głównych dróg poziom hałasu drogowego w porze dziennej, gdzie na ruch uliczny nakłada się ruch tranzytowy, poziom hałasu może być znacząco większy (w porze dziennej w linii zabudowy nie przekracza 65 dB).

Hałas kolejowy nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla obszaru badanego ponieważ jest on zlokalizowany poza zasięgiem uciążliwości tego rodzaju emisji.

### 5.2.3. STAN CZYSTOŚCI HYDROSFERY

Źródłami zanieczyszczeń zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych są ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane jako zrzuty do rzek oraz jako zanieczyszczenia przenikające do gleb z obszarów nieskanalizowanych na terenach wiejskich, składowiska odpadów, w dalszej kolejności zanieczyszczenia obszarowe (związane ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie). Przenikające w głąb zanieczyszczenia stanowią zagrożenie dla jakości głównie wód gruntowych, ze względu na brak izolacji (warstwy utworów trudno przepuszczalnych) oraz ich zasilanie przez infiltrację. Wody wgłębne teoretycznie w mniejszym stopniu narażone są na przenikanie zanieczyszczeń (ze względu na większą miąższość warstw izolacyjnych), jednakże budowa geologiczna wymagała wprowadzenia obszaru wysokiej ochrony (OWO). Mniejsze znaczenie ma spływ zanieczyszczeń ropopochodnych z nawierzchni drogowych. Na jakość wód największy wpływ mają ścieki komunalne i przemysłowe. Teren mpzp znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 (lubelskiego).

#### 5.2.3.1. WODY POWIERZCHNIOWE

W obszarze opracowania występują wody powierzchniowe: rzeki Jankówka i Chodelka oraz stawy wzdłuż ich biegu. Generalnie stan wód w obrębie gminy jest niezadowolający. Głównym powodem jest przyjmowanie silnie zanieczyszczonych wód z doływów. Obudowane gęstą zabudową zagrodową, z której ku ciekom przesączają się ścieki bytowe i gospodarcze, a istniejąca kanalizacja sanitarna jest, w stosunku do potrzeb, rozwinięta w stopniu daleko niewystarczającym.

Inną, nie mniej ważną przyczyną nie najlepszego stanu wód, nie tylko w rzekach ale i w wodach stojących, jest nadmierne chemiczne nawożenie gleb i stosowanie chemicznych środków ochrony roślin. Wody opadowe zanieczyszczone związkami chemicznymi niemal bez przeszkód docierają do pozbawionych naturalnych buforów biologicznych koryt rzek i potęgują stopień ich zanieczyszczenia.

Monitoring prowadzony w latach 2010-2015 pokrywa się z sześcioletnim cyklem Planów Gospodarowania Wodami (PGW). Celem prowadzenia monitoringu jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, która jest niezbędna do gospodarowania wodami w dorzeczach oraz ich ochroną przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi. W latach 2010-2015 badania prowadzone były w ramach monitoringu :

- diagnostycznego – określający stan wód powierzchniowych w zlewniach na obszarze dorzecza oraz umożliwiający ocenę długoterminowych zmian w warunkach naturalnych, jak również oceny szeroko pojmowanych oddziaływań związanych z działalnością człowieka.
- operacyjnego - w celu ustalenia stanu jednolitych części wód, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych oraz oceny zmian ich stanu, wynikających z wdrożenia programów działań naprawczych określonych
- w programie wodno-środowiskowym
- badawczego – dla Rzeki Bug i w aspekcie międzynarodowych ustaleń dotyczących rzeki Irenka – co nie dotyczy niniejszego opracowania.

- obszarów chronionych - obejmował: obszary ochrony gatunków i siedlisk (Natura 2000), obszary narażone na zanieczyszczenia ze źródeł komunalnych i ze źródeł rolniczych oraz obszary chronione będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów kąpieliskowych

Na podstawie wyżej wymienionych danych stwierdzono (wg danych Wydział Monitoringu Środowiska WIOŚ – Raport o stanie środowiska woj. Lubelskiego 2016) :

- Klasyfikacja elementów biologicznych jcwp monitorowanych obszarów mpzp w rejonie:
    - Jankowa – stan umiarkowany,
    - Pozostałe obszary mpzp – stan zły
  - Klasyfikacja elementów hydromorfologicznych jcwp
    - Jankowa – klasa II – jcwp naturalne
    - Pozostałe obszary mpzp – klasa I – jcwp naturalne – stan bardzo dobry
  - Ocena stanu/potencjału elementów fizykochemicznych jcwp - poniżej stanu dobrego,
  - Klasyfikacja ekologicznego jcwp monitorowanych obszarów mpzp – stan umiarkowany,
  - Obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych w kontekście jcwp wszystkie obszary nie spełniają wymagań (2010-2015). W 2016 roku Natura 2000 *Opole Lubelskie* i *Komaszyce* nie badano.
  - Ocena spełnienia wymagań dla obszarów Natura 2000 – nie spełnia (2016),
  - Ocena stanu chemicznego jcwp (w latach 2010-2015)
    - Jankowa – nie badano
    - Pozostałe obszary mpzp – stan dobry
- W 2016 r nie badano
- Ocena stanu jcwp badanych latach – stan zły

Reasumując, pomimo dobrego i zadowalającego stanu w niektórych wskaźnikach cząstkowych, ogólnie obszarowo stan jcw wyznaczono jako zły – co dla mpzp oznacza podjęcie ustaleń umożliwiających zmianę tego stanu i polepszenie wskaźników jcw

#### 5.2.3.1.1. OCENA STANU JDWP RZEKI JANKÓWKI (LEONKI)

Rzeka Jankówka, o kodzie PLRW 2000023746 w punkcie kontrolno- pomiarowym w 2016 r Jankówka – Żmijowiska monitoring obejmował monitoring diagnostyczny i operacyjny. Rzekę określono 6 typem abiotycznym o niezmiennych jednolitych częściach wód. Pozostałe parametry:

Wskaźnika FLORA : V klasa,

Klasa elementów biologicznych: III

Klasa elementów hydromorfologicznych: I

Klasa elementów fizykochemicznych: PSD

Klasa elementów fizykochemicznych specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne - BRAK DANYCH

Potencjał ekologiczny UMIARKOWANY

Stan chemiczny – dobry

Spełnienie wymagań dla obszarów chronionych – nie spełnia

Stan ogólny ZŁY



Największym problemem są nieoczyszczone wody opadowe spływające do rz. Leonki z coraz rozleglejszych powierzchni nieprzepuszczalnych.

**Stan dobry** oznacza stan, w którym wartości biologicznych elementów jakości dla danego typu wód powierzchniowych przy klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych wskazują na niski poziom zakłóceń wynikający z działalności człowieka, ale odchylenia od wartości biologicznych wskaźników jakości dla tej klasyfikacji występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych są niewielkie.

**Stan zły** oznacza stan, w którym:

- 1) wartości biologicznych elementów jakości przy klasyfikacji stanu ekologicznego części wód powierzchniowych wskazują na poważne zmiany w stosunku do wartości tych elementów jakości występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych;
- 2) nie występuje znaczna część populacji występujących w danym typie wód powierzchniowych w warunkach niezakłóconych.

#### 5.2.3.1.2. OCENA STANU JDWP RZEKI CHODELKI

Chodelka od dopływu spod Wronowa do ujścia o kodzie PLRW2000923749 z punktem kontrolnym Chodelka – Podgórz to odcinek obejmujący tereny projektu mpzp.

Zgodnie z *Aktualizacją Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły JCW PLRW2000923749* posiada status naturalnej i jest monitorowana. Aktualny stan (potencjał) jest zły. **Istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych**, jednakże nie jest to wynik spowodowany gospodarką w gminie Opole Lubelskie poza obszarem miejskim, gdzie przede wszystkim wody niesione na tym ostatnim odcinku zbierają wszystkie zagrożenia dla wód z całej zlewni (silne nawożenie upraw polowych, zrzuty ścieków do gruntu i wód). Stan ekologiczny i chemiczny określono na dobry.

Istotne jest położenie rzeki Chodelki w bezpośrednim oddziaływaniu na obszar Natura 2000 i Chodelski OCK (szczególnie PLRW 2000023746). Za cel środowiskowy uznano:

- zachowanie oraz poprawa stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód,
- gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodno-błotnych,
- zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy,
- ochrona funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych;
- zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód. 0
- ochrona i kształtowanie zadrzewień nadwodnych.
- ochrona specyficznych cech krajobrazu doliny Chodelki, w tym meandrów rzeki, starorzeczy, naturalnych form rzeźby terenu,
- tworzenie i ochrona korytarzy ekologicznych, umożliwiających migrację gatunków.

#### 5.2.3.2. WODY PODZIEMNE

Stan wód podziemnych zarówno głębinowych, jak i gruntowych, określono na III klasę czystości wód kredowych i ponadnormatywną (dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi) zawartość żelaza oraz II klasę czystości (wody dobrej jakości) w monitoringu stanu chemicznego.

W wodach poziomu czwartorzędowo-kredowego po 2008 r. stwierdza się klasę III (wody zadowalającej jakości odpowiadające wodom dla celów gospodarczych i in.). Wskaźnikiem przekraczającym normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi jest żelazo.

W kontekście wód gruntowych trzeba zwrócić uwagę na duże niebezpieczeństwo, jakie dla wód podziemnych może stanowić wyciek substancji ropopochodnych na stacjach paliw, parkingach, na składach, w obszarach przemysłowych. Zagrożeniem są również uprawy polowe, które silnie nawożone mają bezpośredni negatywny wpływ na stan wód podziemnych.

Charakterystyka JCW:

Kod UE - PLW 200088 dorzecze Wisła, Region wodny Środkowa Wisła,

stan chemiczny - dobry,

ocena stanu ilościowego - dobry,

cel dla stanu chemicznego – dobry stan chemiczny,

cel dla stanu ilościowego - dobry stan ilościowy,

rodzaj użytkowania JCWP – rolniczy,

ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,

JCW wyznaczono na mocy art.7 RDW do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

#### 5.2.3.3. STAN CZYSTOŚCI PEDOSFERY

Gleba jest ważnym elementem środowiska przyrodniczego, w którym mogą gromadzić się znaczne ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska. Do najważniejszych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi, obniżających wartość użytkową gruntów i pogarszających warunki przyrodnicze należą między innymi przekształcenia terenów o naturalnej rzeźbie w wyniku działalności antropogenicznej. Należy zmierzać do zachowania dobrych warunków glebowych, poprzez minimalizację przekształceń tych terenów pod cele nierolnicze oraz eliminację możliwych źródeł zanieczyszczeń. W pierwszej kolejności na potrzeby rozwojowe gminy powinny być przeznaczane gleby najsłabsze, położone w zasięgu istniejącej infrastruktury. Obszar opracowania charakteryzuje różnego rodzaju zagospodarowanie gruntów.

Tereny objęte zmianą mpzp charakteryzują się zmienionym częściowo profilem glebowym i występującymi tu gruntami antropogenicznymi, związanymi z zabudową jednorodziną i zagrodową. Osobnym zagadnieniem jest jakość gleb oraz zagrożenia wynikające właśnie z ich degradacji. Największe zagrożenie dla jakości gleb stanowi postępujące zakwaszenie.

Rolnicze wykorzystanie stwarza zagrożenie dla stanu pedosfery poprzez silne nawożenie upraw polowych. Istotne problemy środowiskowe może na tych terenach stwarzać erozja wodna powierzchniowa. Obszar opracowania może być podatny na erozję wietrzną ze względu na okresowe występowanie odsłoniętych gleb. Erozja wodna najsilniej może wystąpić w rejonie mpzp Zadola. Tereny związane z dolinami rzek posiadają charakter łąkowy. W tych obszarach praktycznie nie występują zagrożenia dla pedosfery. Jedynie występujące w sąsiedztwie tereny rolne i tereny zainwestowane mogą wpływać na stan pedosfery.

Należy również wspomnieć, że gleby w sąsiedztwie pasów drogowych na terenach objętych opracowaniem znajdują się pod wpływem zanieczyszczeń komunikacyjnych (metali ciężkich, chlorków i fenoli). Pomimo, że gleby na terenie gminy pod tym kątem nie były monitorowane w minionych latach, jest wysoce prawdopodobne (a wskazują na to badania prowadzone przy drogach o wiele bardziej obciążonych ruchem komunikacyjnym).

## 6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, zmiany w środowisku będą wiązały się z realizacją założeń dokumentów planistycznych w postaci studium jak i opracowywanych mpzp. Ponieważ studium nie posiada mocy aktu prawa miejscowego, pomimo, że założenia kierunków rozwoju w studium uwzględniają sferę ochrony środowiska przyrodniczego to jedynie poprzez mpzp możliwa jest ochrona planistyczna i wdrożenie zasad ochrony środowiska. Dlatego też w przypadku braku realizacji mpzp może okazać się, że zachowanie stanu obecnego będzie wpływało negatywnie na środowisko, a realizacje inwestycyjne mogą przebiegać na zasadzie decyzji o warunkach zabudowy, co często okazuje się być zgubne dla zasobów przyrody. Przede wszystkim zagrożona może być powierzchnia biologicznie czynna, a także zagrożenie emisji zanieczyszczeń do wód i powietrza ze względu na brak obostrzeń planistycznych odnośnie parametrów zabudowy jak i szczególnych ustaleń odnośnie infrastruktury technicznej. Szczególne znaczenie mają ustalenia planistyczne dotyczące obszarów chronionych: N2000 Opole Lubelskie, Chodelski OCK, Wrzelowiecki PK oraz użytek ekologiczny Emilcin. Brak wzmocnienia ochrony planistycznie może potencjalnie negatywnie wpłynąć na cele ochrony zarówno w sposób bezpośredni jak i pośredni.

## 7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Przewidywane znaczące oddziaływanie będzie wiązać się z głównie z gospodarowaniem zasobami środowiska, w obrębie działań eksploatacyjnych surowców mineralnych, zasobami wodnymi, zasobami gleb, zmianie użytkowania gruntów( wpływ na SPG, korytarze ekologiczne oraz N2000)

Oddziaływania na środowisko mają charakter: **negatywny** w obrębie zainwestowania technicznego, **pozytywnie neutralny** bądź **negatywny** w obrębie upraw polowych (o charakterze oddziaływania decyduje stopień intensywności użytkowania), **pozytywny** (korzystny) w obszarach leśnych i łąkowo-pastwiskowych, a także nieużytkowanych rolniczo (torfowiska, mokradła, zadrzewienia, wrzosowiska, wydmy itp.).

