

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”
(PROJEKT)

Kierownik projektu:
Karol Dudka

Zespół projektowy:
Tomasz Siek
Paweł Czupryn

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	3
1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy	3
1.2. Cel prognozy.....	3
1.3. Zakres prognozy	4
1.4. Metodologia wykonania prognozy	5
2. Główne założenia aktualizacji programu ochrony środowiska	6
2.1 Cele	6
2.2 Założenia alternatywne	7
3. Dokumenty nadrzędne i wytyczone przez nie cele z zakresu z ochrony środowiska.....	7
3.1. Polityka Ekologiczna Państwa.....	7
3.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015.....	8
3.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego	10
4. Aktualny stan środowiska	10
4.1. Wody powierzchniowe	10
4.2. Wody podziemne	11
4.3. Gospodarka ściekowa.....	11
4.4. Ochrona powietrza.....	12
4.5. Ochrona przed hałasem.....	13
4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	14
4.7. Ochrona przyrody	15
4.8. Ochrona powierzchni ziemi i gleby.....	15
5. Zaniechanie realizacji POŚ	17
6. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ.....	17
7. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko.....	21
8. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją POŚ	21
9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	21

SPIS TABEL:

Tabela 1. Cele krótkookresowe i średniookresowe przyjęte w „Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”.....	6
Tabela 2. Stacje transformatorowe na terenie gminy Kozy.	14
Tabela 3. Nadajniki telefonii komórkowej na terenie gminy Kozy.....	15
Tabela 4. Aktualne użytkowanie terenów w gminie Kozy.....	16

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Obszary realizacji i oddziaływania na środowisko zadań wyznaczonych w "Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016".....	20
---	----

1. Wstęp

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko „Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”, organ administracji publicznej – Wójt gminy Kozy, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu programu.

1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy

Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz 1227),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. nr 25 poz. 150 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach raz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001r. nr 2001, poz. 1085).

Zakres opracowania niniejszej prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227) przez Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach.

1.2. Cel prognozy

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu „Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Należy podkreślić, iż podlegający ocenie dokument „Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”, jest w swym założeniu dokumentem ogólnym, a niniejsza ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy.

1.3. Zakres prognozy

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu prognozy określa ustawa z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz 1227).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu 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,
- 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, 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;

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem

realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.4. Metodologia wykonania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” została sporządzona zgodnie z wymaganym zakresem w myśl art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz 1227).

W opracowaniu wykorzystano także:

- *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*,”
- *„Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 oraz cele długoterminowe do 2015”*,
- *„Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020”*,
- *„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego”*.

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” posługując się tabelą przedstawiającą następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe,

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- NATURA 2000,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki.

2. Główne założenia aktualizacji programu ochrony środowiska

„Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” została sporządzona w celu określenia aktualnych warunków, wymagań oraz zadań niezbędnych do realizacji z zakresu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. nr 25, poz. 150 ze zmianami) organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska, uchwalany przez radę gminy (art. 18 ust. 1).

Program ten sporządzany, podobnie jak polityka ekologiczna państwa co 4 lata i określa cele oraz priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe (art. 14).

2.1 Cele

Biorąc pod uwagę cele, wynikające z dokumentów wyższego rzędu oraz aktów normatywnych, w „Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” wyznaczono następujące cele krótkookresowe i średniookresowe dotyczące ochrony środowiska w gminie :

Tabela 1. Cele krótkookresowe i średniookresowe przyjęte w „Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”.

Zakres	Cele	
	Krótkookresowe	Średniookresowe
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none">• uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminie.	<ul style="list-style-type: none">• przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych,• ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania
Ochrona powietrza	<ul style="list-style-type: none">• zmniejszenie oddziaływania „niskiej emisji” na stan powietrza atmosferycznego.	<ul style="list-style-type: none">• kontynuacja rozbudowy sieci gazowej,• wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci wód geotermalnych,
Ochrona przed hałasem	Zmniejszenie uciążliwości akustycznych występujących na terenie gminy do poziomu akceptowalnego pod względem prawnym i społecznym.	
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	<ul style="list-style-type: none">• kontrola potencjalnych źródeł niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego (linie elektromagnetyczne, stacje transformatorowe oraz obiekty radiokomunikacyjne),• edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie jakie rzeczywiste zagrożenia niesie za sobą emisja pól elektromagnetycznych.	<ul style="list-style-type: none">• wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do planów zagospodarowania przestrzennego,• ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego ze źródeł zagrażających zdrowiu ludzi i środowisku przyrodniczemu.
Ochrona przyrody	<ul style="list-style-type: none">• utrzymanie i ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczych,• propagowanie wiedzy o walorach przyrodniczych gminy.	<ul style="list-style-type: none">• pielęgnacja i konserwacja istniejącej zieleni urządzonej,• wdrażanie zieleni urządzonej na terenach rekultywowanych,• tworzenie ścieżek przyrodniczo -

		dydaktycznych na terenach cennych przyrodniczo i bogatych krajobrazowo.
Ochrona powierzchni ziemi i gleby	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie badań gleb na zawartość metali ciężkich i odczyn pH w celu stworzenia map zanieczyszczeń glebowych, • atestacja sprzętu ochrony roślin, • zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników obejmujących Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych połączonych z zajęciami praktycznymi, • promocja rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. 	<ul style="list-style-type: none"> • stworzenie map glebowych, • wykorzystanie zasobów wód geotermalnych, • zagospodarowanie i rekultywacja terenu kamieniołomu, • upowszechnianie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych.

