

WÓJT GMINY MOGILANY

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI
MIEJSCOWOŚCI LUSINA



Instytut Rozwoju Miast i Regionów

sierpień, 2023

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina

OPRACOWANIE:

mgr Dorota Szlenk – Dziubek

mgr inż. Ewelina Cienkosz

mgr inż. Klaudia Szopa

Kierownik Zespołu

Dorota Szlenk - Dziubek

Dyrektor Instytutu

Wojciech Jarczewski

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

Spis treści

1.1. Podstawa sporządzenia prognozy	3
1.2. Przedmiot opracowania	3
1.3. Zakres opracowania	3
1.4. Literatura, materiały kartograficzne i dokumentacyjne	4
2.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu	6
2.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu	6
3.1. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	8
3.2. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	8
3.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego	8
10.1. Formy ochrony przyrody	19
10.2. Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym	19
10.3. Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym	20
10.4. Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym	21
10.5. Dokumenty ustanowione na szczeblu wojewódzkim i powiatowym	21
10.6. Dokumenty gminne zawierające cele ochrony środowiska	23
12.1. Różnorodność biologiczna	25
12.2. Ludzie	26
12.3. Świat zwierzęcy i roślinny	26
12.4. Wody	27
12.5. Powietrze	27
12.6. Ukształtowanie powierzchni ziemi	28
12.7. Krajobraz	28
12.8. Klimat	28
12.9. Zasoby naturalne	29
12.10. Zabytki	29
12.11. Dobra materialne (budynki, infrastruktura techniczna, sieć drogowa)	29

Spis tabel

TAB. 1 ŚREDNIOROCZNE STĘŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA ODNOTOWANE PRZEZ STACJĘ POMIAROWĄ (MPKRAKSWOSZO) OS. SWOSZOWICE W KRAKOWIE W 2020 ROKU	17
TAB. 2 KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA LUDZI - KLASYFIKACJA PODSTAWOWA (KLASY: A, C ORAZ A1, C1 DLA PYŁU PM _{2,5})	17
TAB. 3 ŚREDNIA ARYTMETYCZNA SKŁADOWEJ ELEKTRYCZNEJ Z WYKONANYCH POMIARÓW W ROKU 2020 Z PODZIAŁEM NA OBSZARY	18
TAB. 4 ZESTAWIENIE REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH WARIANTÓW	31

Spis fotografii

FOT. 1 PANORAMA WZGÓRZA UCHWYCONA OD POŁUDNIOWEJ STRONY OBSZARU OPRACOWYWANIA	14
FOT. 2 FRAGMENT ROŚLINNOŚCI WYSTĘPUJĄCY WE WSCHODNIEJ CZĘŚCI OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	14
FOT. 3 PANORAMA W KIERUNKU PÓŁNOCNO-WSCHODNIM UCHWYCONA OD STRONY POŁUDNIOWEJ OBSZARU OPRACOWANIA	15
FOT. 4 PANORAMA W KIERUNKU POŁUDNIOWO-ZACHODNIM UCHWYCONA OD STRONY POŁUDNIOWEJ OBSZARU OPRACOWANIA	15
FOT. 5 PANORAMA W KIERUNKU PÓŁNOCNO-WSCHODNIM UCHWYCONA OD STRONY POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ OBSZARU OPRACOWANIA	15

1. WSTĘP

1.1. Podstawa sporządzenia prognozy

Podstawą prawną prognozy są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

1.2. Przedmiot opracowania

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko wykonano dla potrzeb sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Lusina. Obszar opracowania obejmuje działki wskazane na załączniku graficznym Nr 1 do uchwały Rady Gminy Mogilany Nr XX/206/2020 z dnia 25 czerwca 2020 r.

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Krakowie,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krakowie.

1.3. Zakres opracowania

Prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W ramach niniejszej prognozy przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w analizowanym projekcie planu. Zaprezentowano m.in. powiązania projektu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany, obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, prognozą oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz opracowaniem ekofizjograficznym do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dokonano również oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz wpływu realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

1.4. Literatura, materiały kartograficzne i dokumentacyjne

Alexandrowicz S., 1961, Stratygrafia warstw chodenickich i grabowieckich w Chełmie nad Rabą, Kwartalnik Geologiczny, 5: 646-667.

Bartkowski T., 1979, Kształtowanie i ochrona środowiska, PAN, Warszawa.

Bogdanowski J., 1976, Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu, PAN, Kraków.

Chowaniec J., Witek K., 1997, Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Myślenice (996), Państwowy Instytut Geologiczny.

Decyzja Marszałka Województwa Małopolskiego z dnia 24.06.2021 r., w sprawie udzielenia koncesji na wydobywanie wód leczniczych ze złoża w miejscowości Lusina, gmina Mogilany, powiat krakowski, województwo małopolskie, w granicach projektowanego obszaru górniczego „Lusina”, położonego na terenie miejscowości: Gaj, Libertów i Lusina w gminie Mogilany (znak sprawy: SR-IX.7422.24.2021.MR).

Felter A., Filippovits E., Gryszkiewicz I., Lasek-Woroszkiewicz D., Skrzypczyk L., Socha M., Sokołowski J., Sosnowska M., Stożek J. Wrzosek S., 2021, Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczanych do kopalin w Polsce w 2019 roku, Tekst objaśniający do mapy w skali 1: 1000000, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2021, Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie małopolskim – opracowana na podstawie pomiarów przez inspekcję ochrony środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie, Kraków.

ALBEKO, 2018, Program ochrony środowiska dla powiatu krakowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, Kraków.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim, Raport wojewódzki za rok 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie, Kraków.

Instytut Rozwoju Miast i Regionów, 2020, Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany, Kraków.

Instytut Rozwoju Miast i Regionów, 2020, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany, Kraków.

Instytut Rozwoju Miast i Regionów, 2020, Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany, Kraków.

Instytut Ochrony Środowiska, Zestawienie tabelaryczne z klasyfikacją wód podziemnych, 2019 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, 2017, Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”, Puławy.

Kondracki J., 2001, Geografia Regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany (Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mogilany uchwalonym przez Radę Gminy Mogilany uchwałą Nr XXX/271/2006 z dnia 20 lutego 2006 roku oraz uchwałą Nr XXXV/312/2006 z dnia 03 sierpnia 2006 roku (tekst jednolity Dz. U. Woj. Małopolskiego z 2007 r. Nr 427, poz. 2843).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

Palak-Mazur D., Rojek A., 2020, Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019, w: Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2018–2021, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

Szczepańska-Plewa J., 2019, Analiza wody Lusina, Akademia Górniczo-Hutnicza, Opracowanie Nr 110, Kraków.

Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, w: Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, nr 20, Warszawa.

Zardzewiały M., 2019, Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wód leczniczych „Lusina”, Busko-Zdrój.

Zestawienie tabelaryczne danych do klasyfikacji stanu wód powierzchniowych, 2017 (tabela 15_Klasyfikacja i ocena stanu 2017).

<https://www.medianauka.pl/> - Media Nauka, Ssaki Polski, Gady Polski, Płazy Polski

miip.geomalopolska.pl/imap - Małopolska Infrastruktura Informacji Przestrzennej (MIIP)

<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> - jednolite części wód podziemnych, mapa hydrogeologiczna Polski - arkusz: 0996

<http://mjwp.gios.gov.pl/> - stan jakości wód podziemnych

<http://warunki.krakow.rzgw.gov.pl/imap/>

https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPGW – ISOK

<http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mgp500k/MapServer/WMSServer> - Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 500 000 - usługa przeglądania WMS

https://sip.gison.pl/mogilany_planowanie - planowanie przestrzenne

http://mpzp.mogilany.pl/index.php?project_id=mogilany – serwis mapowy Gminy Mogilany

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu

Projekt zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Lusina obejmuje obszar o powierzchni 13,7 ha. Projekt składa się z następujących części: przepisów i ustaleń ogólnych, ustaleń dotyczących przeznaczenia terenów oraz zasad ich zagospodarowania.

Ustalenia ogólne zawierają: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, wymagania dotyczące kształtowania przestrzeni publicznych, zasady scalania i podziału nieruchomości, zasady ochrony środowiska, przyrody zabytków i krajobrazu kulturowego, zasady przebudowy i rozbudowy układu komunikacyjnego oraz zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej. Ponadto w rozdziale tym ujęte zostały zasady przebudowy i rozbudowy układu komunikacyjnego oraz zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej.

Ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia terenów oraz zasad ich zagospodarowania zanalizowano w rozdziale trzecim. W projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego części miejscowości Lusina wprowadzono następujące kategorie terenów:

1UZ	- teren zabudowy związanej z wykorzystaniem wód leczniczych,
1R	- teren gruntów rolnych,
1-2KDD	- tereny komunikacji – drogi publiczne,
1-2KDW	- tereny komunikacji – drogi wewnętrzne.

2.2. Aktualne i projektowane zagospodarowanie terenu

W obecnie obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przeznaczeniem podstawowym analizowanego obszaru jest teren potencjalnych usług lecznictwa – UZ, (w oparciu o zasoby wód mineralnych w Lusinie) na terenie, którego utrzymywano dotychczasową funkcję rolniczą oraz tereny dróg i ulic publicznych – KDD2. W północnej części terenu występują zadrzewienia i krzewy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który jest przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko sporządzony został w celu przeznaczenia analizowanego obszaru na tereny zabudowy związanej z wykorzystaniem wód leczniczych. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w szczególności parametrów zabudowy pozwoli dostosować obiekty kubaturowe oraz inne obiekty niezbędne do realizacji inwestycji w zakresie usług rekreacyjno-zdrowotnych. Projektowane zagospodarowanie terenu przedstawiono poniżej.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

Teren zabudowy związanej z wykorzystaniem wód leczniczych (UZ)

Podstawowym przeznaczeniem terenu UZ są obiekty związane z funkcją leczniczą, rehabilitacyjną, rekreacyjną, obiekty sportowe (w tym hale sportowe i baseny, aquapark), obiekty łączące wyżej wymienione funkcje, boiska sportowe, korty, inne terenowe urządzenia sportu i rekreacji oraz zieleń urządzona. Przeznaczeniem dopuszczalnym terenu są obiekty gastronomii, hotele, motele stanowiące zaplecze dla funkcji leczniczej i rehabilitacyjnej, nieoznaczone na Rysunku planu ciągi piesze i pieszo-jezdne oraz niewydzielone dojazdy, miejsca do parkowania, parkingi, obiekty małej architektury, sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym związane z poborem wody leczniczej, oczyszczalnie ścieków. Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy ustalono na poziomie 0,6, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi 50%. Wysokość zabudowy dla basenów hal sportowych nie może przekroczyć 16,0 m - dopuszcza się zwiększenie wysokości do 20,0 m dla zjeżdżalni w aquaparku, dla pozostałych budynków – 12,0 m, natomiast dla pozostałych obiektów budowlanych 14,0 m.

Teren gruntów rolnych (R)

W terenie gruntów rolnych podstawowym przeznaczeniem są grunty rolne. Dopuszcza się zieleń nieurządzoną, budynki, obiekty i urządzenia służące działalności rolniczej związanej z hodowlą koni, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej na gruntach nie wymagających uzyskania zgody na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej a także zadrzewienia śródpolne. Dla ww. obiektów maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,25, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi 50%. Wysokość zabudowy dla budynku hali ujeżdżalni wynosi 12,0 m, dla pozostałych budynków nie może przekraczać 7,0 m, natomiast dla pozostałych obiektów budowlanych – 12,0 m.

Tereny komunikacji – drogi publiczne (KDD) oraz drogi wewnętrzne (KDW)

Podstawowym przeznaczeniem terenów komunikacji są istniejące i projektowane drogi publiczne drogi, ulice wraz z wyposażeniem towarzyszącym dostosowanym do klasy i przeznaczenia drogi, infrastrukturą i urządzeniami służącymi organizacji ruchu i ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej. W terenach tych dopuszcza się lokalizację ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, zieleń urządzoną i izolacyjną, urządzenia służące izolacji od uciążliwości ruchu drogowego, elementy budowli ziemnych (skarpy i ich podparcia konstrukcyjne) oraz odwodnienia korpusu drogi, przepustów, obiekty małej architektury oraz sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Dodatkowo w projekcie planu wprowadzono zakaz lokalizacji inwestycji o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy przekraczającej 100 kW. Dopuszczono realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, w oparciu o ogniwa fotowoltaiczne, kolektory słoneczne oraz pompy ciepła. Jako przestrzeń publiczną wskazuje się fragmenty terenu UZ położone w strefie zieleni publicznej.

Bilans terenów kształtuje się następująco: nieznacznie zmniejszy się teren UZ o około 1,18 ha w stosunku do obecnie obowiązującego na tym obszarze miejscowego planu zagospodarowania

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

przestrzennego kosztem wprowadzenia w północno-wschodniej części terenu R oraz o ok. 0,29 ha przez wprowadzenie terenów KDD i KDW. Zmniejszy się również teren KDD (około 0,01 ha) w stosunku do obecnie obowiązującego na tym obszarze mpzp na korzyść terenu R. W obecnie opracowywanym projekcie planu 11,62 ha (84,94% powierzchni planu) stanowi teren UZ, 1,19 ha (8,70% powierzchni planu) stanowi teren R, pozostałe 0,87 ha (6,36% powierzchni planu) stanowią tereny dróg KDD i KDW.

Zgodnie z obowiązującym na analizowanym terenie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XXX/271/2006 Rady Gminy Mogilany z dnia 20 lutego 2006 roku wraz ze zmianą uchwały Nr XXXV/312/2006 Rady Gminy Mogilany z dnia 03 sierpnia 2006 r. - tekst jednolity Dz. U. Woj. Małopolskiego z 2007 r. Nr 427, poz. 2843) w terenach UZ „obowiązuje dotychczasowe rolnicze wykorzystanie terenu” oraz „obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów kubaturowych oraz wież radiokomunikacyjnych”. Tak więc do czasu obecnego nie było możliwości inwestowania.

3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

3.1. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Na terenie objętym planem obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany przyjęte uchwałą Rady Gminy Mogilany Nr XXII/223/2020 z dnia 7 października 2020 r. W granicach analizowanego obszaru obowiązują następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- UZ – tereny zabudowy usług związanych z wykorzystaniem wód leczniczych,
- R – tereny gruntów rolnych.

3.2. Uwarunkowania wynikające z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Gminy Mogilany uchwałą Nr XXX/271/2006 z dnia 20 lutego 2006 roku oraz uchwałą Nr XXXV/312/2006 z dnia 03 sierpnia 2006 roku (tekst jednolity Dz. U. Woj. Małopolskiego z 2007 r. Nr 427, poz. 2843).

Zgodnie z ww. planem na obszarze opracowania obowiązują następujące kategorie przeznaczenia terenu:

- UZ – tereny potencjalnych usług lecznictwa
- KDD1 – tereny dróg i ulic publicznych

3.3. Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego

W opracowaniu ekofizjograficznym, określono stan, zagrożenia i uwarunkowania środowiskowe na podstawie przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Na

analizowanym obszarze wyznaczona została następująca kategoria obszaru kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej:

- **Obszary predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczo-rolniczych, zieleni nieurządzonej i urządzonej oraz ochrony krajobrazu otwartego** - obejmują głównie otwarte tereny rolne z występującymi zadrzewieniami, zakrzewieniami śródpolnymi, niewielkie obszary leśne, łąki i nieużytki, w większości aktualnie użytkowane rolniczo. Ponadto, debrza i wąwozy oraz obszary zagrożone ruchami masowymi i tereny osuwisk. W terenach tych występują często dobre gleby klas I- III. Obszary te wykorzystywane są pod uprawy rolne oraz jako trwałe użytki zielone. Tereny o funkcjach rolnych wykazują predyspozycje do pełnienia również licznych innych funkcji użytkowych. Funkcją przyrodniczą zieleni nieurządzonej i urządzonej tego terenu powinno być zapewnienie swobodnej migracji gatunków pomiędzy dwoma zbiornikami wodnymi. Dla zachowania ładu przestrzennego wskazane jest niedopuszczanie do rozproszenia zabudowy w tych terenach. Wskazaniem byłoby pozostawienie jak największej ilości terenów otwartych – rolnych i zielonych. W przypadku wprowadzania w tych terenach zabudowy zaleca się zrównoważenie jej gęstości oraz uzupełnianie jej jedynie w tych miejscach, gdzie nie będzie ona zaburzać powiązań przyrodniczych. W szczególności nowe obszary zabudowy powinny być poza obszarami zagrożonymi przez oddziaływanie ruchów masowych ziemi. Miejscami współwystępowania na tych obszarach korzystnych warunków naturalnych zarówno dla ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych jak i rozwoju osadnictwa, rodzi sytuację potencjalnie konfliktową podczas planowania sposobu zagospodarowania przestrzennego, (wnioski właścicieli gruntów o rozszerzanie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową z jednej strony, oraz konieczność ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze). W związku z tym na etapie formułowania ustaleń planów miejscowych zaistnieje potrzeba rozwiązania kompromisowego, uwzględniającego również przesłanki inne niż przyrodnicze (potrzeby osadnicze, rolniczą przestrzeń produkcyjną, uzasadnienie ekonomiczne itp.).

4. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Podczas sporządzania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano zróżnicowane metody badawcze. W ramach przeprowadzonych badań wykorzystano oraz zanalizowano dane i informacje uzyskane z Urzędu Gminy Mogilany, projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obowiązującego planu miejscowego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, inwentaryzacji terenowej, opracowania ekofizjograficznego oraz innych dostępnych opracowań.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze oparta została na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko został oszacowany poprzez prognozowanie zmian w poszczególnych elementach środowiska. Metoda prognozowania oparta została na zasadzie proporcjonalności do dostępnych wyników pomiarów dla aktualnego zagospodarowania terenu oraz analogii do wyników badań dla skutków realizacji inwestycji o podobnym zakresie.

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W celu analizy skutków realizacji postanowień projektu planu zaleca się przeprowadzanie badań metodą statystyczną, która polega na tworzeniu bazy danych zawierającej liczbę, rodzaj, charakter oraz wpływ na środowisko przyrodnicze (np. wielkość emisji zanieczyszczeń) inwestycji dopuszczonych w projekcie planu. Dla zabudowy usługowej, produkcyjno-usługowej proponuje się gromadzenie danych dotyczących ilości powstających obiektów, wielkości powierzchni użytkowej i kubatury oraz rodzaju prowadzonej działalności. Monitoring oddziaływania na środowisko powinien objąć wpływ oddziaływania przeprowadzanych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów zagospodarowania terenu, infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, w tym szczególnie dla większych inwestycji. Powyższe dane oraz raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być gromadzone i przetwarzane w Urzędzie Gminy Mogilany lub w starostwie powiatowym w Krakowie.

Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy, Wójt Gminy dokonuje m.in. oceny i analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. W ramach ww. analizy powinna także nastąpić ocena realizacji postanowień i zapisów projektów planów. Przewiduje się, że proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień projektów planów mogą być prowadzone w ramach ww. oceny i analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, najmniej raz w trakcie trwania 5-letniej kadencji Rady Gminy.

Należy także podkreślić, że za monitorowanie poszczególnych komponentów środowiska odpowiedzialne są organy właściwe dla ich ochrony (np.: PGWWP RZGW, Lasy Państwowe, IMGW, RDOŚ i inne). Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r., w celu uniknięcia powielania monitoringu, raporty o stanie poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy.

6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko będącego skutkiem realizacji postanowień projektu planu. Brak jest potencjalnych źródeł takiego oddziaływania mogących wpłynąć na oddalony około 50 km obszar przygraniczny pomiędzy Polską a Słowacją.

7. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU

Położenie geograficzne obszaru. Według podziału na regiony fizyczno-geograficzne Polski (Solon i inni, 2018) obszar opracowania zlokalizowany jest na styku dwóch regionów fizyczno-geograficznych. Podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionu Pogórze Zachodniobeskidzkie, mezoregionu Pogórze Wielickie (większa część obszaru w zachodniej części) oraz podprowincji Podkarpacie Północne, makroregionu Kotlina Sandomierska, mezoregionu Podgórze Krakowskie (wschodnia część obszaru).

Budowa geologiczna. Budowa geologiczna omawianego terenu związana jest ze skomplikowanymi procesami geologicznymi - sedymentacją oraz fałdowaniem. Obszar opracowania położony jest w Zapadisku Przedkarpackim wypełnionym czartorządowymi osadami mioceńskimi, warstwami chodenickimi - łtami podsolnymi i utworami fliszowymi. Utwory te zbudowane są z serii naprzemianlegle ułożonych warstw skał osadowych morskiego pochodzenia – ławic oraz zlepieńców, piaskowców, mułowców i łtówców. Utwory fliszowe podzielone są na dwie serie osadów: podśląską i śląską – obie wykształcone są w postaci płaszczowin. Litologia analizowanego terenu wskazuje na pokrycie obszaru osadami lessowymi. W południowej części obszaru występują utwory fliszu karpackiego wykształcone, jako kompleksy łupków piaskowców.

Rzeźba terenu. Analiza rzeźby terenu w gminie Mogilany jest złożona i różnorodna, co związane jest przede wszystkim z budową geologiczną Karpat fliszowych oraz licznymi zlodowaceniami obejmującymi ten teren. Obszar badań obejmuje północno-zachodni stok potoku Krzywica. Rzędne terenu wzdłuż doliny potoku Krzywica kształtują się w przedziale 250 m n.p.m. do 222 m n.p.m. przy ujściu Krzywicy do Wilgi. Rzędne wzgórz otaczających dolinę Krzywicy wynoszą blisko 300 m n.p.m.

Gleby. Największą część opracowania obejmują gleby pochodzenia mineralnego – bielcowe i pseudobielcowe tworzące kompleksy glebowo-rolniczy pszenny dobry. W centralnej części obszaru występują gleby pochodzenia mineralnego – czarnoziemny zdegradowany i gleby szare tworzące kompleks pszenny bardzo dobry. W północno-wschodniej części, na niewielkim fragmencie zlokalizowane są gleby pochodzenia mineralnego – gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne tworzące kompleks zbożowo-pastewny mocny oraz gleby pochodzenia mineralnego – gajowe deluwialne tworzące kompleks użytków zielonych słabych i bardzo słabych. Wzdłuż zachodniej części opracowania występują gleby pochodzenia mineralnego – brunatne deluwialne tworzące kompleks

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

użytków zielonych średnich. Wszystkie gleby wykształcone są na rodzaju i gatunku gleby tj.: utwory deluwialne, less zwyczajny, less zwykły. Pod względem przynależności użytków rolnych do poszczególnych klas bonitacyjnych dominują klasy RIIIa, RIIIb, RIVa, PsIII, łIII, łV. Decyzją Nr DNI.tr.602.274.2022 z dnia 27 października 2022 r., uzyskano zgodę Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na przeznaczenie na cele nierolnicze 11,2174 ha gruntów rolnych klas II i III, położonych na terenie gminy Mogilany w obrębie ewid. Lusina, objętych kompleksami planistycznymi o nr od 1 do 24.

Wody powierzchniowe. Analizowany obszar położony jest w zlewni potoku o nazwie Krzywica (III rzędu) będącego lewobrzeżnym dopływem Wilgi (II rzędu). Rzeka ta z kolei stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły (I rzędu). Obszar opracowania należy do regionu wodnego Górnej Wisły. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania cieków wodnych jak i również terenów podmokłych. Nie są również realizowane oraz planowane inwestycje związane z obowiązującym Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym. Brak jest obszarów zagrożenia powodziowego.

Wody podziemne. Obszar opracowania należy do jednostki 148 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obszaru dorzecza Wisły, regionu wodnego Górnej Wisły. W sąsiedztwie analizowanego obszaru wyróżnia się trzy poziomy wodonośne: paleogeńsko-kredowy (wody tego poziomu występują w piaskowcach, których miąższość wynosi 10 - 100 m), neogeński (w którym wyróżnia się warstwy: chodenickie, skawińskie oraz serię gipsowo-solną) oraz czwartorzędowy (wody tego poziomu występują od 1 – 5 m). Na terenie miejscowości Lusina znajduje się otwór studzienny na wysokości rzędnej 237,5 m n.p.m. o głębokości 20,0 m wykonany w 1982 r., na podstawie którego uzyskano informacje w zakresie: warstwy wodonośnej w tym: stratygrafii (Tr), stropu/spągu (15,7/17,4), miąższości (1,7 m), głębokości zwierciadła wody (4,0 m), filtr (średnica 194 mm), wydajności (1,2 m³/h), zatwierdzonych zasobach (1,2 m³/h). Generalna ocena stanu chemicznego ilościowego i ogólnego wykonana w 2012 r., określiła stan wód jako dobry (Karta charakterystyki JCWPd 148). Na obszarze opracowania nie występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.

Decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego SR-IX.7422.24.2021.MR z dnia 24.06.2021 r., ustanowiono obszar i teren górniczy „Lusina” dla złóż wód leczniczych o powierzchni 3,92 km². Zlokalizowany jest w centralnej części sołectwa Lusina i swym zasięgiem obejmuje niniejszy obszar opracowania. Wydobycie realizowane jest w ramach ujęcia (otwór na terenie działki ewidencyjnej nr 267 w Lusinie). Zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą 4,0 m³/h (96,00 m³/d). Odwiert wykonano na głębokości 120,0 m dla rzędnej terenu wynoszącej 270,45 m n.p.m. Wody podziemne spełniające wymagania określone dla wód leczniczych zostały nawiercone w utworach kredy górnej (utwory fliszu) na głębokości 84,0 m. Zwierciadło wody stabilizuje się na 25,90 m poniżej powierzchni terenu tj. na rzędnej 244,55 m n.p.m. Nawiercony poziom wód leczniczych typu siarczkowego posiada mineralizację ok. 1,556 mg/dm³ oraz zawiera czynnik swoisty, jakim są związki siarki w II stopniu utlenienia. Wody tego typu tworzą w rejonie Lusiny II poziom wodonośny prowadzący wody podziemne zmineralizowane, spełniające wymagania dla wód leczniczych określone art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 *prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2023 r. poz. 633).

Klimat. Pod względem klimatycznym gmina Mogilany jest charakterystyczna dla obszaru Pogórza Karpackiego. Na podstawie zależności pomiędzy średnią roczną temperaturą, a wysokością n.p.m.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

obszar ten został zakwalifikowany do piętra klimatycznego umiarkowanie chłodnego, w północnej części do klimatu kotlin podgórskich. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą między 7-8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,4°C, natomiast najzimniejszym styczeń ze średnią temperatura -4°C. Roczna suma opadów waha się pomiędzy 700-850 mm. Pokrywa śnieżna zalega średnio 110-115 dni. Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie o średniej rocznej prędkości wiatru od 2 m/s (w bardziej osłoniętych dolinach) do 4 m/s (na zupełnie otwartych równinach).

Flora. Obszar opracowania stanowił niegdyś kompleks rolny a obecnie jest nieużytkowany rolniczo. Szatę roślinną tworzą wtórnie wprowadzane gatunki traw, a także rośliny motylkowe: koniczyna biała (*Trifolium repens* L.), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense* L.), lucerna nerkowata (*Medicago lupulina* L.), Lucerna sierpowata (*Medicago falcata* L.), Komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.), Wyka ptasia (*Vicia cracca* L.). W północnej części analizowanego obszaru występują pojedyncze skupiska zadrzewień i zakrzewień. Bezpośrednio w obrębie terenu, na którym planowana jest realizacja przedmiotowej inwestycji, nie występują rzadkie lub szczególnie cenne elementy przyrodnicze. Najbliżej w odległości około 3,9 km w kierunku południowo-zachodnim położony jest rezerwat Cieszynianka oraz w odległości około 5,8 km w kierunku północno-zachodnim Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy.

Fauna. Faunę obszaru tworzą gatunki charakterystyczne dla siedlisk polnych i łąkowych - głównie gryzonie w tym: mysz polna (*Apodemus agrarius*), nornica ruda (*Myodes glareolus*), a nad wodami piżmak zwany szczurem piżmowym (*Ondatra zibethicus*) i karczownik (*Arvicola amphibius*), pospolicie zwany „szczurem wodnym”. Licznie występują ptaki takie jak: bocian biały (*Ciconia ciconia*), bażant (*Phasianus colchicus*), kuropatwy (*Perdix perdix*), zięba (*Fringilla coelebs*), kos (*Turdus merula*), sójka (*Garrulus glandarius*), sikora bogatka (*Parus major*), drozd śpiewak (*Turdus philomelos*). Z płazów występuje żaba trawna (*Rana temporaria*). Liczna jest również traszka zwyczajna (*Lissotriton vulgaris*) i grzebieniasta (*Triturus cristatus*). Rzadziej można spotkać: kumaka nizinny (*Bombina bombina*) i ropuchę zwyczajną (*Bufo bufo*). Przedstawicielami gadów są: padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*) i zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

Krajobraz. Gmina Mogilany jest częścią przedgórze Karpat, a jej obszar charakteryzuje bogata rzeźba terenu. Liczne wzniesienia, przecinają głębokie doliny cieków wodnych. Przez centralną część gminy przebiega dział wodny pomiędzy zlewniami rzek: Skawinki i Wilgi, co powoduje, że dominują tu cieki położone w dolinach o charakterze nieckowatym, rzadko V-kształtnym. Forma krajobrazu kształtowana jest przez nieregularną szachownicę łąk i pastwisk oraz pojedynczych kompleksów zielonych. Z uwagi na ekstensywne użytkowanie zbiorowisk półnaturalnych, jakimi są łąki można stwierdzić umiarkowany stopień przekształcenia antropogenicznego omawianego obszaru.

Dziedzictwo kulturowe. Na obszarze opracowania nie występują obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków oraz wpisane do rejestru zabytków. We wschodniej części opracowania znajduje się stanowisko archeologiczne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina



Fot. 1 Panorama wzgórza uchwycona od południowej strony obszaru opracowywania

Autor: Grażyna Chałubiec-Skoczylas



Fot. 2 Fragment roślinności występujący we wschodniej części obszaru objętego opracowaniem

Autor: Grażyna Chałubiec-Skoczylas

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina



Fot. 3 Panorama w kierunku północno-wschodnim uchwycona od strony południowej obszaru opracowania
Autor: Grażyna Chałubiec-Skoczylas



Fot. 4 Panorama w kierunku południowo-zachodnim uchwycona od strony południowej obszaru opracowania
Autor: Grażyna Chałubiec-Skoczylas



Fot. 5 Panorama w kierunku północno-wschodnim uchwycona od strony południowo-wschodniej obszaru opracowania
Autor: Grażyna Chałubiec-Skoczylas

8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, rozwój analizowanego obszaru odbywać się będzie w oparciu o obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XXX/271/2006 z dnia 20 lutego 2006 roku oraz uchwała Nr XXXV/312/2006 z dnia 03 sierpnia 2006 roku (tekst jednolity Dz. U. Woj. Małopolskiego z 2007 r. Nr 427, poz. 2843)). Realizacja projektu planu pozwala na dokonanie aktualizacji założeń polityki przestrzennej gminy, weryfikację dotychczasowych celów i zasad zagospodarowania terenów. Ponadto, istotnym elementem aktualizacji założeń planu jest uwzględnienie znowelizowanych przepisów odrębnych, regulujących m.in. ochronę poszczególnych komponentów środowiska.

9. STAN ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA, SZCZEGÓLNIENIE NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Ocena stanu **gleb** przeprowadzona została na podstawie Raportu z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017” dla punktu badawczego nr 421 (Brzyczyna, gm. Mogilany). W wyniku przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395).

W ramach monitoringu jakości **wód powierzchniowych** Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie w pomiarze stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego rzek JCWP przeprowadzonych w 2017 roku, dla Wilgi (Wilga – Kraków), stan i potencjał ekologiczny określono jako słaby, natomiast stan chemiczny określono poniżej dobrego. Ogólna ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych określono, jako zły. Na obszarze opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

W ramach badań monitoringowych prowadzonych w 2019 r., jakości **wód podziemnych** na omawianym terenie (JCWPd 148 – wg podziału na 172 części) w skali od I do V oceniono na III – wody zadowalającej jakości. Ocena stanu JCWPd w dorzeczach oceniono, jako dobry.