Zainwestowanie typu zabudowa i infrastruktura (mieszkaniowa i usługowa, tereny komunikacyjne, przemysłowo - składowa) jak ma to miejsce w obszarze mpzp, najczęściej generowane będą oddziaływania **negatywne słabe**. Głównie są to: zanieczyszczenia powietrza pochodzące z tzw. niskiej emisji i ruchu komunikacyjnego, hałas generowany poprzez ruch pojazdów silnikowych oraz zanieczyszczenia wód (ścieki bytowe i ropopochodne) co może zaistnieć przy zagospodarowaniu obszarów P, PU, U działalnością z zakresu motoryzacyjnego, baz składów itp.

Zabudowa oddziałuje również negatywnie (ale w stopniu słabym) na krajobraz, podobnie jak infrastruktura liniowa (energetyczna, telekomunikacyjna i komunikacyjna).

**Umiarkowany negatywny** i **negatywny** wpływ na środowisko mogą mieć ustalenia dotyczące P i PU. Ponieważ na etapie mpzp nie ma określenia jakie konkretnie zakłady przemysłowe są planowane, w przypadku realizacji obiektów zawsze znacząco oddziałujących na środowisko (co plan w tych obszarach dopuszcza) mogą oddziaływać

negatywne nastąpić. Ważnym ustaleniem planistycznym jest zakaz tego typu inwestycji w przypadku obszarów chronionych oraz w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Oddziaływania **negatywne słabe** na florę i faunę mają charakter **pośredni, krótko- lub długoterminowy, stały** bądź **chwilowy** i z reguły ponadlokalny. Wynikają z położenia w obrębie mpzp jak i poza obszarem opracowania: wód powierzchniowych, terenów niezainwestowanych, o charakterze leśnym i łąkowym.

Oddziaływania **negatywne słabe** i **umiarkowane** na rzeźbę terenu, gleby i powietrze mają charakter **bezpośredni** lub **pośredni, krótko-, średnio- lub długoterminowy, słaby** bądź **chwilowy** i wynikają z przedostawania się zanieczyszczeń z dróg publicznych, ale przede wszystkim wskutek chemizacji rolnictwa na terenach objętych mpzp, jak i poza. Najistotniejsze jest występowanie w obrębie jak i w bliskim sąsiedztwie projektów mpzp obszarów Natura 2000. Oznacza to, iż w procedurach uwzględniania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko będzie wymagane sporządzenie ocen oddziaływania tych przedsięwzięć na obszary Natura 2000. Dotyczy to również użytku ekologicznego, Parku Krajobrazowego jak i OCK.

## 8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Ochrona różnorodności biologicznej prowadzona jest poprzez zachowanie naturalnych siedlisk oraz dzikich gatunków flory i fauny. Cel ten ma być osiągnięty głównie poprzez utworzenie spójnej **Europejskiej Sieci Ekologicznej**, zwanej siecią **Natura 2000**, zrównoważone gospodarowanie zasobami przyrodniczymi i ich stały monitoring. Sieć Natura 2000 tworzą: Specjalne Obszary Ochrony (SOO) wyznaczone w oparciu o dyrektywę siedliskową oraz Obszary Specjalnej Ochrony (OSO), wyznaczone w oparciu o dyrektywę ptasią.

W obszarach objętych zmianą dokumentu planistycznego mogą ujawniać się problemy środowiskowe, ponieważ w obrębie projektu mpzp występuje obszar **Natura 2000** ustanowiony na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* i *Dyrektywy Rady 92/43 EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*. W odniesieniu do przedmiotowego terenu będącego żerowiskiem chronionego gatunku nietoperza, problemem jest podczas zmiany zagospodarowania konieczność zachowania struktury ekologicznej terenów znajdujących się w obszarze administracyjnym gminy i niedopuszczenie do powstania wysokich przeszkód terenowych, jak również zachowanie naturalnych żerowisk nietoperzy Natura 2000 obejmuje w projekcie:

- Obręb **Zosin (zał 8)** – część obszaru z następującymi ustaleniami mpzp: **ZO.3 ZLd** – tereny dolesień oraz **ZO.2PU** – tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynów i składów,
- Obręb **Grabówka i Zajączków (zał 4)** - z następującymi ustaleniami mpzp:
 

<b>MN</b> – zabudowa jednorodzinna	<b>ZL</b> – tereny lasów
<b>RM,MN</b> – zabudowa zagrodowa i jednorodzinna	<b>ZLd</b> – tereny dolesień
<b>ML</b> – zabudowa letniskowa	<b>WS</b> – tereny wód powierzchniowych
<b>PG</b> – tereny górnicze	<b>KDL</b> – droga publiczna lokalna
<b>R</b> - tereny rolne	<b>KDD</b> – droga publiczna dojazdowa
<b>RWS</b> – tereny gospodarki rybackiej	<b>KDW</b> – droga wewnętrzna

- Obręb **Janiszkowice** (zał. 3) część obszaru z następującymi ustaleniami mpzp:  
**JA.22 ZLd** - tereny dolesień, **JA.10 ZL** – lasy.

W związku z powyższym projekt zmiany mpzp podtrzymuje ustalenia sankcjonujące położenie obszaru w Natura 2000 w § 6 ust.1: „na obszarze Natura 2000 Opole Lubelskie PLH060054 obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;”

## 8.1. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Projekt mpzp obejmuje tereny objęte ochroną w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody, ustawy Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne* jak i innych ustaw.

**Chodelski Obszar Chronionego Krajobrazu.** Stanowi on fragment krajowego systemu obszarów chronionych, który tworzą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Północna część obszaru administracyjnego gminy o charakterze leśno-łąkowym stanowi część **regionalnego korytarza ekologicznego doliny Chodelki**, a przez skrajnie wschodnią część obszaru gminy przebiega leśno-polny korytarz ekologiczny łączący dolinę Chodelki z leśnym obszarem węzłowym w rejonie Kluczkowic. Obszary leżące w obrębie Chodelskiego OCK :

**Załącznik 1 – Jankowa** – cały obszar mpzp - MN, RM, MN, R, RWS, ZL, ZLd, WS, KDL, KDD, KDW

**Załącznik 4 – Grabówka, Zajczków** - Z.13PG, ZLd, R, MN, ZL, WS, RWS,

Chodelski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi ogniwo łączące ciąg obszarów chronionych wzdłuż prawego brzegu przełomu Wisły, pomiędzy Kazimierskim i Wrzelowieckim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Jego cechą charakterystyczną jest wzajemne przeplatanie się trzech głównych typów zbiorowisk roślinnych: doliny rzeki Chodelki pokrywają zespoły mezosolnych łąk, lasów i upraw rolnych z sadami owocowymi, zbiorowiska leśne reprezentowane są przede wszystkim przez bory mieszane, lasy olszowe oraz łąkowe. Wilgotne tereny łąkowe i torfowiskowe ze stanowiskami rzadkich gatunków drzew takich jak: dąb szypułkowy, brzoza czarna, sosna zwyczajna czy kasztanowiec biały.

Projekt mpzp sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze Chodelskiego OCK, w przypadku realizacji ustaleń planistycznych w § 6: *na obszarze Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazowego obowiązują zakazy i ograniczenia określone w uchwale nr VI/83/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 marca 2015 r. w sprawie Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazowego oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska*”;

**Wrzelowiecki Park Krajobrazowy** utworzono w 1990 r. na podstawie Uchwały Nr XI/59/90 WRN w Lublinie w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. W jego granicach obowiązują zakazy ustanowione Rozporządzeniem Nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego. W jego otulinie znalazły się obszary:

**Załącznik 2 – Elżbieta** – E.31R, E.32R, E39ZL, E.38ZL, E.70ZLd

**Załącznik 3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice** – R, MN, ZLd, ZL, PU, R, RWS, WS, KDG, KDGP, KDD,

Projekt mpzp w § 6 sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze Parku w przypadku realizacji ustaleń planistycznych: „na obszarze otuliny Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego obowiązują zakazy i ograniczenia określone w rozporządzeniu nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska”.

**Użytek ekologiczny Emilcin** położony jest na terenie obrębu Emilcin, po północnej stronie Chodelki. Ustanowiony został uchwałą nr V/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r. Obejmuje podmokłe łąki wraz z małymi oczkami i stanowiskami cennych roślin. W jego zasięgu znalazł się teren **Załącznik 3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkwice** – teren **S.35R**. Projekt mpzp w § 6 sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze użytku, w przypadku realizacji ustaleń planistycznych: „na obszarze użytku ekologicznego Emilcin obowiązują zakazy i ograniczenia określone w uchwale nr V/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r.”.

Obszary opracowania znajdują się w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406** (lubelskiego), należącego do regionalnego systemu ochrony wód oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych (**JCWPd**) o eurokodzie **PLGW 200088** (nr jednostki 88). wody, ze względu na brak izolacji wglębnych kredowych poziomów wodonośnych i duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych, traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych jako Obszary Wysokiej Ochrony.

Z ochroną jednolitych części wód podziemnych wiąże się ustanowienie obszarów wysokiej ochrony (**OWO**) w dokumentach planistycznych. Ze względu na duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych tereny traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych. Mpzp znajdujące się w obrębie OWO to:

- Załącznik 1 – Janiszkwice** – cały obszar
- Załącznik 2 – Elżbieta** – cały obszar
- Załącznik 3 – Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkwice,**
- Załącznik 4 – Grabówka, Zajączków,**
- Załącznik 5 – Wola Rudzka,**
- Załącznik 8 - Zosin**

Obszary mpzp znajdują w obrębie doliny rzeki **Jankówki** o eurokodzie **PLRW2000023746** (obróbie jednolitych części wód **JCWP Jankówki**) oraz **Chodelki**

Powyższe elementy systemu przyrodniczego powinna charakteryzować spójność, co przedkłada się na prawidłowe funkcjonowanie tegoż systemu. Spójność ta będzie zapewniona poprzez zidentyfikowane i chronione korytarze ekologiczne łączące obszary NATURA 2000 oraz pozostałe obszary chronione.

Projekt planu znajduje się w całości w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406** (lubelskiego). Duże fragmenty na terenie gminy, ze względu na zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych, traktowane są jako tzw. obszary

wymagające szczególnych działań ochronnych, nazywane Obszarami Wysokiej Ochrony – OWO.

## 9. SPÓJNOŚĆ I CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie prawie polskim i tworzonych na podstawie tego prawa dokumentów. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Szczególne znaczenie posiada ustanowienie **obszarów Natura 2000**. Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego i jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W roku 2001 została uchwalona przez Sejm II Polityka Ekologiczna Państwa jako dokument kierunkowy dla przyszłych Programów Ochrony Środowiska szczebli wojewódzkich, powiatowych i gminnych, w której sformułowano cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadów produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopalni, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu.

Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia.

### 9.1. OCHRONA PRZYRODY

W obszarze najważniejsze cele ochrony przyrody o wymiarze ponadlokalnym dotyczą obszaru Natura 2000, Chodelskiego OCK, Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, użytku ekologicznego Emilcin oraz doliny Leonki i doliny Chodelki.

Obszar Natura 2000, został wyznaczony na podstawie **Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszar Natura 2000**. Zgodnie z art. 33 **ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób negatywnie oddziaływać na cele ochrony tych obszarów, w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W przypadku nadrzędnego interesu publicznego i braku rozwiązań alternatywnych, realizacja inwestycji mogącej znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 jest możliwa na tych obszarach, przy zapewnieniu kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. Występująca ostoja zwierząt, uzasadnia konieczność zbadania, czy zmiana ta nie narusza

przepisów **Konwencji Bońskiej – o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt i Konwencji Berneńskiej – o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk**. Celem *Konwencji Bońskiej* jest ochrona gatunków wędrownych zwierząt (tj. całej populacji gatunku dzikich zwierząt) lub jej geograficznie wyodrębnionych części, gdy znaczna liczba osobników tego gatunku podejmuje w sposób cykliczny wędrówkę i przekracza jedną lub kilka granic państwowych) na całym obszarze ich występowania. Największym zagrożeniem dla zwierząt wędrujących jest utrata siedlisk niezbędnych do tego, aby mogły one przeżyć na różnych etapach ich wędrówki. Szczególnie istotne są ustalenia Konwencji dotyczące:

- ochrony, o ile to jest możliwe i właściwe, odtworzenie tych siedlisk gatunku, które są ważne dla zapobieżenia groźby jego zagłady,
- zapobiegania, usuwania, kompensowania lub minimalizowania, w zależności od potrzeb, niekorzystnego oddziaływania lub przeszkód poważnie utrudniających bądź uniemożliwiających wędrówkę gatunków.

Rozwiązania projektu mpzp nie są związane i nie oddziałują na występowanie w sąsiedztwie chronionego gatunku nietoperzy, jego żerowisk i źródeł pokarmu. Stwierdza się więc, że cele ochrony zostały zachowane.

W nawiązaniu do celów i ustaleń Konwencji Bońskiej nadmienia się, że Polska przystąpiła do **Porozumienia o Ochronie Nietoperzy w Europie** w 1996 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1112), będącego szczególnym aspektem tej Konwencji. Celem *Porozumienia* jest koordynacja wysiłków w poszczególnych krajach na rzecz ochrony tych zwierząt w Europie. Większość postanowień *Porozumienia* stanowi zbiór zaleceń.

*Konwencja Berneńska* zakłada podejmowanie działań na rzecz podtrzymania ciągłości i trwałości występowania dziko żyjących roślin i zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych wyginięciem i ich siedlisk oraz gatunków wędrownych, w warunkach jednoczesnego użytkowania gospodarczego. Konwencja ta, która jest prekursorką sieci Natura 2000, chroni listy:

- zagrożonych dziko rosnących roślin,
- zagrożonych dzikich zwierząt,
- gatunków dzikich zwierząt, których eksploatacja wymaga takich regulacji, aby ich populacje nie były zagrożone,
- zabronionych środków i metod zabijania, chwytania i innej eksploatacji zwierząt, które mogłyby spowodować lokalny zanik lub poważne szkody w populacjach wskazanych gatunków.

**Cele wyznaczone przez powyższe akty prawne nie są zagrożone wprowadzanymi w projekcie dokumentu planistycznego ustaleniami.**

## 9.2. OCHRONA KRAJOBRAZU

Cele ochrony krajobrazu na poziomie międzynarodowym wyraża ratyfikowana przez Polskę **Europejska Konwencja Krajobrazowa**. Celem Konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu.

Zapisy zmiany dokumentu nie są sprzeczne z tą konwencją, nie wpływają na zmiany w zagospodarowaniu, nie wpływają na obszary poza ochroną prawną, a z drugiej strony uwzględniają istniejące i projektowane obszary chronione.



