



Temat:

Prognoza Oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026

Nazwa i adres

**Gmina Wieliczki
ul. Lipowa 53
19-404 Wieliczki**

Nazwa i adres
jednostki
autorskiej

**Pomorska Grupa Konsultingowa S.A.
ul. Unii Lubelskiej 4c
85-059 Bydgoszcz**

Imię i nazwisko

Data

Podpis

mgr Romuald Meyer

Prokurent – Dyrektor Zarządzający

25.05.2020

mgr inż. Marek Duda

Samodzielny specjalista ds. ochrony środowiska i energetyki

25.05.2020

BYDGOSZCZ maj 2020 r.

Spis treści

1	Wstęp	3
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Cel prognozy	4
1.3	Zakres prognozy	4
2	Analiza zgodności projektowanego dokumentu z innymi dokumentami	10
3	Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	17
4	Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska	19
4.1	Klimat i stan jakości powietrza atmosferycznego	20
4.2	Hałas	20
4.3	Pola elektromagnetyczne	21
4.4	Wody	21
4.4.1	Wody Powierzchniowe	21
4.4.2	Wody podziemne	23
4.4.3	Zagrożenie powodziowe	23
4.5	Gospodarka wodno-ściekowa	24
4.6	Zasoby geologiczne	26
4.7	Gleby	27
4.8	Gospodarka odpadami	27
4.9	Zasoby przyrodnicze	29
4.10	Zagrożenie poważnymi awariami	32
5	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	32
6	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	34
7	Przewidywane znaczące oddziaływanie oraz rozwiązania alternatywne kompensujące negatywne oddziaływania	37
7.1	Zapobieganie, ograniczenie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko	43

7.2	Potencjalne oddziaływanie transgraniczne.....	47
8	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych.....	48
9	Proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień programu oraz częstotliwość ich przeprowadzenia.....	49
10	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	52

1 Wstęp

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą prawną sporządzenia „Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do 2026” jest art. 46 pkt 2 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 (tj.: Dz. U. 2020r. poz. 283 z późn. zm.). Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów.

Nadrzędnym celem prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów „Programu Ochrony Środowiska”, jak również sformułowanie zaleceń o charakterze przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań. Prognoza winna wspierać proces decyzyjny dla realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z Art. 51 ust 2. ww. ustawy winna określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - ✓ różnorodność biologiczną,
 - ✓ ludzi,
 - ✓ zwierzęta,
 - ✓ rośliny,
 - ✓ wodę,
 - ✓ powietrze,
 - ✓ powierzchnię ziemi,
 - ✓ krajobraz,
 - ✓ klimat,

- ✓ zasoby naturalne,
- ✓ zabytki,
- ✓ dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Oraz zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2. ww. ustawy winna zawierać:

1. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.
2. W prognozie oddziaływania na środowisko o której mowa w art. 51 ust. 1, uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie.

Podsumowując głównym celem opracowywanej prognozy jest identyfikacja i ocena najbardziej prawdopodobnych wpływów realizacji rozwiązań prognozowanego dokumentu na środowisko naturalne.

1.2 Cel prognozy

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji zadań zapisanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026” oraz ocena natężenia tych oddziaływań.

1.3 Zakres prognozy

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko winna zawierać informacje zawarte w art. 51 ust. 2 ww. ustawy: opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie (pismo znak WSTŁ.411.6.2020.BT z dnia 12.02.2020r.) oraz opinia Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie (pismo znak ZNS.9022.5.2.2020.SG z dnia 10.03.2020r.).

Biorąc pod uwagę, iż projektowany dokument ma charakter kierunkowy „Prognoza Oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do 2026” ma jedynie ostrzegać przed potencjalnymi zagrożeniami

środowiskowymi na tzw. poziomie strategicznym, tzn. próbuje określić generalne skutki środowiskowe dla Gminy Wieliczki.

W oparciu o wyniki analizy aktualnego stanu środowiska na terenie gminy, określono obszary interwencji, sformułowano cele oraz kierunki interwencji w programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022:

Tab. 1 Obszary interwencji, cele i kierunki interwencji proponowane w Programie

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania
Ochrona klimatu i jakość powietrza	Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisja gazów cieplarnianych	Zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	kompleksowa termomodernizacja budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię
			ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii
			budowa sieci gazowej
		Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych
			kontynuacja wspomagania systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska naturalnego, nawiązywania współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza
			Przygotowanie i realizacja planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	Ograniczanie hałasu	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej
			Uwzględnienie aspektu ochrony przed hałasem przy opiniowaniu i wydawaniu zezwoleń związanych z budową linii kolejowej Rail Baltica
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie poziomu pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych	Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych	Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód	Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych, m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej
		Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i	Ograniczenie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych poprzez m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe
			Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych co celów przemysłowych i

	Ochrona przed niedoborami wody i powodzią	chemicznego wód podziemnych	komunalnych Ochrona słabo izolowanych zbiorników wód podziemnych i stref ujęć wód oraz ich właściwe użytkowanie
		Zwiększanie retencji wód w zlewniach	Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradeł) – wdrażanie zadań wynikających z Programu małej retencji i Planów przeciwdziałania skutkom suszy
			Utrzymanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej
			Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzonych oraz ograniczanie tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych
		Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki	Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu
		Doskonalenie planowania przestrzennego	Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności	Zaopatrzenie ludności w wodę	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody
		Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia	Doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia
	Ograniczenie zużycia wody	Oszczędne gospodarowanie wodą	Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle
			Ograniczenie straty wody w sieciach wodociągowych
	Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Wdrożenie rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę
			Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczalni
Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin		Zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków i likwidacja zbiorników bezodpływowych
		Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych	Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych
		Doskonalenie rozpoznawania i ochrony złóż surowców mineralnych, w tym wód leczniczych i termalnych	Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin
		Zmniejszenie uciążliwości	Uwzględnienie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z

		wynikających z wydobycia kopalin	ochroną przyrody w tym krajobrazu Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
Gleby	Ochrona gleb	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Upowszechnienie zasad dobrej praktyki rolnej oraz doskonalenie doradztwa rolnego
			Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez wprowadzenie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych
			Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytworzonych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów	Zadanie z WPGO
	Zapobieganie powstawaniu odpadów		Zadanie z WPGO
	Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i zmiana ich zachowań		Zadanie z WPGO
	Zwiększanie udziału odzysku, w tym w szczególności ponownego użycia, recyklingu o energii zawartej w odpadach- odzyskiwanie energii powinno zostać ograniczone do materiałów nienadających się do recyklingu	Odzysk surowców i recykling	Zadanie z WPGO
	Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych		Zadanie z WPGO
	Zmniejszenie ilości kierowanych na składowisko odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów reszkowych	Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych	Zadanie z WPGO
	Remediacja terenów	Zapobieganie	Zadanie z WPGO

	zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych w tym nieczynnych składowisk odpadów	zanieczyszczeniu powierzchni ziemi	
Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu	Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych
			Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania
			Weryfikacja granic powołanych form ochrony przyrody
	Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji	Zapewnienie ochrony elementów przyrody ożywionej i nieożywionej szczególnie wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej – pomników przyrody
	Zapewnianie spójności przestrzeni przyrodniczej	Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	Wyznaczanie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym
	Włączanie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody		. Wspieranie inicjatyw społecznych w tym wolontariatu na rzecz ochrony przyrody Prowadzenie edukacji ekologicznej
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii

Program zawiera także zadań szczegółowych do realizacji przez gminę Wieliczki.

Tab. 2 Zadania szczegółowe

Lp.	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny i jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Dodatkowe informacje
1	Przebudowa drogi Wojnasy - Wierciochy	Gmina Wieliczki	210 000	Termin realizacji: do 2021r Finansowanie: środki własne
2	Przebudowa drogi w Niedźwiedzkich dz. nr 128,152	Gmina Wieliczki	70 000	Termin realizacji: do 2021r Finansowanie: środki własne

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022
z perspektywą do roku 2026

	0,121km			
3	Przebudowa drogi w Sobolach	Gmina Wieliczki	150 000	Termin realizacji: do 2021r Finansowanie: środki własne
4	Przebudowa drogi gminnej ul. Przytorowa w Wieliczkach - poprawa jakości dróg	Gmina Wieliczki	720 000	Termin realizacji: do 2020r Finansowanie: środki własne
5	Przebudowa drogi gminnej Markowskie- Krzyżewko - poprawa jakości dróg	Gmina Wieliczki	670 000	Termin realizacji: do 2021r Finansowanie: środki własne
6	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Wieliczki – budynek urzędu gminy i zespołu szkół	Gmina Wieliczki	2 000 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
7	Wymiana oświetlenia na energooszczędne na terenie gminy	Gmina Wieliczki	1 500 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
8	Zbiórka i utylizacja folii rolniczej	Gmina Wieliczki	100 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie WFOŚiGW
9	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Cimochoy	Gmina Wieliczki	100 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
10	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Godziejewo	Gmina Wieliczki	43 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
11	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Szeszki	Gmina Wieliczki	125 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
12	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Niedźwiedzkie	Gmina Wieliczki	95 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
13	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Sobole	Gmina Wieliczki	75 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
14	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Kleszczewo	Gmina Wieliczki	550 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
15	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Krupin	Gmina Wieliczki	550 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
16	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Niedźwiedzkie	Gmina Wieliczki	700 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
17	Modernizacja pompowni wody w miejscowości Cimochoy	Gmina Wieliczki	400 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne, dofinansowanie
18	Dostawa i wymiana wodomierzy na terenie	Gmina Wieliczki	200 000	Termin realizacji: do 2023r Finansowanie: środki własne,

	Gminy Wieliczki oraz wdrożenie systemu radiowego pomiaru zużycia wody			dofinansowanie
--	---	--	--	----------------

Wszystkie planowane inwestycje zarówno zadania szczegółowe jak i inwestycje w ramach celów i obszarów interwencji w dalszym etapie powinny być poddane bardziej szczegółowej ocenie oddziaływania na środowisko, analizującej konkretne detale techniczne oraz otoczenie danego zamierzenia inwestycyjnego. Jednak ze względu na strategiczny charakter Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do 2026 przedmiotowa Prognoza nie zawiera szczegółowego opisu skutków środowiskowych dla poszczególnych zadań, gdyż rolę tę winien pełnić każdorazowo raport o oddziaływaniu na środowisko (bądź karta informacyjna przedsięwzięcia) poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych, w przypadku gdy są one prawnie wymagane.

Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autorzy kierowali się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

2 Analiza zgodności projektowanego dokumentu z innymi dokumentami

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są ustalenia innych obowiązujących dokumentów, w których ujęto cele bezpośrednio lub pośrednio związane ze środowiskiem. Należy zaznaczyć, że *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026* wykazuje zbieżność zapisami następujących dokumentów:

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego – Rejony Miast, Obszary Wiejskie

Najważniejszym celem *KSRR* jest wykorzystanie specyficznych atutów (tzw. potencjałów rozwojowych), które ma każdy obszar Polski, dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności. *KSRR* wyznacza trzy cele szczegółowe. Dotyczą one:

- wzrostu konkurencyjności regionów (chodzi o rozwijanie potencjałów największych miast i otaczających je gmin oraz tworzenie warunków do korzystania z tego rozwoju przez pozostałe obszary. To w miastach powstaje najwięcej nowych miejsc pracy, innowacyjnych firm, w nich zlokalizowane są szkoły wyższe, instytucje kultury),
- niwelowania różnic w rozwoju poszczególnych obszarów kraju (chodzi szczególnie o obszary wiejskie o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług, miasta, które tracą dotychczasowe funkcje społeczno-

gospodarcze, np. niektóre były stolice województw, obszary przygraniczne czy te części Polski, które nie mają nowoczesnej sieci drogowej czy kolejowej),

- sprawnego zarządzania polityką rozwoju (m.in. większa rola województw w prowadzeniu polityki rozwoju, nowe narzędzia polityki regionalnej – kontrakty terytorialne, obserwatoria terytorialne, krajowe i regionalne fora terytorialne).

Podejmowanie działań w ramach proponowanych w *Programie* kierunków interwencji ma na celu przede wszystkim osiągnięcie poprawy stanu środowiska w regionie, a przy tym wzrost gospodarczy i zniwelowanie różnic pomiędzy ościennymi gminami. Należy więc założyć, że analizowany dokument jest zbieżny z założeniami KSRR.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju jest podstawowym dokumentem określającym rozwój kraju w perspektywie 2020 roku. Celem głównym jest: „wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności”. W Strategii wyróżniono 3 obszary strategiczne: „sprawne i efektywne państwo”, „konkurencyjna gospodarka”, „spójność społeczna i terytorialna”. W ramach obszarów strategicznych zaprezentowano cele i kierunki interwencji. Należy zwrócić uwagę, że obszary strategiczne pokrywają się z celami strategicznymi zawartymi w aktualizacji Programu, w szczególności w kwestii aspektów konkurencyjności gospodarki, rozwoju kapitału społecznego i jakości życia.