2.2 Założenia alternatywne

Art. 51.2. pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 poz. 1227) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku opracowywania „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”, już na etapie samego tworzenia dokumentu, samorząd gminny dokonał wyboru spośród wielu możliwych wariantów, tych przedsięwzięć, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy. Kryteriami jakimi się kierowano przy podejmowaniu decyzji były zarówno aspekty ekologiczne jak i ekonomiczne.

3. Dokumenty nadrzędne i wytyczone przez nie cele z zakresu z ochrony środowiska

3.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka Ekologiczna Państwa obejmuje swoim zakresem lata 2009- 2012 i perspektywę do 2016r. Priorytety Polityki sformułowane zostały w 3 działach z podziałem na stan wyjściowy, cele średniookresowe do 2016 roku oraz kierunki działań w latach 2009- 2012:

1. W zakresie poprawy jakości środowiska:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni miejskiej.

3. W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

4. W zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

3.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015

Gospodarka wodno – ściekowa

1. Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

Gospodarka odpadami

1. Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami.
2. Uporządkowanie obrotu odpadami i stworzenie warunków dla ich bezpiecznego unieszkodliwiania.
3. Stworzenie infrastruktury recyklingu odpadów.
4. Usuwanie odpadów niebezpiecznych z terenów objętych ochroną wód.
5. Utworzenie systemu ponad gminnych wysypisk komunalnych z pełnym wyposażeniem w instalacje segregacji odpadów.

Ochrona powierzchni ziemi i gleb

1. Kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb.
2. Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi.
3. Zaktualizowanie i poszerzenie tematyki map glebowo rolniczych co będzie podstawą do wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją
4. Upowszechnianie zasad Dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego.

Ochrony powietrza

1. Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego.
2. Rozpoczęcie procesu wdrażania wspólnotowych aktów prawnych dotyczących poprawy jakości powietrza.
3. Ograniczenie emisji z procesów spalania paliw, utrzymania wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza na poziomie emisji z 1999 r.

Ochrona przed hałasem

1. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
2. Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem,
3. Eliminacja zagrożenia hałasem.

Ochrona przyrody

1. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, ochrona i wzrost różnorodności krajobrazowej oraz wzrost lesistości województwa i ochrona lasów.
2. Rozwój systemu obszarów chronionych.
3. Kontynuowanie waloryzacji przyrodniczej województwa, identyfikacja obszarów przewidzianych do objęcia szczególnymi formami ochrony przyrody — ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzek.
4. Restytucja zdegradowanych obszarów leśnych i przebudowa drzewostanów.
5. Wzbogacenie stanu gatunkowego sztucznych odnowień leśnych przy uwzględnieniu dostosowania do naturalnej mozaikowości siedlisk.

Edukacja ekologiczna

1. Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony przyrody,
2. Edukacja dzieci i młodzieży.

3.3. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015

Gospodarka wodno – ściekowej

1. Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych.

Gospodarka odpadami

2. Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów.
3. Stworzenie bazy danych dotyczących wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów i gospodarki tymi odpadami.
4. Opracowanie planów gospodarki odpadami (wojewódzkiego, powiatowych i gminnych).
5. Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi.
6. Ograniczenie obciążenia środowiska odpadami innymi niż niebezpieczne.
7. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów.

Ochrona powierzchni ziemi i gleb

1. Rekultywacja terenów zdegradowanych.

Ochrony powietrza

1. Polepszenie jakości powietrza.
2. Redukcja niskiej emisji, ograniczenie emisji CO₂ (oraz NO_x + Sox).
3. Ograniczenie strat energetycznych.
4. Przebudowa świadomości społecznej w zakresie racjonalnego użytkowania energii.

Ochrona przyrody

1. Ukształtowanie regionalnego systemu obszarów chronionych.
2. Zachowanie bioróżnorodności.
3. Określenie obszarów chronionych na terenie województwa śląskiego.
4. Opracowanie systemu rozwoju i funkcjonowania obszarów chronionych.
5. Zalesianie terenów nie użytkowanych rolniczo i o małej wartości rolniczej.
6. Wspieranie rozwoju agroturystyki.

Edukacja ekologiczna

1. Wzrost wykształcenia mieszkańców oraz rozwój ich zdolności adaptacyjnych do zmian społecznych i gospodarczych.

3.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego

Gospodarka wodno-ściekowa

1. Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości.
2. Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi.

Ochrona powierzchni ziemi i gleby

1. Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Powiatu.
2. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.

Ochrona powietrza

1. Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu.

Ochrona przed hałasem

1. Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska.

Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

1. Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.

Ochrona przyrody

1. Ochrona różnorodności biologicznej Powiatu.
2. Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Powiatu.

Edukacja ekologiczna

1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.