### 9.3. OCHRONA ZASOBÓW LEŚNYCH

Zasoby leśne nie dotyczą zmiany mpzp, zarówno poprzez położenie poza projektem planu jak i wprowadzanych ustaleń planistycznych. Grunty leśne podlegają ochronie prawnej przez zmianą sposobu użytkowania na podstawie **ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych**. Przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne możliwe jest przy budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów związanych z działalnością przemysłową, a także innych obiektów budowlanych, przy zastosowaniu rozwiązań, ograniczających skutki ujemnego oddziaływania na grunty w rozumieniu art. 6 w/w ustawy. W przypadku niezbędnych odlesień na gruntach Skarbu Państwa, wymagana jest zgoda ministra właściwego do spraw środowiska lub upoważnionej przez niego osoby na zmianę przeznaczenia tych gruntów lub zgoda Wojewody, o ile taka potrzeba dotyczy lasów prywatnych. Lasy podlegają przepisom **ustawy z dnia 28 września 1991 r o lasach**.

Projekt mpzp nie zakłada odlesień w obszarze opracowania. Projekt wprowadza obszary dolesień, szczególnie obszarach obejmujących doliny w różnym udziale procentowym w zależności od obszaru:

Jankowa – ok. 15-20%

Elżbieta – ok 8-10%,

Górna Owczarnia, Janiszkowice, Skoków – ok 8%,

Zajączków, Grabówka – ok. 15%

Zadole – ok 8%

Emilcin i Zosin - ok.25%

### 9.4. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH

Główne zbiorniki wód podziemnych oraz zlewnie wód powierzchniowych, chronione są prawnie poprzez obejmowanie ich statusem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Ochrona wód według **ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska** polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach oraz doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie, polegającej w szczególności na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszarach ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, **ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne** przewiduje możliwość ustanowienia stref ochronnych ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przez degradacją.

Analizowane obszary znajdują się w zasięgu części GZWP nr 406. W związku z brakiem odpowiedniej izolacji oraz wzmożoną eksploatacją wód podziemnych, dla obszarów szczególnie narażonych na degradację wód podziemnych, zwłaszcza utworów kredowych Na podstawie

ustawy *Prawo wodne* dopuszcza się wprowadzenie do zasad zagospodarowania przestrzennego i użytkowania terenów, zakazów wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności **lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**. Projekt ochrony GZWP Nr 406 według dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne zbiornika wód „Lublin” nie proponuje wprowadzenia w omawianym obszarze szczególnych ograniczeń w zagospodarowaniu, a jedynie ogólne, które obowiązywałyby na większości proponowanego obszaru ochronnego tego zbiornika, w naciskiem na ograniczenia w zapisach planistycznych w strefie **OWO**. Ustalenia planistyczne nie wpływają negatywnie na osiągnięcie wskazanych celów środowiskowych. W **§ 6** projektu mpzp wprowadzono zapis iż, obowiązują przepisy odrębne wynikające z położenia obszaru planu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Niecka Lubelska.

Na obszarach ochrony pośredniej ujęć wody na podstawie ustawy *Prawo wodne* może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia. Na terenie gminy nie ustanowiono tego rodzaju stref i nie przewiduje się ich utworzenia, natomiast w sąsiedztwie opracowania znajduje się kilka ujęć. Jednym z narzędzi mającym na celu usprawnienie procesu osiągania celów środowiskowych jest realizacja ustaleń **Planu zagospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły**, który jest podstawowym dokumentem w zakresie gospodarowania wodami na tym obszarze. Głównym celem było osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku, co wynika z **Ramowej Dyrektywy Wodnej**, zapisy której transponowane zostały do prawodawstwa krajowego, m. in. do ustawy *Prawo wodne*. Osiągnięciu dobrego stanu wszystkich wód mają służyć cele środowiskowe. **Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, aby osiągnąć dobry stan tych wód.**

Wśród celów środowiskowych dla wód podziemnych wymienia się: **zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych; zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych; zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych oraz wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.**

Na obszarze objętym zmianą zidentyfikowano jednolite części wód powierzchniowych i jednolite części wód podziemnych zgodnie z podziałem dokonany w **Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły**, dla których istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. Założenia zmiany dokumentu planistycznego nie wywołują ryzyka wymienionego wyżej, jednakże istnieje ryzyko niedotrzymania celów w terenach wyznaczonych jako OWO. Zagrożeniem w strefie OWO podtrzymanie funkcji rolniczej, oraz dopuszczenie szamb w obszarach nieskanalizowanych. Mpszp zakłada szczelne szamba jako alternatywę do czasu zrealizowania infrastruktury kanalizacyjnej, jednakże nie można zakładać, że do naruszenia tego zapisu nie dojdzie w przyszłości.

Obszar opracowania posiada obszary zlokalizowane w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych oznaczonych kodem: PLRW2000923749 (Chodelka od dopływu spod Wronowa do ujścia) oraz jednolitych części wód powierzchniowych oznaczonych kodem PLRW2000023746 (Jankówka). Obszary te omówiono wcześniej (rozdział 5.2.3.1). Jednolite

części wód podziemnych obejmują wszystkie obszary objęte mpzp i dotyczą JCWPd o kodzie: PLGW200088.

## 9.5. POZOSTAŁE AKTY PRAWNE I DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM MPZP

Wśród ogromnej ilości obowiązujących dokumentów prawnych, dotyczących problemów ochrony środowiska jako całości i jej elementów jak wody, powietrza, gleb itd. należy wymienić:

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.,
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach
- Ustawa z dnia z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu ,
- Ustawa z dnia 9 października 2015 o rewitalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska z dnia 21 grudnia 2005 r.,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r o przedsięwzięciach mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków,
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu,
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,

- Ramowa Dyrektywa Wodna - dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywa powodziowa - DYREKTYWA 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. - w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim,
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikich zwierząt i roślin,
- Dyrektywa Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem Działań na lata 2007 – 2013 – Uchwała 270/2007 Rady Ministrów z 26 października 2007,
- Konwencja o różnorodności biologicznej z 1992r. Rio de Janerio,

Oprócz grupy wymienionych powyżej dokumentów istnieje ogromna ilość przepisów odnoszących się pośrednio do ochrony środowiska. Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest **Program ochrony środowiska dla Województwa Lubelskiego** oraz **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – aktualizacja.**

Na szczeblu najniższym są dokumenty, polityki i programy gminne (**Strategia Rozwoju Gminy, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, Program ochrony Środowiska, Studium gospodarki odpadami**, itp.).

## 10. PROGNOZA WPŁYWU NA FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

### 10.1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Jak wspomniano wcześniej oddziaływania na środowisko mogą mieć różnoraki charakter. W mpzp zainwestowanie typu zabudowa i infrastruktura (mieszkaniowa i usługowa, tereny komunikacyjne) najczęściej generuje oddziaływania **negatywne słabe** ( **MN, MN/RM, U, KDD, KDL, KDGP** ) Głównie są to: zanieczyszczenia powietrza pochodzące z tzw. niskiej emisji i ruchu komunikacyjnego, hałas generowany poprzez ruch pojazdów silnikowych oraz zanieczyszczenia wód (ścieki bytowe i ropopochodne). Zabudowa oddziałuje również negatywnie (ale w stopniu słabym) na krajobraz, podobnie jak infrastruktura liniowa (energetyczna, telekomunikacyjna i komunikacyjna). **Umiarkowany negatywny** wpływ na środowisko wynika ze intensywności wprowadzanych nowych funkcji.. Z wyjątkiem oddziaływań na rzeźbę terenu i gleby, które mają charakter nieodwracalny, pozostałe można uznać za odwracalne przy zastosowaniu odpowiednich do zagrożenia rozwiązań sozotechnicznych. Inny rodzaj oddziaływania wywołuje użytkowanie rolnicze (**R**). Może ono być negatywne na wszystkich poziomach (słabe, umiarkowane, duże) w zależności od rodzaju upraw, stosowania środków ochrony roślin. Brak oddziaływań negatywnych w przypadku funkcji terenów rolnych będzie możliwa dzięki

stosowaniu zintegrowanych metod ochrony bez wykorzystania metod chemicznych. Wówczas funkcja terenów rolnych R może mieć oddziaływanie neutralne a nawet pozytywne w przypadku agrocenoz z wyspami ekologicznymi w postaci zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych. Oddziaływania **negatywne słabe** na wody podziemne, florę i faunę mają charakter **pośredni, krótko-** lub **długoterminowy, stały** bądź **chwilowy** i z reguły ponadlokalny. Oddziaływania **negatywne słabe** na rzeźbę terenu, gleby i powietrze mają charakter **bezpośredni** lub **pośredni, krótko-, średnio-** lub **długoterminowy, słaby** bądź **chwilowy** i wynikają z przedostawania się zanieczyszczeń z dróg publicznych, systemów ogrzewania węglem (również spoza obszaru opracowania), wycieki z samochodów na stacjach paliw i na parkingach przed obiektami handlowymi i usługowymi.

**Pozytywne** oddziaływania będą miały ustalenia ogólne w dla obszarów chronionych, wprowadzenie funkcji zalesień ZLd, lasów ZL, granic doliny rzecznej, zasięgu Systemu Przyrodniczego Gminy, obszaru OWO, korytarzy ekologicznych oraz projektowanych obszarów chronionych.

## 10.2. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU MPZP

**Tab. 2** - Analiza kierunków ochrony środowiska i jego zasobów w projekcie mpzp

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
Różnorodność biologiczna	<p>Na obszarze Natura 2000 - Opole Lubelskie PLH060054, Wrzelowiecki PK, Chodelski OCK, użytek ekologiczny „Emilcin” - obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;</p> <p>Na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych obowiązuje urządzenie zieleni lub innej formy terenu biologicznie czynnego.</p> <p>Nakaz realizacji bezpiecznych przejść dla zwierząt i podtrzymanie migracji gatunków i likwidowanie barier ekologicznych.</p> <p>Tworzenie dolesień</p> <p>Ochrona wydm</p> <p>Projektowane formy ochrony</p> <p>System przyrodniczy gminy</p> <p>Doliny rzeczne jak element ochrony</p>	<p>Zapisy i ograniczenia odnośnie obszaru Natura 2000 wpływają korzystnie na bioróżnorodność, dają warunki egzystencji nietoperzy oraz miejsc i gatunków na których żerują. Ograniczenia zawarte w zapisach szczegółowych przepisów odrębnych, na które powołuje się mpzp dotyczą również zagospodarowania na obszarach przelotu nietoperzy redukując bariery przestrzenne. Ustalenia te są korzystne, długoterminowe, pośrednie i bezpośrednie.</p> <p>Zapisy i ograniczenia szczególne odnośnie pozostałych obszarów chronionych realizują koncepcję płatów i korytarzy, które posiadają rangę krajową. Są to głównie korytarze leśne, oraz korytarze dolin rzek. Utrzymano w ten sposób ciągłość ekologiczną..</p> <p>Dla analizowanych terenów zmniejsza się powierzchnia czynna biologicznie w obszarach gdzie uruchamia się nowe tereny budowlane, co jest niekorzystne. Nowe tereny budowlane zmiana mpzp wprowadza przede wszystkim na obecnie użytkowanych terenach rolnych, oraz jako uzupełnienie istniejącej zabudowy głównie wzdłuż dróg. Nakaz realizacji zieleni na powierzchniach</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
		<p>niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych i lub innej formy terenu biologicznie czynnego rekompensuje w pewnym stopniu ubytek terenu pod zainwestowanie. Szerszy skład gatunkowy, inny niż agrocenoz wzbogaca różnorodność i powoduje powstanie ekotonów.</p> <p>Realizacja bezpiecznych przejść dla zwierząt jest zgodna z koncepcją ochrony korytarzy ekologicznych i migracji gatunków i materii co niweluje zjawisko izolacji biocentr i wysp ekologicznych.</p> <p>Dolesienia wzmacniają naturalne siedliska, wprowadzają gatunki pożądane i osłabiają w konkurencji gatunki niepożądane. Zwiększa się powierzchnia biocentr lub tworzą się nowe biocentra, które w przyszłości mogą być połączone ze sobą korytarzami lub sięgaczami. Niektóre z dolesień tworzą sięgacze, które w przyszłości wzmocnią koncepcję korytarzy.</p> <p>Dolesienia wzmacniają retencję wód, chronią przed erozją a także mogą stanowić element fitoremediacji w układzie poziomym i pionowym: tereny rolne – tereny leśne – wody powierzchniowe lub podziemne (fitodegradacja, fitoewaporacja, itp.)</p> <p>Projektowane formy ochrony – zapobiegają zubożeniu gatunkowemu, wzmacniają siedliska życia gatunków poprzez ochronie przed degradacją cennych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej (torfowiska)</p>
Powietrze	<p>Zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł niepowodujących niską emisję zanieczyszczeń,</p> <p>Wprowadzenie działań na podstawie Planów i programów gospodarki niskoemisyjnej, Uwzględnienie standardów środowiska w zakresie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń, substancji w powietrzu. Ustalona powierzchnia terenu biologicznie czynnego,</p> <p>Poza terenami o symbolu P, PU, zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p>	<p>Jeśli chodzi o zachowanie zapisów dotyczących infrastruktury oddziaływanie jest pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie,</p> <p>Dla analizowanych terenów zmniejszono powierzchnię czynną biologicznie co jest umiarkowanie niekorzystne. Każda forma zmniejszenia parametru terenu powierzchni czynnej biologicznie jest niekorzystna dla środowiska. Pozytywny jest nakaz realizacji zieleni urządzonej lub innego terenu</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	<p>Wprowadzenie dolesień i ochrona lasów</p> <p>System Przyrodniczy Gminy i korytarzy ekologicznych</p> <p>Ochrona doli rzecznych</p>	<p>biologicznie czynnego na terenach nieutwardzonych i niezabudowanych.</p> <p>Wprowadzenie dolesień i ochrona lasów, usankcjonowane krajowych korytarzy ekologicznych wraz z Systemem Przyrodniczym Gminy i Ochrona dolin rzecznych korzystnie wpływa na przewietrzanie gminy i przepływ mas powietrza. Zwiększona powierzchnia lasów zatrzymuje zanieczyszczenia.</p>
Krajobraz	<p>Określenie geometrii dachu,                      Wyznaczenie stref zagospodarowania,                      Stosowanie parametrów zabudowy, intensywności, określenie wysokości zabudowy,                      Sankcjonowanie uwarunkowań środowiska, układów urbanistycznych,                      Linie ciepłownicze wyłącznie podziemne,                      Sieci elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia, sieci telekomunikacyjne, gazociągi, przewody kanalizacyjne i wodociągowe wyłącznie jako podziemne.                      Dolesienia                      Górnictwo odkrywkowe</p>	<p>Ustanowione parametry zabudowy określają ład przestrzenny, ograniczają rozlewanie się zabudowy.                      Likwidują możliwość powstania niekorzystnych dominant w krajobrazie oraz innych niekorzystnych elementów kompozycyjnych.                      Pozytywny jest nakaz realizacji zieleni urządzonej lub innego terenu biologicznie czynnego na terenach nieutwardzonych i niezabudowanych</p> <p>Zmiany w krajobrazie pod wpływem górnictwa odkrywkowego – zmiany czasowe bezpośrednie – po zakończeniu wydobywania – rekultywacja leśna, wodna i rolnicza – zapis pozytywnie oddziałujący na środowisko.</p>
Fauna i flora	<p>Na obszarze Natura 2000 - Opole Lubelskie PLH060054, Wrzelowiecki PK, Chodelski OCK, użytek ekologiczny „Emilcin” - obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;</p> <p>Na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych obowiązuje urządzenie zieleni lub innej formy terenu biologicznie czynnego.</p> <p>Nakaz realizacji bezpiecznych przejść dla zwierząt i podtrzymanie migracji gatunków i likwidowanie barier ekologicznych.</p> <p>Tworzenie dolesień</p> <p>Ochrona wydym</p> <p>Projektowane formy ochrony</p> <p>System przyrodniczy gminy</p>	<p>Zapisy i ograniczenia odnośnie obszaru Natura 2000 wpływają korzystnie na bioróżnorodność, dają warunki egzystencji nietoperzy oraz miejsc i gatunków na których żerują. Ograniczenia zawarte w zapisach szczegółowych przepisów odrębnych, na które powołuje się mpzp dotyczą również zagospodarowania na obszarach przelotu nietoperzy redukując bariery przestrzenne. Ustalenia te są korzystne, długoterminowe, pośrednie i bezpośrednie.</p> <p>Zapisy i ograniczenia szczególne odnośnie pozostałych obszarów chronionych realizują koncepcję płatów i korytarzy, które posiadają rangę krajową. Są to głównie korytarze leśne, oraz korytarze dolin rzek. Utrzymano w ten sposób ciągłość ekologiczną..</p> <p>Dla analizowanych terenów zmniejsza się powierzchnia czynna biologicznie w obszarach gdzie uruchamia się nowe</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	Doliny rzeczne jak element ochrony	<p>tereny budowlane, co jest niekorzystne. Nowe tereny budowlane zmiana mpzp wprowadza przede wszystkim na obecnie użytkowanych terenach rolnych, oraz jako uzupełnienie istniejącej zabudowy głównie wzdłuż dróg. Nakaz realizacji zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych i lub innej formy terenu biologicznie czynnego rekompensuje w pewnym stopniu ubytek terenu pod zainwestowanie. Szerszy skład gatunkowy, inny niż agrocenoz wzbogaca różnorodność i powoduje powstanie ekotonów.</p> <p>Realizacja bezpiecznych przejść dla zwierząt jest zgodna z koncepcją ochrony korytarzy ekologicznych i migracji gatunków i materii co niweluje zjawisko izolacji biocentr i wysp ekologicznych.</p> <p>Dolesienia wzmacniają naturalne siedliska, wprowadzają gatunki pożądane i osłabiają w konkurencji gatunki niepożądane. Zwiększa się powierzchnia biocentr lub tworzą się nowe biocentra, które w przyszłości mogą być połączone ze sobą korytarzami lub sięgaczami. Niektóre z dolesień tworzą sięgacze, które w przyszłości wzmocnią koncepcję korytarzy.</p> <p>Dolesienia wzmacniają retencję wód, chronią przed erozją a także mogą stanowić element fitoremediacji w układzie poziomym i pionowym: tereny rolne – tereny leśne – wody powierzchniowe lub podziemne (fitodegradacja, fitoewaporacja, itp.)</p> <p>Projektowane formy ochrony – zapobiegają zubożeniu gatunkowemu, wzmacniają siedliska życia gatunków poprzez ochronie przed degradacją cennych elementów przyrody żywej i nieżywej (torfowiska)</p>
Klimat	Rozwiązywanie problemów gospodarki wodno – ściekowej, Powierzchnia terenu biologicznie czynnego jako parametr,	. Pozytywny jest nakaz realizacji zieleni urządzonej lub innego terenu biologicznie czynnego na terenach nieutwardzonych i niezabudowanych.



Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	<p>Zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub źródeł indywidualnych o niskiej emisji zanieczyszczeń</p> <p>Zalesienia i dolesienia</p> <p>Krajowy korytarz ekologiczny i SPG</p> <p>Doliny rzeczne</p> <p>Poza terenami o symbolu P, PU, zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Torfowiska i mokradła</p>	<p>Wprowadzenie dolesień i ochrona lasów, usankcjonowane krajowych korytarzy ekologicznych wraz z Systemem Przyrodniczym Gminy i Ochrona dolin rzecznych korzystnie wpływa na przewietrzanie gminy i przepływ mas powietrza. Zwiększona powierzchnia lasów zatrzymuje zanieczyszczenia.</p> <p>Tworzenie się mikroklimatu (topoklimat) w terenach dolin rzecznych, torfowiskach i mokradłach. Obniżanie wysokiej temperatur i niwelacja wysp ciepła w gminie,</p>
Hałas	<p>Zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w zakresie ochrony przed hałasem tereny, które w oznaczeniu zawierają symbole:                      MN, MN/RM należą do terenów zabudowy mieszkaniowej,                      U/MN i MN/U należą do terenów mieszkaniowo-usługowych,                      ZP/U należy do terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży.                      Na etapie realizacji inwestycji nakazuje się zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich standardów akustycznych określonych w przepisach odrębnych;</p>	<p>Określenie standardów akustycznych dla form zagospodarowania – długoterminowe, stałe oddziaływanie pozytywne.                      Pozytywny jest nakaz realizacji zieleni urządzonej lub innego terenu biologicznie czynnego na terenach nieutwardzonych i niezabudowanych oraz zachowanie zalesień oraz propozycja dolesień – jako naturalne ekrany akustyczne.</p>
Wody powierzchniowe i podziemne	<p>Rozwiązanie problemów gospodarki wodno-ściekowej, skierowania ścieków sanitarnych, Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; W przypadku braku technicznych możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z istniejących studni;                      Odprowadzenie ścieków komunalnych siecią kanalizacji sanitarnej;                      Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na terenie działki budowlanej lub do studni chłonnych;                      W przypadku braku technicznych możliwości zagospodarowania wód opadowych na terenie działki budowlanej dopuszcza się możliwość ich odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej;                      Górnictwo odkrywkowe piasków i żwirów. Objęcie statusem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406, który obejmuje cały obszar gminy.</p>	<p>Górnictwo odkrywkowe może wpłynąć na poziom wód podziemnych i ich zanieczyszczenie (łatwiejsze przenikanie zanieczyszczeń) – pozytywne wprowadzenie w mpzp nakazu działań w kierunku poprawy jakości wód,</p> <p>Pozytywne, bezpośrednie długoterminowe, skumulowane - Wprowadzenie zakazów i nakazów w celu zachowania jakości wód Pozytywny wpływ na wyznaczone cele JCWPd i JCWPw Zmniejszenie eutrofizacji wód</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	<p>Zakaz lokalizacji obiektów i przedsięwzięć wpływających negatywnie na stosunki wodne obszarów leśnych;                      Wyznaczenie w mpzp obszarów wysokiej ochrony (OWO).</p>	
Gleby	<p>Na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych obowiązuje urządzenie zieleni lub innej formy terenu biologicznie czynnego,                      Powierzchnia terenu biologicznie czynnego jako obowiązujący minimalny parametr.                      Nakaz zachowania standardów jakości środowiska,                      Rozwiązywanie problemów gospodarki wodno – ściekowej,                      Zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub źródeł indywidualnych o niskiej emisji zanieczyszczeń                      Lasy i dolesienia                      Zakazy niszczenia naturalnej rzeźby terenu.</p>	<p>Dla analizowanych terenów zmniejszono powierzchnię czynną biologicznie i zwiększono intensywność zabudowy co jest umiarkowanie niekorzystne. Każda forma zmniejszenia parametru terenu powierzchni czynnej biologicznie jest niekorzystna dla środowiska. W trakcie prac realizacyjnych zostaje zmieniona warstwa powierzchniowa, profile glebowe mogą zostać zmienione. Infrastruktura techniczna – komunikacyjna może wpływać na zanieczyszczenie i zasolenie gleb,                      Zmiana użytkowania z rolniczego na inny może okazać się korzystna ze względu na niwelację zanieczyszczeń szczególnie azotanami ze środków ochrony roślin.</p>
Ludzie	<p>Realizacja niezbędnej infrastruktury, funkcja usługowa i mieszkaniowa</p>	<p>Oddziaływanie pozytywne, wzrost komfortu życia poprzez realizację niezbędnych funkcji i infrastruktury.</p>
Zabytki	<p>wpis do rejestru zabytków województwa lubelskiego i objęcie ochroną konserwatorską cmentarzyska kurhanowego w Skokowie wpisane do rejestru zabytków archeologicznych pod numerem C/18;</p> <p>wpis do Gminnej Ewidencji Zabytków, ochrona stanowisk archeologicznych zaewidencjonowane podczas badań AZP, których lokalizacja wskazana jest na załącznikach graficznych planu;</p> <p>prace ziemne prowadzone w obrębie wpisanego do rejestru stanowiska archeologicznego w Skokowie wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych oraz pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków – zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków;</p>	<p>Oddziaływania korzystne, ochrona elementów dziedzictwa kulturowego</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	<p>Planowane w obrębie stanowisk archeologicznych, zamierzenia inwestycyjne m.in. związane z budową nowych budynków i inwestycji liniowych (np. drogi, sieci infrastruktury technicznej, urządzenia melioracyjne, itp.), którym towarzyszą prace ziemne i przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu wymagają wcześniejszego uzgodnienia z odpowiednimi służbami konserwatorskimi, zgodnie z przepisami odrębnymi;</p> <p>W przypadku ujawnienia podczas pozostałych, nienadzorowanych archeologicznie prac ziemnych i budowlanych przedmiotów, które posiadają cechy zabytku archeologicznego – obowiązek zatrzymania prac mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryte zabytki, Nakaz zawiadomienia służb konserwatorskich lub burmistrza gminy</p>	
Zasoby surowców mineralnych	<p>Projekt planu dopuszcza eksploatację złóż piasków i żwirów w rejonie obrębu Grabówka i Zajęczków (obszar N2000 i Chodelski OCK – Zajęczków) co znajduje potwierdzenie w dokumencie ekofizjograficznym jako złoża do eksploatacji.</p> <p>Przeznaczenie podstawowe: tereny górnicze powierzchniowej eksploatacji kruszyw; uzupełniające: sieci i obiekty infrastruktury technicznej. Ustalenia szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz zabudowy oprócz czasowych kontenerów socjalnych;</li> <li>- kierunek rekultywacji wyrobiska: rolny, leśny, wodny;</li> <li>- dopuszcza się możliwość rekreacyjnego wykorzystania zrekultywowanych terenów;</li> <li>- dopuszcza się wykorzystanie terenu wyeksploatowanego złoża do lokalizacji instalacji pozyskujących energię</li> </ul>	<p>W stosunku do obecnego użytkowania ustalenia te nie mają wpływu na środowisko – sankcjonują dotychczasowy sposób zagospodarowania,</p> <p>Należy zwrócić uwagę, że prace wydobywcze metodą odkrywkową powoduje dużą degradację środowiska poprzez odkrywanie kolejnych warstw surowca oraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jako miejsce zbiórki odpadów,</li> <li>-powstawanie trwałych przekształceń powierzchni terenu,</li> <li>- osuszanie gruntów,</li> <li>- powstawanie wyrobisk, hałd, odpadów przerobczych i złożowych,</li> <li>- obniżenie wód podziemnych – kontrola okolicznych studni czy nie nastąpiła utrata wody,</li> <li>- zamieranie roślinności mniej odpornej na wahania poziomu wód , roślinność karleje,</li> <li>- powstawanie lejów depresyjnych</li> </ul> <p>Należy zwrócić szczególną uwagę na stan zasobów środowiska i roślinność oraz na poprawną rekultywację (szczególnie w kierunku leśnym i wodnym, a na końcu rolniczym) ze</p>

Rodzaj zasobów środowiska	Zapisy proponowane w mpzp	Wpływ ustaleń mpzp
	promieniowania słonecznego o mocy przekraczającej 100 kW.	względnie na położenie w obszarach chronionych. Pozytywne jest położenie występowanie zbiorników wodnych, które mogą częściowo zniwelować problem osuszania gruntu.
Natura 2000 „Opole Lubelskie” (PLH 060054) Wrzelowiecki PK Chodelski OCK Użytek ekologiczny Emilcin	Obowiązują zapisy dotyczące obszarów N2000 z aktów wyższego rzędu i kart obszarów chronionych. Zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób negatywnie oddziaływać na cele ochrony tych obszarów, w szczególności mogących: - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000; - wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000  W terenie PU leżącym w obrębie obszaru chronionego zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	zmiany w projekcie mpzp mogą oddziaływać na Natura 2000 ze względu na położenie obszarów objętych planem (Zosin, Zajączków i Grabówka) w jego obrębie. Korekty w zapisach planistycznych są obojętne dla obszaru Natura 2000. Natomiast podtrzymanie zapisów w pozostałej części mpzp są pozytywne, długoterminowe, skumulowane Ochroną objęto teren żerowiska nietoperzy Pozytywne, długoterminowe, skumulowane, bezpośrednie

**Tab.2** - Waloryzacja oddziaływań ustaleń planistycznych wskazanych w planu

pozytywne	ZL, ZLd, W, WS, RWS, O
obojętne (brak oddziaływań)	MN/U, MN, RM, MN, W, U, UT, ML ZP/U
negatywne słabe	KDD, KDL, MN, U/MN, MN, RM, U, R, UT
negatywne umiarkowane	U, P, PU, PG, KDGP, UKS
Negatywne znaczące	brak

**Tab.3** – Wpływ funkcji zagospodarowania przestrzennego na komponenty środowiska

Funkcja	Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego
ZL, ZLd,	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – pozytywne, zachowanie bioróżnorodności, wskazanie terenów do zalesień powoduje wzrost bioróżnorodności dzięki tworzeniu nowych ekosystemów i możliwości przemieszczania się za pomocą korytarzy ekologicznych. LUDZIE – oddziaływanie pozytywne WODA – pozytywne, zatrzymywanie wody, retencja POWIETRZE – pozytywne, na terenach otartych poprzez przewietrzanie następuje wymiana powietrza. Obszary zalesione zatrzymują zanieczyszczenia,