Z punktu widzenia ochrony środowiska, powiązanie aktualizacji *Programu* ze *Średniookresową Strategią Rozwoju Kraju* przejawia się poprzez ujęcie problematyki bezpieczeństwa energetycznego i środowiska *ŚSRK* (racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawa efektywności energetycznej, zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, poprawa stanu środowiska, adaptacja do zmian klimatu) w następujących kierunkach interwencji *Programu*: „zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery”, „wzrost wykorzystania oze w bilansie energetycznym”, „zmniejszenie zapotrzebowania na energię”, „zrównoważony rozwój energetyczny gminy”, „Ograniczenie zagrożenia i adaptacja do zmian klimatu”.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030 określa strategiczne kierunki rozwoju Polski do roku 2030. Głównym celem dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków. Cele strategiczne dokumentu określono w trzech obszarach:

- konkurencyjności i innowacyjności gospodarki (cel 1: „wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji”, cel 2: „zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym”, cel 3: „poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki”, cel 4: „wzrost wydajności i

konkurencyjności gospodarki”, cel 5: „stworzenie Polski Cyfrowej”, cel 6: „rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”, cel 7: „zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”),

- równoważenia potencjałów rozwojowych regionów (cel 8: „wzmocnienie mechanizmów terytorialnych, równoważenie rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”, cel 9: „zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego”,
- efektywności i sprawności państwa (cel 10: „stworzenie sprawnego państwa jako modelu *działania administracji publicznej*”, cel 11: „wzrost społecznego kapitału rozwoju”.

Ogólny cel *Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju* dotyczy wzrostu jakości życia Polaków, podobny cel zapisano w aktualizacji *Programu* jako cel nadrzędny w regionie.

W *Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju* przywiązano dużą wagę do rozwoju konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, podobnie w przypadku aktualizacji *Programu*. Działania dotyczące aspektów ochrony środowiska ujęto w *Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju*, przede wszystkim w postaci celu 7: „zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”. W aktualizacji *Programu* zbliżone zagadnienia ujęto w postaci celu: „poprawa jakości powietrza, ograniczenie gazów cieplarnianych” w ramach obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza.

W obydwu dokumentach podkreśla się jako element kluczowy, optymalizację systemów transportowych, zwiększenie efektywności, zmniejszenie obciążeń środowiskowych i poprawę bezpieczeństwa użytkowania sieci oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w systemie energetycznym. Cele dotyczące rozwoju transportu, sieci energetycznych i ochrony środowiska zawarte w obydwu dokumentach, są spójne w kontekście aspektów efektywnościowych i optymalizacyjnych.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ) uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju w dziedzinie energetyki i środowiska. Celem głównym strategii jest „zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną energetycznie gospodarkę”. Aktualizacja *Programu* nawiązuje do celu głównego BEiŚ poprzez zapisy w każdym z obszarów interwencji. Realizacja zadań w ramach tych obszarów i kierunków interwencji, może wpłynąć między innymi na zachowanie właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego, gleb, klimatu akustycznego.

Należy więc uznać, że oba dokumenty są ze sobą spójne.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Celem nadrzędnym Krajowego Planu Gospodarki Odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzania odpadów oraz ograniczenie ich właściwości niebezpiecznych;
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;
- w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwianie, przy czym składowanie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Realizacja założonego celu ma się przyczynić do ograniczenia zmian klimatu powodowanych gospodarką odpadami, poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów, a także do zwiększenia udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych, poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami w nawiązaniu do Polityki Ekologicznej Państwa zakłada następujące cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

W Programie Ochrony Środowiska ustalono obszar interwencji – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, z uwagi jednak na zmiany przepisów w tym zakresie, tj. zgodnie z nowelizacją ustawy o odpadach (Dz. U. 2020, poz. 797, ze zm.) oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019, poz. 2010) tworzone będą jedynie plany gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim. W związku z powyższym przyjęto cele ustalone w PGO Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2016-2022.

Polityka Klimatyczna Polski

Głównym celem polityki klimatycznej jest: „włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększenia zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych” (Ministerstwo Środowiska, 2003). Cel główny realizowany będzie za pomocą celów i działań krótko-, średnio- i długookresowych.

- Do krótkookresowych celów polityki należą między innymi:

- redukcja gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki,
- realizacja postanowień Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto,
- integracja polityki klimatycznej z innymi politykami państwa,
- opracowanie krajowego programu redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu.
- Cele i działania średnio- i długookresowe obejmują między innymi:
- zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką Unii Europejskiej,
- promowanie zrównoważonych form rolnictwa,
- promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii.

Polityka Klimatyczna Polski pozwoli na wywiązanie się ze zobowiązań wynikających z Konwencji. Wymaganą 6% redukcję emisji gazów cieplarnianych w stosunku do roku bazowego 1988 Polska może osiągnąć bez poniesienia dodatkowych kosztów. Możliwe jest jednak osiągnięcie, aż 40% redukcji do 2020 roku. W tym wypadku niezbędne jest jednak prowadzenie polityki energetycznej, przemysłowej i leśnej, a także zwiększenie zastosowania odnawialnych źródeł energii.

W Programie uwzględniono obszary interwencji związane z ochroną klimatu i jakości powietrza. Podjęte w ramach nich zadania inwestycyjne mają bezpośrednio wpłynąć na poprawę tego komponentu środowiska, co jest zbieżne z założeniami analizowanego dokumentu.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Podstawą przygotowania NPRGN była konieczność stworzenia ram dla budowy w dłuższej perspektywie optymalnego modelu nowoczesnej materiał- i energooszczędnej gospodarki zorientowanej na innowacyjność i zdolnej do konkurencji na europejskim i globalnym rynku. Istotą NPRGN jest pobudzenie zmian skutkujących transformacją polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Do NPRGN włączone zostały tylko te rozwiązania, które prowadząc do obniżenia emisyjności, będą jednocześnie wspierać rozwój gospodarczy i wzrost jakości życia społeczeństwa.

Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Celami szczegółowymi NPRGN są:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii,
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami,
- rozwój zrównoważonej produkcji – obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo,
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

W Programie ustalono kierunek interwencji związany z wzrostem wykorzystania OZE w bilansie energetycznym. Realizowane w ramach nich działania mają służyć, m.in. zwiększaniu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Polityka energetyczna Polski do 2030

Dokument Polityka energetyczna Polski do 2030 roku określa podstawowe kierunki polskiej polityki energetycznej:

- „poprawa efektywności energetycznej”,
- „wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii”,
- „dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie
- „energetyki jądrowej”,
- „rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw”,
- „rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii”,
- „ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko”.

Program jest spójny z celem 1, 4 i 6 Polityki energetycznej Polski poprzez zapisy kierunku interwencji: „wzrost wykorzystania oze w bilansie energetycznym”, w ramach obszaru interwencji: „ochrona klimatu i jakości powietrza”. Wszystkie podjęte w ramach nich zadania mają za zadanie wpłynąć na poprawę lokalnych warunków klimatycznych, poprzez ograniczenie poziomów substancji odpowiadających za niekorzystne zmiany w atmosferze.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie Polski. Dotyczy to szczególnie obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz tych, na których występują duże skupiska ludności. Obecnie zanieczyszczenie powietrza w Polsce jest jednym z najwyższych w Europie, co ma znaczący wpływ na jakość życia i zdrowie Polaków (np. choroby układu oddechowego, nowotwory, choroby układu krążenia, alergie są istotnie związane z oddziaływaniem zanieczyszczeń powietrza w miejscu zamieszkania). Jednym z priorytetów do osiągnięcia w ramach Programu jest ograniczenie tzw. niskiej emisji (emisji zanieczyszczeń pochodzących z niskich źródeł – samochodów czy domowych kominów). Realizacja KPOP zakłada poprawę jakości powietrza co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej i krajowego, a w perspektywie do roku 2030 osiągnięcie celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

W KPOP określono konieczne do podjęcia kierunki działań, będące warunkiem jego efektywnej realizacji:

- podniesienie rangi zagadnienia jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie szerokiego Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,

- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

W KPOP określono także szczegółowe propozycje zmian prawnych, w szczególności dotyczące wymagań jakościowych dla paliw stałych stosowanych w sektorze bytowo-komunalnym i wymagań emisyjnych dla produkowanych kotłów wykorzystywanych w tym sektorze. Określono również priorytety w planowanych do wprowadzenia zmianach legislacyjnych:

- stworzenie władzom samorządowym możliwości wprowadzenia ograniczeń w zakresie jakości paliw stosowanych na danym obszarze oraz umożliwienie kompensowania emisji zanieczyszczeń przemysłowych poprzez uwzględnienie emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego (zmiany w Prawie ochrony środowiska);
- umożliwienie straży gminnej karania osób fizycznych za spalanie odpadów w piecach domowych (zmiana rozporządzenia MSWiA).

Ze względu na fakt, że doprowadzenie do właściwej jakości powietrza jest procesem długofalowym, w KPOP określono plan działań, które powinny być realizowane na poszczególnych szczeblach zarządzania, tj. w podziale na poziom krajowy, wojewódzki i lokalny, a także harmonogram ich realizacji w perspektywie krótko- (2018 r.), średnio- (2020 r.) i długoterminowej (2030 r.).

W Programie Ochrony Środowiska kwestie związane z jakością powietrza uwzględniono w obszarze interwencji I wyznaczono następujące kierunki interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, Wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym, Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji, Zmniejszenie zapotrzebowania na energię, Zrównoważony rozwój energetyczny gminy, Ograniczenie zagrożenia i adaptacja do zmian klimatu. Wszelkie podjęte w ramach nich działania posłużą realizacji celów ujętych w analizowanym dokumencie.

Można więc stwierdzić, że oba dokumenty są ze sobą spójne.

Program ochrony na środowisko jest ponadto spójny z szeregiem dokumentów na poziomie regionalnym:

1. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020,
2. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego,
3. Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025,

4. Program Ekoenergetyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego,
 5. Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022,
 6. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020
 7. Plan działań krótkoterminowych dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10”
 8. Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10
 9. Aktualizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN
 10. Zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w województwie warmińsko-mazurskim,
 11. Niekonwencjonalne źródła energii –zapisy dokumentów krajowych i wojewódzkich.
 12. Plan utrzymania wód obejmujący obszar Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku,
- z dokumentami lokalnymi:**
13. Strategia Rozwoju Powiatu Oleckiego na lata 2016-2025,
 14. **Program Ochrony Środowiska Powiatu Oleckiego na lata 2018-2022 z perspektywą do 2026 r.,**
 15. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wieliczki,
 16. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Wieliczki.

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wieliczki na lata 2018-2022 z perspektywą do 2026 r. została sporządzona w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z ustawą 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 2020 r. poz 283).

Prognozę oddziaływania Programu na środowisko sporządzono zgodnie z art. 51, ust. 2 ww. ustawy. Zastosowano metody opisowe, polegające na analizie tekstu projektu dokumentu.

Analizie i ocenie poddano przede wszystkim:

- istniejący stan środowiska na terenie gminy Wieliczki oraz na obszarach, na których realizacja ustaleń mogła wywrzeć znaczący wpływ. m.in. uwzględniono istniejący i projektowany system obszarów chronionych, uwzględniając obszarowe formy ochrony przyrody określone w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 55, ze zm.) oraz łączące je korytarze ekologiczne. Przy opisie uwzględniono informacje zawarte w raportach WIOŚ, GUS, standardowych formularzach danych (SDF), Planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, planami urzędzenia lasu, planami gospodarowania wodami i inne.
- potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55, ze zm.);
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe i średnioterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów chronionych oraz ich integralność, a także na środowisko, a w szczególności: ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Przeprowadzając ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań uwzględniono także główne cele i założenia pakietu klimatyczno-energetycznego na poszczególne komponenty środowiska oraz wpływ klimatu na realizację dokumentu, w tym przyjęte adaptacje do zmian klimatu. Ponadto dokonano oceny wpływu ustalonych w Programie zadań na jednolite części wód i osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planach gospodarowania wodami (na obszarze dorzecza Wisły) wynikających z realizacji założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Dodatkowo w Prognozie uwzględniono informacje zawarte w uzgodnieniach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie (pismo znak WSTŁ.411.6.2020.BT z

dnia 12.02.2020r.) oraz Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie (pismo znak ZNS.9022.5.2.2020.SG z dnia 10.03.2020r.).

4 Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Gmina Wieliczki położona jest w południowo wschodniej części powiatu oleckiego w województwie warmińsko-mazurskim i sąsiaduje z gminą Olecko (pow. olecki) oraz gminą Kalinowo (pow. Elki) i gminami Bakalarzewo i Raczki (powiat suwalski woj. podlaskie).