4. Aktualny stan środowiska

4.1. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Kozy położony jest w obrębie źródłowych i górnych odcinków cieków wodnych: Pisarzówki, Kozówki, Czerwonki i Leśniówki. Wymienione potoki oraz ich dopływy stanowią system rzeczny Pisarzówki, ta z kolei uchodzi do rzeki Soła. Ta sieć rzeczna odwadnia północną i środkową część gminy Kozy. Za odwadnianie części południowej i zachodniej odpowiadają potoki Niwka i Staconki, które są dopływami rzeki Białej. Cały omawiany obszar znajduje się w dorzeczu Wisły.

Cieki znajdujące się na terenie gminy Kozy zasilane są głównie bezpośrednio z opadów atmosferycznych oraz roztopów, w mniejszym stopniu natomiast ze źródeł podziemnych. Konsekwencją takiego typu zasilania rzek jest ich zmienność uzależniona głównie od warunków atmosferycznych. Występują w tym przypadku częste amplitudy i wahania stanu wód. Uwzględniając zmienność morfologii terenu i charakterystyki cieków wodnych amplitudy te mogą sięgać 200-300 cm.

4.2. Wody podziemne

Wody podziemne

Występujące na analizowanym terenie wody podziemne związane są z utworami fliszowymi i pokrywami zwietrzelinowymi. Wody podziemne w tym rejonie to wody szczelinowe lub rzadziej wody szczelinowo – porowe w utworach fliszu karpackiego związane z jego strefą przypowierzchniową mocno zwietrzałą i spękaną. Strefa zawodniona tworzy najczęściej nieciągły poziom wodonośny o zróżnicowanych cechach, na ogół poziom wodonośny nie występuje głębiej niż 100 m. Biorąc pod uwagę wydajność pojedynczego ujęcia rejon ten zaliczyć należy do obszarów o potencjalnej wydajności 0-2 m³/h. Wody podziemne zasilane są głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także przez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Infiltracja zależy głównie od charakteru litologicznego skał i kąta nachylenia stoków. Najdogodniejsze warunki infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych, gdzie występują czwartorzędowe wody o charakterze porowym, najczęściej o zwierciadle swobodnym na głębokości do kilku metrów. Wydajności studzien wynoszą od kilku do 50 m³/h.

O południowe krańce Gminy Kozy znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 447 o nazwie Godula (Beskid Mały). Jest to zbiornik kredowy szczelinowo-porowy, pod względem hydrochemicznym dominowały w nim wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe.

Stopień zwodociągowania gminy Kozy kształtuje się na poziomie 85% co oznacza, iż w wodę zaopatrzonych jest około 9162 mieszkańców gminy. Woda dostarczana jest obecnie do 2411 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Woda ujmowana jest z ujęć wód takich jak:

- ujęcie wody Kozy Małe,
- ujęcie wody Wróblowice.

Wymienione ujęcia są powierzchniowymi ujęciami wód i znajdują się na potoku Pisarzowice. Na terenach nie objętych zbiorowym systemem zaopatrzenia w wodę mieszkańcy zaopatrują się z własnych ujęć – studnie kopane. Tabela poniżej przedstawia wybrane parametry fizykochemiczne potoku Pisarzówka w latach 2005-2008.

4.3. Gospodarka ściekowa

Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest około 20% obiektów, co stanowi około **973** budynków znajdujących się na terenie gminy. Na przestrzeni lat zauważa się progres w ilości podłączonych do kanalizacji budynków. Ilości te kształtują się następująco:

- 2005r.	- 517szt.
- 2006r.	- 707szt.
- 2007r.	- 748szt.
- 2008r.	- 978szt.

Część mieszkańców nie objętych systemem kanalizacyjnym korzysta przede wszystkim z przydomowych zbiorników bezodpływowych oraz w mniejszym stopniu z przydomowych oczyszczalni ścieków, które na terenie gminy występują w liczbie 51. Pozostali mieszkańcy odprowadzają ścieki w sposób niekontrolowany do ziemi i wód płynących.

Grupa mieszkańców nie objętych systemem kanalizacyjnym stanowi aktualnie aż 80% ogólnej liczby ludności w gminie i to ona w głównej mierze odpowiada za wszelkie zanieczyszczenia wód i gleb na terenie gminy Kozy. W celu identyfikacji zagrożeń jakie się wiążą z nieuregulowaniem gospodarki ściekowej w gminie, w najbliższej przyszłości konieczne jest przeprowadzenie inwentaryzacji, która będzie dotyczyć znajdujących się na terenie gminy przydomowych zbiorników bezodpływowych – ich jakości oraz sposobu eksploatacji.

Oczyszczalnia ścieków w Pisarzowicach

Oczyszczalnia ścieków dla gminy Kozy znajduje się w gminie Wilamowice w miejscowości Pisarzowice i jest wspólna inwestycją dwóch gmin mającą za zadanie oczyszczanie ścieków pochodzących z obu gmin.

Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków typu SBR, która została oddana do użytku w 2005 r. Po rozbudowie oczyszczalni ścieków do 2400 m³/d, przy udziale Gmin Wilamowice i Kozy, z terenu Gminy Kozy powinno być przyjmowane 1488 m³/d.