	<p>POWIERZCHNIA ZIEMI – pozytywne, retencja wody, zachowanie naturalnej rzeźby terenu,                  KRAJOBRAZ – pozytywne                  KLIMAT – pozytywne, mikroklimat                  ZASOBY NATURALNE – pozytywne, zatrzymywanie wody w gruncie.                  ZABYTKI – brak                  DOBRA MATERIALNE – obojętne.</p>
<p>W, WS, RWS</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – pozytywne, zachowanie bioróżnorodności, podtrzymanie ekosystemów wodnych i wodno – lądowych strefy przybrzeżnej. Korytarze ekologiczne umożliwiające migrację materii i energii, stanowią ekotop transportowy i wymianę puli genetycznej.                  LUDZIE – oddziaływanie pozytywne                  WODA – pozytywne, zachowanie funkcji i ustalenia ochronne                  POWIETRZE – pozytywne, zwiększenie wilgotności, poprawa jakości powietrza,                  POWIERZCHNIA ZIEMI – pozytywne, wzrost wilgotności gruntu, polepszenie struktury i właściwości gruntu pod kątem procesów biologicznych, fizykochemiczny, co stwarza warunki do rozwoju organizmów żyjących w glebie jak i dla roślinności.                  KRAJOBRAZ – pozytywny, wzbogacenie krajobrazu bezpośrednio jak i pośrednio poprzez rozwój roślinności przybrzeżnej, która wzbogacając krajobraz poprawia odbiór wizualny obszaru.                  KLIMAT – pozytywny- poprawa parametrów powietrza, powstawanie mikroklimatu, ograniczanie zapylenia, poprzez korytarz ekologiczny przewietrzanie obszaru gminy. Ustalenia planistyczne zachowują obszar wód powierzchniowych jak system Przyrodniczy Gminy</p>
<p>ZP/U, KDW,                  KDD, KDL, MN,                  U/MN, MN/RM,                  MW, U, UT,                  MN/U, ML</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – oddziaływanie negatywne ze względu na charakter działalności, możliwość emisji hałasu i wibracji a także ograniczenia powierzchni czynnej biologicznie pod zabudowę i powierzchnie utwardzone różnorodność biologiczna zmaleje.                  LUDZIE – oddziaływanie pozytywne                  WODA – funkcje usługowe, w zależności od charakteru działalności mogą powodować wzrost poboru wód, lub ewentualne skażenia. Brak oddziaływań pod warunkiem szczelności zbiorników bezodpływowych i szamb.                  POWIETRZE – możliwe zagrożenie emisją zanieczyszczeń                  POWIERZCHNIA ZIEMI – Zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie pod realizację obiektów budowlanych.                  KRAJOBRAZ – jw                  KLIMAT – możliwy wzrost zanieczyszczeń,                  ZASOBY NATURALNE – brak                  ZABYTKI – brak, zapisy mpzp sankcjonują ochronę stanowisk archeologicznych,                  DOBRA MATERIALNE – pozytywne czasowe i długoterminowe poprzez rozwój miejsc pracy, co pośrednio przyczynia się do namnażania dóbr materialnych.</p>
<p>P, PU, PG, UKS</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – możliwe oddziaływanie negatywne ze względu na charakter działalności, możliwość emisji hałasu i wibracji a także ograniczenia powierzchni czynnej biologicznie pod zabudowę i powierzchnie utwardzone różnorodność biologiczna zmaleje.                  LUDZIE – zakłady produkcyjne mogą emitować uciążliwości dla mieszkańców gminy.</p>

	<p>WODA – zakłady produkcyjne i usługowe, jak również stacje paliw, w zależności od charakteru działalności mogą powodować wzrost poboru wód, lub ewentualne skażenia. Zapisy o zachowaniu przepisów odrębnych w tym zachowanie standardów jakości środowiska, winno zapobiegać takim sytuacjom.</p> <p>POWIETRZE – możliwe zagrożenie emisją zanieczyszczeń, pozytywne ustalenie wyznaczające możliwość instalacji i elektrowni pozyskujących energię promieniowania słonecznego.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – Zmniejszenie powierzchni czynnej biologicznie pod realizację obiektów budowlanych.</p> <p>KRAJOBRAZ – jw</p> <p>KLIMAT – zmiany klimatu lokalnego, wzrost temperatury powietrza, zwiększenie parowania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE –zwiększony pobór wód,</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne czasowe i długoterminowe poprzez rozwój miejsc pracy, co pośrednio przyczynia się do namnażania dóbr materialnych.</p> <p>ZABYTKI – brak</p>
<p>KDGP,</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – możliwe oddziaływanie negatywne ze względu na możliwość emisji hałasu i wibracji a także ograniczenia – bariera ekologiczna liniowa.</p> <p>LUDZIE – możliwe oddziaływanie negatywne ze względu na możliwość emisji hałasu i wibracji</p> <p>WODA – ewentualne skażenia zanieczyszczeniami z dróg, zasoleniem lub emisją z transportu drogowego. Zapisy o zachowaniu przepisów odrębnych w tym zachowanie standardów jakości środowiska, winno zapobiegać takim sytuacjom.</p> <p>POWIETRZE – możliwe zagrożenie emisją zanieczyszczeń,</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – możliwe zagrożenie emisją zanieczyszczeń</p> <p>KRAJOBRAZ – jw</p> <p>KLIMAT – zmiany klimatu lokalnego, wzrost temperatury powietrza spowodowane pyłami PM2,5 oraz PM10,</p> <p>ZASOBY NATURALNE –zwiększony pobór wód,</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne czasowe i długoterminowe poprzez rozwój miejsc pracy, co pośrednio przyczynia się do namnażania dóbr materialnych, jak i komfort życia poprzez dogodny dojazd do posesji.</p> <p>ZABYTKI – stanowiska archeologiczne poza zasięgiem oddziaływania,</p>
<p>O</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – pośrednio pozytywne – oczyszczalnia redukuje zanieczyszczenia zagrażające organizmom żywym,</p> <p>LUDZIE - oddziaływanie pozytywne, ochrona zasobów środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ma celu zachowanie ich bez uszczerbku dla przyszłych pokoleń. Uciążliwością dla ludzi może być nieprzyjemny zapach w sąsiedztwie oczyszczalni.</p> <p>WODA – pozytywne – bezpośrednia ochrona wód, zapobieganie eutrofizacji,</p> <p>POWIETRZE – ewentualnie wydzielający się nieprzyjemny zapach,</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI –redukcja terenu biologicznie czynnego.</p> <p>KRAJOBRAZ – jw</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływań, bezpośrednich,</p> <p>ZASOBY NATURALNE – oddziaływanie pozytywne, eliminacja zanieczyszczeń,</p> <p>DOBRA MATERIALNE – pozytywne czasowe i długoterminowe poprzez rozwój miejsc pracy,</p>

	ZABYTKI – brak oddziaływań
--	----------------------------

### 10.3. ODDZIAŁYWANIE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Projekt zmiany dokumentu planistycznego sankcjonuje znajdującą się w granicach gminy ostoję siedliskową „Opole Lubelskie”, o kodzie PLH060054. Żerowiskom nietoperzy pomiędzy Opolem Lubelskim a Poniatową nadano status ostoi siedliskowych (tzw. specjalnych obszarów ochrony) w sieci Natura 2000. Ostoja „Opole Lubelskie” (PLH 060054). Obszar utworzono ze względu na lokalizację drugiej co do wielkości kolonii rozrodznej (kolonii letniej) w woj. lubelskim – nocka dużego, gatunku nietoperza z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Kolonia letnia zlokalizowana jest na strychu budynku Liceum Ogólnokształcącego w Opolu Lubelskim, zbudowanego w XVII w. jako pałac Lubomirskich. Dodatkowo obszar obejmuje potencjalne obszary żerowania nocka dużego *Myotis myotis*. Nadrzędnym celem działań ochronnych jest zachowanie kolonii letniej nietoperzy w stanie co najmniej niezmienionym. Najbardziej korzystne byłoby doprowadzenie do zwiększenia liczebności kolonii. Cel nadrzędny planuję się osiągnąć poprzez inne cele, tj.: zabezpieczenie kolonii przed niepożądanym działaniem ludzi, uzupełnienie wiedzy dotyczącej stanu zachowania kolonii oraz obszarów żerowania, a także ochronę zidentyfikowanych obszarów żerowiskowych. Główne zagrożenia dla kolonii nocka dużego to ingerencja w obiekt, w którym istnieje kolonia letnia, tj.: blokada otworów wlotowych/wylotowych na strych budynku, płoszenie nietoperzy, remont lub pożar budynku, niszczenie potencjalnych szlaków migracyjnych nocka, wycinka drzew przydrożnych i śródpolnych stanowiących punkty orientacyjne podczas migracji. Wycinka lasów powoduje niszczenie miejsc schronienia nietoperza jak i miejsc żerowania. Nocek duży, w przeciwieństwie do innych gatunków nietoperzy występuje głównie w rejonach jednoczesnego występowania w bliskiej odległości wód powierzchniowych i lasów, co daje możliwość wyżywienia się tego gatunku. Tereny rolne nie są tak bogate w pożywienie i możliwości schronienia dla nocka dużego. Dlatego obszar doliny rzeki Chodelki w bezpośrednim sąsiedztwie lasów to wyjątkowe połączenie uwarunkowań korzystnych dla nietoperza. W związku z powyższym zagrożeniem dla nocka dużego jest wpływu rolnictwa oraz przemysłu na potencjalne obszary żerowania – przede wszystkim chodzi o eutrofizację, która powoduje zamieranie larw owadów wodnych będących pożywieniem tego gatunku. Skutkiem eutrofizacji jest również zarastanie wód, zmiany gatunkowe w lasach, gdzie również żeruje i „odpoczywa” nocek. Innym zagrożeniem jest zagospodarowanie związane z energetyką wiatrową. Projekt planu nie wprowadza w obrębie opracowania elementów energetyki wiatrowej. Zapisy planistyczne podtrzymują zasadę utrzymania obszarów N2000 sankcjonując zapisy ochronne, zakazując podejmowania działań mogących w znaczący sposób negatywnie oddziaływać na cele ochrony tych obszarów, w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 200;
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Niewątpliwie zmiany dokumentu planistycznego jako działanie całościowe celów i programów będzie oddziaływać na obszar Natura 2000.



### 10.3.1. Oddziaływanie na siedliska i gatunki

W obszarze objętym zmianą dokumentu planistycznego leżącego w obrębie obszaru Natura 2000 ingerencja antropogeniczna w obszar Natura 2000 przejawia się występowaniem zabudowy o różnej funkcji jak i wszelkiego rodzaju działalności gospodarczej. Takie gabaryty zabudowy **nie stwarzają zagrożeń** dla chronionego w ostoi nietoperza – nocka dużego odbywającego niskie (do 40 m) i wysokie loty (powyżej 40 m). Generalnie stwierdza się, że projekt zmiany mpzp nie narusza siedlisk będących żerowiskami nietoperzy, te zresztą, w postaci terenów leśnych, polnych dość dobrze zadrzewionych i łąkowych, znajdują się w zdecydowanej większości poza obszarem objętym zmianą.

Z punktu widzenia kondycji chronionego gatunku nietoperza, południowy kierunek urbanizacji, a więc obejmujący tereny coraz bardziej oddalone od kolonii nietoperzy, jest korzystny.

### 10.3.2. Oddziaływanie na faunę

Oddziaływanie na faunę polega na uszczuplaniu terenów niezabudowanych, terenów upraw polowych poprzez wprowadzanie tam możliwości zabudowy. Takie działania zmniejszają terytorium życia jak i miejsce zdobywania pokarmu zwierząt, jednakże są to zmiany minimalne powierzchniowo i nie wiążą się z żerowaniem nietoperzy. Gatunek *Myotis myotis* żeruje przede wszystkim nad wodami i w lasach. Dlatego też największy wpływ na ten gatunek nietoperza będą miały zmiany w obrębie lasów, zalesień i wód wraz z terenami otaczającymi.

### 10.3.3. Oddziaływania na różnorodność biologiczną

Charakterystyczną cechą różnorodności biologicznej przedmiotowej ostoi siedliskowej jest występowanie silnie kontrastowych w stosunku do siebie siedlisk, tzn. z jednej strony siedlisk wodnych (stawów) i od wody zależnych (różnego typu torfowisk i łąk o różnym stopniu uwilgocenia), a z drugiej strony siedlisk suchych (muraw szczytlichowych) czy też terenów zalesionych. Konsekwencją zróżnicowania siedlisk jest różnorodność gatunków zwierząt. Wiadomo, że na styku różnych siedlisk, biocenoz czy ekosystemów, w strefie ekotonowej jest największa różnorodność gatunków ponieważ występują gatunki zarówno jednego ekosystemu jak i drugiego ekosystemu (jak i kolejnych).

Występują tu, oprócz dominujących siedlisk antropogenicznych, siedliska łąkowe, polne, leśne i zaroślowe, wodne i przywodne.. Tak więc, w aspekcie zróżnicowania ekosystemów, oddziaływania na różnorodność biologiczną obszaru Natura 2000 będą zróżnicowane w zależności od miejsca, rodzaju oddziaływania czasu oddziaływania i jego trwałości. Podobnie można określić stopień oddziaływania. Wpływ ustaleń może być istotny w kontekście różnorodności biologicznej, o której decyduje skład gatunkowy i liczebność.

### 10.3.4. Oddziaływania na integralność obszaru Natura 2000

Integralność obszaru polega na zachowaniu obszaru w stanie kompletnym, pełnowartościowym, we właściwym stanie ochrony. Ewentualne zmiany w strukturze i funkcji tego obszaru, które będą niekorzystne z punktu widzenia ochrony siedlisk i gatunków, oznaczałyby naruszenie integralności obszaru. Takie zagrożenie nie wystąpi. Należy podkreślić,

że zaproponowane w obrębie obszaru N2000 funkcje szczególnie produkcyjne i wydobywcze są podtrzymaniem funkcji zaproponowanych w studium uikzp, jak również usankcjonowaniem stanu istniejącego, który już ma miejsce w obrębie terenu chronionego. Zapisy planistyczne wprowadzają nakazy zachowania wszelkich standardów z przepisów szczególnych (odrębnych) co dodatkowo wpłynie w sensie pozytywnym na integralność obszarów Natura 2000. Zakaz wprowadzania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko jak i nakaz rekultywacji w przypadku zakończenia działalności wydobywczej w obrębie Natura 2000 chroni stan w obrębie N2000. Na integralność największy wpływ będą mieć bariery ekologiczne głównie liniowe i powierzchniowe, jak i rozwiązania niwelacji barier w ustaleniach planistycznych. Projekt mpzp nakazuje realizację przejść dla zwierząt w ramach barier drogowych oraz zachowanie korytarzy ekologicznych, sięgaczy, wysp ekologicznych jako SPG w celu niwelacji barier powierzchniowych.