Na jakość **powietrza** omawianego obszaru wpływ mają różne czynniki emitujące zanieczyszczenia. Głównym źródłem zanieczyszczenia jest pobliska zabudowa oraz transport samochodowy. Jakość powietrza monitorowana jest przez najbliższą położoną względem analizowanego terenu stację, znajdującą się na ul. Lusińskiej w Krakowie (MpKrakSwoszo, Kraków, os. Swoszowice). Według danych pomiarowych w 2020 roku prowadzonych przez GIOŚ, średnie stężenia zanieczyszczeń powietrza dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ zostały przekroczone 3,8 ng/m³ przy dopuszczalnym poziomie wynoszącym 1,0 ng/m³. Dla PM₁₀ średnioroczna wartość nie przekroczyła poziomu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

dopuszczalnego określonego w załączniku nr 1 do Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021, poz. 845).

Tab. 1 Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza odnotowane przez stację pomiarową (MpKrakSwoszo) os. Swoszowice w Krakowie w 2020 roku

Zanieczyszczenie	Kraków, os. Swoszowice - PM10	Kraków, os. Swoszowice - BaP(PM10)
Jednostka	ug/m3	ng/m3
Minimum	4,9	0,1
Maksimum	87,1	19,8
Poziom dopuszczalny	40,0	1,0
Średnia	26,7	3,8

Źródło: GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie, Bieżące dane pomiarowe.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim za 2020 r. została wykonana poprzez podzielenie małopolski na trzy strefy: aglomerację krakowską, miasto Tarnów i strefę małopolską. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów oraz ze względu na kryteria ochrony zdrowia w rocznej klasyfikacji dotyczącej SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, ołowiu w pyłe PM10, arsenu w pyłe PM10, kadmu w pyłe PM10, niklu w pyłe PM10, benzo(a)pirenu w pyłe PM10, strefa małopolska, w tym gmina Mogilany została zakwalifikowana do kategorii A. Klasyfikacja stref dla pyłu zawieszonego PM10 zakwalifikowała strefę małopolską do kategorii C, PM2,5 do kategorii C1 (faza II), PM2,5 do kategorii C (faza I), benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 do kategorii C.

Tab. 2 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM2,5)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
1	Aglomeracja Krakowska	PL1201	A	C	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1
2	miasto Tarnów	PL1202	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A1
3	strefa małopolska	PL1203	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, Aglomeracja Krakowska i strefa miasto Tarnów uzyskała klasę A a strefa małopolska klasę C

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim, raport wojewódzki za rok 2020.

W konsekwencji powyższego, określone zostały działania, które należy podjąć w związku ze stwierdzoną klasą. Dla klasy C, należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez:

- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
- opracowanie lub aktualizację programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów **pól elektromagnetycznych (PEM)** z najbliższego położonego punktu pomiarowego względem analizowanego obszaru (Świątniki Górne, ul. K. Bruchnalskiego) otrzymano wynik 0,11 V/m (przy wartości niepewności pomiarów wynoszącym 0,05 V/m) przy średniej dla terenów wiejskich wynoszącej 0,11 V/m w 2020 roku. Porównując do średniej ogólnej wartości dla województwa małopolskiego wynoszącej 0,37 V/m można stwierdzić, że natężenia pól elektromagnetycznych w rejonie analizowanej stacji są stosunkowo niewielkie.

Tab. 3 Średnia arytmetyczna składowej elektrycznej z wykonanych pomiarów w roku 2020 z podziałem na obszary

Rodzaj Obszaru	Średnia arytmetyczna [V/m]
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.	0,63
Pozostałe miasta	0,36
Tereny wiejskie	0,11
Średnia łączna dla województwa	0,37

Źródło: GIOŚ, Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 w województwie małopolskim - opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez inspekcję ochrony środowiska.

Zagrożenie wynikające z negatywnego oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego jest związane z obecnością urządzeń oraz infrastruktury technicznej. W kierunku południowym od obszaru opracowania znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna 220 kV relacji Skawina – Wanda. Źródłem zaopatrzenia w energię elektryczną obszaru opracowania jest istniejąca sieć średniego napięcia 15 kV wyprowadzona ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ zlokalizowanej poza obszarem objętym planem.

Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń powietrza, głównym źródłem **hałasu** na analizowanym obszarze jest transport samochodowy wzdłuż ul. Zdrojowej.

10. ISTNIEJĄCE PROBLEMY I CELE OCHRONY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM LUB KRAJOWYM

10.1. Formy ochrony przyrody

Na omawianym obszarze brak jest form ochrony przyrody określonych w art. 6.1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.). Brak jest również form ochrony przyrody ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub wspólnotowym w tym obszarów Natura 2000. Najbliżej usytuowanym jest rezerwat Cieszyńska położony w odległości około 4,0 km, w kierunku południowo-zachodnim oraz Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy położony w odległości ok. 5,9 km w kierunku północno-zachodnim.

10.2. Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym

Podstawową zasadą, na której powinna opierać się polityka zagospodarowania przestrzennego danego obszaru jest zasada zrównoważonego rozwoju, zdefiniowana w raporcie G. H. Brudtlanda „Nasza wspólna przyszłość” (1987), opracowanym przez Światową Komisję Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych. Zrównoważony rozwój został określony, jako proces mający na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia w sposób umożliwiający realizację tych samych dążeń następnym pokoleniom. Wyodrębnione zostały trzy główne obszary, na których należy skoncentrować się przy planowaniu skutecznej strategii osiągnięcia zrównoważonego rozwoju: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających oraz rozwój społeczny. Na bazie zasady zrównoważonego rozwoju oparte zostały poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym. Zostały one zapisane w tzw. Protokołach do Konwencji Narodów Zjednoczonych, do których przystąpiła również Polska. Wśród tych Konwencji należy wymienić:

- Konwencję o zakazie używania technicznych środków oddziaływania na środowisko w celach militarnych lub jakichkolwiek innych celach wrogich, Genewa 1977,
- Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979,
- Konwencję w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP), 1979,
- Konwencję z w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie zmniejszania emisji tlenków azotu lub ich transgranicznych strumieni, 1979,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- Konwencję w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, w sprawie dalszego ograniczenia emisji siarki, 1979,
- Konwencję Wiedeńską o ochronie warstwy ozonowej, Wiedeń 1985,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, Montreal 1987,
- Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, Espoo 1991,
- Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Nowy Jork 1992,
- Konwencję w sprawie zmian klimatu, Kyoto 1997,
- Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska, Aarhus 1998,
- Konwencję Krajobrazową, Florencja 2000.

10.3. Dokumenty ustanowione na szczeblu wspólnotowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, zostały zapisane w uchwałach, dyrektywach i rozporządzeniach Rady Unii Europejskiej. Wśród najważniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska, należy wymienić:

- Dyrektywę Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,
- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 r. w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji środowiska,
- Dyrektywę Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 r. w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku,
- Rozporządzenie Rady 3254/91/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Rozporządzenie Rady 1836/93/EWG z dnia 29 czerwca 1993 r. w sprawie dobrowolnego uczestnictwa firm przemysłowych w systemie zarządzania ochroną środowiska i przeglądów ekologicznych,
- Dyrektywę 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
- Dyrektywę 96/61/EC z 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń,
- Dyrektywę Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów,
- Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

10.4. Dokumenty ustanowione na szczeblu krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają odzwierciedlenie w prawodawstwie polskim, co związane jest z koniecznością jego dostosowania do prawa unijnego. Na szczeblu krajowym podstawowymi dokumentami określającymi cele ochrony środowiska są:

- Przyjęta w 1997 r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej,
- Uchwalona 16 lipca 2019 roku „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. Polityka ekologiczna państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR,
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

10.5. Dokumenty ustanowione na szczeblu wojewódzkim i powiatowym

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego przyjęty został uchwałą Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r. Jego funkcją jest programowanie terytorialnego wymiaru polityki rozwoju regionu samorządu województwa, czyli ustalanie jakie cele, jakie programy i w jaki sposób będą realizowane na jego poszczególnych terytoriach. W sporządzanej prognozie uwzględniono ustalenia polityki zagospodarowania przestrzennego województwa oraz zagadnienia związane z ochroną bioróżnorodności oraz szeroko pojętą ochroną środowiska przyrodniczego.

Na szczeblu województwa dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest ponadto Program Strategiczny Ochrony Środowiska przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego uchwałą Nr LVI/894/14 z dnia 27 października 2014 r. Zgodnie Dokument wymienia następujące priorytety „poprawy bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych,
- Ochrona zasobów wodnych,
- Rozwijanie systemu gospodarki odpadami,
- Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych,
- Regionalna polityka energetyczna,
- Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego,
- Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym,
- Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych.