Oczyszczalnia ścieków w Pisarzowicach w niedalekiej przyszłości zostanie rozbudowana. Oczyszczalnia w Pisarzowicach pozostanie oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną, w której istniejący stopień mechaniczny zastąpiony zostanie zblokowanym urządzeniem do mechanicznego oczyszczania ścieków, natomiast stopień biologiczny zostanie rozbudowany o dwa reaktory porcjowe SBR oraz dwa osadniki wtórne do usuwania zawiesiny resztkowej.

W zakres przedsięwzięcia wchodzi również przebudowa kolektorów doprowadzających ścieki do oczyszczalni.

Średnie roczne wskaźniki parametrów ścieków dopływających do oczyszczalni ścieków w Pisarzowicach oraz odpływających:

Ścieki dopływające:

• - BZT ₅	–	488 mg/dm ³
• - ChZt	–	2,595 mg/dm ³
• - Zawiesina ogólna	–	1,078 mg/dm ³
• - Fosfor ogólny	–	64,9 mg/dm ³
• - Azot ogólny	–	95,65 mg/dm ³

Ścieki odpływające:

• - BZT ₅	–	6,74 mg/dm ³
• - ChZt	–	28,84 mg/dm ³
• - Zawiesina ogólna	–	6,90 mg/dm ³
• - Fosfor ogólny	–	0,93 mg/dm ³
• - Azot ogólny	–	7,1 mg/dm ³

4.4. Ochrona powietrza

Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związana jest zarówno z rozwojem gospodarki (przemysł, mieszkalnictwo), ale również w wyniku zjawisk zachodzących w przyrodzie. Wspomnianą emisję można podzielić na dwie podstawowe grupy w zależności od jej pochodzenia:

- naturalną,

- sztuczną.

W gminie Kozy nie występują naturalne źródła zanieczyszczeń powietrza, które w sposób znaczący wpływałyby na stan lokalnej atmosfery. Podstawowym źródłem zanieczyszczenia jest emisja związana z oddziaływaniem i egzystencją człowieka.

Głównym składnikiem emitowanych do atmosfery zanieczyszczeń gazowych w gminie Kozy jest dwutlenek węgla. Nie stanowi on jednak bezpośredniego zagrożenia, największym problem stanowią takie związki jak: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. W niewielkich ilościach emitowane są również związki chloro pochodne, węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz sadza. Razem z pyłem do atmosfery dostają się związki metali ciężkich, pierwiastki promieniotwórcze oraz bezno(α)piren – powszechnie uważany za substancję silnie kancerogenną.

4.5. Ochrona przed hałasem

Hałas komunikacyjny

Na terenie gminy Kozy znajdują się następujące rodzaje dróg:

- gminne 51,21 km,
- wewnętrzne 24,12 km,
- prywatne 14,09 km,
- powiatowe 3,83 km,
- krajowe 5,043 km

Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego są dwa odcinki dróg powiatowych, droga krajowa oraz drogi gminne, ponieważ charakteryzują się one zwiększonym natężeniem ruchu. Wraz z rozwojem motoryzacji następuje stały wzrost natężenia ruchu, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny, rozciągają się godziny szczytu komunikacyjnego oraz następuje stały wzrost uciążliwości hałasu wywołanego przez ruch drogowy.

Hałas przemysłowy i wibracje

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Największym zakładem emitującym hałas na terenie gminy Kozy jest Zakład Ogólnobudowlany Roman Zatyński znajdujący się na ulicy Krańcowej.

Pozostałe źródła hałasu

Klasyfikując źródła hałasu w gminie Kozy, należy zwrócić uwagę na strukturę branżową działalności gospodarczych i przeanalizowanie ich pod kątem tworzonego klimatu akustycznego. Potencjalnym źródłem hałasu mogą być:

- a) bazy transportowe,
- b) zakłady naprawcze,
- c) zakłady ślusarskie,
- d) stolarnie.

Podwyższony poziom hałasu mogą również powodować:

- a) prace remontowe,
- b) mechaniczne cięcie drewna,
- c) prace polowe,

- d) oczyszczanie terenu gminy,
- e) utrzymywanie zieleni,
- f) imprezy plenerowe,
- g) sygnały alarmowe.

Wiele z powyżej wymienionych pozycji możemy zaliczyć do zwykłego korzystania ze środowiska, dlatego nie wymagają one opisanych wyżej decyzji administracyjnych. Wykonujący prace powodujące narażenie osób trzecich na hałas, np. koszenie traw czy cięcie asfaltu posiadają świadomość ograniczenia czasu wykonywania prac do niezbędnego minimum.

4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Na terenie gminy Kozy źródłem promieniowania elektromagnetycznego są linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe oraz nadajniki telefonii komórkowej.

Poniższa tabela przedstawia zestawienie stacji transformatorowych na terenie gminy Kozy.

Tabela 2. Stacje transformatorowe na terenie gminy Kozy.