Sieć osadniczą gminy tworzy 25 miejscowości. Największą miejscowością są Wieliczki zamieszkałe przez 695 osoby, gdzie zlokalizowano ośrodek gminny.



Powierzchnia gminy wynosi 14 077 ha. Użytkowanie gruntów na terenie gminy Wieliczki jest następujące:

- Użytki rolne, w tym grunty orne, łąki, pastwiska, grunty rolne zabudowane, grunty pod stawami, grunty pod rowami –70,2%
- Grunty leśne i zadrzewienia, w tym lasy, grunty leśne i zadrzewione – 23,7%
- Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym tereny mieszkaniowe, przemysłowe, inne tereny zabudowane, tereny rekreacji i wypoczynku, tereny komunikacji, użytki kopalne –2,7%
- Grunty pod wodami, w tym wody powierzchniowe płynące i powierzchniowe stojące –0,46%
- Nieużytki – 2,9%

W niniejszym rozdziale przedstawiono syntetycznie główne informacje o stanie środowiska naturalnego istotne z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu.

4.1 Klimat i stan jakości powietrza atmosferycznego

Obszar opracowania wg najnowszej regionalizacji klimatycznej Polski (Woś 1999), przeprowadzonej na podstawie analizy częstości występowania różnych typów pogody, położony jest w Regionie Mazursko-Podlaskim.

Średnia miesięczna temperatura powietrza z wielolecia waha się od $-6,7^{\circ}\text{C}$ (styczeń) do $16,6^{\circ}\text{C}$ (sierpień) przy średniej rocznej $5,3^{\circ}\text{C}$. Zima rozpoczyna się już 19 listopada i trwa do 8 kwietnia, tj. prawie 5 miesięcy. Dominującymi kierunkami wiatrów są: zachodni, południowo – zachodni, południowy. Średnia roczna prędkość wiatrów wynosi $4,0\text{ m/s}$. Największe, średnie miesięczne prędkości wiatru, powyżej średniej rocznej, występują od listopada do kwietnia, a najniższe ($3,5\text{ m/s}$) od czerwca do sierpnia (Woś 1999).

Na terenie Gminy Wieliczki zanieczyszczenia pochodzą głównie z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii i obiektów komunalnych. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniem sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ większość budynków w gminie ogrzewana jest paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym i drewnem. Emisja ze źródeł mobilnych na terenie gminy ma obecnie znaczenie drugorzędne. Liczba pojazdów silnikowych korzystających z dróg na terenie gminy Wieliczki jest stosunkowo mała.

Z przeprowadzanych ocen w latach 2013-2017 jakości powietrza, na terenie województwa jak i gminy wynika, że:

- stężenie zanieczyszczeń takich jak dwutlenek, siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$, ołów, kadm, nikiel, arsen nie zostało przekroczone (kryterium ochrona zdrowia);
- stężenia benzo(a)pirenu w analizowanym okresie zostały przekroczone (kryterium ochrony zdrowia);
- stężenia pyłu PM_{10} w analizowanym okresie zostały przekroczone w 2014 i 2015 r. (kryterium ochrony zdrowia);
- stężenia tlenków azotu oraz dwutlenku siarki i ozonu nie zostały przekroczone (kryterium ochrona roślin);

stężenia poziomu celu długoterminowego (do 2020) dla ozonu dla kryterium ochrony zdrowia zostało przekroczone natomiast dla kryterium ochrony roślin od 2017 r. nie zostało przekroczone

4.2 Hałas

W latach ubiegłych na terenie gminy Wieliczki WIOŚ w Olsztynie nie prowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego ani przemysłowego. Pomiar hałasu komunikacyjnego w 2017 r. prowadzone były na terenie trzech miast województwa warmińsko-mazurskiego: Gołdapii, Pieniężna, Jedwabna. Wyniki pomiarów pokazały okresowe niewielkie przekroczenia w porze dnia. Prowadzone analizy nie wskazywały na przekroczenia długotrwałe, a narażenia na poziom hałasu są mieszkańcy centrów miast. Badania hałasu komunikacyjnego na drogach wojewódzkich prowadzono na potrzeby opracowania pn.

Aktualizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN“ (Uchwała Sejmiku Województwa Nr XXXVIII/822/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 czerwca 2018 r.). Pomiar hałasu prowadzono m.in. na drodze wojewódzkiej 655 w msc. Olecko – ul. Zwycięstwa) - na drodze zmierzono nieznaczne przekroczenia dopuszczanych wartości hałasu w przedziale 0-5 dB. Analizowana droga jest drogą wyjazdową z miasta m.in. w kierunku Wieliczek, dlatego można uznać ją za reprezentatywną także dla terenu gminy Wieliczki.

Na terenie gminy problemu nie stanowi obecnie hałas przemysłowy, rolniczy ani kolejowy.

4.3 Pola elektromagnetyczne

W województwie jak i powiecie brak jest też terenów z przekroczeniami norm pola elektromagnetycznego. Na obszarze Gminy Wieliczki głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są sieci elektroenergetyczne. Obszar gminy pokryty jest sieciami Średnich Napięć (SN). Na terenie gminy nie występują sieci Najwyższych Napięć (NN). Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również stacje bazowe łączności bezprzewodowej. Na terenie Gminy Wieliczki zlokalizowane są 3 stacje GSM: dwie w obrębie Wieliczki i jedna w obrębie Niedźwiedzkie

Należy stwierdzić, że stacje nadawcze telefonii komórkowej zlokalizowane są na odpowiedniej wysokości i prawidłowo ustawione nie stanowią zagrożenia dla ludzi.

4.4 Wody

4.4.1 Wody Powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym cały obszar gminy Wieliczki należy do dorzecza Wisły i należy do zlewni dwóch prawobrzeżnych dopływów Biebrzy: Legi i Rospudy. Dział wodny powierzchniowy IV rzędu pomiędzy zlewniami Legi i Rospudy, przebiega w północnej części gminy. Obszar gminy odwadniany jest przez dwie rzeki. Lega wraz z lewobrzeżnymi dopływami (Kanał Wieliczki i Kanał Niedźwiedzki, rzeka Czarna) odwadnia część zachodnią obszaru, natomiast Rospuda wraz z Kanałem Rynie – część wschodnią. Obydwie rzeki mają podobny, dosyć znaczny spadek, są płytkie i wąskie (do 10 m).

Największym ciekim na terenie gminy jest rzeka Lega, wchodząca w skład dorzecza Biebrzy. Przepływa ona przez jezioro Olecko Wielkie i Oleckie Małe i kieruje się ku południowi. Rzeka Lega w południowej części gminy łączy się z ciekim Czarna. Doliny obydwu rzek są miejscami bardzo wąskie, ograniczone grzbietami sąsiadującej wysoczyzny, miejscami zaś przechodzą w rozległe, silnie podmokłe obniżenia.

Teren Gminy Wieliczki położony jest w zasięgu 6 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, wymienionych w tabeli poniżej.

Tab. 3 Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Wieliczki

Lp.	JCWP (kod)	Typ abiotyczny	Długość [km]
1.	Kanał Wieliczki (RW200018262615349)	18 –potok nizinny żwirowy	21,48
2.	Czarna (RW2000182626169)	18 –potok nizinny żwirowy	37,84
3.	Jegrznia (Lega) od wypływu z jez. Olecko Małe do wpływu do jez. Selmęt Wielki (RW2000202626199)	20 –rzeka nizinna żwirowa	32,67
4.	Kanał Rynie (RW2000182622372)	18 –potok nizinny żwirowy	15,31
5.	Dopływ spod Zatyk (RW200018262618)	18 –potok nizinny żwirowy	7,50
6.	Jegrznia (Lega) od wpływu do jez. Olecko Wielkie do wypływu z jez. Olecko Małe (RW20002526261539)	25 –ciek łączący jeziora	12,45

Źródło: dane Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej

ROZPORZĄDZENIE NR 5/2015 DYREKTORA REGIONALNEGO ZARZĄDU GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły:

1. RW200018262618 dopływ spod Zatyk stan zły, niezagrożona, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.
2. RW2000182626169 Czarna stan zły, niezagrożona, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.
3. RW2000202626199 Jegrznia (Lega) od wypływu z jez. Olecko Małe do wpływu do jez. Selmęt Wielki stan zły, niezagrożona, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.
4. RW20002526261539 Jegrznia (Lega) od wpływu do jez. Olecko Wielkie do wypływu z jez. Olecko Małe stan zły, zagrożona, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód derogacja wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCWP.
5. RW200018262615349 Kanał Wieliczki stan zły, zagrożona, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja, wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCWP.
6. RW2000182622372 Kanał Rynie stan dobry, niezagrożona, utrzymanie obecnego stanu ekologicznego wód.

W 2017 r. monitoring wód powierzchniowych zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie nie obejmował wód na terenie gminy Wieliczki, jednak obejmował JCWP bezpośrednio sąsiadujące z gminą:

1. badana była jakość wód Jeziora Olecko Małe – stan ekologiczny oceniono jako umiarkowany,
2. badana była jakość wód Jegrznia (Lega) na stanowisku Skowronki (pomiędzy jeziorami Olecko Wielkie i Olecko Małe) - stan / potencjał ekologiczny – umiarkowany,

W 2016 r. określono stan wód :

3. badana była jakość wód Jegrznia (Lega) na stanowisku Skowronki (pomiędzy jeziorami Olecko Wielkie i Olecko Małe) - stan / potencjał ekologiczny – dobry,
4. badana była jakość wód Jegrznia (Lega) na stanowisku Sędki (pomiędzy jeziorami Olecko Małe i Selmet Wielki - stan / potencjał ekologiczny – dobry,

4.4.2 Wody podziemne

Obszar Gminy Wieliczki położony jest w całości w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 32 (Europejski kod PLGW200032), która wg danych monitoringowych cechowała się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym.

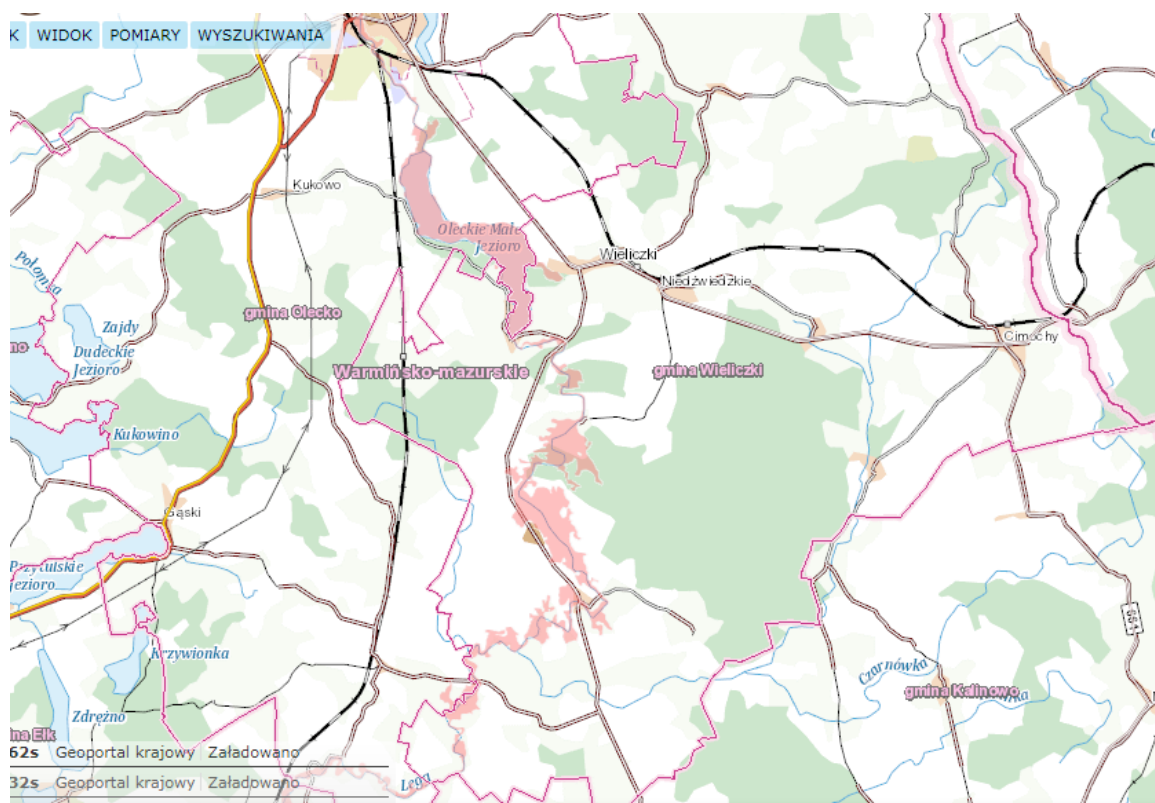
Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie Gminy można wyliczyć:

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzuty ścieków, ujęcia wód podziemnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe oraz niesprawne przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem.