Na szczeblu powiatu dokumentami analizowanymi jako tło dla zagadnień ochrony środowiska są: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krakowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025. Głównymi celami i kierunkami ochrony środowiska do 2025 jest:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza; cel: *poprawa jakości powietrza*,
- Zagrożenia hałasem; cel: *poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie powiatu*,
- Pola elektromagnetyczne; cel: *zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych*,
- Gospodarka wodno-ściekowa; cele: *ochrona zasobów wodnych, zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych*,
- Gleby; cele: *rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na powierzchnię ziemi*,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; cel: *rozwijanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i ponowne użycie*,
- Zasoby przyrodnicze; cele: *ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego, polepszenie wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego regionu w celu wzmocnienia jego ochrony, zrównoważona gospodarka leśna*,
- Zagrożenie poważnymi awariami; cel: *zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia*.

Plany Gospodarki Niskoemisyjnej gmin Powiatu Krakowskiego, a także Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Krakowskiego zatwierdzony uchwałą Rady Powiatu w Krakowie Nr XIV/104/04 z dnia 28 stycznia 2004 r. Plan Gospodarki Odpadami wyznacza dwa główne cele: *wdrożenie na terenie powiatu krakowskiego zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz prowadzenie gospodarki*

odpadami komunalnymi w sposób zgodny ze standardami Unii Europejskiej.

10.6. Dokumenty gminne zawierające cele ochrony środowiska

Wizja rozwoju gminy zawarta została w Strategii Rozwoju Gminy Mogilany na lata 2015-2020 + ¹ zatwierdzonej uchwałą Nr VIII/56/2015 Rady Gminy Mogilany z dnia 30 kwietnia 2015 r. i brzmi następująco: *„Gmina Mogilany w pełni korzysta ze swojego położenia względem Krakowa oraz głównych szlaków komunikacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym, przy których rozwijają się małe strefy komercyjne, generując nowe miejsca pracy. Walory przyrodnicze i kulturowe w szerszym zakresie włączane są w obieg gospodarczy. Dbłość o ochronę obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo zapewnia równowagę przestrzenną, a jednocześnie zapewnia zasoby gruntów pod nowe osadnictwo. Integracja społeczna mieszkańców przynosi korzyści w postaci polepszenia jakości usług komercyjnych i publicznych oraz standardów życia, zarówno dla osób starszych, jak i młodych pokoleń”.*

Urzeczywistnieniem zakładanej wizji gminy jest misja: *„Naszą misją jest kreowanie wieloaspektowego rozwoju Gminy Mogilany, szczególnie poprzez doskonalenie oferty usług publicznych, wspieranie przedsiębiorczości i rekreacji oraz budowę niezbędnej infrastruktury, w poszanowaniu dla szczególnego dziedzictwa kulturowego i bogactwa przyrodniczego Gminy. Chcemy wspólnie z partnerami społecznymi i gospodarczymi kreować przyjazny wizerunek naszej Wspólnoty Lokalnej”.*

W strategii wyodrębniono trzy obszary priorytetowe. W ramach każdego z nich zdefiniowano cele strategiczne oraz cele operacyjne i kierunki działań. Poniżej wyodrębniono wyłącznie cele, które związane są bezpośrednio z ochroną środowiska:

OBSZAR 1 ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI LOKALNEJ

- Cel strategiczny: Zwiększenie potencjału gospodarczego gminy, poprzez wysoki poziom kształcenia i przedsiębiorczości mieszkańców oraz rozwiniętą ofertę rekreacyjną.
 - Cel operacyjny I.4: Rozwój oferty czasu wolnego, bazującej na zasobach kulturowych i przyrodniczych.

OBSZAR 2 USŁUGI PUBLICZNE I JAKOŚĆ ŻYCIA

- Cel strategiczny: Doskonalenie jakości usług publicznych.
 - Cel operacyjny II.3: Dbłość o stan środowiska naturalnego.

OBSZAR 3 EFEKTYWNE ZARZĄDZANIE WSPÓLNOTĄ LOKALNĄ

- Cel strategiczny: Nowoczesne zarządzanie publiczne oraz współpraca samorządowa.
 - Cel operacyjny III.1: Efektywny system zarządzania kryzysowego i przeciwdziałania klęskom żywiołowym.

¹ Obecnie opracowywana jest nowa strategia rozwoju Gminy Mogilany na lata 2021-2030 (projekt po konsultacjach).

11. OCENA UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Projekt planu zawiera szereg ustaleń mających istotne znaczenie dla funkcjonowania i ochrony środowiska. Należą do nich przede wszystkim zaprojektowane rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i przyrody. Ponadto projekt planu uwzględnia bezpośrednio cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym oraz pośrednio w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego, których dokumenty mają swoje przełożenie w polskim prawodawstwie. Na obszarze objętym projektem planu nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położonym jest Skawiński obszar łąkowy o symbolu *PLH120079* położony w odległości około 6,4 km na północny-zachód od analizowanego obszaru.

Aktualny stan środowiska oraz ustalenia w zakresie przeznaczenia oraz warunków zagospodarowania terenów zapisane w projekcie planu, wymagają uwzględnienia potrzeb wynikających z ochrony środowiska i prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody. W projekcie planu wprowadzone zostały zapisy z zakresu zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego dotyczące:

- stanowiska archeologicznego,
- złoża „Lusina”,
- terenu i obszaru górniczego „Lusina”,
- ochrony akustycznej.

W projekcie planu wprowadzono zapisy dotyczące zasad przebudowy i rozbudowy układu komunikacyjnego oraz zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej, dotyczące:

- obsługi komunikacyjnej,
- zaopatrzenia w wodę,
- odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych i wód opadowych,
- zaopatrzenia w gaz, lokalizacji oraz budowy obiektów i sieci gazowej,
- zaopatrzenia w energię elektryczną, lokalizacji oraz budowy obiektów i sieci infrastruktury elektroenergetycznej,
- zaopatrzenia w ciepło,
- obsługi użytkowników systemów telekomunikacji, lokalizacji urządzeń infrastruktury telekomunikacji i rozbudowy sieci na obszarze objętym planem,
- gospodarki odpadami,
- zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii.

Ponadto w projekcie planu wprowadzone zostały zapisy dotyczące zasad zagospodarowania oraz kształtowania zabudowy (m.in. powierzchnie nowo wydzielanych działek, minimalny i maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy, minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego, maksymalna wysokość zabudowy, geometria dachów).

Z dokonanej w prognozie analizy i oceny wynika, że projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Warunkiem realizacji celów ochrony środowiska będzie przestrzeganie zasad ochrony środowiska i przyrody na opisywanym terenie, zawartych w projekcie planu.

12. OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I ICH CHARAKTER, ZAKRES CZASOWY ORAZ TRWAŁOŚĆ

W celu pełnego określenia skutków realizacji projektu planu dla środowiska przyrodniczego, należy zidentyfikować charakter, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań projektu planu. Na obszarze objętym projektem planu nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliżej usytuowanym jest Skawiński obszar łąkowy o symbolu PLH120079 położony w odległości około 6,4 km na północny-zachód od analizowanego obszaru. Oddziaływania w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska oraz obszarów chronionych przedstawione zostały w poniższych podrozdziałach.