Nr ewidencyjny	Nazwa stacji
82	Kozy 1 Centrum
85	Kozy 2 Dolna Wieś
682	Kozy Bagrówka
985	Kozy Bąk
628	Kozy Bednarz
738	Kozy Byrdziok
646	Kozy Chlewnia
632	Kozy CPN
1059	Kozy Czereśniowa
179	Kozy Czerwionka
850	Kozy Folwark
627	Kozy Gibas
163	Kozy Górna Wieś
202	Kozy Grysonia
891	Kozy Jurzak
912	Kozy Kaczmarczyk
842	Kozy Kamienica Łąka
740	Kozy Krauz
180	Kozy Krzemionki
335	Kozy Kwiatowa
117	Kozy Małe
828	Kozy Ośr. Zdrowia
893	Kozy Piekarnia
652	Kozy Potok
237	Kozy Rzeźnia
736	Kozy Seweryn
914	Kozy Skoczylas
739	Kozy Sołczykiewicz
2	Kozy Szczotki
174	Kozy Szkoła
671	Kozy Szlagor

Nr ewidencyjny	Nazwa stacji
116	Kozy Zagroda

W tabeli poniżej zestawiono nadajniki telefonii komórkowej znajdujące się na terenie gminy Kozy¹.

Tabela 3. Nadajniki telefonii komórkowej na terenie gminy Kozy.

Lp	Rodzaj urządzenia	Lokalizacja
1.	POLSKA TELEFONIA CYFROWA ERA	ul. Bielska 15, Kozy
2.	POLSKA TELEFONIA CYFROWA ERA	ul. Krańcowa 2, Kozy
3.	PTK CENTERTEL SP. Z O.O	ul. Bielska 15, Kozy

4.7. Ochrona przyrody

Lasy zajmują dużą część gminy Kozy, stanowiąc niemalże 40% jej ogólnej powierzchni. Charakteryzują się one stosunkowo dużym zwarcie i zajmują przede wszystkim południowe tereny gminy obejmując stoki Beskidu Niskiego. Odznaczają się dominacją stanowisk flory górskiej oraz wysokogórskiej, przy czym występują też liczne płaty dobrze zachowanych stanowisk leśnych i ziołoroślowych, gdzie spotkać można unikalne gatunki roślinne w skali regionu i kraju.

Obecna struktura drzewostanu to ok. 55% świerka, 30% buka, 10% jodły, 2% sosny, 1% modrzewia, 2% pozostałe.

Północna i centralna część gminy to głównie obszary nieleśne do których należą zbiorowiska roślinne związane z zabudową mieszkaniową (sady, roślinność ozdobna), agrocenozy oraz punktowo rozmieszczone płaty drzew oraz krzewów, występujące w pobliżu łąk, dolin rzecznych i nasłonecznionych skarp.

Mając na uwadze ochronę cennych gatunków flory i fauny w obrębie Beskidu Małego utworzono Park Krajobrazowy Beskidu Małego wraz z otuliną, w obręb którego wchodzi częściowo gmina Kozy. Ponad to Park Krajobrazowy Beskidu Małego wraz z otuliną stanowi część obszaru chronionego w ramach europejskiej sieci NATURA 2000 Beskid Mały (PLH240023), będący specjalnym obszarem ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Powierzchnia tego obszaru to 7186,2 ha

Na terenie gminy Kozy występują fragmenty zieleni urządzonej, do której należy zaliczyć:

- „Park Pałacowy”, o powierzchni 7,5 ha, charakteryzujący się zróżnicowanymi i bogatym drzewostanem liczącym sobie ok. 200 lat;
- „Park Dworski”, o powierzchni 0,2 ha, z drzewostanem liczącym sobie ok. 100 lat.

4.8. Ochrona powierzchni ziemi i gleby

Gmina Kozy w podziale geomorfologicznym należy do makroregionu Karpat Zewnętrznych, sfałdowane zostały w trzeciorzędzie młodszym. Karpaty zbudowane są ze skał wieku

¹ Dane zebrane na podstawie wydanych decyzji środowiskowych.

kredowego i paleogeńskiego. Przeważnie z piaskowców i łupkowatych osadów fliszu. Utwory czwartorzędowe, które również w gminie zajmują znaczące miejsce są bardzo różnorodne i zmienne w swej miąższości.

Skały macierzyste gleb obszaru gminy Kozy to przede wszystkim osady fliszu, a więc łupki ilaste i piaskowce. Zwiertzelina tych skał jest tam najczęściej gliniasta lub gliniasto-kamienista, odpowiadająca składem chemicznym glinie ciężkiej lub średniej a tylko wyjątkowo iłowi. Piaskowce i łupki fliszowe decydują więc o rzeźbie terenu i tworzeniu się tam pokryw glebowych. Grzbiety górskie zbudowane są zwykle z odpornych piaskowców, toteż wytworzone tam gleby są płytkie i bardzo kamieniste. Są to gleby szkieletowe, w których kamienie stanowią więcej niż 50% masy gleby oraz gleby grubo kamieniste, czyli skaliste, w których pojedyncze kamienie mogą mieć ponad 50 cm długości. Gleby te są najczęściej zalesione lub też zadarnione.

W niższych partiach stoków i na zboczach dolin wytworzyły się gleby brunatne i bielcowe oraz pseudobielcowe. Gleby te, z uwagi na rodzaj podłoża (łupki i piaskowce), mają skład glin średnich, rzadziej ciężkich bez dużych ilości szkieletu lub też ze szkieletem na większych głębokościach. Są one użytkowane jako grunty orne, zwłaszcza na obszarach o mniejszym spadku i mniejszej wysokości nad poziom morza. Należą głównie do IV i V klasy bonitacji a pogorszenie klasy wynika ze złych warunków agroklimatycznych. Gleby te występują na północnych stokach Beskidu Małego.