### 10.3.5. Przewidywane oddziaływania ustaleń mpzp na obszar Natura 2000

Objaśnienia: + pozytywne oddziaływanie - negatywne oddziaływanie 0 - brak oddziaływań  
 /s słabe  
 /u umiarkowane  
 /z znaczące

ZLd, ZL, W, WS, RWS											
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEN	
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DLUGO TERMINOWE	STALE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LUDZIE	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RZEŻBA TERENU	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
GLEBY	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
WODY POWIERZCHN.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
WODY PODZIEMNE	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
POWIETRZE	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
KLIMAT	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HAŁAS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FAUNA	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FLORA	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
KRAJOBRAZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ZASOBY NATURALNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DOBRA MATERIALNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>PU – przeznaczenie podstawowe (tereny zabudowy produkcyjnej, usługowej, magazynów i składów)</b>												
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEŃ		
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DŁUGO TERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
LUDZIE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
RZEŻBA TERENU	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
GLEBY	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
WODY POWIERZCHN.	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
WODY PODZIEMNE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
POWIETRZE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
KLIMAT	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
HAŁAS	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
FAUNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
FLORA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
KRAJOBRAZ	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
ZASOBY NATURALNE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
DOBRA MATERIALNE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PU – przeznaczenie uzupełniające (instalacje pozyskujące energię promieniowania słonecznego)</b>												
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEŃ		
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DŁUGO TERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	0	0, -/s	0	-/s	0	0	-/s, 0	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0	
LUDZIE	0, +	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
RZEŻBA TERENU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GLEBY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
WODY POWIERZCHN.	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
WODY PODZIEMNE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
POWIETRZE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
KLIMAT	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
HAŁAS	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	
FAUNA	0, -	0	-/u	-/s	0	0	-/s	0	-/s	0	-/s	
FLORA	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	

KRAJOBRAZ	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u	-/u
ZASOBY NATURALNE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
DOBRA MATERIALNE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

R , RM												
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEŃ		
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DLUGO TERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
LUDZIE	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RZEŻBA TERENU	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
GLEBY	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
WODY POWIERZCHN	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
WODY PODZIEMNE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
POWIETRZE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
KLIMAT	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
HAŁAS	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
FAUNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
FLORA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
KRAJOBRAZ	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
ZASOBY NATURALNE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s,-/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
DOBRA MATERIALNE	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ML, MN												
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEŃ		
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DLUGO TERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
LUDZIE	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RZEŻBA TERENU	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
GLEBY	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
WODY POWIERZCHN	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
WODY PODZIEMNE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s

POWIETRZE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
KLIMAT	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
HAŁAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FAUNA	-/s	-/s	-/s	-/s	0	0, -/s	-/s	0, -/s	0,	-/s	0, -/s	0, -/s
FLORA	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
KRAJOBRAZ	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
ZASOBY NATURALNE	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s	0, -/s
DOBRA MATERIALNE	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

KDD, KDW, KDL, PG												
	RODZAJ				CZAS			TRWAŁOŚĆ		PRZESTRZEŃ		
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKO TERMINOWE	ŚREDNIO TERMINOWE	DŁUGO TERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	LOKALNE	PONADLOKAL.	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
LUDZIE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
RZEŻBA TERENU	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
GLEBY	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
WODY POWIERZCHN	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
WODY PODZIEMNE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
POWIETRZE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
KLIMAT	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
HAŁAS	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
FAUNA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
FLORA	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
KRAJOBRAZ	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
ZASOBY NATURALNE	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u	-/s, -/u
DOBRA MATERIALNE	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0, +	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+	0,+
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Projekt mpzp w rejonie obrębu Zosin podtrzymuje ustalenia planistyczne dotyczące drogi **ZO.1 KDGP** jak również zabudowy usługowo – mieszkaniowej **ZO.1 U/MN** przy tej drodze. Są to tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarem N2000. Ponieważ są to bariery ekologiczne, ewentualne przejścia dla zwierząt powinny znajdować się poza obszarem projektu w rejonie SPG (po zachodniej granicy obszaru) gdzie przejście pod drogą będzie prowadzić na teren

niezabudowany. Dlatego też w obszarze planistycznym w obrębie Zosin nie zaleca się wprowadzania tego typu rozwiązań.

Odrębnym zagadnieniem jest lokalizacja **istniejących kopalni odkrywkowych** w obrębie Zajączkowa i Grabówki na obszarze **Natura 2000**. Należy podkreślić, że projekt planu zakazuje w obszarach chronionych przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko. Górnictwo odkrywkowe może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszary ochrony prawnej. Lokalizacja kopalni w rejonie Natura 2000 powinna podlegać analizie czy taka lokalizacja posiada silne przesłanki gospodarcze i społeczne przewyższające dobro wartości obiektu ochrony w ramach sieci N2000. Nie wyklucza się z góry prowadzenia tego typu przedsięwzięć na obszarach Natura 2000 (lub na ich obrzeżach). Jednak ponieważ mogą one wywoływać istotne skutki dla danego obszaru chronionego, muszą podlegać odpowiedniej ocenie. W zależności od jej wyniku podejmuje się decyzję, czy wydać zezwolenie dla danego planu lub przedsięwzięcia, a jeśli tak, to na jakich warunkach. Celem jest uniknięcie szkodliwego wpływu na spójność obszaru Natura 2000. W wyjątkowych okolicznościach działalność czy przedsięwzięcie może otrzymać zezwolenie pod pewnymi warunkami, mimo że ocena wskazuje, że będą mieć negatywne skutki dla obszaru, pod warunkiem że zachowa się procedury bezpieczeństwa określone w dyrektywie siedliskowej. Jest to możliwe, gdy nie ma alternatywnych rozwiązań lub gdy uznaje się, że realizacja danego planu lub przedsięwzięcia wynika z nadrzędnego interesu publicznego. W takich przypadkach należy zastosować środki kompensujące konieczne do zapewnienia ochrony ogólnej spójności sieci Natura 2000. Dlatego też kopalnie (**PG**) w obrębie Grabówki i Zajączkowa zostały poddane analizie odnośnie prowadzenia tegoż przedsięwzięcia w obrębie sieci N2000. W projekcie mpzp podtrzymano funkcję **PG** ponieważ:

- musi zaistnieć spójność mpzp z obowiązującym studium uikzp. W studium tereny te są również przeznaczone pod górnictwo odkrywkowe. Każda inna funkcja byłaby niezgodna ze studium.
- Ekofizjografia dla miasta i gminy Opole Lubelskie wskazuje obszary złóż w Zajączkowie i Grabówce jako złoża z możliwością eksploatacji kruszyw,
- Wskazane obszary wydobywania są już eksploatowane i posiadają niezbędne zezwolenia i koncesje. Dlatego mpzp sankcjonuje powyższe decyzje.

Jako aspekt pozytywny, po zakończeniu eksploatacji nakazuje rekultywację obszarów. Dopuszcza również realizację wytwarzania energii z użyciem energii słonecznej. Wg autora prognozy najbardziej korzystnym rozwiązaniem jest kontynuacja wydobywania do czasu wygaśnięcia obecnie obowiązujących zezwoleń (obowiązujących w momencie uchwalenia mpzp) na wydobywanie. Natomiast rekultywacja powinna dotyczyć zagospodarowania leśnego lub wodnego ze względu na przedmiot ochrony. Tak jak już wcześniej wspomniano nocek duży jest gatunkiem związanym ze środowiskiem wodnym i leśnym ze względu na żerowanie na tego typu siedliskach. Pokarm nietoperza stanowią liczne owady żyjące w rejonach wód śródlądowych, oraz terenach silnie zadrzewionych. Z tego względu proponuje się zawężenie rekultywacji w kierunku leśnym i wodnym. Co jest niezwykle ważne elementem niezbędnym będzie prowadzenie monitoringu stanu populacji (przede wszystkim liczebności).

Stopień oddziaływania zależy od szeregu czynników i musi być określany oddzielnie dla każdego przypadku. Wydobywanie surowców mineralnych w sposób nieunikniony będzie oddziaływać na tereny, na których się odbywa. Może czasem także powodować szkody w siedliskach

naturalnych i poważnie zakłócać funkcjonowanie dziko żyjących gatunków. Działalność wydobywcza może także spowodować utratę cennych siedlisk i gatunków chronionych a w niektórych miejscach wpłynąć na strukturę i funkcjonowanie tych siedlisk, powodując pogorszenie ogólnej odporności ekosystemu.

Nie wszystkie skutki są negatywne, przemysł wydobywania surowców wnosi także pozytywny wkład w ochronę różnorodności biologicznej, na przykład dzięki wspomnianej wcześniej rekultywacji terenów kopalń po zakończeniu eksploatacji.

W przypadku działalności wydobywczej wydobywanie surowców mineralnych niezmiennie oddziałuje na tereny, na których się ono odbywa. Zarówno wydobywanie metodą odkrywkową, jak i głębinową wymaga naruszenia powierzchni gruntów i wygospodarowania miejsca na hałdy i zwałowiska odpadów górniczych, laguny przemysłowe i dodatkową infrastrukturę, taką jak budynki i drogi dojazdowe. Tego rodzaju działalność może także zakłócać funkcjonowanie dziko żyjących gatunków i prowadzić do utraty siedlisk przyrodniczych lub pogorszenia ich stanu. Jak wynika z literatury przedmiotu, nie zawsze ma to miejsce, a nowe miejsca wydobywania jedynie w ograniczony sposób lub tymczasowo oddziaływały na środowisko naturalne.

Wykazano, iż miejsca wydobywania mogą przynieść więcej pożytku niż szkody dla różnorodności biologicznej. Wynika to z faktu, że coraz więcej kopalń odkrywkowych i głębinowych podlega rekultywacji i zostaje zasiedlona licznymi gatunkami organizmów żywych po zakończeniu użytkowania. Gdy ma to miejsce w już zubożonym środowisku naturalnym, takie odtworzone obszary mogą znacznie przyczynić się do zachowania różnorodności biologicznej, stwarzając nowe siedliska dla dziko żyjących gatunków. Ma to szczególne znaczenie, gdy miejsce wydobywania zlokalizowane jest na obszarze, na którym zasoby przyrodnicze są zubożone lub zmienione. W takich przypadkach przemysł wydobywania może pomóc stworzyć nowe siedliska dla dzikiej flory i fauny. Przykładem mogą być nowe tereny podmokłe, odpowiednie dla wielu gatunków płazów lub nowe urwiska skalne, na których ptaki mogą budować swoje gniazda. Kopalnie odkrywkowe mogą także nadawać się na siedlisko dla wielu owadów, takich jak: biegacz (ciepłolubny chrząszcz), pająki, pszczoły oraz dla gadów, np. jaszczurek. Dla nocka dużego odżywiającego się owadami taka sytuacja jest nader korzystna ponieważ cel ochrony dla obszaru N2000 Opole Lubelskie jest właśnie obszar żerowania nietoperza. Często zdarza się, że opuszczone szyby kopalń są kolonizowane przez nietoperze. Dodatkowo mogą także pełnić rolę ostoju i korytarzy ekologicznych między priorytetowymi obszarami chronionymi, poprawiając ogólną spójność istniejących sieci takich obszarów

Na podstawie badań przeprowadzonych w Niemczech i Francji stwierdzono, że niektóre rzadkie gatunki chronione, znajdują schronienie w nowych siedliskach mieszczących się w dawnych kopalniach. W kopalniach odkrywkowych litych surowców skalnych i częściowo funkcjonujących występuje wiele gatunków ptaków, gadów, płazów i owadów.

W kopalniach odkrywkowych iłów, usytuowanych w dorzeczu rzek stwierdza się występowanie ptaków, gadów, płazów i ważek, w tym niektórych rzadkich i zagrożonych gatunków.

Z tego właśnie powodu niektóre dawne kopalnie i kamieniołomy włączono do sieci Natura 2000, gdyż jak wspomniano wcześniej są schronieniem rzadkich i zagrożonych gatunków mających znaczenie dla Wspólnoty.

Kamieniołomy mogą być wykorzystywane przez chronione gatunki ptaków, takie jak: puchacz (*Bubo bubo*), pustułka (*Falco tinnunculus*) i sokół wędrowny (*Falco peregrinus*);

Kopalnie piasku i piaskowca mogą stać się miejscami gniazdowania żołą (*Merops apiaster*), jaskółki (*Riparia riparia*) lub dudka (*Upupa epops*), jeśli w okresie lęgów (od marca do sierpnia)

nie prowadzi się wykopu w co najmniej jednym wyrobisku mającym strome ściany.

Nowe siedliska wodne w kamieniołomach stanowią odpowiednie miejsca rozmnażania płazów wymienionych w załączniku II do dyrektywy siedliskowej, takich jak: ropuchy (*Bufo calamita*), nurzańce (*Pelodytes punctatus*), kumaki (*Bombina variegata*), pętówki (*Alytes obstetricans*), traszki (*Triturus alpestris*, *Triturus cristatus*) i salamandry (*Salamandra salamandra*). Dzięki odpowiednio zaplanowanej rekultywacji kopalń i kamieniołomów można utworzyć takie siedliska, jak: tymczasowe stawy i inne podmokłe tereny, lasy nadrzeczne, murawy, wrzosowiska, dąbrowy i jesionowe zagajniki.