12.1. Różnorodność biologiczna

- Oddziaływania negatywne:
 - na obszarze objętym projektem planu nie występują obiekty ani obszary chronione w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji planu,
 - w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej (budowa nowych obiektów), ograniczenie do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu,
 - ochronę gatunkową roślin i zwierząt regulują przepisy odrębne - zawierają one ustalenia dotyczące ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) oraz rozporządzeniach wykonawczych do ustawy ww. (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów). W projekcie planu nie wprowadzono dodatkowych regulacji w tym względzie.
- Oddziaływania pozytywne:
 - negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez wymóg pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- o w projekcie planu wprowadza się zapisy w zakresie ochrony przyrody i środowiska,
- o w projekcie planu wprowadza się zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

12.2. Ludzie

- Oddziaływania negatywne:
 - o nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu,
 - o przewiduje się wzrost poziomu hałasu i zanieczyszczeń generowanych przez ruch pojazdów w terenie przeznaczonym do zainwestowania.
- Oddziaływanie pozytywne:
 - o w projekcie planu ustalono wskaźniki urbanistyczne dotyczące nowej zabudowy tj.: wskaźnik intensywności zabudowy (minimalny i maksymalny), wskaźnik terenu biologicznie czynnego, maksymalną wysokość zabudowy oraz minimalną wielkość nowo wydzielonych działek,
 - o w projekcie planu wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zapis, iż prowadzenie działalności usługowej nie może powodować powstawania uciążliwości wykraczających poza granice nieruchomości, do których użytkownik posiada tytuł prawny, a zwłaszcza odorów, hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza,
 - o w projekcie planu określono zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej,
 - o w projekcie planu ustalono zasady przebudowy i rozbudowy układu komunikacyjnego oraz zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej w tym zasady zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł.

12.3. Świat zwierzęcy i roślinny

- Oddziaływania negatywne:
 - o nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu,
 - o ochronę gatunkową roślin i zwierząt regulują przepisy odrębne; zagadnienie to zostało omówione w podrozdziale 12.1 pt.: „Różnorodność biologiczna”,
 - o w wyniku realizacji projektu planu nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na rzecz budowy nowych obiektów, ograniczenie do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu.
- Oddziaływania pozytywne:
 - o negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez wymóg pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego,
 - o w projekcie planu wprowadza się zapisy w zakresie ochrony przyrody i środowiska,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- o w projekcie planu wprowadza się zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

12.4. Wody

- Oddziaływania negatywne:
 - o prognozuje się zwiększone zapotrzebowanie na wodę w terenach inwestycyjnych,
 - o nie przewiduje się negatywnych oddziaływań wynikających ze zwiększonej produkcji ścieków w terenach inwestycyjnych wpływających na wody powierzchniowe i podziemne z uwagi na zachowanie zapisów projektu planu:
 - docelowo, odprowadzenie ścieków sanitarnych z terenu objętego projektem planu odbywać się będzie w oparciu o zbiorczą sieć kanalizacyjną, ze zrzutem ścieków do oczyszczalni Lusina,
 - warunkiem realizacji nowej zabudowy jest podłączenie nowopowstających obiektów do sieci kanalizacji gminnej,
 - o nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu na stosunki wodne oraz pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Plan w terenach przeznaczonych do zainwestowania wprowadza wskaźniki dotyczące powierzchni biologicznie czynnej, co sprzyja utrzymaniu powierzchni potrzebnej do infiltracji oraz retencji wód opadowych.
- Oddziaływania pozytywne:
 - o w projekcie planu ze względu na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko w tym na zasoby wodne wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zapisu o prowadzeniu działalności usługowej lub produkcyjnej nie powodującej powstawania uciążliwości wykraczających poza granice nieruchomości,
 - o w projekcie planu uwzględniono złożę „Lusina” w granicach, którego obowiązują dodatkowe warunki zagospodarowania zawarte w przepisach odrębnych,
 - o w projekcie planu wskazano teren i obszar górniczy „Lusina” na obszarze, których obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją.

12.5. Powietrze

- Oddziaływania negatywne:
 - o przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń z ciągów komunikacyjnych generowanych przez ruch pojazdów w terenie przeznaczonym do zainwestowania.
- Oddziaływania pozytywne:
 - o szacuje się, że wzrost emisji zanieczyszczeń nie spowoduje powstania ponadnormatywnych stężeń,
 - o negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie, zapisanych w projekcie planu zasad dotyczących zaopatrzenia w gaz i ciepło. Do celów grzewczych

należy stosować rozwiązania techniczne i media grzewcze, które ograniczają emisje zanieczyszczeń do środowiska.

12.6. Ukształtowanie powierzchni ziemi

- Oddziaływania negatywne:
 - zmiany ukształtowania powierzchni terenu w wyniku budowy nowych obiektów - oddziaływania ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu,
 - w północno-zachodniej części opracowania występuje osuwisko nieaktywne (wg SOPO). Z uwagi na skomplikowane warunki gruntowe w jego granicach obowiązują regulacje wynikające z przepisów odrębnych.
- Oddziaływania pozytywne:
 - wymienione powyżej zmiany będą niezaznaczenie oddziaływały na ukształtowanie powierzchni ziemi pod warunkiem zachowania regulacji wynikających z przepisów odrębnych.

12.7. Krajobraz

- Oddziaływania negatywne:
 - spadek powierzchni terenów otwartych oraz przekształcenie zbiorowisk półnaturalnych.
- Oddziaływania pozytywne:
 - definiowanie ładu przestrzennego następuje poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących funkcji, rodzaju zabudowy, kształtowania układu urbanistycznego oraz standardów urbanistycznych,
 - na obszarze obejmującym projekt planu obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
 - wprowadzono korzystne ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

12.8. Klimat

- Oddziaływania negatywne:
 - przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń z ciągów komunikacyjnych generowanych przez ruch pojazdów w terenie przeznaczonym do zainwestowania.
- Oddziaływania pozytywne:
 - nie przewiduje się znacznego wzrostu emisji zanieczyszczeń, które mogłoby skutkować zmianą klimatu lokalnego,
 - negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie, zapisanych w projekcie planu zasad dotyczących zaopatrzenia w gaz i ciepło. Do celów grzewczych należy stosować rozwiązania techniczne i media grzewcze, które ograniczają emisje zanieczyszczeń do środowiska.

12.9. Zasoby naturalne

- Oddziaływania negatywne:
 - możliwy jest negatywny wpływ na zachowanie ciągłości powiązania pomiędzy kompleksami terenów zielonych i otwartych,
 - w wyniku realizacji projektu planu nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej (budowa nowych obiektów), ograniczenie do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu.
- Oddziaływania pozytywne:
 - w projekcie planu uwzględniono złożę „Lusina” w granicach, którego obowiązują dodatkowe warunki zagospodarowania zawarte w przepisach odrębnych,
 - w projekcie planu wskazano teren i obszar górniczy „Lusina” na obszarze, których obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją,
 - w projekcie planu określono zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej (zasady obsługi użytkowników systemów telekomunikacji, lokalizacji urządzeń infrastruktury telekomunikacji i rozbudowy sieci oraz zasady zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł, wymagania w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych i deszczowych oraz w zakresie gospodarki odpadami).

12.10. Zabytki

- Oddziaływania negatywne:
 - nie przewiduje się oddziaływania negatywnego na stanowisko archeologiczne.
- Oddziaływanie pozytywne:
 - w projekcie planu wprowadzono zapis dotyczący nadzoru archeologicznego w przypadku robót ziemnych w obrębie stanowisk archeologicznych (z wyłączeniem robót związanych z uprawami rolnymi).

12.11. Dobra materialne (budynki, infrastruktura techniczna, sieć drogowa)

- Oddziaływania negatywne:
 - prognozuje się, że niekorzystne oddziaływanie na stan dróg i budynków, powodowane przez wzrost poziomu wibracji w związku ze zwiększeniem ruchu samochodowego nie będzie znaczny.
- Oddziaływania pozytywne:
 - porządkowanie ładu przestrzennego następuje poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących funkcji, rodzaju zabudowy, kształtowania układu urbanistycznego oraz standardów urbanistycznych,
 - w projekcie planu wprowadzono zapis dotyczący rozbudowy układu komunikacji,
 - w związku z uchwaleniem projektu planu ustala się wzrost wartości nieruchomości poprzez wprowadzenie stawki procentowej w wysokości 20% wzrostu wartości,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

- o w projekcie planu wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych za wyjątkiem obiektów lokalizowanych na czas trwania budowy.

Z dokonanej w prognozie analizy i oceny wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska wynika, że realizacja ta może powodować powstawanie pewnych negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, opisanych powyżej. Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna jednak spowodować powstawania znaczących oddziaływań, mających zasadniczo negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego. Warunkiem minimalizacji opisanych negatywnych oddziaływań będzie przestrzeganie zasad ochrony uwzględnionych w projekcie planu.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W projekcie planu zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko.