Gleby brunatne i pseudobielcowe o składzie mechanicznym pyłów położone są w korzystniejszych warunkach wysokości i rzeźby terenu. Na obszarze gminy występują w dużych płatach w północnej i centralnej części gminy. Gleby te są zaliczane do klas III i IV oraz kompleksu pszennego podgórskiego i zbożowego górskiego.

Mady górskie nie różnią się zasadniczo od mad nizinnych lecz są, z uwagi na skład mechaniczny i przepływ wody, lżejsze u części szkieletowe. Przeważnie te gleby zajęte są pod użytki zielone usytuowane w dolinach rzek i potoków badanego obszaru.

Tabela 4. Aktualne użytkowanie terenów w gminie Kozy.

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Udział procentowy [%]
1.	Ogólna powierzchnia gminy	2690	100
2.	Użytki rolne, w tym:	1172	44,1
3.	• grunty orne	987	37,1
4.	• sady	28	1,1
5.	• łąki trwałe	29	1,1
6.	• pastwiska trwałe	93	3,5
7.	• grunty rolne zabudowane	34	1,3
8.	• grunty pod stawami	1	0,1
9.	Grunty leśne, w tym:	1078	40,5
10.	• lasy	1055	39,7
11.	• grunty zadrzewione i zakrzewione	23	0,9
12.	Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	367	13,8
13.	• tereny mieszkalne	224	8,4
14.	• tereny przemysłowe	10	0,4
15.	• inne tereny zabudowane	29	1,1
16.	• tereny rekreacyjno wypoczynkowe	5	0,2
17.	• tereny komunikacyjne	99	3,7

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Udział procentowy [%]
18.	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	12	0,5
19.	Nieużytki	30	1,1
20.	Tereny różne	1	0,1

5. Zaniechanie realizacji POŚ

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji brak realizacji programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w „Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- pogorszenie klimatu akustycznego,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na promieniowane elektromagnetyczne,
- wzrost zużycia wody,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

W przypadku gdy „Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

6. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ

Do przedsięwzięć, realizowanych na terenie gminy Kozy w ramach „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”, które potencjalnie mogą znacząco oddziaływać na środowisko należy:

- z zakresu gospodarki wodno-ściekowej:
 - Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami wzdłuż kolektora "Czerwonka"/ ul. Jaworowa i Malinowa, os. 100, Sieć rozdzielcza- ul. Szkolna i ul. Lipowa – ETAP VI
 - Budowa kolektora Wróblowice wraz z siecią i przyłączami
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora Czerwonka
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora Wóblowice
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora wzdłuż cieku Leśniówka

- z zakresu ochrony powietrza:
 - Modernizacja kotłowni i c.o, termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia

Szczegółowa analiza i ocena oddziaływania poszczególnych zadań „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” na poszczególne elementy środowiska została przedstawiona w załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

Dodatkowo, zgodnie z wytycznymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach, w niniejszej Prognozie określono potencjalny wpływ poszczególnych celów i propozycji, których ewentualna realizacja może oddziaływać na środowisko.

Propozycja zagospodarowania nieużytków rolnych przy wykorzystaniu roślin energetycznych.

Zagospodarowanie nieużytków rolniczych roślinnością energetyczną to ciekawe rozwiązanie, szczególnie z ekonomicznego punktu widzenia, ale wiąże się z nim również pewne zagrożenia natury ekologicznej. Historia upraw roślin energetycznych w Polsce jest stosunkowo młoda i nie można na chwilę obecną stwierdzić czy jest ona całkowicie bezpieczna dla rodzimych gatunków. Istnieje bowiem ryzyko, że obce gatunki roślin energetycznych mogą zagrozić rodzimym, i to nie tylko na samym terenie gdzie są uprawiane ale i na terenach przyległych. W związku z powyższym, do ewentualnych upraw roślin energetycznych na terenie gminy Kozy należy podchodzić zgodnie z przyjętą w ochronie środowiska zasadą przyczynowości. Dotyczy to zwłaszcza takich gatunków, jak ślazier pensylwański (*Sida hermaphrodita*), miskanty (*Miscanthus spp.*) oraz spartina preriowa (*Spartina pectinata*). Do czasu uzyskania wiarygodnych wyników wskazane jest zaniechanie ich uprawy na obszarach cennych z przyrodniczego punktu widzenia i w ich pobliżu, w tym obszarów NATURA 2000.

Cel średniookresowy: wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci wód geotermalnych.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju energetyki odnawialnej jednym z zalecanych źródeł energii alternatywnej są wody geotermalne.

Gmina Kozy znajduje się w zasięgu okręgu wód geotermalnych Karpaty, odznaczającego się korzystnymi warunkami do ujmowania wód termalnych.

Wody geotermalne są czystymi ekologicznie i odnawialnymi nośnikami, które można wykorzystywać w:

- ciepłownictwie,
- balneologii,
- rekreacji.