Oprócz pozytywnych aspektów działalności kopalni odkrywkowych może wystąpić również oddziaływanie negatywne. Jest ono tak samo prawdopodobne jak oddziaływanie pozytywne. W obszarze N2000 szczególnie ważne jest oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

**Tab 4 -** Możliwe formy negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną kopalni odkrywkowej

działanie	Potencjalne oddziaływanie na siedliska i gatunki					
	Utrata, pogorszenie stanu siedlisk lub ich rozczłonkowanie	Zakłócanie funkcjonowania zagrożonych gatunków lub ich przemieszczenie	Utrata pojedynczych okazów lub całych populacji rzadkich lub zagrożonych	Zmiana w składzie gatunkowym	Zasiedlenie obszaru przez nowoprzybyłe obce gatunki inwazyjne	Zmiany w ekosystemach wodnych i ich degradacja
<b>Poszukiwanie</b>						
Karczowanie	x	x	x	x	x	
Wiercenie i wykonywanie szurfów	x	x	x			x
Budowa dróg/ścieżek	x	x	x	x	x	x
Ruch ludzi i pojazdów		x			x	
<b>Przygotowanie miejsca/ Wydobywanie</b>						
Zdejmowanie/zbieranie wierzchniej warstwy gleby i okrywy roślinnej	x	x	x	x	x	
Rozbudowa infrastruktury przewody elektryczne, drogi, budynki,	x	x	x	x	x	x
Detonowanie ładunków wybuchowych w celu odkrycia skały		x				
Wydobywanie i składowanie	x	x	x	x		x
Oczyszczanie wód kopalnianych i powierzchniowych						x
Zrzuty wód powierzchniowych i gruntowych						x
Obniżenie zwierciadła wód	x	x	x	x		x
Tworzenie składowisk odpadów skalnych	x	x	x	x		x
Transport surowca		x			x	
<b>Przetwórstwo</b>						



Kruszenie/rozdrabnianie		X				X
Ługowanie chemiczne, zwiększanie stężenia lub przetwarzanie		X				X
Stosowanie i przechowywanie substancji chemicznych wykorzystywanych w przetwarzaniu						X
Składowiska i stawy osadowe	X	X		X		X
<b>Zamknięcie kopalni</b>						
Ponowne kształtowanie ścian wyrobiska, kamieniołomu i zboczy hałd		X		X	X	
Zabezpieczanie składowisk odpadów reaktywnych	X			X	X	X
Odgradzanie miejsc niebezpiecznych	X	X		X		
Wycofywanie dróg z eksploatacji/ rozbiórka budynków		X			X	
Ponowny zasiew/obsadzenie wykarczowanych terenów				X	X	
Monitorowanie jakości wód i ich ewentualne uzdatnianie						X

Kumulacja oddziaływania może wystąpić, gdy na danym terenie działa kilka miejsc wydobywania, albo w wyniku połączenia wpływów działalności wydobywczej ze skutkami innych sposobów zagospodarowania gruntów (leśnictwa lub innego rodzaju działalności przemysłowej). Skumulowane oddziaływanie to połączone oddziaływanie wszystkich zmian razem wziętych. Należy stwierdzić, że w obrębie projektu mpzp w obszarze N2000 wystąpi oddziaływanie skumulowane.

Główne oddziaływania jakie mogą wystąpić w przypadku eksploatacji kopalni odkrywkowej to:

- Osunięcia ziemi i zaważenia,
- Zakłócenia wywołane ruchem,
- Pylenie
- Hałas, drgania
- Zmiany w siedliskach powodujące wkroczenie gatunków inwazyjnych,
- Zmiany jakości wód,
- Zakłócenia wywołane zmianą warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych,
- Karczowanie

#### 10.4. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”

Wskazane w *Planie gospodarowania wodami* działania mają na celu:

- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych,
- poprawę stanu zasobów wodnych,
- poprawę możliwości korzystania z wód,
- zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji i energii mogących negatywnie oddziaływać na wody,
- poprawę ochrony przeciwpowodziowej.

Projekt nakazuje kompleksowe rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej, skierowania ścieków sanitarnych i przemysłowych do nowoczesnych, prawidłowo funkcjonujących oczyszczalni.

W projekcie podtrzymano objęcie statusem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406, który obejmuje cały obszar gminy. Jest to obszar występowania wód kredowych o wysokiej jakości i w różnym stopniu narażonych na zanieczyszczenia powierzchniowe – w zależności od występowania, bądź nie warstw izolujących.

Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną dla GZWP nr 406, dla obszarów objętych zmianą mpzp obowiązują przepisy odrębne wynikające z położenia obszaru planu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Niecka Lubelska.

W przypadku zaistnienia awarii i innych zagrożeń najbardziej prawdopodobne są zagrożenia transportowe, spowodowane wypadkami drogowymi na drogach, lub wycieki substancji. W mniejszym stopniu zagrożenie mogą stanowić rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych.

Nowe ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i konieczności wykonania odpowiedniej infrastruktury. Pozytywny wpływ na jednolite części wód będzie mieć:

- Nakaz odprowadzenia ścieków komunalnych siecią kanalizacji sanitarnej;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na terenie działki budowlanej lub do studni chłonnych;
- w przypadku braku technicznych możliwości zagospodarowania wód opadowych na terenie działki budowlanej dopuszcza się możliwość ich odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej;

Jeśli chodzi o pobór wód i eksploatację wód w przypadku realizacji ustaleń należy spodziewać się niewielkiego wzrostu poboru w stosunku do obecnego użytkowania.

Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach. Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a projektem zmiany mpzp. Polityka rozwoju gminy stawia nacisk na ograniczanie uciążliwości wynikających z nadmiernego ruchu drogowego oraz lokalnych komunalno-bytowych zanieczyszczeń powietrza w mieście, co pośrednio wpływa na stan wód. Infrastruktura techniczna powinna być dopasowana do potrzeb mieszkańców i przedsiębiorców, w tym w

szczegółności: infrastruktura wodociągowo-kanalizacyjna, drogowa, odwodnieniowa, energetyczna. Projekt mpzp podtrzymuje działania wpływające na jakość jcw poprzez rozbudowę kanalizacji sanitarnej oraz remont i wymianę sieci istniejącej systemu kanalizacji sanitarnej, rozbudowę rozdzielczej kanalizacji deszczowej, kompleksową budowę sieci wodociągowej, rozbudowę i modernizację ujęć wody. Istniejący zbiorowy system zaopatrzenia w wodę zaspokaja potrzeby mieszkańców oraz potrzeby przeciwpożarowe (poziom zwodociągowania gminy to ok. 96%).

Zaopatrzenie w wodę terenów objętych projektem mpzp pokrywane będzie z istniejących odwiertów ujęcia komunalnego poprzez stację wodociągową ze zbiornikami wyrównawczymi.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, zaleca się opracowanie i ustanowienie stref ochronnych komunalnych ujęć wód podziemnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jednocześnie obowiązuje trwała adaptacja i ochrona istniejących na terenie gminy studni głębinowych awaryjnych.

W aspekcie odprowadzania ścieków sanitarnych projekt zmiany dokumentu planistycznego zakłada gospodarkę opartą o miejską oczyszczalnię ścieków o wysokosprawnej technologii podyktowanej ograniczoną możliwością zrzutu wód. Oczyszczalnia komunalna posiada dwukrotnie większą rezerwę przepustowości w stosunku do obecnego jej wykorzystania i pozwala całkowicie zabezpieczyć potrzeby wynikające z przewidywanego rozwoju gminy (przepustowość oczyszczalni 5040 m<sup>3</sup>/d). Zajmowany teren oczyszczalni o pow. 10 ha umożliwia również ewentualną przyszłą jej rozbudowę. Pracę oczyszczalni cechuje zadawalająca redukcja zanieczyszczeń.

#### Odprowadzenie ścieków deszczowych

Projekt nakazuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na terenie działki budowlanej lub do studni chłonnych, a w przypadku braku technicznych możliwości zagospodarowania wód opadowych na terenie działki budowlanej dopuszcza się możliwość ich odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej. Oczyszczanie ścieków deszczowych zachodzi w separatorach oddzielających szlam, piasek i związki ropopochodne, przed wprowadzeniem ich do odbiornika.

W związku z powyższym nie **stwierdza się negatywnego wpływu** ustaleń zmiany projektu planu na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych oraz na cele środowiskowe ustanowione w „Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły”

### **10.5. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ MPZP**

W obszarze projektu mpzp stwierdzono występowanie czynników wpływających na klimat. Są to:

- uwarunkowania terenowe - rzeźba terenu, pokrycie terenu – na wierzchołkach występują dobre warunki solarne i przewietrzania. W obniżeniach terenowych występuje zjawisko inwersji, zastojów powietrza i zanieczyszczeń.
- transport – wzmożenie ruchu komunikacyjnego jest przyczyną emisji zanieczyszczeń, szczególnie gazów cieplarnianych. Dane pokazują, że dziesięć lat temu transport odpowiadał za około 10% całego ocieplenia antropogenicznego netto, na szczycie listy znalazł się dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), a za nim troposferyczny ozon (O<sub>3</sub>).

- zaopatrzenie w ciepło – spalanie paliw wysokoemisyjnych w indywidualnych kotłach
- emitory punktowe – zakłady przemysłowe
- stan drożności i wielkość systemu przyrodniczego gminy, szczególnie dolin rzecznych jako głównego systemu przewietrzania gminy.
- Wielkość pokrycia siedliskami umożliwiającymi wychwytywanie CO<sub>2</sub>
- Uwzględnienie standardów środowiska w zakresie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń, substancji w powietrzu.

Poprawa klimatu opiera się o SPG. Szczególnie ważna jest ochrona ekologicznej drożności przestrzennej dolin rzek Chodelki i Leonki oraz dolinek denudacyjnych. Istotne jest stworzenie korzystnych warunków dla tranzytu ekologicznego a w przypadku istnienia barier ekologicznych zastosowanie rozwiązań technicznych i biologicznych ułatwiających ich przenikanie.

Ustalenia planistyczne w pełni realizują wymogi wspomagające utrzymanie odpowiedniego topoklimatu w gminie. Kwestie przystosowawcze organizmów do zmian klimatycznych są niezwykle ważne albowiem wiele gatunków ma trudności z przystosowaniem się do zmieniających się warunków przez to jeszcze bardziej zagrożone wyginięciem. Zmiana klimatu naraża także cenne ekosystemy, od których zależą ludzkie społeczności, ponieważ ekosystemy dostarczają ważne dobra i pełnią istotne funkcje, takie jak ochrona przeciwpowodziowa i składowanie dwutlenku węgla. Zdrowe ekosystemy są ważnym składnikiem każdej strategii łagodzenia skutków zmiany klimatu, lecz, tak jak dziko żyjące gatunki, podlegają negatywnemu wpływowi utraty i niszczenia siedlisk. Zdolność reagowania ekosystemów i gatunków na zmiany klimatu zależy od tego, jak skutecznie są chronione przed nieodpowiednimi przedsięwzięciami inwestycyjnymi i innymi sposobami nieodpowiedniego zagospodarowania gruntów, oraz od tego, czy podjęto działania ochronne.

Główną przyczyną pogorszenia się klimatu jest jak wspomniano wcześniej jest spalanie paliw powodujących niską emisję. W obrębie projektu mpzp jest to główna przyczyna negatywnego wpływu na klimat. Dlatego też projekt mpzp wprowadził nakaz podłączania do sieci ciepłowniczej, a w przypadku braku możliwości zastosowania takiego rozwiązania dopuszcza się stosowanie wyłącznie paliw niskoemisyjnych.

## **11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU**

Rozwiązania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu:

- na obszarze Natura 2000 Opole Lubelskie PLH060054 obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;
- w granicach Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują zakazy i ograniczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska, w szczególności w uchwale Nr VI/83/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 marca 2015 roku w sprawie Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- obowiązują przepisy odrębne wynikające z położenia obszaru planu w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Niecka Lubelska;
- na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych terenów zainwestowanych obowiązuje urządzenie zieleni lub innej formy terenu biologicznie czynnego;

- zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w zakresie ochrony przed hałasem tereny, które w oznaczeniu zawierają symbole:
- „MN”, „MN/RM” należą do terenów zabudowy mieszkaniowej,
- „MN/U”, „U/MN” należą do terenów mieszkaniowo-usługowych;
- Na etapie realizacji inwestycji nakazuje się zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich standardów akustycznych określonych w przepisach odrębnych;
- Na terenach znajdujących się w granicach korytarzy ekologicznych (tj. Systemu Przyrodniczego Gminy, den dolin rzecznych oraz suchych) ustala się:
  - zakaz realizacji liniowych obiektów kubaturowych i urządzeń, w szczególności na nasypach, sytuowanych poprzecznie w stosunku do korytarzy i budowy ogrodzeń na cokołach,
  - nakaz realizacji przepustów i przejść dla małych zwierząt pod drogami,
- dopuszcza się adaptację, modernizację i uzupełnianie nowymi obiektami istniejącej zabudowy na obszarach poza głównym kierunkiem spływu wód okresowych, nie narażonych na podtopienia;
- Poza terenami, które w oznaczeniu zawierają symbole „P”, „PU” zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

#### Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- w przypadku braku technicznych możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej, do czasu jej realizacji, dopuszcza się zaopatrzenie w wodę ze studni;
- odprowadzenie ścieków komunalnych siecią kanalizacji sanitarnej;
- w przypadku braku technicznych możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, do czasu jej realizacji, dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników na ścieki;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na terenie działki budowlanej lub do studni chłonnych;
- w przypadku braku technicznych możliwości zagospodarowania wód opadowych na terenie działki budowlanej dopuszcza się możliwość ich odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej;
- zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem sieci systemu elektroenergetycznego niskiego i średniego napięcia;
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę nowe linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia dopuszcza się wyłącznie jako podziemne, a w przypadku prowadzenia ich w pasie drogowym obowiązkowo biegnące w kanale technologicznym;
- obsługa telekomunikacyjna za pośrednictwem sieci telekomunikacyjnych kablowych i bezprzewodowych;
- linie kablowe sieci telekomunikacyjnych dopuszcza się wyłącznie jako podziemne, biegnące w kanale technologicznym;
- gazociągi, przewody wodociągowe i kanalizacyjne dopuszcza się wyłącznie jako podziemne;

- zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł niepowodujących niską emisję zanieczyszczeń,
- sieci ciepłownicze dopuszcza się wyłącznie jako podziemne;
- dopuszcza się przebudowę i rozbudowę istniejących oraz nie wskazanych na rysunku planu sieci systemu elektroenergetycznego niskiego i średniego napięcia (wraz ze stacjami transformatorowymi SN/nN);
- sieci elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia dopuszcza się wyłącznie jako kablowe podziemne;

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- ograniczenie gabarytów zabudowy,
- ustanowienie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- zalecenie stosowania mediów grzewczych oraz rozwiązań technicznych minimalizujących tzw. „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza poprzez stosowanie niskoemisyjnych paliw,
- zakaz wprowadzania działań i inwestycji oddziałujących negatywnie na środowisko w tym na obszary Natura 2000,
- SPG jako podstawowego systemu ekologicznego gminy oraz ustanowienie kierunków działań w tym systemie mając na uwadze priorytet ekologiczny.

## 12. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE

Rozwiązania zaproponowane w projekcie zmiany dokumentu planistycznego są wynikiem analizy propozycji ustanowienia parametrów intensywności zabudowy, wskaźników terenu biologicznie czynnego oraz geometrii dachu w terenach objętych zmianą. Dlatego też przedstawiony projekt potraktowany został jako rozwiązanie najbardziej optymalne.

## 13. WSKAZANIE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWYWANIU PROGNOZY

Trudnością przy opracowaniu dokumentu było oszacowanie wpływu funkcji planistycznych dla zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, a także przemysłowo – usługowej.

Ustalenie funkcji U, P, PU, ze względu na szeroki wachlarz możliwych działań, które mogą pojawić się w terenie utrudniają oszacowanie oddziaływań na komponenty środowiska. Wiadomo, że plan ma za zadanie określić jedynie przeznaczenie terenu, bez wnikania w dokładne zagospodarowanie terenu, które jest tak naprawdę elementem projektu budowlanego. Taka sytuacja bardzo często nie pozwala na konkretyzację działań i przedsięwzięć w ramach podstawowego i ewentualnie uzupełniającego przeznaczenia terenu. W dokumencie planistycznym nie zawsze można przewidzieć np. charakter usługi, z drugiej jednak strony brak szczegółowych informacji jest najbardziej odczuwalny, ponieważ nie sposób określić skalę antropopresji. Natomiast jeżeli chodzi o zabudowę zagrodową projekt planu jako funkcję uzupełniającą wprowadza nieuciążliwą zabudowę usługowo-produkcyjną związaną z prowadzonym gospodarstwem rolnym (np. przetwórstwo, gastronomia, agroturystyka, rzemiosło, handel, obsługa rolnictwa). Zabudowa zagrodowa zapewnia miejsce zamieszkania

osobom prowadzącym działalność rolniczą w miejscu tej działalności. Ponieważ działalność ta związana jest z uprawą rolną oraz hodowlą zwierząt może okazać się, że wprowadzenie funkcji mieszanej – zarówno MN jak i RM może okazać się kolizyjne ze względu na emisję negatywnych oddziaływań ze strony zabudowy zagrodowej (hałas, wibracje, odory) na mieszkańców zabudowy jednorodzinnej, nie związanych z produkcją rolną. Na dzień dzisiejszy nie jest możliwe określenie w jakiej skali taka sytuacja zaistnieje. Może bowiem (zgodnie z ustaleniami planistycznymi projektu mpzp) powstać zarówno tylko zabudowa jednorodzinna albo tylko zabudowa zagrodowa na określonym terenie – co nie powodowałoby wzajemnych uciążliwości. Ponieważ obecnie istnieje już zarówno zabudowa jednorodzinna w sąsiedztwie zagrodowej przypuszcza się, że w pewnym stopniu może dojść do negatywnego oddziaływania zabudowy zagrodowej na jednorodziną.

#### 14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Dokument prognozy oddziaływania na środowisko wykonany został w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do projektu mpzp na podstawie Uchwały nr XXXII/215/2017 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 16 marca 2017 r. Zmiana planu dotyczy obszarów:

- obrębu geodezyjnego Jankowa;
- obrębu geodezyjnego Elżbieta;
- obrębu geodezyjnego Górna Owczarnia;
- obrębu geodezyjnego Skoków;
- obrębu geodezyjnego Janiszkowice;
- obrębu geodezyjnego Grabówka;
- obrębu geodezyjnego Zajączków;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Wola Rudzka ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 1322, 30/4, 333/3, 413, 422, 458 i 421, które nie są objęte opracowaniem;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Zadole ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 98, 97, 156, 78, 79/3, 79/2 i 79/1, które nie są objęte opracowaniem;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Emilcin ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 657/1, 382, 820/1, 562/1, które nie są objęte opracowaniem oraz granicą obrębu;
- teren położony w obrębie geodezyjnym Zosin ograniczony granicami działek o numerach ewidencyjnych: 551, 136, 295/2, 297/2, 297/1, 556/6 i 555/2, które nie są objęte opracowaniem;

Projekt mpzp dotyczy ośmiu terenów zgodnie z załącznikami do projektu zmiany mpzp. Projekt planu określa na załączniku graficznym:

- granice obszaru objętego planem,
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania,
- symbole oznaczające przeznaczenie terenu,

- nieprzekraczalne linie zabudowy, których przebieg na rysunku planu jest decydujący w przypadku wystąpienia wątpliwości interpretacyjnych co do ich odległości od linii rozgraniczającej tereny,
- granice wydzielenia wewnętrznego,
- symbol wydzielenia wewnętrznego,
- miejsce wskazania szerokości drogi publicznej, drogi wewnętrznej, ciągu pieszo-jezdnego lub pieszego w liniach rozgraniczających,
- miejsce wskazania odległości linii zabudowy od linii rozgraniczającej tereny.

Plan określa sposób zagospodarowania, gabaryty zabudowy, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów w zakresie:

- linii zabudowy;
- liczby kondygnacji;
- kąta nachylenia połaci dachowych;
- powierzchni zabudowy;
- wskaźnika intensywności zabudowy;
- powierzchni terenu biologicznie czynnego;
- elementów infrastruktury technicznej,.

Podstawą prawną do wykonania prognozy są zapisy art. 46 pkt. 1 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** oraz **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym**. Dokumentem inicjującym wprowadzenie zmian w obowiązującym dokumencie planie była **Uchwała Nr XXXII/215/2017 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 16 marca 2017 r w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Opole Lubelskie**.

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu planistycznego została opracowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r., **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko**. Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez **Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego**.

Informacje zawarte w prognozie dotyczą podstawy do wykonania prognozy jakim jest przystąpienie do sporządzenia projektu zmiany mpzp. Obejmuje **metodykę** sporządzania, na podstawie materiałów wyjściowych, opisu charakterystyki obszaru opracowania oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych.

Prognoza przedstawia **stan środowiska przyrodniczego** na podstawie opracowań wyjściowych oraz charakterystykę środowiska przyrodniczego obejmującą poszczególne komponenty środowiska takie jak budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. W prognozie przedstawiono ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany mpzp. Przedstawiono ogólne założenia dokumentu i ich oddziaływanie na komponenty środowiska.

Część gminy objęta zmianą mpzp znajduje się w granicach ostoi siedliskowej o nazwie „**Opole Lubelskie**” o kodzie **PLH 060054**. Przedmiotem ochrony jest kolonia rozrodcza nietoperzy z gatunku *Myotis myotis* wraz z ich żerowiskiem. W prognozie nie stwierdza się wpływu zmiany mpzp na obszar Natura 2000.



W ramach mpzp usankcjonowano wyznaczony w ekofizjografii dla gminy i miasta Opole Lubelskie **System Przyrodniczy Gminy**, gdzie wyodrębniono jako obszar węzłowy między innymi dolinę Jankówki. W przypadku braku realizacji zmian dokumentu planistycznego utrzymywać się będą dotychczasowe oddziaływania, które ze względu na brak mpzp mogą okazać się niemożliwe do wykluczenia.

Wynik realizacji zabudowy na funkcjonowanie i jakość środowiska oddziaływać będą: infrastruktura techniczna oraz głównie nowa zabudowa kubaturowa i zanieczyszczenia powietrza (pyły i gazy) jako efekt funkcjonowania systemów grzewczych - jeżeli nie nastąpi zmiana tych systemów na paliwa niskoemisyjne. Projekt dokumentu planistycznego zakłada wprowadzenie systemów grzewczych w nowej, projektowanej zabudowie na mało uciążliwe dla środowiska.

Biorąc pod uwagę zakres zmiany dokumentu planistycznego oraz stan ochrony i integralności obszaru Natura 2000, tj. ostoi siedliskowej „Opole Lubelskie” można stwierdzić, że realizacja zmiany dokumentu nie będzie negatywnie oddziaływać na ten obszar, a konkretnie na chipterofaunę. Mniej zagrożona będzie różnorodność biologiczna, a także integralność obszaru Natura 2000. Projekt dokumentu adaptuje obszary objęte ochroną.

Należy stwierdzić, że ustalenia projektu dokumentu planistycznego nie są sprzeczne z przepisami o charakterze ekologicznym. Korzystne dla stanu środowiska jest określenie nakazów, zakazów i sposobów zagospodarowania, a przede wszystkim nakaz zachowania standardów jakości środowiska, co ograniczy wszelkie uciążliwości do minimum. Ewentualne uciążliwości będą mieć charakter krótkoterminowy.

Szczegółowa prognoza oddziaływania na środowisko poszczególnych ustaleń planistycznych wskazuje zmianę (pozytywną, negatywną, obojętną) jaka nastąpi po wprowadzeniu ustaleń planistycznych, a także wpływ na środowisko przyrodnicze w aspekcie poszczególnych komponentów. Wg projektu zmiany jest ściśle powiązany z uwarunkowaniami przyrodniczymi, gospodarczymi oraz demograficzno-społecznymi.

Obszar objęty projektem planu jest już częściowo przekształcony antropogenicznie i sankcjonuje obecne zagospodarowanie, korygując zapisy. Układ komunikacyjny ulega niezbędnym korektom. W prognozie stwierdzono brak oddziaływań na zabytki, w projekcie mpzp usankcjonowano wytyczne konserwatorskie i wyznaczono elementy do ochrony.

Projekt mpzp obejmuje tereny objęte ochroną w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody, ustawy Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne* jak i innych ustaw. Są to:

**Chodelski Obszar Chronionego Krajobrazu** - fragment krajowego systemu obszarów chronionych, który tworzą: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Północna część obszaru administracyjnego gminy o charakterze leśno-łąkowym stanowi część regionalnego korytarza ekologicznego doliny Chodelki, a przez skrajnie wschodnią część obszaru gminy przebiega leśno-polny korytarz ekologiczny łączący dolinę Chodelki z leśnym obszarem węzłowym w rejonie Kluczkowic. Obszary leżące w obrębie Chodelskiego OCK :

Załącznik 1 – Jankowa – cały obszar mpzp - MN, RM, MN, R, RWS, ZL, ZLd, WS, KDL, KDD, KDW

Załącznik 4 – Grabówka, Zajęczków - Z.13PG, ZLd, R, MN, ZL, WS, RWS,

Chodelski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi ogniwo łączące ciąg obszarów chronionych wzdłuż prawego brzegu przełomu Wisły, pomiędzy Kazimierskim i Wrzelowieckim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Jego cechą charakterystyczną jest wzajemne przeplatanie się

trzech głównych typów zbiorowisk roślinnych: doliny rzeki Chodelki pokrywają zespoły mezotorficznymi łąk, lasów i upraw rolnych z sadami owocowymi, zbiorowiska leśne reprezentowane są przede wszystkim przez bory mieszane, lasy olszowe oraz łąkowe. Wilgotne tereny łąkowe i torfowiskowe ze stanowiskami rzadkich gatunków drzew takich jak: dąb szypułkowy, brzoza czarna, sosna zwyczajna czy kasztanowiec biały.

Projekt mpzp sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze Chodelskiego OCK, w przypadku realizacji ustaleń planistycznych w § 6: *na obszarze Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazowego obowiązują zakazy i ograniczenia określone w uchwale nr VI/83/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 marca 2015 r. w sprawie Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazowego oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska*”;

**Wrzelowiecki Park Krajobrazowy** utworzono w 1990 r. na podstawie Uchwały Nr XI/59/90 WRN w Lublinie w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. W jego granicach obowiązują zakazy ustanowione Rozporządzeniem Nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego. W jego otulinie znalazły się obszary:

Załącznik 2 – Elżbieta – E.31R, E.32R, E39ZL, E.38ZL, E.70ZLd

Załącznik 3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice – R, MN, ZLd, ZL, PU, R, RWS, WS, KDG, KDGP, KDD,

Projekt mpzp w § 6 sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze Parku w przypadku realizacji ustaleń planistycznych: *„na obszarze otuliny Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego obowiązują zakazy i ograniczenia określone w rozporządzeniu nr 5 Wojewody Lubelskiego z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego oraz w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska*”.

**Użytek ekologiczny Emilcin** położony jest na terenie obrębu Emilcin, po północnej stronie Chodelki. Ustanowiony został uchwałą nr VI/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r. Obejmuje podmokłe łąki wraz z małymi oczkami i stanowiskami cennych roślin. W jego zasięgu znalazł się teren Załącznik 3 - Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice – teren S.35R. Projekt mpzp w § 6 sankcjonuje zakazy i nakazy obowiązujące na obszarze użytku, w przypadku realizacji ustaleń planistycznych: *„na obszarze użytku ekologicznego Emilcin obowiązują zakazy i ograniczenia określone w uchwale nr VI/42/94 Rady Miejskiej w Opolu Lubelskim z dnia 29 grudnia 1994 r.*”.

Obszary opracowania znajdują się w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406** (lubelskiego), należącego do regionalnego systemu ochrony wód oraz w obrębie jednolitych części wód podziemnych (**JCWPd**) o eurokodzie **PLGW 200088** (nr jednostki 88). wody, ze względu na brak izolacji wglębnych kredowych poziomów wodonośnych i duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych, traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych jako Obszary Wysokiej Ochrony.

Z ochroną jednolitych części wód podziemnych wiąże się ustanowienie obszarów wysokiej ochrony (**OWO**) w dokumentach planistycznych. Ze względu na duże zagrożenie zanieczyszczeniem kredowych poziomów wodonośnych tereny traktowane są jako tzw. obszary wymagające szczególnych działań ochronnych. Mpszp znajdujące się w obrębie OWO to:

Załącznik 1 – Janiszkowice – cały obszar

Załącznik 2 – Elżbieta – cały obszar

Załącznik 3 – Górna Owczarnia, Skoków, Janiszkowice,

Załącznik 4 – Grabówka, Zajęczków,

Załącznik 5 – Wola Rudzka,

Załącznik 8 - Zosin

Obszary mpzp znajdują w obrębie doliny rzeki **Jankówki** o eurokodzie **PLRW2000023746** (obrębnie jednolitych części wód **JCWP Jankówki**) oraz **Chodelki**

Projekt w sposób zrównoważony wykorzystuje możliwości przestrzenne terenów objętych zmianą. Najważniejszym aspektem jest obszar Natura 2000. Ustalenia planistyczne sankcjonują zakazy i nakazy wynikające z położenia terenu w obrębie ostoi. Projekt nie zawiera również rozbieżności pomiędzy ustaleniami zmiany dokumentu planistycznego a celami środowiskowymi zawartymi w **Planie gospodarowania wodami na obszarach w dorzeczu Wisły**. W pozostałych aspektach również nie stwierdza się negatywnego oddziaływania na środowisko projektu zmiany dokumentu planistycznego a propozycja zapisów planistycznych stanowi ochronę terenu gminy i optymalne wykorzystanie obszaru, zarówno dla środowiska przyrodniczego jak i dla zdrowia i życia mieszkańców.

**ANNA HARABIN**  
Imię i nazwisko autora

Lublin, dn. 12 lipca 2018

### OŚWIADCZENIE AUTORA

dokumentu pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OPOLE LUBELSKIE (uchwała o przystąpieniu nr XXXII/215/2017 z dnia 16 marca 2017 r)

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....  
Podpis autora