1. W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu m.in.:
 - utrzymanie lokalnych powiązań przyrodniczych obszaru planu z terenami sąsiednimi,
 - wprowadzenie wymogu pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego,
 - wprowadzenie szczegółowych zapisów dotyczących ochrony środowiska i przyrody.
2. W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:
 - wprowadzenie ustaleń w zakresie zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych i deszczowych,
 - wskazanie złoża „Lusina” w granicach, którego obowiązują dodatkowe warunki zagospodarowania zawarte w przepisach odrębnych,
 - wskazanie terenu i obszaru górniczego „Lusina”, w którym obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją.
3. W zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi:
 - uwzględnienie zasad odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych i deszczowych oraz gospodarki odpadami,
 - wskazanie terenu i obszaru górniczego „Lusina”, w którym obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją,
 - uwzględnienie stanowiska archeologicznego w obrębie, którego wszelkie działania wymagające prowadzenia robót ziemnych wymagają zapewnienia nadzoru archeologicznego zgodnie z przepisami odrębnymi (z wyłączeniem robót związanych z uprawami rolnymi).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

4. W zakresie ochrony powietrza, klimatu akustycznego oraz przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

- wprowadzenie zapisów dotyczących zaopatrzenia w gaz, lokalizacji oraz budowy obiektów i sieci gazowej oraz zaopatrzenia w ciepło,
- wprowadzenie zapisów w zakresie ochrony akustycznej,
- wprowadzenie zapisów w zakresie zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii.

14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

W ramach prognozy oddziaływania na środowisko do projektu planu rozpatrzono różnice w realizacji następujących wariantów:

- wariant (0) – polegający na odstąpieniu od realizacji projektu planu,
- wariant (I) – polegający na realizacji założeń ustalonych w projekcie planu,
- wariant (II) – polegający na realizacji rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie.

Porównanie realizacji w/w wariantów zawiera poniższa tabela:

Tab. 4 Zestawienie realizacji poszczególnych wariantów

Element środowiska	Wariant 0: brak realizacji ustaleń projektu planu	Wariant I: realizacja ustaleń projektu planu	Wariant II: realizacja rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie
Różnorodność biologiczna	- zgodnie z zapisem obowiązującego planu	- negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez wymóg pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego - wprowadzono zapisy w zakresie ochrony przyrody i środowiska - wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych	- zgodnie z zapisem projektu planu
Ludzie	- zgodnie z zapisami obowiązującego planu	- wprowadzono wskaźniki urbanistyczne dotyczące nowej zabudowy tj.: wskaźnik intensywności zabudowy (minimalny i maksymalny), wskaźnik terenu biologicznie czynnego, maksymalną wysokość zabudowy oraz minimalną wielkość nowo wydzielonych działek - wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zapis, iż prowadzenie działalności usługowej nie może powodować powstawania uciążliwości wykraczających poza granice nieruchomości, do których użytkownik	- zgodnie z zapisem projektu planu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

		posiada tytuł prawny, a zwłaszcza odorów, hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza - określono zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej - ustalono zasady przebudowy i rozbudowy układu komunikacyjnego oraz zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej w tym zasady zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł	
Świat zwierzęcy i roślinny	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez wymóg pozostawienia powierzchni terenu biologicznie czynnego - wprowadzono zapisy w zakresie ochrony przyrody i środowiska - wprowadzono zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych	- zgodnie z zapisem projektu planu
Wody	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- w projekcie planu ze względu na ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko w tym na zasoby wodne wprowadza się zapis zakazujący lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zapisu o prowadzeniu działalności usługowej lub produkcyjnej niepowodującej powstawania uciążliwości wykraczających poza granice nieruchomości - uwzględniono złożę „Lusina” w granicach, którego obowiązują dodatkowe warunki zagospodarowania zawarte w przepisach odrębnych - wskazano teren i obszar górniczy „Lusina” na obszarze, których obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją	- zgodnie z zapisem projektu planu
Powietrze	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- szacuje się, że wzrost emisji zanieczyszczeń nie spowoduje powstania ponadnormatywnych stężeń - negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie, zapisanych w projekcie planu zasad dotyczących zaopatrzenia w gaz i ciepło. Do celów grzewczych należy stosować rozwiązania techniczne i media grzewcze, które ograniczają emisje zanieczyszczeń do środowiska	- zgodnie z zapisem projektu planu
Ukształtowanie powierzchni ziemi	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- wymienione powyżej zmiany będą miały nieznaczny charakter pod warunkiem zachowania regulacji wynikających z przepisów odrębnych	- zgodnie z zapisem projektu planu
Krajobraz	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- definiowanie ładu przestrzennego następuje poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących funkcji, rodzaju zabudowy, kształtowania układu urbanistycznego oraz standardów urbanistycznych - na obszarze obejmującym projekt planu	- zgodnie z zapisem projektu planu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

		obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ² , - wprowadzono korzystne ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu	
Klimat	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- nie przewiduje się znacznego wzrostu emisji zanieczyszczeń, które mogłyby skutkować zmianą klimatu lokalnego - negatywne oddziaływania mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie, zapisanych w projekcie planu zasad dotyczących zaopatrzenia w gaz i ciepło. Do celów grzewczych należy stosować rozwiązania techniczne i media grzewcze, które ograniczają emisje zanieczyszczeń do środowiska	- zgodnie z zapisem projektu planu
Zasoby naturalne	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- uwzględniono złoża „Lusina” w granicach, którego obowiązują dodatkowe warunki zagospodarowania zawarte w przepisach odrębnych - wskazano teren i obszar górniczy „Lusina” na obszarze, których obowiązują zasady wydobywania kopaliny zgodnie z koncesją - określono zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunalnej (zasady obsługi użytkowników systemów telekomunikacji, lokalizacji urządzeń infrastruktury telekomunikacji i rozbudowy sieci oraz zasady zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł, wymagania w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych i deszczowych oraz w zakresie gospodarki odpadami)	- zgodnie z zapisem projektu planu
Zabytki	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- wprowadzono zapis dotyczący nadzoru archeologicznego w przypadku robót ziemnych w obrębie stanowiska archeologicznego (z wyłączeniem robót związanych z uprawami rolnymi)	- zgodnie z zapisem projektu planu
Doba materialne	- zgodnie z obowiązującymi ustaleniami planu	- porządkowanie ładu przestrzennego następuje poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących funkcji, rodzaju zabudowy, kształtowania układu urbanistycznego oraz standardów urbanistycznych - wprowadzono zapisy dotyczące rozbudowy układu komunikacji - w związku z uchwaleniem projektu planu ustala się wzrost wartości nieruchomości poprzez wprowadzenie stawki procentowej w wysokości 20% wzrostu wartości	- zgodnie z zapisem projektu planu

Źródło: Opracowanie własne.

Powyższe opracowanie wskazuje, że zapisy projektu planu będą niwelować oraz ograniczać negatywny wpływ inwestycji na środowisko. Zapisy pokrywają się z prośrodowiskowym wariantem (II wariant). Zapisy projektu planu miejscowego powinny uwzględniać przepisy odrębne m.in.: z zakresu nadzoru archeologicznego nad stanowiskiem archeologicznym, terenu i obszaru górniczego „Lusina”, złoża „Lusina”.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Lusina**

Z dokonanej w prognozie analizy i oceny wynika, że projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Warunkiem realizacji celów ochrony środowiska będzie przestrzeganie zasad ochrony środowiska i przyrody zawartych w projekcie planu.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą prognozę wykonano dla potrzeb sporządzenia planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Lusina dla obszaru wskazanego na załączniku graficznym Nr 1 do uchwały Rady Gminy Mogilany Nr XX/206/2020 z dnia 25 czerwca 2020 r.

Prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami 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* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

W ramach niniejszej prognozy przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w analizowanym projekcie zmiany planu miejscowego. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzony został, aby na obszarze objętym opracowaniem mogły powstać obiekty kubaturowe oraz inne obiekty niezbędne do realizacji inwestycji w zakresie usług rekreacyjno-zdrowotnych.

W ramach przedmiotowego opracowania zaprezentowano m.in. powiązania projektu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogilany, obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz opracowaniem ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Dokonano również oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze, oraz wpływu realizacji ustaleń projektu planu na to środowisko. Stwierdzono, że planowane zmiany w przeznaczeniu terenu nie będą powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.