Największą zaletą eksploatacji ciepłowni geotermalnych jest znaczne ograniczenie zanieczyszczeń atmosferycznych, których głównym źródłem są klasyczne kotłownie i piece węglowe, odpowiedzialne za emisję do powietrza tlenków węgla, SO₂ oraz pyłu zawieszonego.

Ciepłownie geotermalne odznaczają się znikomym, negatywnym oddziaływaniem na środowisko, jednakże występują pewne, potencjalne zagrożenia. Z pewnością do takich zalicza się miejscowe naruszenie podłoża glebowego i skalnego podczas dokonywania

odwiertów oraz przy budowie rurociągów pomiędzy wymienionym źródłem ciepła a jego odbiorcami. Jednakże jest do oddziaływania tymczasowe, występujące jedynie na etapie budowy.

Na etapie eksploatacyjnym do potencjalnych zagrożeń instalacji geotermalnych dla środowiska zalicza się obniżenie temperatury ośrodka, z którego czerpane jest ciepło. Kriogeniczne przekształcenie ośrodka skalnego nie stanowi na ogół bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. Jednakże spadek temperatury przypowierzchniowych warstw gruntu w wyniku niektórych systemów bazujących na niskotemperaturowej energii tych gruntów może powodować szkody w środowisku glebowym, związane ze skróceniem okresu wegetacyjnego lub nawet niszczeniem szaty roślinnej.

Innym problemem związanym z eksploatacją złóż geotermalnych jest zagadnienie zrzutu wód wykorzystywanych, tj. schłodzonych po odbiorze z nich ciepła. Wody te są zwykle silnie zmineralizowane, przy czym usunięcie ich głównego składnika, chlorku sodu, jest bardzo trudne i kosztowne. Najczęściej wykorzystywaną metodą odprowadzania wykorzystywanych wód geotermalnych jest zatłaczanie ich do górotworu, co pozwala na zachowanie zasobów wód termalnych i podtrzymywanie ciśnienia złożowego. W pewnych warunkach, zużyte wody mogą być odprowadzane do wód powierzchniowych. Dotyczy to jednak wyłącznie wód słabo zmineralizowanych, gdyż wody silnie zmineralizowane mogą powodować zanieczyszczenia środowiska. Rozwiązanie to powoduje także zubożenie zasobów zbiornika wód termalnych.

Z ryzykiem zanieczyszczenia środowiska wiąże się również nieszczelność otworów geotermalnych i dotyczy szczególnie wód wysoko zmineralizowanych, które w przypadku wycieku do wód gruntowych mogą powodować ich zanieczyszczenie.

Reasumując, w związku z niekwestionowanymi zaletami i niskim poziomem zagrożenia dla środowiska instalacje geotermalne są bardzo korzystnym, alternatywnym rozwiązaniem w systemie ciepłowniczym dla gminy Kozy. Największą przeszkodą mogą być wysokie koszty budowy geotermalnych zakładów ciepłowniczych. W przypadku budowy wspomnianych zakładów na terenie obszarów chronionych Natura 2000, konieczne jest przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko wraz ze sporządzeniem szczegółowego raportu, głównie pod kątem dokonywania odwiertów.

Cel średniookresowy: zagospodarowanie i rekultywacje terenu kamieniołomu.

Nieczynny kamieniołom w Kozach to niezwykle urokliwe miejsce, ważne dla okolicznych mieszkańców. Niepowtarzalna flora i fauna oraz struktura geologiczna sprawia, że terenom po byłym kamieniołomie należy się odpowiednia ochrona poprzez właściwe ich zagospodarowanie.

Zagospodarowanie kamieniołomu powinno uwzględnić jego naturalne walory rekreacyjne, krajobrazowe, przyrodnicze oraz geologiczne.

Z racji tego, że centralna część odkrywki została zalana, najlepszym rozwiązaniem wydaje się utworzenie miejsca łączącego funkcje zbiorników kąpieliskowych z zielonymi terenami spacerowymi oraz ścieżką dydaktyczną objaśniającą budowę geologiczną kamieniołomu.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku rekultywacji i zagospodarowaniu kamieniołomu, wręcz przeciwnie, działania te przyczynią się do podniesienia atrakcyjności gminy Kozy oraz ochrony krajobrazu geologicznego.

Niemniej jednak, z racji tego, że kamieniołom graniczy z obszarami NATURA 2000, wszelkie ingerencje w środowisko na etapie budowy powinny być prowadzone z należytą ostrożnością i w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Katowicach.

Na poniższej mapie zostały przedstawione obszary realizacji i oddziaływania wszystkich zadań ujętych w „Programie Ochrony Środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” oraz dodatkowo celu jakim jest zagospodarowanie i rekultywacja kamieniołomu.

Przyjęto następującą kolejność zadań:

zadanie nr 1 - Budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora Czerwonka.

zadanie nr 2 - Budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora wzdłuż cieku Leśniówka.