Czynniki, które mogą negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych, w tym ujmowanych na cele komunalne, muszą być stale monitorowane, tak aby zapewnić jednostce właściwą jakość wód i eliminować zagrożenia..

4.4.3 Zagrożenie powodziowe

Potencjalne zagrożenie powodziowe na obszarze gminy Wieliczki jest związane z rzeką Legą, jeziorem Oleckie Małe i rzeką Czarna.



Rys. 1 Obszary zagrożenie powodziowego na terenie gminy Wieliczki

Należy jednak podkreślić, że w przypadku obfitych opadów deszczu i wzmożonych przepływów wód mogą występować lokalne, krótkotrwałe podtopienia również na pozostałym obszarze.

4.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Gminną sieć wodociągową na obszarze Gminy Wieliczki zasilają komunalne ujęcia wody w Krupinie, Kleszczewie i Niedźwiedzkich z przepompownią wody w Cimochach. Sieć wodociągowa jest dobrze rozwinięta i obejmuje wszelkie usługi oraz większość mieszkańców gminy Wieliczki.

Według stanu na 31.12.2018r. sieć wodociągowa wynosiła 104,7 km oraz 679 szt przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych. Z sieci wodociągowej korzysta niemal cała ludność gminy. w roku 2018 oceny jakości wody były pozytywne co oznacza, że woda spełniała wymogi. W incydentalnie występujących przypadkach przekroczenia dopuszczalnych wartości podejmowano skuteczne działania mające na celu przywrócenie normatywnej jakości dostarczanej wody.

Tab. 4 Ocena sieci wodociągowych w 2018 r.

Nazwa wodociągu	Produkcja wody w m3/d	Sposób uzdatniania	Nazwy miejscowości zaopatrywanych w wodę z danego wodociągu (lub obiektu)	Liczba ludności i zaopatrywanej w wodę (stałych	Przekroczenia wartości dopuszczalnych parametrów jakości wody	Czas trwania przekroczenia w dniach (w roku	Informacja o prowadzonych postępowaniach administracyjnych	Działania naprawcze prowadzone przez	Przydatność wody do spożycia (stan na koniec roku sprawozdawczego) -	Zgłoszone niepożądane związki
-----------------	-----------------------	--------------------	---	---	---	---	--	--------------------------------------	--	-------------------------------

			publicznego gdy jest to wodociąg indywidualny)	mieszka ńców)	[nazwy parametrów i wartości (średnia/ma ksymalna)	2018)	data wyd ania dec yzji	data realizacji decyzji administr acyjnej	przeds ięb. w- k	przydatna do spożycia/waru nkowo przydatna/br ak przydatności/ odstępstwo	spożyc iem wody na danym obszar ze
Niedźwi edzkie	275	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie	Niedźwiedzkie, Wieliczki, Wilkasy, Sobole,Olecko Małe,Nowy Młyn, Cimochy, Cimoszki, Szeszki, Starosty, Lipkowo (11)	2236	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	brak
Kleszcz ewo	90	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie	Kleszczewo, Nory, Gąsiorówko,Gąsi orowo,Jelitki, Guty, Puchówko (7)	629	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	brak
Krupin	106	odmanganianie, odżelazianie, napowietrzanie	Krupin, Markowskie, Nowe Raczki, Godziejewo, Krzyżewko,Urba nki, Wojnasy, Wilkasy Kolonie, Rynie (9)	517	0	0	0	0	0	przydatna do spożycia	brak

Źródło: PSSE w Olecku

Gmina Wieliczki jedynie w niewielkim stopniu objęta jest zbiorową kanalizacją sanitarną. Na terenie gminy znajduje się 3 lokalne oczyszczalnie ścieków obsługujące budynki zamieszkania zbiorowego. Pozostałe budynki korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych.

Na terenie gminy funkcjonują trzy lokalne oczyszczalnie, obsługujące zabudowę mieszkaniową wielorodzinną:

- 1) w Wieliczkach, obsługująca 6 bloków, zamieszkałych przez 235 osób.
- 2) w Norach, obsługująca 4 bloki, zamieszkałe przez 134 osoby.
- 3) w Gąsiorówku, obsługująca 5 bloków, zamieszkałych przez 159 osób.

Wszystkie oczyszczalnie są oczyszczalniami biologicznymi, łączna przepustowość oczyszczalni wynosi 89 m³/dobę, wielkość oczyszczalni wynosi 629 RLM.

Według danych GUS stan na 31.12.2018 r. odsetek mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacyjnej wyniósł 17%.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej opisywanej jednostki wynosi ok. 500 m. W roku 2018 ilość ścieków odprowadzonych siecią kanalizacyjną wyniosła 4,5 dam³, a ilość ścieków ogółem 11 dam³.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2018 r. na terenie analizowanej jednostki funkcjonuje 516 zbiorników bezodpływowych oraz 115 przydomowe oczyszczalnie

ścieków. Objętość nieczystości ciekłych ogółem wywiezionych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych - w ciągu roku 2018 wyniosła 1 128 m³

4.6 Zasoby geologiczne

Rzeźba terenu została ukształtowana podczas faz zlodowacenia bałtyckiego.

Według fizyczno-geograficznego regionalizacją Polski, wg J. Kondrackiego, w ogólnym podziale teren gminy Wieliczki, znajduje się na granicy dwóch makroregionów - Pojezierza Mazurskiego i Litewskiego, w obrębie dwóch mezoregionów Pojezierza Ełckiego i Pojezierza Zachodniosuwalskiego.

Na obszarze Gminy Wieliczki występuje szereg złóż, przy czym dominują zasoby kruszyw naturalnych.

Tab. 5 Zestawienie udokumentowanych złóż na obszarze gminy Wieliczki stan na 20.11.2019r.

Lp.	Nazwa złoża	kopalina	Nr złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia [ha]
1	Krupin	kruszywo naturalne	19539	złoże rozpoznane szczegółowo	1,9518
2	Małe Olecko	kruszywo naturalne	5161	eksploatacja złoża zaniechana	0,488
3	Markowskie	kruszywo naturalne	4009	eksploatacja złoża zaniechana	0,4
4	Niedźwiedzkie	kruszywo naturalne	16075	złoże rozpoznane szczegółowo	1,994
5	Niedźwiedzkie II	kruszywo naturalne	15458	złoże rozpoznane szczegółowo	37,8609
6	Niedźwiedzkie III	kruszywo naturalne	19406	złoże rozpoznane szczegółowo	39,8594
7	Olecko Małe	kruszywo naturalne	1677	złoże rozpoznane wstępnie	166,8
8	Sobole	kruszywo naturalne	5467	złoże rozpoznane szczegółowo	2,4
9	Starosty	kruszywo naturalne	5440	złoże rozpoznane wstępnie	454,73
10	Starosty I	kruszywo naturalne	10845	złoże zagospodarowane	1,19
11	Wieliczki II	kruszywo naturalne	14366	złoże eksploatowane okresowo	1,0476
12	Wilkasy	kruszywo naturalne	17349	złoże rozpoznane szczegółowo	1,9957

Źródło: <http://igs.pgi.gov.pl>

Na obszarze Gminy Wieliczki występują następujące tereny górnicze:

- Złoże Niedźwiedzkie nr KN 16075 – decyzja Starosty Oleckiego ŚR.6522.7.2013, ważność koncesji do 30.06.2038 r,
- Złoże Starosty I nr KN 10845– decyzja Starosty Oleckiego ŚR.7513-1/07, ważność koncesji do 31.05.2022 r,

- Złoże Krupin nr KN 19539 – decyzja Starosty Oleckiego ŚR.6522.31.2019, ważność koncesji do 25.02.2034 r,

4.7 Gleby

Pod względem typologicznym na obszarze gminy Wieliczki dominują gleby autogeniczne z rzędu brunatnoziemnych (ok.50 %) - głównie gleby brunatne wyługowane i kwaśne oraz płowe, a także gleby z rzędu bielicoziemnych - rdzawe i bielice. Znaczne powierzchnie zajmują również gleby hydrogeniczne z rzędu bagiennych i pobagiennych - murszowomineralne, mułowo-torfowe i torfowo murszowe. Grunty rolne zajmują 71,5%. W strukturze użytkowania ziemi grunty orne zajmują 64,5%. Zgodnie z klasyfikacją bonitacyjną na terenie gminy w przewadze występują gleby orne zaliczane do klas IV - IVa i IVb (65 %), wykazujące średnią jakość. Gleby klasy V zajmują 20 %, klasy VI natomiast 7 %. Stosunkowo znaczne powierzchnie zajmują gleby klasy III – o najwyższych wartościach produkcyjnych (7 %).

Gleby na terenie gminy Wieliczki cechują się stosunkowo niskim udziałem gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (poniżej 20%), podobnie niewielka część gleb cierpi na niską zasobność w fosfor (poniżej 20%) oraz zasobność w potas (od 20% do 40%), większa część gleb ma zalicza się natomiast do gleb o niskiej zasobności w magnez (40-60%).

4.8 Gospodarka odpadami

Z dniem 1 lipca 2013 r. Gmina Wieliczki przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2018 odbywały się zgodnie z uchwałą Nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022”. Gmina Wieliczki wchodzi w skład Regionu Wschodniego Gospodarki Odpadami. W regionie wyznaczono regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, dla regionu wschodniego jest to RIPOK w Siedliskach koło Ełku, który posiada instalacje: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów, kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowisko odpadów. Przekazanie odpadów do RIPOK odbywa się a pośrednictwem stacji przeładunkowej w Olecku.

Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu Gminy Wieliczki w okresie od 01.01.2017r. do 31.12.2018r. realizowany był przez firmę MPO Sp. z o.o. w Białymstoku, ul. 27 Lipca 62, 15-950 Białystok. Umowa zawarta została na okres 2 lat, tj. 01.01.2017r.-31.12.2018r. W roku 2019 ponownie za odbiór odpadów odpowiedzialna jest ww. firma.

W Urzędzie Gminy w Wieliczkach na dzień 31 grudnia 2018r. złożonych było 919 deklaracji, z czego:

- Liczba złożonych deklaracji na zbiórkę odpadów zmieszanych: 413 (tj. 1477 osób);
- Liczba złożonych deklaracji na selektywną zbiórkę: 324 (1035 osób);
- Liczba złożonych deklaracji przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady na selektywną zbiórkę: 0;
- Liczba złożonych deklaracji przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady na niesegregowaną zbiórkę: 46;
- Liczba złożonych deklaracji przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których nie powstają odpady – 136;

Zgodnie ze sprawozdaniami składanymi do urzędu przez podmiot zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych z terenu Gminy Wieliczki w 2018 roku zebrano 694,00 Mg (ton) odpadów komunalnych.

Tab. 6 Ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Wieliczki w 2018r.

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość zebranych odpadów w 2018r. (Mg)
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	7,70 Mg
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	525,780 Mg
Selektywnie zebrana frakcja-sucha-zmieszane odpady komunalne	Ex 20 03 01	71,680 Mg
Inne nie wymienione frakcje zbierane selektywnie	20 01 99	54,900 Mg
Zużyte urz. elektr. i inne nie wymienione	20 01 36	1,78 Mg
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	33,840 Mg

Źródło: ROCZNA ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY WIELICZKI ZA 2018

Odpady komunalne zebrane selektywnie i wysegregowane z frakcji suchej w ciągu 2018 roku przedstawia poniższa tabela:

Tab. 7 Odpady komunalne zebrane selektywnie i wysegregowane z frakcji suchej

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość
1.	Papier i tektura	1,37 mg
2.	Szkło	0,921 mg
3.	Tworzywo sztuczne	0,868 mg
4.	Metale	0,720 mg

5.	Odzież i tekstylia	0,0 mg
6.	Niebezpieczne	0,0 mg
7.	Baterie i akumulatory	0,0 mg
8.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	0,027 mg
9.	Wielkogabarytowe	17,5 mg
10.	Ulegające biodegradacji	10,2 mg
11.	Opakowania wielomateriałowe	0,115 mg
12.	Pozostałe	42,0 mg

Źródło: ROCZNA ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY WIELICZKI ZA 2018

Pozostałe odpady komunalne można oddawać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Olecku ul. Kościuszki 35.

Na terenie Gminy Wieliczki nie ma czynnego składowiska odpadów komunalnych. W miejscowości Niedźwiedzkie zlokalizowane jest zrekultywowane składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Powierzchnia składowiska odpadów zajmuje około 1,1 ha. Składowisko zostało zamknięte z dniem 31.12.2009r., a z dniem 10.10.2012 r. zakończono proces rekultywacji, proces rekultywacji został zrealizowany w 2012 r. przez Związek Międzygminny „Gospodarka Komunalna” po uzyskaniu dofinansowania z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie na przedsięwzięcie pod nazwą „Rekultywacja składowisk odpadów na terenie Związku Międzygminnego „Gospodarka Komunalna”.

Według bazy azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii zamieszczonej na stronie internetowej www.bazaazbestowa.gov.pl inwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wieliczki (wg stanu na dzień 20.11.2019 r.) wynosi 1 806,875 Mg, z czego 1 498,040 Mg znajduje się u osób fizycznych, a 308,835 Mg u osób prawnych. Do tej pory nie ma informacji o azbecie usuniętym i unieszkodliwionym.

4.9 Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy Wieliczki znajduje się jeden duży i zwarty kompleks leśny o powierzchni powyżej 100 ha. Jest to Bór Kleszczowski położony w południowej części gminy. Pozostałe kompleksy leśne to:

- Kompleks leśny pomiędzy m. Wojnasy a Wilkasy zajmujący przede wszystkim podmokłe siedliska,
- Kompleks leśny pomiędzy m. Norki a Olecko Małe zajmujący różnorodne siedliska, ze znacznym udziałem siedlisk wilgotnych w zachodniej części;
- niewielkie kompleksy leśne w północnej części gminy w rejonach m. Markowskie i Krupin o powierzchni około 25 ha każdy.

Na terenie gminy Wieliczki dominują: bór mieszany świeży, las mieszany, las świeży i bór wilgotny. Obecnie lesistość gminy Wieliczki wynosi ok. 22%.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Na terenie Gminy Wieliczki takimi formami ochrony przyrody są:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Legi,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich
- pomniki przyrody

Na terenie Gminy Wieliczki zlokalizowane są 2 obszary chronionego krajobrazu:

OChK Doliny Legi - ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 15 Wojewody
 Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego
 Krajobrazu Doliny Legi (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 198, poz. 3106); łączna powierzchnia

- Dąb szypułkowy (*quercus robur*) (obwód 316 cm, wysokość 27 m, lokalizacja: Nadleśnictwo Olecko, Leśnictwo Kłosowo Oddz. 114c, Dz.Urz.Woj.Warm.-Maz. z 9.11.2015 r. poz.4020)
- Modrzew europejski (*larix decidua*) – grupa 4 drzew (obwód 271, 246, 235, 249 cm, wysokość 39 m, lokalizacja: Nadleśnictwo Olecko, Leśnictwo Kłosowo Oddz. 109a, uroczysko Cimochy, oddział graniczy z gruntami wsi Wasilówka; grupa modrzewi rozproszona w drzewostanie świerkowym Dz.Urz.Woj.Warm.-Maz. z 9.11.2015 r. poz.4020)
- Aleja: wierzba biała (*salix alba*) -16 szt., obwód 180-320 cm, wysokość 20-28 m, lokalizacja: Nadleśnictwo Olecko, Leśnictwo Kłosowo Oddz. 117n, uroczysko Markowskie, 600 m od szosy Olecko- Krupin, Dz.Urz.Woj.Warm.-Maz. z 9.11.2015 r. poz.4020)

4.10 Zagrożenie poważnymi awariami

W Gminie Wieliczki nie ma zlokalizowanych zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

5 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska, szczególnie dotyczących obszarów objętych ochroną, w tym korytarzy ekologicznych, należy utrzymanie spójności sieci powiązań przyrodniczych, przy jednoczesnym założeniu rozwoju społeczno-gospodarczego. Zachowanie drożności korytarzy ekologicznych i pozostałych obszarów objętych ochroną stanowi istotny problem, szczególnie w kontekście rozwoju infrastruktury liniowej transportowej. Tego typu obiekty powodują fragmentację obszarów, tworząc barierę utrudniającą funkcjonowanie obszarów chronionych. Stanowią stały element krajobrazu i oddziałują długotrwale na większość komponentów środowiska. Dodatkową presją związaną z funkcjonowaniem sieci transportowej jest emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz emisja hałasu. Rozwój społeczno-gospodarczy wiąże się również z wyłączaniem powierzchni biologicznie czynnej ze środowiska. Rozwój ośrodków miejskich na tereny podmiejskie powoduje coraz większą presję na tereny dotychczas niezurbanizowane. Antropopresja ma więc coraz szerszy zasięg przestrzenny, obejmując często także obszary cenne przyrodniczo. Rozwój sieci osadniczej wiąże się aktualnie z jednoczesnym rozwojem tzw. infrastruktury służącej ochronie środowiska. Kolejnym zagrożeniem dla obszarów chronionych, a przede wszystkim wrażliwych na zmiany wilgotności siedliska, są odwodnienia terenu, wynikające z prowadzenia melioracji. Gwałtowna zmiana stosunków wodnych prowadzi zazwyczaj do nieodwracalnych przekształceń siedlisk i ustępowania gatunków roślin i zwierząt (często zagrożonych). Zagrożenie w stosunku do ekosystemów wodnych oraz ekosystemów zależnych od wód stanowiąc mogą również prace utrzymaniowe. Ingerencja w ekosystemy wodne wiąże się z utratą schronienia i miejsc rozrodu szczególnie dla fauny wodnej,

zmianą charakteru koryta, czy niszczeniem gatunków i siedlisk. Są to często działania nieuniknione ze względu na obowiązek spoczywający na administratorach cieków, w zakresie m.in. utrzymania w należytym stanie technicznym koryt cieków naturalnych oraz kanałów, będących w ich władaniu, dbałość o utrzymanie dobrego stanu wód, regulowanie stanu wód lub przepływów w ciekach naturalnych oraz kanałach stosownie do możliwości wynikających ze znajdujących się na nich urządzeń wodnych oraz warunków hydrologicznych. Zagrożeniem dla ekosystemów leśnych, są niekiedy konsekwencje gospodarowania zasobami lasów, zarówno państwowych, jak i prywatnych. Problem stanowi także kłusownictwo. W ramach podsumowania należy zaznaczyć, że problemy ochrony środowiska, w tym problemy dotyczące obszarów objętych ochroną, z jakimi boryka się gmina, w większości są istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Realizacja działań w kierunkach związanych przede wszystkim z rozwojem infrastruktury liniowej, może wywołać konflikty w obszarach szczególnie cennych przyrodniczo. Istnieją jednak rozwiązania minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. W świetle obowiązujących uregulowań prawnych, sposobem na rozwiązanie tego problemu jest przede wszystkim rozważenie, czy dana inwestycja na obszarze chronionym jest faktycznie niezbędna oraz czy istnieje możliwość zmiany lokalizacji. W sytuacjach, gdy realizacja inwestycji jest konieczna, należy wziąć pod uwagę rozwiązania najbardziej przyjazne środowisku, a następnie rozważyć możliwości i zakres kompensacji. Poza problemami bezpośrednio wynikającymi ze specyfiki gminy, przy sporządzaniu Programu, uwzględniono również problemy globalne, odnoszące się do jakości powietrza, czy też zmian klimatu. Na szczególną uwagę zasługują obszary problemowe, na których istnieje lub może zaistnieć konflikt społeczeństwa w związku z ustalonymi lub planowanymi formami ochrony przyrody, w kontekście nowych inwestycji (głównie inwestycje liniowe). Inwestycje o charakterze punktowym nie stwarzają większego problemu, ponieważ łatwiej jest dostosować je do obowiązujących przepisów. Znacznie prostsza jest także zmiana lokalizacji takich inwestycji. Z uwagi na stosunkowo niewielki obszar oraz zasięg oddziaływania łatwiejsze jest również podjęcie działań kompensacyjnych. Należy się jednak spodziewać, że problemy z inwestycjami na obszarach chronionych będą się pojawiały i ich rozwiązanie będzie wymagało dużego wysiłku, a często i kosztów.

W świetle obowiązujących uregulowań prawnych, sposobem na rozwiązanie takich sytuacji jest:

- podjęcie działań kompensacyjnych,
- zmiana lokalizacji inwestycji, omijająca tereny chronione,
- rezygnacja z inwestycji.

Środkami zapobiegawczymi ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko są między innymi rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie. Odnosi się to szczególnie do obszarów cennych przyrodniczo znajdujących się na terenie gminy.

6 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowym założeniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do 2026 r. jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy, przy zachowaniu środowiska przyrodniczego w stanie jak najbardziej zbliżonym do stanu naturalnego. Ustalenia dokumentu są propozycją spójnego, w układzie gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, systemu działań proekologicznych, wzajemnie się uzupełniających. W przypadku braku jego realizacji lub realizacji fragmentarycznej (wrywkowej) założone w Programie cele nie zostaną osiągnięte, a w konsekwencji może nastąpić pogorszenie się stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń Programu, w poszczególnych dziedzinach ochrony środowiska.

Ochrona przyrody i krajobrazu

Różnorodność biologiczna występująca na terenie gminy, charakteryzuje się dość wysokimi walorami. W związku z tym zaniechanie realizacji ustaleń w ramach obszaru interwencji Zasoby przyrodnicze jest działaniem zdecydowanie negatywnym. Brak ochrony najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów mógłby się stać powodem zubożenia zasobów biologicznych regionu, a tym samym i kraju. Postępująca degradacja ekosystemów wywołałaby szereg nieodwracalnych zmian w ich strukturze (przede wszystkim ich uproszczenie). Zmiany takie skutkują zaburzeniami równowagi ekologicznej i zakłóceniami przepływu energii i materii w ekosystemie. W sposób szczególny dotyczy to zaniku siedlisk hydrogenicznych w wyniku ich przesuszenia oraz uszkodzeń aparatu asymilacyjnego drzewostanów na skutek zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Tego typu zmiany mogą za sobą pociągać zanik w krajobrazie elementów różnicujących, tj. zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, wysp leśnych, oczek wodnych, skarp, torfowisk, zagłębień bezodpływowych i innych. Tego rodzaju ekosystemy pełnią ważne funkcje krajobrazowe, biocenotyczne, glebochronne i wodochronne oraz stanowią „pułapkę” dla składników pokarmowych migrujących z agroekosystemów. Zmniejszenie różnorodności krajobrazu może stać się powodem zaniku części siedlisk, co będzie skutkowało zmianami w składzie gatunkowym (wycofywanie się gatunków endemicznych i stenotypowych oraz coraz szersze wchodzenie gatunków obcych, zastępujących rodzime). Podobne zmiany powoduje również odizolowanie przestrzenne obszarów cennych przyrodniczo i fragmentaryzacja korytarzy ekologicznych, umożliwiających swobodny przepływ gatunków pomiędzy węzłami ekologicznymi. Istotną funkcję, w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, bez wątpienia, pełnią także lasy. Brak realizacji ustaleń tego dokumentu może spowodować, m.in.: zahamowanie wzrostu ilościowego i jakościowego zasobów leśnych, a nawet ich zmniejszenie (np. na skutek pożarów), ograniczenie korzystnych dla środowiska funkcji ochronnych lasów, zwłaszcza w zakresie: ochrony gleb i wód, naturalnych fragmentów rodzimej przyrody oraz ich roli krajobrazowej, zmniejszenia funkcji społecznych i gospodarczych jak: produkcji drewna i innych surowców, zagospodarowania turystycznego oraz wypoczynku w środowisku leśnym,

czy też zalesienie gruntów, które nie powinny być zalesione ze względów przyrodniczych i gospodarczych.

Ochrona wód, kopalin, gleb i powierzchni ziemi

W przypadku braku realizacji ustaleń Programu, w zakresie obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami, Gospodarka wodno-ściekowa, Gleby i Zasoby geologiczne, mogą wystąpić następujące niekorzystne zmiany: pogorszenie się jakości wód, zahamowanie wzrostu retencji zbiornikowej oraz dalsza postępująca zabudowa obszarów zalewowych. W przypadku zadań z zakresu melioracji, regulacji czy konserwacji cieków należy zwrócić szczególną uwagę na zasadność realizacji tego typu działań, tak aby osiągnąć kompromis między potrzebami gospodarczymi a przyrodą. Zakłada się, że realizacja działań ujętych w Programie będzie się odbywała z uwzględnieniem niezbędnych procedur i przepisów prawa oraz z godnie z ustaleniami programów i planów ustanowionych dla obszarów, których dotyczyć mają konkretne inwestycje. Cele i kierunki interwencji zaproponowane w Programie w ramach powyższych obszarów interwencji mają zostać osiągnięte m.in. poprzez usprawnienie systemu oczyszczania ścieków. Niekorzystny wpływ w ujęciu środowiskowym sprowadza się przede wszystkim do pogorszenia się czystości wód powierzchniowych i wód głębinnych. Zaniechanie działań związanych z poprawą stanu gospodarki wodno-ściekowej może stać się przyczyną wystąpienia awarii, które mogłyby zagrozić zarówno wodom powierzchniowym, jak i podziemnym.

Gospodarka wodna powinna być prowadzona zlewniowo, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Konsekwencją pogorszenia się jakości wód byłyby degradacja obszarów cennych przyrodniczo i utrata szansy aktywizacji turystycznej. Kierowanie wszystkich środków na realizację systemu oczyszczania ścieków (bez równoległego rozwiązywania problemu spływu zanieczyszczeń powierzchniowych), spowoduje tylko niewielką poprawę jakości wód powierzchniowych (niewspółmiernie niską do poniesionych nakładów).

W ramach ochrony zasobów wód, kopalin, gleb i powierzchni ziemi, konieczne jest również podjęcie działań zmierzających w kierunku racjonalnego wykorzystywania zasobów. Ponadto, w kwestii ochrony wód i powierzchni ziemi istotna jest także budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa. Odstąpienie od realizacji tego priorytetu mogłoby stać się przyczyną nieoszczędnego gospodarowania zasobami, a w konsekwencji ich deficyt.

Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego

W przypadku braku realizacji celów zmierzających do ograniczenia emisji pyłów i spalin do atmosfery, m.in. poprzez modernizację kotłowni, czy też rozwój infrastruktury drogowej (skrócenie czasu emisji – usprawnienie warunków ruchu drogowego), może dojść do stopniowego pogorszenia czystości powietrza atmosferycznego. Utrzymanie przestarzałych technologii niewątpliwie spowoduje wzrost energochłonności oraz wzmożoną emisję zanieczyszczeń. Wykorzystywanie węgla niskiej jakości jako głównego źródła energii, brak inwestycji proekologicznych w dziedzinie gazownictwa oraz stosowanie alternatywnych źródeł energii na małą skalę. Pozostawienie infrastruktury drogowej w obecnym stanie także

wpłynie na pogorszenie czystości powietrza. Emisja z transportu zwiększy się w wyniku wzrostu liczby pojazdów samochodowych, przy jednoczesnym złym stanie technicznym dróg.

Przyjęte w Programie działania związane są przede wszystkim z obniżeniem poziomu hałasu, na którego oddziaływanie narażeni są ludzie. Ustalenia dotyczą m.in. zmniejszenia natężenia hałasu - w zakładach usługowych oraz miejscach zamieszkania. W związku z tym brak realizacji zadań z tej dziedziny wpłynie przede wszystkim na zdrowie ludzi. Zaniechanie realizacji pozostałych ustaleń z zakresu ochrony przed hałasem miałyoby niekorzystne oddziaływanie na inne elementy środowiska, a w tym na faunę. Dotyczy to głównie zadań mających na celu budowę ekranów akustycznych oraz tworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg i linii kolejowych o znacznym natężeniu ruchu, co oprócz skutecznej ochrony przed hałasem jest także barierą dla zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Adaptacja do zmian klimatu

W Programie przewidziano również realizację zadań horyzontalnych. Wśród nich planowane są działania z zakresu adaptacji do zmian klimatu. Biorąc pod uwagę spodziewany wzrost tempa zmian klimatu, niezbędne jest podejmowanie działań wyprzedzających w postaci adaptacji do negatywnych skutków tych zmian. Odstąpienie od realizacji tego typu zadań może powodować zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, straty materialne, zahamowanie rozwoju gospodarczego w wiodącym dla gminy sektorze, ograniczenie różnorodności biologicznej i wzrost zanieczyszczenia środowiska. Należy zaznaczyć, że poza działaniami proponowanymi wprost w ramach kierunków interwencji dotyczących adaptacji do zmian klimatu, Program zawiera propozycje zadań, których realizacja może sprzyjać, poza osiągnięciem celu w ramach danego obszaru interwencji, również celom w zakresie adaptacji do zmian klimatu i przeciwdziałania tym zmianom. W związku z tym warto zaznaczyć, że brak realizacji zadań w zakresie racjonalnego zarządzania zasobami naturalnymi, ograniczania presji na środowisko naturalne, czy podnoszenia poziomu świadomości społecznej, będzie skutkowało osłabieniem skuteczności działań związanych z adaptacją do zmian klimatu.

Monitoring środowiska

Istotnym elementem w ochronie środowiska, przewidzianym w Programie, jest również monitoring środowiska. Zaniechanie działań w tym zakresie jest niedopuszczalne, przede wszystkim ze względu na przepisy prawa nakładające na właściwe organy obowiązek prowadzenia działań monitoringowych i kontrolnych. Z punktu widzenia środowiska, odstąpienie od realizacji zadań z zakresu monitoringu, mogłoby doprowadzić do pogorszenia stanu poszczególnych elementów środowiska, przez brak reakcji na występujące w środowisku presje i zagrożenia, wywołujące negatywne zmiany.

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Poważne awarie mogą wystąpić w zakładach, gdzie są produkowane, stosowane lub magazynowane materiały niebezpieczne oraz podczas transportu takich substancji. Brak ewidencji tras służących do przewozu materiałów niebezpiecznych oraz niewypełnienie przez

ich operatorów obowiązków będzie w sposób bezpośredni rzutować na szybkość i skuteczność ewentualnej akcji ratowniczej..

Edukacja ekologiczna

Analiza wdrażania edukacji ekologicznej pozwala na stwierdzenie, iż wskutek systematycznego stosowania i urozmaicania form edukacji, skierowanych do różnych grup społeczeństwa rośnie zainteresowanie ochroną środowiska, a tym samym wzrasta świadomość ekologiczna. Istnieje jednak potrzeba ciągłego poszerzania i dostosowywania form edukacji do bieżących potrzeb. W przypadku nie podjęcia działań edukacyjnych, można spodziewać się kontynuacji konsumpcyjnego modelu życia, polegającego na stałym dążeniu do podnoszenia efektywności procesów gospodarczych bez uwzględniania skutków społecznych i przyrodniczych. Takiemu „rozwojowi” towarzyszyć będzie postępująca degradacja środowiska przyrodniczego, prowadząca do trwałych i w wielu przypadkach nieodwracalnych zmian. Nasiloną konsumpcja, która wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz nadmierną produkcję odpadów, przyczyni się do marnotrawstwa zasobów przyrody, ludzkiej pracy i wzrostu kosztów produkcji. Będzie też następować stały wzrost zanieczyszczenia środowiska, co z kolei wpłynie na pogorszenie się warunków zdrowotnych społeczeństwa. Jeżeli proces ten byłby kontynuowany, może dojść do zagrożenia katastrofą ekologiczną. Zachodzi więc pilna konieczność inwestowania w świadomość społeczną, zwłaszcza młodego pokolenia. Niezbędne jest ukształtowanie ekologicznej wrażliwości, kreującej nowe wzorce zachowań społecznych, nowe hierarchie i pragnienia, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Brak realizacji ustaleń Programu może doprowadzić do sukcesywnej degradacji środowiska we wszystkich jego elementach. Należy jednak zaznaczyć, że większość zadań ujętych w Programie może być realizowana niezależnie od projektowanego dokumentu, ponieważ w dużej mierze wynika z ustaleń dokumentów nadrzędnych.

7 Przewidywane znaczące oddziaływanie oraz rozwiązania alternatywne kompensujące negatywne oddziaływania

W przypadku ustaleń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026 nie uzasadnione byłoby zalecenie odstąpienia od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań. Rezygnacja z wdrażania Programu jako kompleksu celów i zadań, byłaby dla jakości środowiska przyrodniczego i życia mieszkańców rozwiązaniem mniej korzystnym niż potencjalne znaczące negatywne oddziaływania.

Podstawowym celem sporządzenia niniejszej Prognozy jest wskazanie potencjalnych skutków realizacji ustaleń Programu na środowisko oraz życie i zdrowie mieszkańców.

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nakłada obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. W związku z tym szczegółowa analiza wpływu

poszczególnych zadań zostanie przeprowadzona w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko. W ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowane zostaną rozwiązania alternatywne dla poszczególnych inwestycji, a także ewentualne działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Oceny oddziaływania ustaleń Programu dokonano za pomocą matrycy. Pod uwagę wzięto wpływ celów i zadań zawartych w opracowaniu na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z art. 51 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 2020 r. poz. 283), a w tym: obszary chronione, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Za pomocą matrycy przeanalizowano oddziaływania: pozytywne, negatywne, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane. Poniższa tabela określa skalę przewidywanych oddziaływań.

Tab. 8 Rodzaje oddziaływań na środowisko

Wielkość oddziaływania	Czas trwania oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
Pozytywne (+)	Długo- (D), Średnio - (Ś) i Krótkoterminowe (K)	Bezpośrednie (B) Pośrednie (P)
Neutralne (0)	Stale (St)	Skumulowane (Sk)
Negatywne (-)	Chwilowe (Ch)	Wtórne (W)

Wyszczególnienie	Poszczególne komponenty środowiska												
	Obszary chronione, w tym Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Obszar interwencji Ochrona klimatu i jakość powietrza Cel Poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych Kierunek interwencji Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery													
Kompleksowa termomodernizacja budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię	0	0	+,D,B	+	+	0	+,D,B	0	0	+	+	0	0
Budowa sieci gazowej	0	0	+,D,B	+	+	0	+,D,B	0	0	+	+	0	0
Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków oraz wprowadzenie odnawialnych źródeł energii	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	+	0	0
Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji													
edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	+	0	0
kontynuacja wspomagania systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska naturalnego, nawiązywanie współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	+	0	0
Przygotowanie i realizacja planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN)	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	+	0	0
Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem Cel Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów Kierunek interwencji: Ograniczenie hałasu													
Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej	+	+	+,D,B	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0
Uwzględnienie aspektu ochrony przed hałasem przy opiniowaniu i wydawaniu zezwoleń związanych z budową linii kolejowej Rail Baltica	+	+	+,D,B	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne Cel: Utrzymanie poziomu pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych													

Kierunek interwencji: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych														
Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód Kierunek interwencji: Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych														
Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Ograniczenie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych poprzez m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Kierunek interwencji: Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych														
Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów komunalnych i przemysłowych	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Ochrona słabo izolowanych zbiorników wód powierzchniowych i stref ujęć wód oraz ich właściwości użytkowe	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Cel: Ochrona przed niedoborami wody i powodzią Kierunek interwencji: Zwiększenie retencji wód w zlewniach														
Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradł)	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Utrzymywanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzanych oraz ograniczenia tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Kierunek interwencji: Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki														
Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu	+	+	+	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0	0	0
Kierunek interwencji: Doskonalenie planowania przestrzennego														
Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych	+	+	+,D,P	+	+	+,B,D	0	0	0	0	+	0		
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa Cel: Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności Kierunek interwencji: Zaopatrzenie ludności w wodę														
Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacja uzdatniania wody	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0	0
Kierunek interwencji: Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia														
Doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0	0
Cel: Ograniczenie zużycia wody Kierunek interwencji: Oszczędne gospodarowanie wodą														

Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Ograniczenie strat wody w sieciach wodociągowych	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Wdrożenie rozwiązań wykorzystujących wody odpadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Cel: Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami													
Kierunek interwencji: Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków													
Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczalni	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków i likwidacja zbiorników bezodpływowych	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Kierunek interwencji: Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych													
Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych	0	0	+,D,B	0	0	+,D,B	0	0	0	0	+	0	0
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne													
Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin													
Kierunek interwencji: Doskonalenie rozpoznawania i ochrony złóż surowców mineralnych													
Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	+	+	+	+	+	+	0	+,D,B	+	0	+	0	0
Uwzględnienie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną przyrody w tym krajobrazu	+	+	+	+	+	+	0	+,D,B	+	0	+	0	0
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	+	+	+	+	+	+	0	+,D,B	+	0	+	0	0
Obszar interwencji: Gleby													
Cel: Ochrona gleb													
Kierunek interwencji: Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi													
Upowszechnienie zasad dobrej praktyki rolnej oraz doskonalenia doradztwa rolnego	+	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	0	0
Przeciwdziałanie erozji gleby poprzez wprowadzenie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych	+	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	0	0
Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	+	+	+	+	+	+	+	+,D,B	+	+	+	0	0
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów													
Cel: Utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytworzonych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB													
Cel: Zapobieganie powstawaniu odpadów													
Cel: Zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i zmiana ich zachowań													
Kierunek interwencji: Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Cel: Zwiększanie udziału odzysku, w tym w szczególności ponownego użycia, recyklingu o energii zawartej w odpadach- odzyskiwanie energii powinno zostać ograniczone do materiałów nienadających się do recyklingu													
Cel: Dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych													
Kierunek interwencji: Odzysk surowców, recykling	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Cel: Zmniejszenie ilości kierowanych na składowisko odpadów – składowanie powinno zostać ograniczone do odpadów reszkowych													

Kierunek interwencji: Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Cel: Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych w tym nieczynnych składowisk odpadów													
Kierunek interwencji: Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze													
Cel: Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych													
Kierunek interwencji: Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu													
Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych	+	+,D,B	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania	+	+,D,B	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0
Weryfikacja granic powołanych form ochrony przyrody	+	+,D,B	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
Kierunek interwencji: Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych													
Zapewnienie ochrony elementów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej-pomników przyrody	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	0
Cel: Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej													
Kierunek interwencji: Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji													
Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Cel: Włączenie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody													
Kierunek interwencji: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa, w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej													
Wspieranie inicjatyw społecznych w tym wolontariatu na rzecz ochrony przyrody	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	0
Prowadzenie edukacji ekologicznej	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	0
Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami													
Cel: Ograniczenie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków													
Kierunek interwencji: Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii													
Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7.1 Zapobieganie, ograniczenie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

Wyniki analizy wykazały, że ustalenia *Programu* mają przeważnie pozytywne, długoterminowe oddziaływanie na środowisko, a przewidziane w okresie programowania zadania będą miały stałe efekty. Brak znaczących negatywnych oddziaływań ustaleń *Programu* na środowisko, należy uznać za oczywisty w świetle specyfiki ocenianego dokumentu.

W planie zadaniowym ujętym w *Programie* znajdują się również działania, których realizacja może przynieść zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Wśród tego typu działań przeważają inwestycje w zakresie gospodarowania wodami oraz duże inwestycje liniowe. Skutki realizacji tego typu przedsięwzięć uzależnione są przede wszystkim od lokalizacji inwestycji, przebiegu realizacji oraz zastosowanych środków minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływanie. Szczegółowa analiza i ocena oddziaływania takich przedsięwzięć na środowisko powinna być przedmiotem raportu o oddziaływaniu na środowisko, sporządzanym dla konkretnych inwestycji. Warto również zaznaczyć, że realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko powinna wynikać z rzeczywistych potrzeb.

Na terenie gminy zlokalizowano obszary chronione, jednakże nie ma obszarów należących do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. W odniesieniu do celów przedmiotu ochrony obszarów chronionych oraz integralności tych obszarów, analiza oddziaływania wykazała, że bezpośredni pozytywny wpływ będzie miała realizacja zadań w ramach obszaru interwencji Zasoby przyrodnicze. Szczególnego znaczenia dla obszarów chronionych, roślin i zwierząt należy się dopatrywać przede wszystkim ze strony działań w zakresie zachowania różnorodności biologicznej. Istotny wpływ będzie miał miejsce w przypadku działań zmierzających do ochrony krajobrazu naturalnego i kulturowego, adaptacji do zmian klimatu, czy też podnoszenia poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym.

Wśród pozytywnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi, należy wymienić przede wszystkim ogół zadań przewidzianych do realizacji w ramach obszarów interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza, Zagrożenia hałasem, czy też Gospodarowanie wodami oraz Gospodarka wodno-ściekowa. Istotne znaczenie dla zdrowia i życia ludzi może mieć również realizacja zadań z zakresu zapobiegania poważnym awariom.

Zdecydowanie pozytywny wydźwięk, bezpośrednio nakierowany na wody powierzchniowe i podziemne, zidentyfikowano w przypadku realizacji zadań w ramach obszarów interwencji Gospodarowanie wodami i Gospodarka wodno-ściekowa. Należy jednak zaznaczyć, że pozytywny wpływ tego typu przedsięwzięć, szczególnie w stosunku do obszarów chronionych może mieć miejsce jedynie pod warunkiem przestrzegania ustaleń, zakazów i nakazów ujętych w dokumentach powołujących te obszary oraz w dokumentach dotyczących tego typu obszarów i zasad ich użytkowania. W przypadku przedsięwzięć

kwalifikowanych jako mogące zawsze (a często również potencjalnie) znacząco oddziaływać na środowisko, zakłada się przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, w sposób wnikliwy i rzetelny. Ponadto wskazane jest, aby prace związane z ingerencją w ekosystemy wodne, ograniczały się do niezbędnego minimum, a harmonogram robót powinien uwzględniać cykl biologiczny występujący w danym cieku. Konieczne jest stosowanie najlepszych możliwych praktyk wykonywania prac, z zastosowaniem materiałów najbardziej przyjaznych środowisku. W przypadku degradacji elementów ekosystemu, istotne jest wykonanie odnowień, np. w ramach prac kompensujących.

Realizacja ustaleń Programu w ramach Ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego wywierać będzie pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się cele związane z poprawą efektywności energetycznej, czy też spełnieniem wymagań w zakresie jakości powietrza.

W przypadku realizacji założeń ujętych w Programie spodziewany jest pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Ma to związek z występowaniem ścisłych zależności między elementami środowiska i ich wzajemnym oddziaływaniem.

W Programie zaproponowano również zadania, których realizacja może wywołać zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie, szczególnie w przypadku niewłaściwej lokalizacji inwestycji. W takich sytuacjach, przed przystąpieniem do realizacji konkretnych działań, konieczne jest rozważenie lokalizacji inwestycji, tak aby w miarę możliwości uniknąć znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

W Programie ujęto kierunki interwencji związane ze wzrostem wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wielkoskalowe instalacje odnawialnych źródeł energii takie jak duże farmy wiatrowe lub elektrownie fotowoltaiczne mogą stać się potencjalne zagrożeniem dla nietoperzy i ptaków. Elektrownie wiatrowe mogą negatywnie oddziaływać na nietoperze na kilka sposobów, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. Na etapie budowy powodują utratę kryjówek, miejsc żerowania oraz lokalnych tras przelotu. Najsilniejsze oddziaływanie ma miejsce podczas eksploatacji turbin. Powoduje ono odstraszenie, prowadzi do opuszczenia żerowisk lub tras przelotów.

Niemniej jednak zadanie ujęte w Programie polegające na wprowadzeniu odnawialnych źródeł energii dotyczy instalacji małoskalowych (prosumenckich do 50kW), które łącznie z modernizacją systemów ogrzewania mają przyczynić się do ograniczenia niskiej emisji. Program nie przewiduje lokalizacji dużych instalacji OZE, tym bardziej że w myśl aktualnych przepisów o lokalizacji turbin wiatrowych (tzw. zasada 10H) takowa lokalizacja na terenie gminy jest praktycznie niemożliwa. W odniesieniu do instalacji fotowoltaicznych zakres programu odnosi się do mikroinstalacji, czyli do instalacji które nie stanowią przedsięwzięcia potencjalnie znacząco oddziałującego na środowisko, gdyż mają powierzchnię mniejszą niż:

- 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,

- 1 ha na obszarach innych niż wymienione wyżej

W celu ograniczenia niskiej emisji należy przestrzegać zapisów rozporządzenia Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 w sprawie wymagań dla kotłów na paliwa stałe, które określa szczegółowe wymagania dla wprowadzonych do obrotu i do użytkowania kotłów na paliwo stałe o znamionowej mocy cieplnej nie większej niż 500 kW (także tych wchodzących w skład zespołów zawierających kocioł na paliwo stałe).

Szczególną uwagę należy zwrócić również na zadania związane z modernizacją i budową infrastruktury technicznej, które mogą charakteryzować się znaczącym wpływem na środowisko. Dotyczy to rozbudowy sieci ciepłej, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowościach położonych w obszarach Natura 2000 lub w bliskim sąsiedztwie obszarów chronionych. Możliwe, że ich realizacja wymagać będzie wykonania szczegółowych raportów o oddziaływaniu na środowisko. W tym przypadku podejmowane będą wszystkie niezbędne kroki w celu wyeliminowania znaczących negatywnych czynników (o ile takie wystąpią) mogących w jakikolwiek sposób wpłynąć na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych, czy gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono ten obszar. Przy realizacji prac zostanie zastosowana najlepsza możliwa technologia.

W przypadku realizacji inwestycji liniowych związanych z modernizacją dróg oprócz niewątpliwie pozytywnego oddźwięku, mogą one stanowić także swoistego rodzaju barierę i w skrajnych przypadkach negatywnie oddziaływać na korytarze ekologiczne. Bariery ekologiczne związane z oddziaływaniem infrastruktury drogowej mają postać:

- bariery fizycznej – fizycznie utrudniają przemieszczanie się zwierząt w wyniku sztucznych modyfikacji terenu, wprowadzania ogrodzeń ochronnych obecność obiektów pochodzenia antropogenicznego (w tym obiekty i urządzenia sterowania ruchem, urządzenia podnoszące bezpieczeństwo ruchu);
- bariery psychofizyczne – polegają na płoszeniu zwierząt oraz unikaniu przebywania osobników w sąsiedztwie dróg w wyniku obecności oddziaływań związanych z ruchem pojazdów (emisje hałasu, emisje świetlne, emisje chemiczne).

Ochrona korytarzy ekologicznych wymaga podjęcia szerokich działań związanych z zachowaniem ciągłości korytarzy dobrze funkcjonujących. Podstawowym narzędziem odtwarzania ich ciągłości jest prowadzenie zalesień obszarów rolnych w ramach realizacji programów zwiększania lesistości. Skuteczne zarządzanie korytarzami, w tym ochrona przed zabudową wymaga uwzględnienia ich przebiegów oraz wymogów ochronnych w planowaniu przestrzennym. Najważniejsze jest zarówno przy planowaniu jak i modernizacji inwestycji drogowych unikanie konfliktów z przebiegiem korytarzy ekologicznych. Podejmowanie decyzji o lokalizacji powinno opierać się na uwzględnieniu wiedzy przyrodniczej i wykonaniu odpowiednich opracowań pozwalających wybrać najmniej szkodliwy przyrodniczo wariant.

Przejścia dla zwierząt są podstawową metodą minimalizacji barierowego oddziaływania dróg na dzikie zwierzęta. Przejścia bowiem spełniają dwie zasadnicze funkcje:

- stwarzają warunki umożliwiające bytowanie tych zwierząt, których areale osobnicze przecinają drogi – zwierzęta muszą mieć możliwość korzystania ze środowiska po obu stronach drogi;
- umożliwiają migrację, wędrówki i dyspersję osobników przemieszczającym się na duże odległości – kluczowa funkcja przejść dla zwierząt, szczególnie dla ochrony rzadkich gatunków dużych wymaganiach przestrzennych.

Przejścia dla zwierząt powinny być budowane przy wszystkich nowo powstających drogach, czy ich modernizacjach (w miarę możliwości działanie to zostanie wykorzystane przy przewidzianych do modernizacji drogach). W zależności od rodzaju drogi można zastosować przejścia po jej powierzchni. Jest to najprostsze przejście polegające na pozostawieniu bez ograniczeń fragmentu drogi. Przejścia górne duże, tzw. mosty krajobrazowe lub zielone mosty. Budowanie ich zaleca się przede wszystkim dla przemieszczania się dużych ssaków kopytnych. Przejścia dolne duże, średnie i małe różniące się wielkością, przeznaczone dla przemieszczania się dużych, średnich lub małych ssaków pod powierzchnią drogi. Przejścia dla płazów lokalizowane na przebiegu szlaków sezonowych migracji, wykorzystywane prawie wyłącznie przez płazy.

W celu zmniejszenia śmiertelności zwierząt na drogach można również zastosować ograniczenie prędkości jazdy, aktywne systemy ostrzegawcze i systemy ograniczania prędkości jazdy, reflektory olśnieniowe i ogrodzenia ochronne. Istotne są też nasadzenia roślinności – ograniczające poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą. Nasadzenia tworzą miejsca schronienia, żerowania i rozrodu dla różnych organizmów. Należy uznać ze drzewa przydrożne są integralną częścią środowiska przyrodniczego oraz kształtują roślinność przydrożną, która ma wielostronne znaczenia. Spełniają funkcję hydrobiologiczną jako filtr odgrywają istotną rolę w małej retencji, a także chronią tereny przed stratami wody w wyniku transpiracji. Stanowią naturalny filtr biologiczny oraz spełniają pozytywną rolę w unieruchomieniu licznych zanieczyszczeń.

Uwagę należy również zwrócić na zadania związane z realizacją działań inwestycyjnych związanych z termomodernizacją jakie będą miały miejsce na terenie gminy. Budynki stanowią bowiem miejsca gniazdowania kilkunastu gatunków ptaków i nietoperzy. Dla kilku z nich jest to podstawowe miejsce lęgów. Prowadzone na szeroką skalę remonty, docieplenia i różnego typu modernizacje budynków powodują ograniczenie liczby miejsc lęgowych i stanowią jedną z głównych przyczyn zaniku ich populacji. Rozwiązanie w tej sytuacji stanowią skrzynki dla ptaków i nietoperzy (mogą być pod lub nadtynkowe). Muszą być one powieszone na odpowiedniej wysokości, różnicowej w zależności od gatunku, dla którego są przeznaczone. Dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi, skrzynki lęgowe należy wieszać w ten sposób, by pod nimi nie znajdowały się chodnik lub trawnik, ale np. zadaszone wejście do klatki schodowej. Ze względu na różną konstrukcję budynków w każdym przypadku konieczna jest konsultacja i nadzór ornitologa oraz chiropterologa nad prowadzonymi pracami. Jego zadaniem jest wskazanie najbardziej odpowiednich miejsc dla zamontowania skrzynek oraz ich liczby. W niektórych przypadkach można zastosować inne

rozwiązania polegające na pozostawieniu niezabezpieczonych istniejących otworów wentylacyjnych, odpowiednio zabezpieczonych istniejących wnęk, pozostawiania wlotów do szczelin dylatacyjnych. Rozwiązania takie należy jednak każdorazowo uzgadniać ze specjalistą o ich przyjęcie nie powinno skutkować zmniejszeniem liczby dogodnych schronień w porównaniu z rozwiązaniami standardowymi.

Ponadto mając na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz siedlisk i ostoi wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55 z późn. zm.) mającą na celu zapewnienie przetwarzania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest przestrzeganie ww. ustawy dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza: rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunków zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r. poz. 1409) i rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 9 października w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408).

Należy również zaznaczyć, że wszelkie inwestycje na terenach chronionych, czy też szczególnie narażonych na zanieczyszczenia (w tym na obszarach OSN), mogą być realizowane pod warunkiem uwzględnienia zakazów, nakazów i ustaleń ujętych w dokumentach powołujących te obszary oraz w dokumentach strategicznych i programowych dotyczących tych obszarów i zasad ich użytkowania. Ponadto na etapie oceny oddziaływania na środowisko konkretnych inwestycji należy dokonać analizy oddziaływań skumulowanych, co pozwoli ograniczyć ewentualny negatywny wpływ na środowisko.

7.2 Potencjalne oddziaływanie transgraniczne

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku. Gmina Wieliczki nie jest położona w obszarze przygranicznym, a realizacja „Programu Ochrony Środowiska” nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach Programu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja Programu nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych

Rozwiązania alternatywne mogą być wdrażane na różnych etapach programowania i realizacji dokumentów strategicznych (a takim jest Program Ochrony Środowiska). W szczególności możliwości zastosowania wariantów alternatywnych mogą być rozpatrywane dla zakresu merytorycznego dokumentu oraz na poziomie realizacji poszczególnych planowanych działań. Przystępując do oceny możliwości sformułowania propozycji rozwiązań alternatywnych do propozycji zawartych w Programie należy odnieść się do sytuacji aktualnej i wymogów stawianych Programom Ochrony Środowiska jak również możliwości finansowych gminy Wieliczki. Ustalono, iż kierunki działań zaproponowane w Programie są adekwatne i w dużym stopniu odpowiadają na zdiagnozowane problemy ekologiczne i społeczne gminy Wieliczki. Dobór działań wskazanych w Programie zapewnić będzie oddziaływanie w stopniu bezpośrednim i pośrednim na wskazane w diagnozie gminy problemy środowiskowe. Nie stwierdzono luk w zakresie realizacji poszczególnych wyzwań i problemów. Zapisy Planu są z uwagi na charakter tego typu dokumentu ogólne. Przyjając należy, iż ewentualne wariantowanie rozwiązań powinno się koncentrować na propozycji określenia najbardziej efektywnych sposobów realizacji poszczególnych działań, jakie będą realizowane w ramach wdrażania dokumentu. Ponadto dobór tych rozwiązań powinien uwzględniać realizowanie działań zgodnie z priorytetami mającymi zapobiegać, ograniczać lub kompensować występowanie negatywnych oddziaływań. Analizując możliwe warianty alternatywne dla konkretnych działań, można proponować ewentualne rozwiązania związane z wyborem: innego sposobu prowadzenia inwestycji (na poziomie poszczególnego projektu realizacji inwestycji np. konstrukcyjnego i technologicznego), innej lokalizacji (na poziomie poszczególnego projektu wybór wariantu lokalizacji), innego sposobu zarządzania (na poziomie poszczególnego projektu różne warianty organizacyjne), wariantu niezrealizowania inwestycji tzw. „opcja zerowa” (taki wariant został przedstawiony w niniejszym opracowaniu). Wszystkie przedsięwzięcia proponowane do realizacji w ramach Programu będą miały pozytywny wpływ na środowisko. Zakres interwencji opisany w Programie jako całość jest ze sobą spójny oraz wzajemnie komplementarny i uzupełniający się. Działania opisane do realizacji w ramach Programu uznać należy za komplementarne z tego względu, iż zaniechanie realizacji poszczególnych działań może implikować powstanie oddziaływań negatywnych. Projektowany dokument ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru nie ma obowiązku projektowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym

dokumentach. Co do zasady przyjąć należy, iż proponowanie konkretnych rozwiązań alternatywnych dla ocenianego dokumentu nie znajduje uzasadnienia.

9 Proponowane metody analizy skutków realizacji postanowień programu oraz częstotliwość ich przeprowadzenia

Cele, kierunki interwencji i zadania określone w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026* wskazują na obszary, w ramach których, z punktu widzenia ochrony środowiska konieczna jest interwencja. Z założenia realizacja działań w tym zakresie powinna przynieść pozytywne skutki w środowisku, a w tym również dla zdrowia i życia ludzi. Nie można jednak wykluczyć, że realizacja części zamierzeń może nieść za sobą negatywne oddziaływanie na środowisko. W związku z realizacją zadań proponowanych w projektowanym dokumencie nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań. Niemniej jednak należy zaznaczyć, że realizacja poszczególnych inwestycji tam, gdzie zajdzie konieczność, będzie poprzedzona rzetelną analizą oddziaływania na środowisko. W ramach analizy ocenie poddane zostaną potencjalne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym na zdrowie ludzi oraz na obszary objęte ochroną prawną. Ponadto w raportach o oddziaływaniu konkretnych inwestycji na środowisko, proponowane będą działania minimalizujące negatywny wpływ, a w miarę potrzeby także kompensacje przyrodnicze. W związku z tym ewentualne negatywne skutki realizacji postanowień projektu *Programu* mogą zostać wyeliminowane jeszcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

Analiza skutków realizacji przedsięwzięć, wynikających z postanowień *Programu*, na etapie ich funkcjonowania, prowadzona będzie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Olsztynie, w ramach monitoringu oraz w ramach działalności inspekcyjno-kontrolnej.

Ponadto w *Programie* określono również listę wskaźników, których weryfikacja pozwoli przeanalizować i ocenić skutki realizacji postanowień dokumentu, także w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring realizacji ustaleń dokumentu, będzie się odbywał co 2 lata, w ramach raportu z wykonania *Programu*.

Tab. 10 Wskaźniki monitoringu

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy w roku 2018	Oczekiwany stan w latach kolejnych
Obszar interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza				
1.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochronę zdrowia ludzi, gdzie w ocenie uwzględnia się parametry wymienione poniżej:		klasa wg Rocznej oceny jakości powietrza w województwie warmińsko-	klasa wg Rocznej oceny jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim

			mazurskim (raport za rok 2017)	
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A
	dwutlenek azotu (NO ₂),		A	A
	tlenek węgla (CO),		A	A
	benzen (C ₆ H ₆),		A	A
	ozon (O ₃),		A (D2)	A
	pył PM10,		A	A
	pył PM2,5,		A	A
	benzo(a)piren (B(a)P) w pył PM10,		C	A
	metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pył PM10	WIOŚ	A	A
2.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin, gdzie w ocenie uwzględnia się:	WIOŚ	klasa:	klasa:
	dwutlenek siarki (SO ₂),	WIOŚ	A	A
	tlenki azotu (NO _x),	WIOŚ	A	A
	ozon (O ₃)	WIOŚ	A (D2)	A
3.	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej[%]	GUS	0	wzrastająca wartość, możliwie bliska 100 %
4.	Długość czynnej sieci gazowej (w km)	GUS	0	przyrost
Obszar interwencji - zagrożenia hałasem				
5.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,4	wzrastająca wartość, możliwie najbliższa 100 %
6.	Liczba przekroczeń dopuszczalnych poziomów	WIOŚ	brak badań	brak przekroczeń

	hałasu na trasach komunikacyjnych (sztuk)			
7.	Wielkość zanotowanych przekroczeń (dB)	WIOS	brak badań	brak przekroczeń
Obszar interwencji – pola elektromagnetyczne				
8.	Wynik pomiaru poziomemu pól elektromagnetycznych	WIOŚ	2017 - brak badań	brak przekroczeń
9.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,4	wzrastająca wartość, możliwie najbliższa 100 %
Obszar interwencji – gospodarowanie wodami				
10.	Stan wód powierzchniowych	WIOŚ	dobry	dobry
11.	Stan chemiczny i ilościowy jednolitej części wód podziemnych nr 43	WIOŚ dane za 2018 r.	dobry	dobry
Obszar interwencji – gospodarka wodno - ściekowa				
12.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca (m ³)	GUS	48,1	spadek
13.	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej (%) ogółem	GUS	100	wskaźnik opisowy
14.	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej (km)	GUS	242,5	przyrost
15.	Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (sztuk)	GUS	679	przyrost
16.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym (dam ³)	GUS	163	wskaźnik opisowy
17.	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (%) ogółem	GUS	17	przyrost

18.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	GUS	0,500	przyrost
19.	Ścieki odprowadzone (dam ³)	GUS	11	wskaźnik opisowy
20.	Liczba oczyszczalni ścieków – z podwyższonym usuwaniem biogenów (sztuk)	GUS	3	wskaźnik opisowy
21.	Liczba zbiorników bezodpływowych (sztuk)	GUS	516	spadek
22.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (sztuk)	GUS	115	przyrost
Obszar interwencji – zasoby geologiczne i gleby				
23.	Liczba planów zagospodarowania przestrzennego ogółem (sztuk)	GUS	1	przyrost
24.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,4	przyrost
Obszar interwencji – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów				
25.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych	Gmina	osiągnięty	osiągnięty
26.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu – osiągnięty / nieosiągnięty	Gmina	osiągnięty 20,4 %	osiągnięty
Obszar interwencji – zasoby przyrodnicze				
27.	Lesistość (%)	GUS	22	nie mniejsza niż w roku bazowym

10 Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wieliczki na lata 2020-2022 z perspektywą do roku 2026 została opracowana zgodnie z

Ustawą 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 2020 r. poz. 283) i stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza dotyczy następujących zagadnień, będących treścią analizowanego Programu: analizy i oceny celów, kierunków interwencji oraz zań zawartych w projekcie dokumentu, analizy i oceny środowiska przyrodniczego oraz problemów jego ochrony, identyfikacji i charakterystyki przewidywanych znaczących oddziaływań i ustaleń zawartych w Programie.

Prognoza jako punkt wyjścia dla dalszych analiz, charakteryzuje istniejący stan środowiska oraz problemy z jego ochroną. Do cech charakterystycznych środowiska w mieście zalicza się dość dobry stan wód podziemnych, gleb, zasobów przyrody czy krajobrazu.

Kolejny etap prognozy oddziaływania na środowisko poświęcono analizie, mającej na celu sprawdzenie stopnia uwzględniania, w tym projekcie celów ochrony środowiska i priorytetów ekologicznych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Porównanie zapisów analizowanych dokumentów i ustaleń Programu Ochrony Środowiska wykazuje na występowanie dużej zgodności celów i kierunków interwencji. Nie stwierdzono też, celów sprzecznych i wykluczających się. Pod względem jakościowym, cele określone w projekcie Programu są zgodne ze zbiorem celów częściowych polityki międzynarodowej, krajowej i wojewódzkiej, chociaż część z nich nie jest wyrażona ilościowo, jako np. wskaźniki progowe, które winny być osiągnięte w określonym horyzoncie czasu.

Kolejne zagadnienie poddane ocenie w ramach prognozy dotyczy identyfikacji przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, a w tym zdrowie i życie ludzi na terenie gminy Wieliczki. W wyniku analizy otrzymano odpowiedź, że wśród zadań ujętych w Programie nie ma inwestycji mogących powodować znaczne zagrożenie dla środowiska (w tym na obszary Natura 2000 znajdujące się poza granicami gminy). Specyfika dokumentu wskazuje na realizację działań z założenia służących ochronie środowiska. Wśród proponowanych zadań znajdują się, takie których realizacja może przynieść zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki dla środowiska, np. w przypadku niewłaściwej lokalizacji inwestycji. Biorąc jednak pod uwagę, że konkretne zadania realizowane w ramach Programu poddawane będą w razie potrzeby indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, zakłada się, że nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na żaden z komponentów środowiska.

Reasumując przedstawioną powyżej ocenę wpływu ustaleń Programu na środowisko i żyjących w nim ludzi, można stwierdzić, że realizacja proponowanych celów i zadań będzie wykazywać dodatni wpływ na środowisko i ludzi. Powinny one przyczynić się do zwiększenia tempa aktywności w zakresie ochrony środowiska, chociaż zakres i skala proponowanych działań nie wskazują, by w nadchodzących kilku latach nastąpił w

omawianej dziedzinie przełom ilościowy i jakościowy w stosunku do obecnego stanu. Szczególnie niepewna jest skala pozytywnych oddziaływań instrumentów o charakterze systemowym, których wdrażanie tylko w części zależy od aktywności gminy.

Całościowa analiza materiału zawartego w Programie pozwoliła stwierdzić, że dokument ten nie ma istotnych braków informacyjnych i analitycznych, które ograniczałyby możliwości dokonania niniejszej Prognozy.