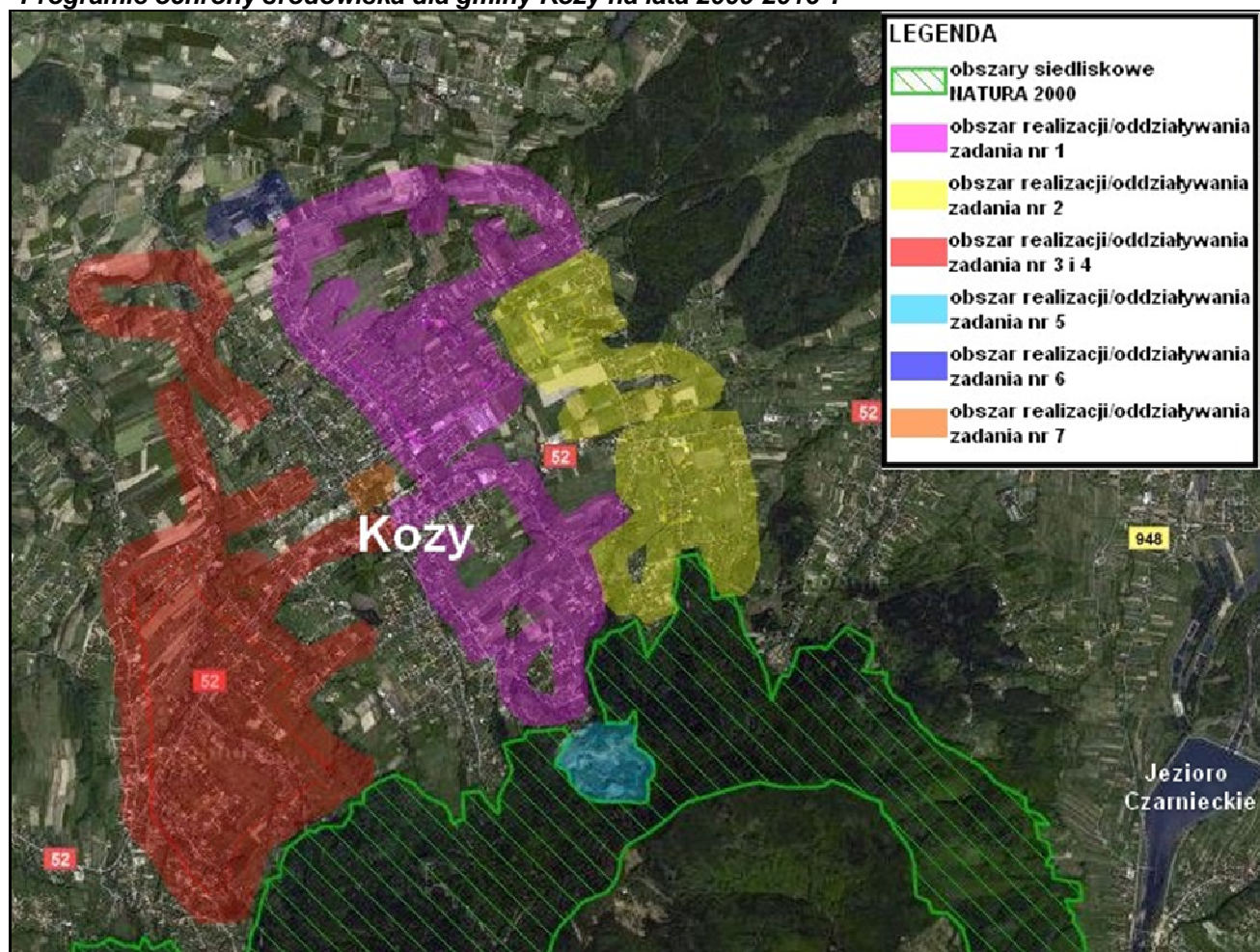
zadanie nr 3 i 4 - Budowa kolektora Wróblowice wraz z siecią i przyłączami oraz budowa kanalizacji sanitarnej w zlewni kolektora Wróblowice.

zadanie (cel) nr 5 - Zagospodarowanie i rekultywacje terenu kamieniołomu.

zadanie nr 6 - Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami wzdłuż kolektora "Czerwonka"/ ul. Jaworowa i Malinowa, os. 100, Sieć rozdzielcza- ul. Szkolna i ul. Lipowa – ETAP VI.

zadanie nr 7 - Modernizacja kotłowni i c.o, termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia.

Rysunek 1. Obszary realizacji i oddziaływania na środowisko zadań wyznaczonych w "Programie ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016".



Opracowanie własne.

Jak wynika z powyższej mapy, realizacja żadnego zadania wyznaczonego w ramach „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” nie będzie przeprowadzona, a w konsekwencji oddziaływać na obszar NATURA 2000. Jako że, „Wąwóz Pisarzówki” oraz „Gaiki” położone są w obrębie obszarów NATURA 2000, również nie przewiduje się negatywnego oddziaływania w tym przypadku.

7. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016”, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz termomodernizacji budynków. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Mając na uwadze zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

8. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją POŚ

Realizacja „Programu ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016” nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko „*Program ochrony środowiska dla gminy Kozy na lata 2009-2016*”, organ administracji publicznej – Wójt gminy Kozy, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu programu.

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu prognozy określa ustawa z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227).

Zakres opracowania niniejszej prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227) przez Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach.