

**Prognoza Oddziaływania
na Środowisko „Programu
Ochrony Środowiska
dla Gminy Wilkołaz
na lata 2015 – 2018
z perspektywą do 2022 roku”**

Wilkołaz, marzec 2015 r.

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie	3
1.1.	Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy	3
1.2.	Zawartość merytoryczna Prognozy	3
2.	Analiza zawartości Programu	5
2.1.	Zawartość Programu	5
2.2.	Przedmiot i główne cele Programu	7
2.3.	Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi	9
3.	Analiza stanu środowiska naturalnego	17
3.1.	Charakterystyka ogólna Gminy	17
3.2.	Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Programu ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie	19
3.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu.	33
4.	Przewidywane oddziaływanie na środowisko	34
4.1.	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 roku o ochronie przyrody	34
4.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami	37
4.3.	Oddziaływania wtórne i skumulowane.....	48
4.4.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	48
4.5.	Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją Programu	53
4.6.	Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	53
5.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Programu ...	53
6.	Metody analizy realizacji skutków Programu	54
7.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	55
8.	Spis tabel map	57

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej Prognozy Oddziaływania na Środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 – 2018 z perspektywą do 2022 roku”, zwanej dalej PROGNOZĄ jest art. 46 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 2013, poz. 1235 z późn. zm.).

Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to ze stosowaniem w prawodawstwie polskim postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z art. 46 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 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. 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, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; lub polityk, strategii, planów lub programów (...) których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 – 2018 z perspektywą do 2022 roku”, zwanego dalej PROGRAMEM, 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.

Celem przeprowadzenia niniejszej Prognozy była ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska we wszystkich częściach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy W ilkołaz” ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Programu.

1.2. Zawartość merytoryczna Prognozy

Zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ocena powinna:

- 1) zawierać:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,

- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- 2) 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,
- 3) przedstawiać:
- a) 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,
 - b) 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.

2. Analiza zawartości Programu

2.1. Zawartość Programu

Program rozpoczyna się od wstępu w którym ujęte zostały: podstawa opracowania Programu, cel, zakres i funkcje Programu, metodyka opracowania Programu oraz instrumenty i akty prawne.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały następujące zagadnienia:

□ OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W rozdziale tym opisano: 1) położenie geograficzne Gminy Wilkołaz na tle województwa lubelskiego i powiatu kraśnickiego, 2) ukształtowanie terenu gminy i budowę geologiczną, 3) sytuację demograficzną (w tym: liczbę ludności i jej przestrzenne rozmieszczenie, gęstość zaludnienia, przyrost naturalny, strukturę ludności wg wieku), 4) klimat panujący w gminie, 5) gospodarkę (w tym: gospodarkę rolną, leśną, turystykę, przemysł i zasoby naturalne).

□ OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY WILKOŁAZ

W rozdziale tym scharakteryzowano 1) zasoby wodne (w tym: wody powierzchniowe, wody podziemne - stan aktualny i zagrożenia), 2) powietrze atmosferyczne (stan aktualny i zagrożenia), 3) powierzchnię ziemi (w tym: gleby - stan aktualny i zagrożenia), 4) walory przyrodnicze i krajobrazowe (w tym: lasy, formy ochrony przyrody, zagrożenia obszarów chronionych), 5) infrastrukturę techniczną (w tym: gospodarkę wodno-ściekową, zaopatrzenie w wodę, kanalizację i oczyszczanie ścieków, energetykę, gazownictwo, odnawialne źródła energii, gospodarkę odpadami, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, komunikację i transport.

□ NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Rozdział stanowi charakterystykę zagrożeń środowiska związanych z gospodarką komunalną, transportem i komunikacją, działalnością gospodarczą, rolnictwem, poważnymi awariami przemysłowymi, zagrożeniami naturalnymi (zagrożenia pożarowe, powodziowe, erozją)

□ PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO

W rozdziale tym została przeprowadzona analiza SWOT. System analizy SWOT zastosowano w celu syntetycznego ujęcia pozycji Gminy Wilkołaz w stosunku do występujących warunków, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych. Zastosowanie tej metody pozwoliło na identyfikację słabych i mocnych stron gminy oraz szans i zagrożeń zarówno tych obecnie występujących, jak też potencjalnych.

W ramach uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych przeanalizowano następujące obszary:

- ochrona wód,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- warunki glebowe,
- środowisko przyrodnicze,

- ❑ ochrona atmosfery,
- ❑ ochrona przed hałasem,
- ❑ gospodarka odpadami,
- ❑ edukacja ekologiczna,
- ❑ gospodarka finansowa.

Uwarunkowania wewnętrzne podzielono za zagadnienia dotyczące:

- ❑ stanu infrastruktury służącej ochronie środowiska,
- ❑ sfery gospodarczej,
- ❑ sery społecznej,
- ❑ sfery prawnej i politycznej,
- ❑ sfery przyrodniczej.

❑ **ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WILKOŁAZ**

Rozdział stanowi opis założeń Polityki ekologicznej państwa, Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 roku.

❑ **ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WILKOŁAZ 2015 - 2018 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022**

Rozdział stanowi opis kryteriów wyboru celów i działań ekologicznych. Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału Gminy (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, ludzi oraz wiedzy).

Na podstawie kompleksowej analizy stanu środowiska i źródeł jego przekształcenia przedstawiono w rozdziale propozycję działań w sferze środowiskowej, społecznej i gospodarczej.

Na zakończenie rozdziału wyznaczono siedem celów dla Gminy Wilkołaz z zakresu ochrony środowiska.

❑ **KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH**

W rozdziale przedstawiono działania, katalog celów średniookresowych do 2022 roku wraz z przypisanymi do nich działaniami systemowymi w obszarach:

- 1) zasady ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- 2) w zarządzaniu środowiskowym,
- 3) udziale społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- 4) odpowiedzialność za szkody w środowisku,
- 5) aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.

❑ **OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH**

W rozdziale przedstawiono działania katalog celów średniookresowych do 2022 roku wraz z przypisanymi do nich działaniami systemowymi w obszarach:

- 1) ochrona przyrody,
- 2) racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska,

- 3) kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią,
- 4) ochrona powierzchni ziemi.

□ **POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO**

W rozdziale przedstawiono działania katalog celów średniookresowych do 2022 roku wraz z przypisanymi do nich działaniami systemowymi w obszarach:

- 1) Środowisko a zdrowie,
- 2) Ochrona powietrza,
- 3) Ochrona wód,
- 4) Gospodarka odpadami,
- 5) Oddziaływanie hałasu,
- 6) Oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- 7) Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

□ **HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2015 - 2018**

Rozdział zawiera wykaz przedsięwzięć priorytetowych krótkookresowych wraz z ich harmonogramem realizacji na terenie Gminy Wilkołaz w latach 2015-2018 oraz zadania planowane do realizacji w latach 2012-2019 wynikające z Programu ochrony środowiska dla województwa Lubelskiego dotyczące Gminy Wilkołaz, realizowane przez organy wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz inne organizacje.

□ **UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU**

W rozdziale przedstawiono uwarunkowania prawne, ekonomiczne i finansowe realizacji Programu. Ważnym czynnikiem realizacyjnym będzie również przynależność Polski do Wspólnoty Europejskiej i związana z tym możliwość współfinansowania zadań i inwestycji z środków UE.

□ **ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I JEGO MONITORING**

Rozdział stanowi opis zarządzania programem i jego monitoring poprzez zarządzanie środowiskiem, zarządzanie Programem Ochrony Środowiska oraz monitoring i kontrolę realizacji Programu Ochrony Środowiska. W rozdziale niniejszym zaprezentowano również wskaźniki efektywności realizacji celów Programu.

□ **ZAŁĄCZNIKI**

Ostatni rozdział zawiera spis tabel, rysunków i map.

2.2. Przedmiot i główne cele Programu

Podstawowym zadaniem programów ochrony środowiska ma być pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, jak również przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Opracowane na wszystkich szczeblach Programy Ochrony Środowiska winny uwzględniać aktualną sytuację i specyfikę jednostek wchodzących w ich skład.

Opracowany dla Gminy Wilkołaz Program Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska i system monitorowania jego zmian oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska

w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju powiatu kraśnickiego. Program ten powinien stanowić płaszczyznę koordynacji działań w skali ponadlokalnej (ponadgminnej) na rzecz środowiska. Określa on ramy działań w takich dziedzinach jak między innymi ochrona zlewni rzek i obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych oraz gospodarka odpadami.

Zmniejszenie presji na środowisko i określona poprawa stanu środowiska możliwe są jedynie przez wdrażanie mechanizmów prawnych i ekonomicznych polityki ekologicznej oraz wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, która powinna się wyrażać nie tylko dostrzeganiem problemów w dziedzinie środowiska, ale także zrozumieniem ich przyczyn, zdawaniem sobie sprawy z uwarunkowań odnoszących się do możliwych sposobów ich rozwiązania, oraz umiejętnością odniesienia tych problemów do własnej osoby i własnych działań - w miejscu pracy, zamieszkania i wypoczynku.

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring. Główne funkcje „Programu ochrony środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015-2018” to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie Gminy Wilkołaz,
- strategiczne zarządzanie regionem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- gospodarkę odpadami
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

Głównym celem „Programu ochrony środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 – 2018” - jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 oraz Programu Ochrony Środowiska dla powiatu kraśnickiego.

W celu realizacji powyższego celu głównego Programu określono poszczególne cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Cele ekologiczne dla Gminy Wilkołaz

- 1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wykształcenie u nich poczucia odpowiedzialności za stan środowiska.**
- 2. Ochrona powietrza.**
- 3. Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców, wody i energii.**
- 4. Utrzymanie dobrego stanu czystości wód powierzchniowych podziemnych.**
- 5. Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców poprzez współdziałanie sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia.**
- 6. Wprowadzenie sprawnego systemu gospodarowania odpadami.**
- 7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.**

Realizacja przedstawionych powyżej celów ekologicznych będzie przyczyniała się konsekwentnie do poprawy środowiska naturalnego, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz równoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w następujących polach:

- o jakość wód i stosunki wodne,
- o powietrze,
- o hałas,
- o promieniowanie elektromagnetyczne,
- o poważne awarie i zagrożenia naturalne,
- o ochrona przyrody i krajobrazu,
- o gleby,
- o ochrona zasobów kopalin.

Analizując cele sformułowane w „Programie ochrony środowiska dla Wilkołaz na lata 2015 – 2018 z perspektywą do 2022 roku” oprócz analizy ich pozytywnego wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym, wojewódzkim i powiatowym) oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Gminy.

2.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

DOKUMENTY UNII EUROPEJSKIEJ

Strategia „Europa 2020”

Strategia „Europa 2020” - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu jest nowym, długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej (UE), który zastąpił realizowaną od 2000 r., zmodyfikowaną pięć lat później, Strategię Lizbońską.

Strategia obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu – wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

DOKUMENTY KRAJOWE

Polityka ekologiczna państwa

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska stanowi, że wymagane jest sporządzanie polityki ekologicznej państwa na najbliższe 4 lata z perspektywą 4-letnią. W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W 2006 r. Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże – ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Analiza tekstu projektu przeprowadzona w 2008 r. wykazała jego nadmierną ogólnikowość, a także nieaktualność wielu istotnych elementów, szczególnie w odniesieniu do prawodawstwa Unii Europejskiej. Konieczna była zatem jego aktualizacja, co jednak spowodowało nieuniknione opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji konieczne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. Tak więc dokument "Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku" jest drugim z rzędu tego rodzaju dokumentem strategicznym wymaganym ustawą – Prawo ochrony środowiska.

Generalnie zachowano strukturę dokumentu podobną do „Polityki ekologicznej państwa na lata 2003-2006”, inaczej akcentując potrzebę działań uznanych jako priorytetowe. Istotne jest też dodanie rozdziału 1 zawierającego podsumowanie całego dokumentu, krótkie zestawienie działań podjętych w latach 2007-2008 i wskazującego na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP w najbliższych 4-8 latach.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6 Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

Ważny jest aktywny udział strony polskiej w prowadzonych na forum Unii Europejskiej dyskusjach nad przyszłym kształtem prawa wspólnotowego w zakresie ochrony środowiska, szczególnie w odniesieniu do zagadnienia zmian klimatu. Niezwykle ważny będzie wynik prac nad propozycjami legislacyjnymi wchodzącymi w skład tzw. pakietu klimatyczno-energetycznego opublikowanego przez Komisję Europejską w styczniu 2008 r., tj. projektu decyzji ws. starań podejmowanych przez państwa członkowskie zmierzających do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do 2020 r. zobowiązań wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów

cieplarnianych (tzw. „decyzja non – ETS”), projektu dyrektywy zmieniającej dyrektywę 2003/87/WE w celu usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych (tzw. „dyrektywa nowy ETS”), projektu dyrektywy w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla (tzw. „dyrektywa CCS”). Wyzwaniem stanowiącym będzie wdrożenie nowej dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza Europy. Kolejną ważną inicjatywą legislacyjną na poziomie wspólnotowym to projekt dyrektywy w zakresie emisji przemysłowych (tzw. „nowa IPPC”). Działania w tym zakresie koncentrować się będą na usprawnieniu systemu zapobiegania zanieczyszczeniom powodowanym przez działalność przemysłową oraz ich kontroli, przy jednoczesnym zapewnieniu, że nowe wymagania będą wprowadzane w sposób przemyślany, możliwy do wdrożenia oraz z poszanowaniem idei zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie RP, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do implementacji całego prawodawstwa unijnego do krajowego systemu prawnego, co powoduje szereg trudnych do wypełnienia zobowiązań. W sumie więc można powiedzieć, że przystąpienie Polski do Unii Europejskiej stanowi ogromny bodziec do uczynienia dalszego, dużego postępu w ochronie środowiska w najbliższych 8 latach. Jest to właśnie okres, którego dotyczy „Polityka ekologiczna Państwa”. Zgodnie z generalną zasadą obowiązującą w Unii Europejskiej, okres ten powinien cechować się szybkim rozwojem gospodarczym kraju, jednak z pełnym respektowaniem zasad ochrony środowiska i ochrony przyrody. Wartości ekologiczne i społeczne są bowiem w Unii stawiane na równi z wartościami ekonomicznymi, zgodnie z kardynalną zasadą zrównoważonego rozwoju. Jednym z prewencyjnych instrumentów ochrony środowiska, który umożliwi uwzględnienie aspektów środowiskowych już na etapie przygotowania dokumentów o charakterze strategicznym, a następnie w możliwie najwcześniejszej fazie projektowania technicznego i podejmowania decyzji dla konkretnych przedsięwzięć, są procedury ocen oddziaływania na środowisko. Procesy decyzyjne powinny być proste i przejrzyste z pełnym dostępem do informacji dla przedstawicieli społeczeństwa, w tym w szczególności dla pozarządowych organizacji ekologicznych. Aby sprostać temu zadaniu niezbędna jest głęboka reforma służb ochrony środowiska i podporządkowanie ich w zakresie kontroli inwestycji strategicznych centralnym organom administracji rządowej. Ponadto, aby móc osiągnąć zakładane cele środowiskowe, zarządzanie zasobami wodnymi musi być realizowane w układzie jednostek hydrograficznych a nie administracyjnych w myśl wspólnej polityki wodnej Unii Europejskiej.

W „Polityce ekologicznej Państwa” dużo uwagi poświęcono ochronie zasobów naturalnych jakie kraj nasz posiada. Wielką wartością jest różnorodność biologiczna przyrody w naszym kraju. Obecnie terytorium kraju objęte jest różnymi formami prawnej ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych, przy czym powierzchnia 23 parków narodowych i 1 400 rezerwatów to jedynie 1,5% powierzchni kraju, a powierzchnia 120 parków krajobrazowych to 8% powierzchni. Na ten system jest nakładana europejska sieć obszarów Natura 2000, obejmująca obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk. Obecnie obszary Natura 2000 stanowią około 18% terenu kraju. Innym, wielkim bogactwem kraju są tereny leśne, zajmujące 28,9% terytorium Polski.

Największym gospodarzem lasów jest Państwowe Gospodarstwo Leśne „Lasy Państwowe”, w którego zarządzie jest 78,1% obszarów leśnych. Najważniejszym wyzwaniem, jakie obecnie stoi przed Lasami Państwowymi, jest przestawienie

gospodarki leśnej z dominacji celów gospodarczych na wielofunkcyjność, zgodnie z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gdyż las obok dostarczenia drewna pełni wiele innych cennych funkcji, jak:

- ochrona różnorodności biologicznej,
- zwiększenie retencji wody,
- ochrona przed erozją gleby,
- stanowi także miejsce rekreacji i wypoczynku.

Od ponad 10 lat Dyrektor Generalny Lasów Państwowych ustanawia tzw. leśne kompleksy promocyjne, w których są doskonalone zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Jest już 19 takich kompleksów obejmujących blisko 1/8 powierzchni lasów państwowych. Ten kierunek należy rozwijać, gdyż stanowi on wzór gospodarowania w lasach w przyszłości. Ważnym zadaniem jest zwiększenie lesistości do 30% powierzchni kraju w 2020 r., a także zalesienie bądź zadrzewienie tzw. korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne kompleksy leśne. Korytarze mają szczególnie duże znaczenie dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej fauny i flory.

Zalesieniami nie mogą być jednak obejmowane ważne dla różnorodności biologicznej ekosystemy nieleśne stanowiące odrębne bogactwo przyrodnicze kraju. Polska jest krajem, w którym rolnictwo stanowi ważny dział gospodarki. Ponad 60% powierzchni zajmują użytki rolne, w tym 45% powierzchni to grunty orne. Niestety, 34% tych gruntów mają bonitację klasy V i VI, są to więc gleby słabe, dające niewielkie plony. Na domiar złego, aż 25% gleb jest zagrożonych erozją wietrzną i 28% - erozją wodną. Stąd także ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych jest priorytetem w zakresie ochrony powierzchni ziemi. Innym priorytetem jest rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej. Obecnie jest w Polsce 65 000 ha takich terenów, a rekultywacji w 2006 r. poddano jedynie 1 500 ha.

Jednym z trudniejszych zadań, jakie stoją przed Polską w najbliższych dekadach, jest racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi. Ten ważny sektor z punktu widzenia społecznego, ekologicznego i gospodarczego jest niedoinwestowany od dziesiętek lat. Jest konieczne, aby w perspektywie najbliższych lat, zreformować go w taki sposób, aby uczynić go samowystarczalnym finansowo. Dotychczasowa zależność od budżetu państwa powoduje jego chroniczne niedoinwestowanie. Tymczasem pełni on ważne zadanie mające na celu nie tylko zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości dla potrzeb społeczeństwa, rolnictwa czy przemysłu, ale równocześnie ochronę ludność i jej mienia przed skutkami zjawisk ekstremalnych, jak chociażby przed powodzią. Powołanie w 2006 r. Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej jest dobrym krokiem, jednak brakuje jeszcze narzędzi dla skutecznego kierowania gospodarką wodną w kraju w aspekcie wymogów jakościowych wód. Te ostatnie narzuca unijna dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna) i dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie środowiska morskiego (Strategia Morska), której integralnym elementem jest Bałtycki Plan Działań, strategiczny dokument wypracowany przez konferencję ministerialną w ramach Konwencji o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (HELCOM).

Poza tym, ze względu na niewielkie zasoby wodne Polski, jest konieczna szeroka akcja wśród społeczeństwa dotycząca oszczędności wody pitnej. Jej marnotrawstwo w Polsce jest nadal bardzo duże. Innym ważnym zadaniem jest ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu. Zbiorniki te stanowią strategiczną rezerwę czystej wody dla ludności, co jest szczególnie ważne w obliczu prognozowanych deficytów wody w Polsce w nadchodzących dekadach. Duże znaczenie dla stanu zdrowia społeczeństwa, a także dla stanu środowiska przyrodniczego, ma ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem. W minionym 20-leciu RP uczyniła wielki postęp w ograniczeniu emisji pyłów i gazów do atmosfery, niemniej jednak w skali Unii Europejskiej emisja ta stale jeszcze jest znaczna. Wiąże się to przede wszystkim z faktem, że spalanie węgla jest źródłem 95% energii elektrycznej i 80% energii cieplnej. Rzeczpospolita Polska zobowiązała się w Traktacie Akcesyjnym i dyrektywie 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (dyrektywie pułapowej) do znacznej redukcji emisji SO₂, NO_x, NH₃ i lotnych związków organicznych do roku 2010.

Trzeba przyznać, że limity narzucone RP są niezwykle trudne do dotrzymania. Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. W praktyce oznacza to, że wiele jej celów będzie osiągniętych tylko wtedy i w takim zakresie, w jakim zostały one uwzględnione w tych strategiach. Nakłada to na wszystkie instytucje publicznej obowiązek dbałości o stan środowiska, co jest zgodne z wymaganiami art. 74 Konstytucji RP. Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów. Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym. Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji

społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Właściwemu osiągnięciu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie następujących zasad:

- ❑ Zasada równorzędności polityki ekologicznej, gospodarczej i społecznej.
- ❑ Zasada integralności polityki ekologicznej z każdą wyodrębnioną polityką sektorową w skali państwa z polityką międzynarodową, (uwzględnienie celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi).
- ❑ Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony.
- ❑ Zasada „zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska).
- ❑ Zasada uspołecznienia przez stworzenie warunków do uczestnictwa obywateli.
- ❑ Zasada ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków.
- ❑ Zasada przezorności (podwojenie działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu).
- ❑ Zasada prewencji (podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć).
- ❑ Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT).
- ❑ Zasada subsydiarności (stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższych szczeblach zarządzania środowiskiem).

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym, dotyczącym zagospodarowania przestrzennego Polski. Dokument ten przedstawia wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat, określa cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu oraz wskazano w nim zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny.

W dokumencie wskazano 6 głównych celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- Cel 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,
- Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej,
- Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,

- Cel 6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku) jest najważniejszym dokumentem programowym, który określa wizję rozwoju oraz cele i kierunki rozwoju województwa lubelskiego. W dokumencie tym zaprezentowano cele strategiczne odpowiadające na zidentyfikowane problemy i wyzwania rozwojowe. Cele strategiczne ukierunkowane zostały na innowacje, wzmocnienie miast, rozwój nowoczesnej wsi, rozwój przedsiębiorczości, wykorzystanie potencjału naukowego oraz wielokierunkową integrację regionu.

- Cel strategiczny 1 - „Wzmacnianie urbanizacji regionu”

Miasta są nośnikiem postępu technologicznego, koncentrują usługi wyższego rzędu, stanowią węzły komunikacyjne, stanowią rynki pracy oraz ośrodki obsługi dla otaczających je terenów. Szczególne znaczenie mają miasta, w których istnieją funkcje metropolitalne, są one bowiem ośrodkami usług najwyższego rzędu oraz łącznikami związanych z nimi regionów z gospodarką globalną. Urbanizację należy rozumieć w wymiarze ilościowym i jakościowym.

- Cel strategiczny 2 - „Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich”

Rolnictwo i kompleks żywnościowy to tradycyjne dziedziny gospodarki regionu. Działania podejmowane w ramach celu 2 pozwolą na racjonalizację produkcji rolnej i zwiększenie jej opłacalności, a jednocześnie na istotną poprawę warunków życia mieszkańców wsi, którzy w większym, niż dotychczas stopniu będą podejmowali pracę poza rolnictwem, w tym m.in. w usługach dla rolnictwa i turystyce.

- Cel strategiczny 3 - „Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu”

We współczesnej gospodarce innowacja to najbardziej skuteczny sposób na zwiększenie konkurencyjności. Działania podjęte podczas realizacji celu 3 pozwolą na zwiększenie innowacyjności tych kierunków działalności gospodarczej regionu, które – z jednej strony – są zakorzenione w jego gospodarczej tradycji, z drugiej zaś mogą być wsparte dobrze już rozwiniętym zapleczem badawczo-rozwojowym, co jest zbieżne z zasadą „inteligentnej specjalizacji” (smart specialisation). Realizacja celu 3 powinna zwiększyć atrakcyjność inwestycyjną Lubelszczyzny. Działania te będą także zmierzały do poprawy sytuacji na regionalnym rynku pracy.

- Cel strategiczny 4 - „Funkcjonalna, przestrzenna, społeczna i kulturowa integracja regionu”

Region zintegrowany poczuciem społecznej tożsamości terytorialnej, wspomaganą silnymi więziami współzależności gospodarczej i kulturowej, ze sprawnym systemem wewnętrznej komunikacji i transportu, ma znacznie większe szanse na rozwój w otwartej, konkurencyjnej gospodarce, niż region fragmentowany, którego poszczególne układy lokalne nie są zdolne do współpracy, a mieszkańcy mają nikłą świadomość wspólnych korzeni i wspólnych interesów.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest podstawowym narzędziem prowadzenia przez władze województwa polityki rozwoju przestrzennego.

Diagnostuje podstawowe różnicowania przestrzennych uwarunkowań rozwoju oraz określa elementy składowe układu przestrzennego województwa i ich wzajemne relacje. Plan jest także elementem regionalnego planowania strategicznego – pozostaje spójny ze strategią rozwoju województwa; służy konkretyzacji przestrzennej celów sformułowanych w strategii, a także określa uwarunkowania przestrzenne do formułowanych programów rozwoju i programów operacyjnych.

Obowiązujący Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego został uchwalony w 2002 roku, obecnie trwają prace nad jego aktualizacją. Do tej pory opracowane zostały Uwarunkowania Wewnętrzne i Zewnętrzne nowego planu.

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019

„Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” uwzględniając analizę i ocenę stanu środowiska, określa:

- wojewódzkie cele ekologiczne do 2019 roku wraz z kierunkami działań,
- plan operacyjny w latach 2012-2019,
- zarządzanie Programem,
- finansowanie Programu.

Cele ekologiczne do 2019 roku wraz z kierunkami działań zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Jako punkt odniesienia dla planowania wojewódzkiej polityki ekologicznej przyjęto:

- aktualny stan środowiska i infrastruktury ochrony środowiska (na dzień 31.12.2009 r., a tam gdzie to możliwe na dzień 31.12.2010r.). Podstawowym źródłem danych był „Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2010 roku” (WIOŚ w Lublinie, Lublin 2011), dane przygotowane przez Urząd Marszałkowski, dane uzyskane bezpośrednio z WIOŚ w Lublinie, Urzędu Marszałkowskiego i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, dane statystyczne ogólnopolskie i wojewódzkie, dane ankietowe uzyskane od samorządów lokalnych i najważniejszych podmiotów gospodarczych,
- „Raport z wykonania programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za lata 2007- 2008” (Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2009) oraz dane nt. przedsięwzięć zrealizowanych w latach 2009-2010r. (źródło: ankiety),
- „Raport z wykonania programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za lata 2009- 2010” (Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2011),
- cele i kierunki działań zdefiniowane w „Programie ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015”, które pozostały nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu,
- cele, priorytety i działania w zakresie ochrony środowiska zdefiniowane w krajowych i wojewódzkich dokumentach programowych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2021 roku

Naczelną zasadą przyjętą w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Kraśnickiego jest zasada zrównoważonego rozwoju umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego, społecznego powiatu z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Realizacja Programu ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne metody chroniące przed degradacją, a także stworzyć warunki do wdrożenia wymagań obowiązujących w tym zakresie prawa.

Główne cele Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012-2015 to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie Powiatu Kraśnickiego,
- strategiczne zarządzanie regionem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

Głównym celem Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju Powiatu, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009- 2012 z perspektywą do roku 2016 oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015.

3. Analiza stanu środowiska naturalnego

3.1. Charakterystyka ogólna Gminy

Pod względem administracyjnym Gmina Wilkołaz należy do województwa lubelskiego i wchodzi w skład powiatu kraśnickiego. Jest jedną z 213 gmin (172 gmin wiejskich) województwa lubelskiego i jedną z 10 (8 gmin wiejskich) powiatu kraśnickiego. Powierzchnia Gminy wynosi około 82,0 km², co stanowi 8,2 % powierzchni powiatu, 0,3 % powierzchni województwa lubelskiego i 0,03% powierzchni Polski. Gmina Wilkołaz położona jest w południowo – zachodniej części województwa lubelskiego. Obszar Gminy graniczy sześcioma gminami: Strzyżewice – na wschodzie, Zakrzówek i Kraśnik (miasto i gmina) – na południu, Urzędów na zachodzie oraz Borzechów i

Niedrzwica Duża na północy. Granice gminy wyznacza przebieg dróg polnych i leśnych, a na krótkim odcinku – przebieg linii kolejowej Lublin – Przeworsk – Stalowa Wola.

Gminę zamieszkuje ją 5523 osoby – 5,6 % ludności powiatu. Przekłada się to na gęstość zaludnienia wynoszącą 67 osób na 1 km² (przy średniej dla powiatu wynoszącej 98 osób i województwa – 86 osób).

Mapa 1. Gmina Wilkołaz na tle województwa lubelskiego



Źródła: Strategia rozwój gminy Wilkołaz

Gmina Wilkołaz jest usytuowana w odległości 12-15 km od miasta Kraśnika, w obszarze bezpośrednich wpływów miasta, kształtującego zwłaszcza w obszarach położonych w południowej części gminy - wpływy i powiązania społeczne, ekonomiczne, rekreacyjne i infrastrukturalne. Gmina Wilkołaz podzielona jest na 16 obrotów, które mają następujące nazwy: Marianówka, Obroki, Ewunin, Wilkołaz Dolny, Wilkołaz Pierwszy, Wilkołaz Drugi, Wilkołaz Trzeci, Wilkołaz Poduchowny, Wilkołaz Górny, Zalesie, Ostrów, Zdrapy, Wólka Rudnicka, Rudnik Szlachecki, Rudnik Szlachecki Kolonia, Pułankowice.

Gmina położona jest przy ważnych szlakach komunikacyjnych. Najważniejszą z nich jest droga krajowa - droga nr 19 - Granica Państwa - Kuźnica Białostocka - Białystok - Siemiatycze - Międzyrzec Podlaski - Kock - Lubartów - Lublin - Kraśnik - Janów Lubelski - Nisko - Sokołów Małopolski - Rzeszów. Stosownie do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 października 2009 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 187, poz. 1446) na kierunku

istniejącej drogi krajowej nr 19 planowana jest budowa drogi ekspresowej S 19 relacji: (Grodno) granica państwa – Kuźnica – Sokółka – Korycin – Dobrzyniewo Duże – Choroszcze – Siemiatycze – Lublin – Nisko – Rzeszów – Barwinek – gr. państwa (Preszow).

Od południowego wschodu w obszar gminy wchodzi droga wojewódzka Nr 842 relacji Rudnik Szlachecki - Wysokie - Krasnystaw, stanowiąca jednocześnie łącznik drogi S -19 z drogą wojewódzką Nr 835 (Lublin-Wysokie-Biłgoraj) oraz drogą ekspresową S 17, S 12 w miejscowości Piaski.

Przez obszar gminy przebiegają również drogi powiatowe:

- Nr 2247 Chodel - Borzechów –Wilkołaz,
- Nr 2251 Kłodnica - Białowola –Zalesie,
- Nr 2724 Ostrów Rudnik,
- Nr 2701 Wilkołaz - Urzędów – Dzierzkowice – Annopol,
- Nr 2723 Dabrowa Bór - Ostrów – Mazurów,
- Nr 2292 Wilkołaz – Kielczewice,
- Nr 2726 Wilkołaz –Zakrzówek,
- Nr 2725 Zdrapy – Pułankowice,
- Nr 2728 Rudki - Kolonia Góry

Obsługę komunikacyjną uzupełnia system dróg gminnych. Przez obszar gminy, częściowo równoległe do drogi krajowej Nr 19 przechodzi drugorzędna linia kolejowa normalnotorowa nr 68 relacji Lublin-Kraśnik-Przeworsk.

3.2. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Programu ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie

▪ Różnorodność biologiczna, tereny chronione

Obszar gminy znajduje się w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych województwa lubelskiego i objęty jest wieloprzestrzennymi i indywidualnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu. Część północna gminy znajduje się w zasięgu leśnego korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym, zapewniającego łączność Czemiejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na wschodzie z Chodelskim Obszarem Chronionego Krajobrazu na zachodzie. Niewielka zalesiona południowa część gminy znajduje się w zasięgu Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz leśnego korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym łączącego Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu z Chodelskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

Podstawowy układ ekologiczny gminy stanowi dolina rzeki Urzędówki, którą można utożsamiać z lokalnym korytarzem ekologicznym łączącym w/w obszary chronionego krajobrazu. Dolinę rzeki Urzędówki można uznać jako potencjalny ciąg do uwzględnienia w powiązaniach z ESOCh. Dolina ta łączy korytarze ekologiczne położone w północnej i południowej części gminy tworząc sieć ekologiczną Województwa.

Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu

Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu jest położony na Wzniesieniach Urzędowskich, których rzeźbę urozmaica rozczłonkowanie erozyjne. Jest to obszar o wysokim atrakcyjności krajobrazowej. W wąwozach pod Kraśnikiem występują rzadkie

gatunki roślin, m.in. obuwik. Bardzo bogate florystycznie są torfowiska w dolinie Wyznicy, gdzie występuje pełnik europejski. W drzewostanach leśnych występuje buk i jodła. W faunie na uwagę zasługuje jedyne w woj. lubelskim stanowisko żoły. Obszar obejmuje powierzchnię 29 270 ha.

Korytarze ekologiczne

Przez teren gminy Wilkołaz przebiega jeden lokalny korytarz ekologiczny, związany z doliną rzeki Urzędówki. Umożliwia on wymianę informacji genetycznej między dwoma ważnymi obszarami leśnymi, pełniącymi funkcję regionalnych korytarzy ekologicznych łączących ze sobą obszary chronionego krajobrazu. Poprzez dolinę Urzędówki w kierunku zachodnim obszar gminy ma ekologiczne powiązania z krajowym korytarzem ekologicznym rzeki Wisły poprzez dolinę rzeki Wyznicy.

Lokalny korytarz ekologiczny przebiegający wzdłuż doliny Urzędówki powinien mieć zapewnioną ochronę gwarantującą jego drożność. Istniejące w obrębie korytarza bariery (związane z głównie z drogami) nie stanowią poważnego zagrożenia dla pełnionych przez niego funkcji. Dolina Urzędówki nie została zablokowana obszarem zurbanizowanym ani przemysłowym o charakterze bloku antropogenicznego. Nie wydaje się aby również w przyszłości istniało niebezpieczeństwo powstania takiego bloku. Pamiętać jednak należy o unikaniu tworzenia nowych, poprzecznych barier ekologicznych. Zaleca się utrzymanie koryta rzeki w formie naturalnej na jak najdłuższym odcinku oraz dolesienia, ochronę i wprowadzanie nowych zadrzewień, w zakresie nie utrudniającym ochrony przeciwpowodziowej i z zachowaniem określonych wyżej warunków dla zadrzewień i zakrzewień nadwodnych.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody według art. 40 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. „są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Pomniki przyrody są ważnym i istotnym elementem składowym krajobrazu, podnoszą jego atrakcyjność, posiadają wysokie walory dydaktyczne i edukacyjne. Na terenie Gminy Wilkołaz znajdują się następujące pomniki przyrody:

Na obszarze gminy Wilkołaz znajdują się pomniki przyrody (6 szt.) w następujących miejscowościach:

- Wilkołaz Pierwszy:
 - ✓ lipa drobnolistna o obwodzie 410 cm - w gospodarstwie rolnym,
 - ✓ lipa drobnolistna o obwodzie 456 cm - w gospodarstwie rolnym, w miejscu spalonego kościoła,
- Wilkołaz Poduchowny:
 - ✓ kasztanowiec zwyczajny o obwodzie 380 cm - na terenie parafii,
 - ✓ lipa drobnolistna o obwodzie 390 cm przy cmentarzu,
 - ✓ dąb szypułkowy o obwodzie pnia ok. 333 cm przy plebanii,
- Wilkołaz Trzeci:
 - ✓ wiąz szypułkowy o obwodzie 360 cm w pobliżu wiaduktu kolejowego.

Węzły ekologiczne

W granicach gminy znajdują się miejsca, które mogą pełnić funkcję węzłów ekologicznych. W rejonie wsi Zdrapy i Wólka Rudnicka znajduje się węzeł wodno-łąkowo-zadrzewieniowy, którego oddziaływanie jest lokalne - w skali gminy.

Ochrona tego obszaru węzłowego polegać powinna na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania, polegającego na wprowadzeniu na tym terenie ochrony obszaru źródłiskowego, a w związku z tym zadrzewień.

Bardziej naturalny charakter mają węzły leśne znajdujące się w południowej i północnej części gminy, będące ostoją dla różnorodności biologicznej.

▪ Ukształtowanie terenu, geomorfologia

Gmina Wilkołaz wg podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego (1998 r.) położona jest w obrębie Wyżyny Lubelskiej, w południowo-zachodniej jej części - na Wzniesieniach Urzędowskich. Niewielki północno-wschodni fragment znajduje się w obrębie Wyniosłości Giełczewskiej. Rysem charakterystycznym Wzniesień Urzędowskich jest kontrast wysokich poziomów Wierzchowinowych i niskich den dolinnych. Deniwelacje terenu na obszarze gminy wynoszą ok. 70 m, najniższy położony teren znajduje się w zachodniej części gminy w dolinie rzeki Urzędówki, w okolicy wsi Zadworze (195 m npm), a najwyższy położony teren znajduje się we wschodniej części gminy w okolicach wsi Borkowizna (263 m npm) – w sąsiedztwie z gminą Strzyżewice.

Pod względem budowy geologicznej teren budują utwory trzeciorzędowe (piaskowce i wapień). Na utworach trzeciorzędowych zalegają utwory czwartorzędowe reprezentowane przez piaski morenowe i fluwioglacjalne oraz lessy. W dolinie rzeki Urzędówki występują mady i piaski rzeczne oraz torfy.

Gmina leży na pofałdowanej, słabo zalesionej wierzchowinie lessowej, rozciętej doliną rzeki Urzędówki. Niemal na całej powierzchni gminy zalegają akumulacyjne pokłady lessu - materiału pochodzenia eolicznego z okresu zlodowacenia środkowopolskiego - o zróżnicowanej miąższości. Obszar gminy pod względem geomorfologicznym jest fragmentem plioceńskiego poziomu denudacyjnego z pokrywą akumulacyjną w postaci lessów. Pod utworami lessowymi zalegają silnie zniszczone utwory trzeciorzędowe w postaci piasków, rzadziej żwirów o różnej miąższości. Utwory trzeciorzędowe zalegają na utworach skały wapiennej, której górna część występuje w postaci gliniastej zwietrzliny. Bardzo podatna na erozyjne działanie wód powierzchniowych warstwa lessu sprzyjała wytworzeniu się na całym obszarze płytkich wąwozów. Najwięcej wykształciło się w zachodniej części gminy, gdzie pokrywa lessowa jest najgrubsza. Na południu gminy w okolicach wsi Pułankowice oraz w lokalnych obniżeniach, w sąsiedztwie cieków wodnych występują niewielkie powierzchniowo osady fluwioglacjalne i aluwialne, wykształcone głównie w postaci utworów pyłowych. W dolinie rzeki Urzędówki występują na powierzchni osady holoceniowe w postaci pyłów zwykłych i ilastych oraz torfów zamulonych materiałem mineralnym. Najbardziej zróżnicowana rzeźba terenu występuje w zachodniej części gminy, w obrębach Ewinin, Wilkołaz Dolny, częściowo Zalesie i Ostrów oraz w sąsiedztwie doliny rzeki Urzędówki.

Na obszarze gminy wyróżnia się trzy typy rzeźby: wierzchowiny kredowe pokryte lessem położone na wysokości ok. 230-250 m npm, powierzchnie denudacyjne położone na wysokości 200-230 m npm, terasy zalewowe rzeki Urzędówki i jej bezimiennych dopływów.

▪ Warunki klimatyczne

Obszar gminy, podobnie jak znaczna część Wyżyny Lubelskiej, należy do Dzielnicy Lubelsko-Chełmskiej, która odznacza się najwyższymi wartościami usłonecznienia względnego w okresie letnim, znacznymi sumami opadów atmosferycznych i najwyższą liczbą dni z gradem.

Największy wpływ na kształtowanie się klimatu na tym obszarze ma powietrze polarno-morskie. Średnia roczna temperatura na poziomie rzeczywistym wynosi 7,7°C, a w okresie wegetacyjnym ponad 13,6°C i należy do najwyższych w województwie. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń (-2,7°C), najcieplejszym lipiec (18,7°C), a amplituda temperatur rocznych wynosi 23,8°C. Atlantyckie masy powietrza wpływają na niewielką zmienność temperatur z dnia na dzień, co jest zjawiskiem korzystnym z punktu widzenia bioklimatologii. Na omawianym obszarze przeważają wiatry zachodnie. Opady w ciągu roku rozłożone są nierównomiernie. Z rocznej sumy opadu 500 mm na lato przypada 340 mm, a na zimą 160 mm. Latem część opadu stanowi grad, bowiem opisywany teren leży w zasięgu szlaków gradowych.

Różnorodność form rzeźby i pokrycia terenu w istotny sposób modyfikuje warunki klimatyczne opisywanego obszaru. Na niewielkiej przestrzeni znajdują się tu miejsca o bardzo różnych warunkach topoklimatycznych. Najkorzystniejszymi cechami wyróżniają się zbocza o ekspozycji południowej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej.

Najbardziej niekorzystne są zbocza o ekspozycji północnej. Są to obszary o znacznie gorszych warunkach insolacyjnych i termiczno-wilgotnościowych, dużych amplitudach temperatur dobowych i rocznych, narażone na sploty i stagnację zimnego powietrza. Występują tu często inwersje termiczne i przymrozki radiacyjne.

▪ Gleby

Na obszarze gminy występują gleby lessowe i lessopodobne całkowite i niecałkowite podścielone średnio głęboko i głęboko piaskiem lub gliniastą zwietrzeliną. Pod względem typologicznym dominują gleby pseudobielicowe i brunatne pochodzenia lessowego, w dolinie rzeki Urzędówki występują niewielkimi płatami mady, czarne ziemie oraz gleby glejowe.

Gmina położona jest w lubelsko-bychawskim regionie glebowym. Na terenie gminy przeważa kompleks glebowo-rolniczy pszenno-dobry (45,7).

▪ Krajobraz

Pod względem przyrodniczym i krajobrazowym walory gminy nie przekraczają znaczenia regionalnego. Dominuje rolniczy krajobraz zrównań wierzchowinowych, urozmaicony ciągami dolinnymi (doliną Urzędówki oraz suchymi dolinkami). Największe walory krajobrazowe - dolina, wąwozy, wzgórza - występują w zachodniej części gminy w rejonie miejscowości Zalesie – Ostrów. W wyniku dokonanej waloryzacji przyrodniczej i krajobrazowej rangę regionalną przypisano jedynie kompleksom leśnym. Lasy w rejonie wsi Marianówka oraz miejscowości Obroki znajdują się w zasięgu korytarza ekologicznego, zapewniającego łączność Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (na wschodzie) z Chodelskim Obszarem Chronionego Krajobrazu (na zachodzie). Zalesiona południowa część gminy znajduje się w granicach Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz stanowi fragment korytarza ekologicznego o

podobnym znaczeniu jak w północnej części gminy. Na wizualne walory krajobrazu gminy pozytywnie rzutuje dość harmonijny krajobraz kulturowy, z wyłączeniem tych jej części na których postępuje rozpraszanie zabudowy, bądź zdecydowanie przeważają tereny pod zabudową. Z perspektywy dokonywanej oceny – gmina jawi się jako obszar typowo rolniczy, ale nie zdegradowany. Krajobraz w części kumuluje objawy degradacji poszczególnych elementów środowiska, mają one jednak częściowo charakter ukryty (gleby) lub nie są nadmiernie eksponowane w krajobrazie (degradacja rzeźby przez wyrobiska poeksploatacyjne). W istocie jednak, głównie z uwagi na wylesienie gminy i radykalne obniżenie zdolności retencyjnych procesy degradacji mają charakter postępujący i zahamowanie niekorzystnych zjawisk będzie trudne.

▪ Lasy

Lasy spełniają wielorakie funkcje, wynikające z potencjału biotycznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych. Są to funkcje ekologiczne (ochronne), gospodarcze (produkcyjne) i społeczne (socjalne). Funkcje lasu mają charakter współzależny, a płynące z użytkowania lasów korzyści dla społeczeństwa są wielkościami nieograniczonymi.

Gmina Wilkołaz nie jest zasobna w grunty leśne. Lasy znajdują się jedynie na obrzeżach południowych i północnych gminy. Środkowa część gminy jest bezleśna oraz intensywnie wykorzystywana rolniczo. Na terenie Gminy Wilkołaz lasy zajmują powierzchnię ok. 899 ha. Gmina Wilkołaz z lesistością wynoszącą 11,1% jest jedną z czterech najmniej lesistych gmin powiatu kraśnickiego i charakteryzuje się dużo mniejszą lesistością niż powiat kraśnicki (20,5%) i województwo lubelskie (22,4%). Pod względem typologicznym siedliska lasów to przede wszystkim las mieszany świeży (ok. 70% powierzchni), resztę stanowi bór mieszany świeży i ols.

▪ Powietrze

Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ: wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu. Gmina Wilkołaz, podobnie jak województwo, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na terenie Gminy.

Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza mogą być:

- punktowe tzw. **emisja punktowa** - pochodząca ze źródeł zorganizowanych, powstająca głównie w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,
- liniowe tzw. **emisja liniowa** – komunikacyjna, pochodząca głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitory liniowe,
- powierzchniowe tzw. **emisja powierzchniowa** – której głównym źródłem są paleniska domowe, gromadzenie oraz utylizacja ścieków i odpadów.

W Gminie Wilkołaz poza zanieczyszczeniami powietrza napływającymi na jej teren z terenów ościennych największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa i w mniejszym stopniu emisja liniowa.

Standardy oceny jakości powietrza określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr. 47 poz. 281). Gmina Wilkołaz należy do strefy lubelskiej oceny jakości powietrza. W ocenie uwzględniono następujące substancje: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, arsen, kadm, nikiel i benzo/a/piren dla kryteriów ochrony zdrowia, dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon dla kryteriów ochrony roślin.

Kryteriami klasyfikacji stref są:

- poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu oraz, w niektórych przypadkach, dozwolona liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego,
- poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu powiększone o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się również do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu oraz, w przypadku ozonu dla kryterium ochrony zdrowia, dozwolona liczba przekroczeń poziomu docelowego,
- poziomy celów długoterminowych dla ozonu w powietrzu.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Wynikiem oceny dla obu kryteriów, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

Klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,

Klasa B – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

Klasa C - jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,

Klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu,

Klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego określonego dla ozonu.

Tabela 1. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie												
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾	As	Cd	Ni	BaP	Pm 2,5
Lubelska	PL0602	A	A	C ³⁾	A	A	A	A	D ₂	A	A	A	A	A

¹⁾ wg poziomu docelowego, ²⁾ wg poziomu celu długoterminowego, ³⁾ – obszarem przekroczeń jest miasto Puławy

Źródło: WIOŚ Lublin

Tabela 2. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie			
		SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾
lubelska	PL0602	A	A	A	D ₂

¹⁾ wg poziomu docelowego, ²⁾ wg poziomu celu długoterminowego

Źródło: WIOŚ Lublin

Strefa o klasie A - głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

Strefa o klasie B - głównym celem działań jest określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń, dążenie do osiągnięcia stężeń poniżej poziomów dopuszczalnych na tych obszarach, powiększonych o margines tolerancji, podjęcie działań na rzecz jakości powietrza, opracowanie programu ochrony powietrza.

klasa A - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach poniżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego,

klasa B - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nieprzekraczających poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,

klasa C - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, powyżej poziomu docelowego, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego,

Klasa D1 - klasa strefy dla ozonu o stężeniach nie przekraczających poziomu celu długoterminowego,

Klasa D2 - klasa strefy dla ozonu o stężeniach przekraczających poziom celu długoterminowego.

Strefa lubelska została zaliczona do klasy D₂ ze względu na zanieczyszczenie powietrza ozonem. Oznacza to, że poziom stężeń tego zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego określonego dla ozonu. Stężenia zanieczyszczeń:

benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo/á/pirenu nie przekraczały obowiązujących standardów dla obszaru kraju i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

▪ **Hałas**

Hałas jest niepożądanym dźwiękiem spowodowanym ludzką działalnością. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska hałasem są dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz niezależnie od źródła jak i czasu trwania. Hałas należy rozumieć jako zanieczyszczenie lub uciążliwość i z tego tytułu powinien być kontrolowany oraz powinny być podejmowane przeciwdziałania zanieczyszczeniom. W związku z tym określone są odpowiednie standardy, a użytkownicy środowiska i organy władzy zostali zobowiązani do osiągania odpowiednich stanów akustycznych środowiska. Ocena stanu akustycznego środowiska obejmuje wszystkie źródła hałasu powstałego wskutek emisji lub w inny sposób. Podstawą oceny są dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112.). Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na dwa strumienie:

- hałas komunikacyjny – wytwarzany przez pojazdy samobieżne i ciągnione poruszające się po drogach lub po szynach,
- hałas przemysłowy - wytworzony przez pracujące urządzenia, instalacje. Do tej grupy można zaliczyć również dźwięki wytwarzane przez instalacje emisyjne celowe (np. nagłośnienia).

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Wilkołaz jest hałas komunikacyjny. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym. Do tras o największym natężeniu ruchu, a co za tym idzie będącymi głównymi źródłami hałasu komunikacyjnego w gminie Wilkołaz jest droga krajowa nr 19.

Na terenie Gminy Wilkołaz nie w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu drogowego. W ciągu drogi nr 19, w 2010 roku przeprowadzane były długookresowe i krótkookresowe badania hałasu drogowego. Punkt pomiarowy dla w/w badań zlokalizowany był w Kraśniku przy ul. Janowskiej w ciągu drogi nr 19. Wyniki badań przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3 . Badania hałasu drogowego

Lokalizacja punktu	L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]	Wartość przekroczenia	
Wyniki badania długookresowego w 2010 roku				
Kraśnik, ul. Janowska	66,9	58,1	11,9	8,1
Wyniki badania długookresowego w 2010 roku				
Kraśnik, ul. Janowska	64	58	9	8

▪ Wody

Wody podziemne

W okolicach Wilkołaza występują dwa poziomy wodonośne: poziom czwartorzędowy i poziom kredowy. Wody podziemne związane są głównie z utworami kredowymi. Tworzą go spękane utwory margli, wapieni i opok.

Utworami wodonośnymi są piaski, żwiry rzeczne i wodnolodowcowe, mady i torfy. Poziom kredowy tworzą wody krążące w systemie warstwowo – szczelinowym w silnie spękanych opokach górnokredowych. Zasilany jest poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Poziom kredowy najbardziej zasobny, ujmowany jest studniami głębinowymi i stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę. Praktycznie w dolinach rzecznych oba piętra łączą się tworząc tu jeden kredowo-czwartorzędowy poziom wodonośny. Płytkie wody gruntowe narażone są na skażenia pochodzące z użytkowania terenu; w utworach o dobrej przepuszczalności mają zmieniony skład chemiczny a niekiedy bakteriologiczny zaś wody położone głębiej i izolowane od zewnętrznych wpływów osadami nieprzepuszczalnymi, cechują się wysokimi parametrami jakościowymi.

Występowanie i zasoby wód podziemnych w obszarze gminy Wilkołaz wykazują swoiste cechy, które uzależnione są od lokalnych warunków hydrogeologicznych. Faza litosferyczna obiegu wody w gminie jest prosta i wykazuje bardzo ściśle związki z warunkami hydrogeologicznymi (geologiczno-geomorfologiczno-pedosferycznymi). Obszar ten budują skały wieku kredowego: margle, wapienie i opoki kampanu i mastrychtu. Skały te rozcina gęsta sieć szczelin, co decyduje o płaskim ukształtowaniu zwierciadła wody podziemnej głównego poziomu, które generalnie nachylone jest w kierunku zachodnim. Lokalnie zwierciadło wód podziemnych nachylone jest w kierunku Urzędówki, która jest rejonem rozładowania ciśnień piezometrycznych (stanowi regionalny kierunek spływu wód podziemnych) zaś lokalnie bazę drenażu i zasilania stanowią dopływy oraz zagłębienia terenu (w tym również bezodpływowe). Położenie zwierciadła wód gruntowych jest współkształtne z rzeźbą terenu: zwierciadło podnosi się na wierzcholinie i obniża we wszystkich formach wklęsłych (dolinach rzecznych, zagłębieniach terenu).

Analizowany teren leży w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2300106. Omawiany teren leży w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 „Niecka Lubelska” (Lublin), którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 230000 m³/d. Jest to zbiornik szczelinowo porowaty, a warstwami wodonośnymi są spękane utwory górnokredowe. Skały kredowe wykazują dużą porowatość, ale o niewielkiej wielkości porów, co zmniejsza ruchliwość wód, które przemieszczają się głównie szczelinami. Zwierciadło jest przeważnie swobodne lub pod niewielkim ciśnieniem. Na wierzchołkach wody występują na głębokości do 80 m, na zboczach i w dolinach – kilka do kilkunastu metrów. Średnia głębokość ujęć to 85 m. Roczna amplituda wahań zwierciadła nie przekracza 2 m. W dolinach rzecznych oba poziomy wodonośne łączą się, tworząc poziom kredowo-czwartorzędowy. Lokalne czwartorzędowe poziomy wodonośne na wierzchołkach, na głębokości kilku metrów, są mało zasobne i uzależnione od zasilania atmosferycznego. Z uwagi na łatwy dostęp, wody te były wykorzystywane dla potrzeb gospodarstw. Mineralizacja wód kredowych wynosi 300-600 mg/l, a czwartorzędowych 100-200 mg/l. Twardość ogólna waha się w przedziale 5,5–8 mval/l, odczyn jest obojętny lub lekko kwaśny. Wody kredowe są wysokiej jakości,

czwartorzędowe mają jakość niższa ze względu na wyższą zawartość żelaza i magnezu oraz związków azotu.

Według badań prowadzonych w ramach państwowego monitoringu stanu wód podziemnych w latach 2010 i 2012 zarówno stan ilościowy jaki i jakościowy dla Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2300106 określony został jako dobry.

Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Wilkołaz charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem form występowania wód powierzchniowych. Sieć rzeczna gminy jest słabo rozwinięta. Przeważająca część gminy znajduje się w zlewni rzeki Urzędówki, prawostronnego dopływu rzeki Wyżnicy oraz jej bezimiennego prawego dopływu. Swój początek Urzędówka bierze z licznych wysięków i podmokłości w okolicy Rudnik Szlachecki (gdzie znajdują się źródła), zaś jej dopływ z okolicy wsi Obroki.

W najbardziej wysuniętej na północny wschód części gminy bierze swój początek rzeka Sobieszczanka (dopływ Krężniczanki) należąca do zlewni Bystrzycy. Przez wschodni obszar gminy (wzdłuż granic z gminami Strzeszkowice i Zakrzówek) przebiega o kierunku południkowym dział wodny II rzędu pomiędzy zlewnią rzeki Wyżnicy (dopływ Wisły) a zlewnią rzeki Bystrzycy (dopływ Wieprza)..

Analizę stanu czystości rzek na terenie Gminy Wilkołaz opracowano na podstawie oceny jakości rzek przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w latach 2010 - 2013 roku. W roku 2011 uruchomiono po raz pierwszy w cyklu monitoring diagnostyczny, kontynuowano rozpoczęty w roku 2010 I cykl monitoringu operacyjnego oraz prowadzono monitoring badawczy. Łącznie badaniami objęto 57 ppk. Zlokalizowanych na 53 JCWP. W 12 punktach realizowano równocześnie program monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. W ramach sieci realizowane były również programy pomiarowe dla wód zlokalizowanych na obszarach chronionych:

- przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (wody przeznaczone do bytowania ryb) i obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków (obszary NATURA 2000),
- wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Podstawą oceny stanu wód powierzchniowych było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz.U. Nr 257, poz. 1545). Rozporządzenie określa sposób dokonywania oceny stanu jednolitych części wód poprzez dokonywanie oceny stanu ekologicznego (JCWP naturalne) lub potencjału ekologicznego (JCWP sztuczne i silnie zmienione), stanu chemicznego, sposób interpretacji wyników badań wskaźników jakości, sposób prezentowania wyników klasyfikacji oraz częstotliwość wykonywania klasyfikacji.

W 2011 roku rzeki na terenie gminy Wilkołaz prowadzono badania jakości rzek. Przebadano rzekę Urzędówkę, w ramach zlewni III rzędu - Wisła od Sanny do Kamiennej – w jednolitej części wód o nazwie - Urzędówka typ abiotyczny 6 – potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych. Dla tej jednolitej części wód realizowany był program monitoringu operacyjnego oraz dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację pochodzenia komunalnego. Wynik

badania fitobentosu, zakwalifikował grupę elementów biologicznych do klasy III, wartości wskaźników fizykochemicznych uplasowały się na poziomie dobrej, II klasy, a jedynymi wskaźnikami, dla których odnotowano przekroczenie wartości granicznych dla klasy I były: azot Kjeldahla i fosforany. Ze względu na obszary chronione woda nie spełniała założonych wymagań. Stwierdzono zagrożenie eutrofizacją pochodzenia komunalnego z uwagi na fitobentos

Stan ekologiczny JCWP o nazwie - Urzędówka określono jako UMIARKOWANY (ze względu na fitobentos) a stan wód jako ZŁY.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód gdzie:

- klasa I - bardzo dobry stan ekologiczny
- klasa II - dobry stan ekologiczny
- klasa III - umiarkowany stan ekologiczny
- klasa IV - słaby stan ekologiczny
- klasa V - zły stan ekologiczny

Przyjęto, że stan bardzo dobry i dobry wód oznacza brak zagrożenia eutrofizacją, stan umiarkowany zagrożenie, zaś stan słaby i zły wykazuje na eutrofizację.

▪ **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego działalnością człowieka, wyróżnia się:

- ❑ **promieniowanie jonizujące**, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- ❑ **promieniowanie niejonizujące**, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego i elektronicznego itp. (nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na człowieka i inne żywe organizmy, stąd ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska).

Promieniowanie jonizujące

Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych. Sytuację radiologiczną Polski określają poziomy promieniowania:

- ❑ obecnych w środowisku radionuklidów naturalnych głównie radionuklidów szeregu uranowo-radowego, szeregu uranowo-aktynowego, szeregu torowego i potasu K-40 (radionuklidów o dużym połowicznym okresie zaniku w porównaniu z czasem istnienia Ziemi) oraz takich radionuklidów, jak H-3, Be-7, Na-22 i C-14, powstających w wyniku oddziaływania promieniowania kosmicznego na pierwiastki występujące na powierzchni ziemi i w atmosferze,
- ❑ radionuklidów pochodzenia sztucznego, które przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach

awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu), a także promieniowanie generowane przez różnego rodzaju urządzenia stosowane w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych i innych dziedzinach działalności ludzkiej.

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Wymienione wielkości charakteryzuje naturalna zmienność, są one także w poważnym stopniu uzależnione od wprowadzonych do środowiska substancji promieniotwórczych w wyniku wybuchów jądrowych oraz katastrofy w Czarnobylu.

Promieniowanie niejonizujące

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Znaczenie tego oddziaływania w ostatnich latach rośnie. Powodowane jest to przez rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych (operatorów publicznych i komercyjnych). Dodatkowymi źródłami promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowej, systemów przywoławczych, radiotelefonicznych, alarmowych komputerowych itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności, jak również coraz powszechniej stosowane radiotelefony przenośne.

Wymieniony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Należy jednak stwierdzić, że wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększa istotnie zagrożenia środowiska i ludności.

W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Nie dotyczy to jednak pól elektromagnetycznych w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, które lokalnie, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji, mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przepisach obowiązujących w Polsce ustalone są dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenach dostępnych dla

ludzi. Szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty.

W chwili obecnej w miejscach dostępnych dla ludności, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych poziomów określonych przepisami.

▪ **Poważne awarie przemysłowe i zagrożenia naturalne**

Poważne awarie mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenach Gminy oraz w wyniku wypadków drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem. Na terenie Gminy Wilkołaz przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć wycieków ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan-butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i rurociągu. Po wycieku produkty naftowe przechodzą do warstwy wodonośnej, ulegając po części adsorpcji na materiale skalnym, glebie, a po części zaś infiltrując aż do osiągnięcia zwierciadła wody podziemnej lub wody gruntowej.

Zagrożenia naturalne

Zagrożeniami środowiska mającymi charakter naturalny, jakie mogą wystąpić na terenie Gminy Wilkołaz są:

- pożary,
- susze,
- powódzie,
- gradobicia,
- silne wiatry,

Zagrożenie powodziowe

Gmina Wilkołaz leży niemal w całości w dorzeczu urzędówki która jest dopływem Wyżnicy, prawego dopływu Wisły. Urzędówka charakteryzuje się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania.

Największe zagrożenie powodziowe może wystąpić w związku z nagłym przyborem wód, mogącym zaistnieć w przypadku odwilży i długotrwałych opadów występujących w okresie wiosennym, a także z zatorami kry. Na podstawie analizy zaistniałych zdarzeń na terenie gminy stwierdza się, iż w ostatnich latach zdarzenia związane z zagrożeniem powodziowym spowodowane były przede wszystkim gwałtownymi opadami atmosferycznymi oraz gwałtownymi przyborami wód. Największym zagrożeniem mogą być miejscowe podtopienia występujące w czasie długotrwałych, ulewnych deszczy.

Zagrożenie pożarowe

Największe zagrożenie pożarowe na obszarach leśnych powodowane jest przez osoby korzystające z letniego wypoczynku na tych obszarach oraz przez osoby zbierające owoce runa leśnego. Zagrożenie pożarowe lasów jest związane z nagminnym naruszaniem przepisów przeciwpożarowych, a przede wszystkim z używaniem ognia

otwartego w lasach, tj. paleniem papierosów, ognisk, użytkowaniem grilli, w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Ponadto pożary lasów powstają w wyniku wyrzucania niedopalków papierosów z przejeżdżających przez tereny leśne samochodów. Podatność lasów na pożar zależy przede wszystkim od warunków pogodowych. Wpływają one na wilgotność ściółki, której spadek poniżej 28% znacznie zwiększa podatność na zapalenie ściółki. Las jest doskonałym materiałem palnym. Jednak, aby powstał pożar potrzebne jest źródło ognia - to człowiek odpowiada za ponad 90% pożarów lasów. Umyślne podpalenia, wczesnowiosenne wypalanie roślinności, nieostrożność ludzi to tylko niektóre przyczyny pojawienia się ognia w lesie. Większość pożarów występuje przy najwyższym III stopniu zagrożenia pożarowego lasu. Z reguły mają one charakter powierzchniowy, pali się poszycie leśne, zarośla i pojedyncze drzewa. Utrzymujące się wysokie temperatury powodują wysychanie ściółki i roślinności dna lasu. Najbardziej zagrożone pożarem są drzewostany młodszych klas wieku, lasy młode zwłaszcza sadzone przez człowieka (I i II kl. wieku). W takich drzewostanach ogień w pokrywie ściółkowej łatwo przeistacza się w pożar wierzchołkowy, trudny do opanowania i ugaszenia.

Oprócz warunków przyrodniczo-leśnych na zagrożenie pożarowe duży wpływ ma dostępność drzewostanów dla ogółu ludności oraz rozwijający się ruch turystyczny poprzez większe prawdopodobieństwo pojawienia się bodźców energetycznych mogących wzniecić pożar. W przypadku utrzymującego się katastrofalnego zagrożenia pożarami, występującego najczęściej w okresie wakacyjnym, wprowadzane są okresowe zakazy wstępu do lasu. Wystąpienie 5 dniowego okresu, w którym wilgotność ściółki mierzona o godz. 9.00 jest niższa od 10% nadleśniczy, dyrektor parku narodowego wprowadza zakaz wstępu do lasu. Podstawą do wprowadzenia zakazu są określane codziennie prognozy zagrożenia pożarowego lasu.

Zagrożenia erozją

Na terenie gminy Wilkołaz istnieją dogodne warunki do rozwoju procesów erozyjnych, zwłaszcza erozji wodnej. Sprzyjają temu przewaga opadów w półroczu letnim, duża ilość dni z burzami i gradem, znaczne wylesienie obszaru, intensywna gospodarka rolna oraz występowanie gleb podatnych na erozję przy urozmaiconej rzeźbie i dużych spadkach. W gminie Wilkołaz erozją wodną powierzchniową w stopniu silnym zagrożonych jest ok. 3700 ha, tj. ok. 47 % powierzchni gminy. Najbardziej podatne na erozję są gleby wytworzone z utworów lessowatych. Podatność tych gleb na erozję jest szczególnie widoczna w okresie roztopów wiosennych i po opadach letnich. Również falisty krajobraz lessowy obszarów wąwozowych sprzyja erozji. Najbardziej narażone na procesy erozji powierzchniowej są obszary położone we wschodniej części gminy - na wschód od drogi Lublin - Kraśnik. Obszary te charakteryzują się intensywnym rozwojem rolnictwa, na co niewątpliwie największy wpływ mają bardzo dobre warunki glebowe. Ponadto są to obszary o zróżnicowanej konfiguracji terenu. Na obszarach położonych na północ od rzeki Urzędówki, na terenach wąwozów wytwarzać się może -szczególnie niebezpieczna - erozja liniowo-wąwozowa. Tego rodzaju erozji sprzyja spływ okresowych - skoncentrowanych na tych terenach wód powierzchniowych. Układ własności terenów na obszarze gminy posiada historycznie uwarunkowania stosunków własnościowych dostosowanych do morfologii terenu. Pola uprawne rozciągały się wzdłuż spadku wzniesień i ten układ zachował się do dzisiaj. Zdecydowała o tym pozorna łatwość uprawy prowadzonej zgodnie ze spadkiem terenu, a ten właśnie układ pól znacznie

przyspiesza procesy erozyjne. W celu ochrony znacznych obszarów gminy przed erozją wymagane jest stosowanie zabiegów fitomelioracyjnych polegających na: zadrzewianiu, zadarnianiu i zalesianiu. Problem ten obejmuje znaczne powierzchnie gminy. W przypadku zabiegów przeciweerozyjnych w obrębie wąwozów i ich zboczy, dna powinny być zadarniane, natomiast stoki zadrzewiane i zalesiane.

▪ Surowce mineralne

Surowce mineralne występujące na terenie gminy związane są z utworami wieku kredowego i czwartorzędowego. Występują one na powierzchni lub pod niewielkim nadkładem. Przeprowadzone prace badawcze geologiczno-poszukiwawcze doprowadziły do udokumentowania następujących utworów:

- złoża surowców ilastych „Wilkołaz Dolny” - dla złoża wyznaczono obszar i teren górniczy o pow. 14 900 m²; złoża eksploatowane na podstawie koncesji, wydanej przez Starostwo Powiatowe w Kraśniku 23.08.2000 r., na okres 15 lat; surowce mogą być stosowane do produkcji cegły i jako klinkier drogowy (na potrzeby istniejącego obok złoża zakładu),
- złoża torfu „Wilkołaz”- zasoby złoża – 59 324 m³; powierzchnia całkowita złoża – 31 900 m²; średnia miąższość złoża – ok. 3,0 m; dla złoża torfu wyznaczono obszar i teren górniczy o pow. 33 700 m²; złoża eksploatowane na podstawie koncesji wydanej przez Marszałka Województwa Lubelskiego z dnia 9 listopada 2011 r.; proponowany kierunek rekultywacji – rolny (staw rybny)
- złoża margli „Wilkołaz II”- zasoby złoża – 905 089,52 t; średnia miąższość złoża – 8,89 m; złoża udokumentowane w kat. C1 w 1989 r. na powierzchni 7,17 ha, nie eksploatowane (brak koncesji); surowce mogą być stosowane do produkcji wapna nawozowego węglanowego; po całkowitym wyeksploatowaniu złoża i po przeprowadzeniu rekultywacji teren poeksploatacyjny można przywrócić do użytkowania rolniczego lub zalesić.

3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Głównym celem „Programu ochrony środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 – 2018” - **jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 oraz Programu Ochrony Środowiska dla powiatu kraśnickiego.**

W związku z powyższym wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska Gminy poprzez zmniejszenie antropopresji na poszczególne jego komponenty, co w konsekwencji ma doprowadzić do systematycznego poprawiania się stanu środowiska naturalnego. Niewątpliwym efektem końcowym podjętych działań będzie również poprawa warunków życia mieszkańców Gminy, niwelacja barier w osiągnięciu przez analizowaną jednostkę samorządu terytorialnego trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz poprawa jej atrakcyjności.

Natomiast brak realizacji zapisów Programu, a dokładniej zaplanowanych w ramach jego działań będzie prowadził do systematycznego pogarszania się wszystkich

elementów środowiska naturalnego, co w konsekwencji wpłynie na zdrowie i warunki życia lokalnego społeczeństwa oraz spadek atrakcyjności inwestycyjno – mieszkaniowej Gminy. Brak realizacji zadań Programu spowoduje:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,
- wzrost zużycia zasobów wodnych,
- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego,
- zwiększenie obciążenia atmosfery zanieczyszczeniami komunikacyjnymi,
- pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne wartości poziomu dźwięku,
- dalszą degradację gleb,
- zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na działania promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury,
- zagrożenie dla spójności obszarów Natura 2000.

Analizując powyższe podpunkty, niewątpliwie można stwierdzić, iż nie podjęcie działań zaplanowanych w Programie będzie wywierać dalszą, pogłębiającą się, negatywną presję na środowisko naturalne Gminy, co w końcowym efekcie spowoduje jego postępującą degradację.

4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

4.1. 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 roku o ochronie przyrody

Poniżej w tabeli wymieniono najistotniejsze zidentyfikowane problemy środowiskowe:

Tabela 4. Zidentyfikowane problemy środowiskowe Programu

Komponent Środowiska	Zidentyfikowane problemy środowiskowe
Ludzie	- niska gęstość zaludnienia, - odpływ młodych i wykształconych ludzi, - wysoka stopa bezrobocia - duży poziom wydatków na pomoc społeczną, - niska świadomość ekologiczna mieszkańców, - brak regulacji prawnych, dotyczących obszarów funkcjonalnych, co może być barierą przy planowaniu budowy infrastruktury, obejmującej obszar większy niż jedna gmina.
Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione	- osuszanie ekosystemów wodno - błotnych, - zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, - intensyfikacja gospodarki leśnej, - zaniechanie prowadzenia gospodarki rolnej (zarastanie),

Woda	- zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, - zagrożenie powodziowe, - brak sieci kanalizacyjnej,
Powietrze	- narastający ruch samochodowy, intensyfikujący liniową emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas
Powierzchnia ziemi	- słabej jakości gleby
Krajobraz	- zdegradowane obszary wiejskie
Zabytki i dobra materialne	- niezadawalający stopień zainteresowania mieszkańców ofertą kulturalną instytucji funkcjonujących na obszarze miasta - zły stan zabytków

Uwarunkowania prawne realizacji Programu na obszarach chronionych

Zakres i warunki realizacji różnych rodzajów działań na obszarach chronionych, regulowane są, w zależności od formy ochrony, przez przepisy prawa. Najbardziej restrykcyjne ograniczenia dotyczą parków narodowych i rezerwatów przyrody, na których terenie zabrania się realizacji wszelkich inwestycji technicznych (zarówno obiektów, jak i urządzeń), które nie służą celom parku narodowego lub rezerwatu przyrody. Jedyny wyjątek stanowią inwestycje liniowe celu publicznego. Na ich realizację na terenie parku narodowego zezwolenie może wydać minister właściwy do spraw środowiska, po zasięgnięciu opinii dyrektora parku narodowego, natomiast na terenie rezerwatu przyrody – Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska. W obu przypadkach jest to możliwe tylko wobec braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej. Inwestycje celu publicznego mogą być realizowane na terenie: pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo krajobrazowego, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony. Na obszarach parków krajobrazowych, mogą obowiązywać zakazy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednak nie dotyczą one inwestycji celu publicznego, a także realizacji przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe, a przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku. Szczególne warunki zagospodarowania terenów w parkach krajobrazowych oraz ograniczenia ich użytkowania, w tym ograniczenia lokalizacji infrastruktury technicznej, jak również warunki lokalizacji planowanych inwestycji celu publicznego, określa się w planach ochrony parku krajobrazowego.

Wobec obszarów Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 bądź pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 59 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli

obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 63 ust.1 w/w ustawy. Przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 wymagają przedsięwzięcia:

- mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, jeśli nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z jego ochrony;
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 jeśli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony na mocy art. 96 ust. 1 ustawy.

O możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 decydują wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Jeśli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że może ono negatywnie wpływać na gatunki lub siedliska przyrodnicze, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na realizację przedsięwzięcia tylko wtedy, jeśli przemawiają za tym wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym i gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy negatywne oddziaływanie dotyczy gatunków lub siedlisk o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi,
- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego,
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego,
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Wdrażanie w/w działań Programu będzie się wiązać z realizacją przedsięwzięć, które zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i które, ze względu na rodzaj i charakterystykę bądź usytuowanie, mogą wymagać przeprowadzenia takiej oceny oraz sporządzenia raportu. W przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o możliwości i warunkach ich realizacji, będą decydować wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a sposoby minimalizacji szkodliwego wpływu na środowisko zostaną zaproponowane w raportach oraz ujęte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Inwestycje realizowane na obszarach chronionych mogą generować negatywne oddziaływania na ekosystemy, gatunki roślin lub zwierząt bądź krajobraz polegające na niszczeniu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, fragmentacji ekosystemów i korytarzy ekologicznych, tworzeniu barier utrudniających migrację zwierząt, zmianie warunków abiotycznych siedlisk itp. Dlatego podstawową zasadą jaką należy się kierować wdrażając zapisy Programu powinno być wyprzedzające unikanie konfliktów ze środowiskiem w całości oraz z jego poszczególnymi komponentami na etapie planowania szczegółowej lokalizacji przedsięwzięć. Wymogiem obligatoryjnym jest zgodność z planami ochrony obowiązującymi na terenie rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz planami zadań ochronnych na obszarach Natura 2000. Na obszarach chronionych, które nie posiadają planów ochrony planowanie powinno być

poprzedzone rzetelnym rozpoznaniem uwarunkowań środowiskowych, prowadzącym do identyfikacji istotnych problemów i obszarów konfliktowych, a decyzja o lokalizacji wynikać z wielokryterialnej oceny wariantów przedsięwzięcia. Jeśli uniknięcie konfliktów nie jest możliwe, realizacja projektów powinna być uwarunkowana zastosowaniem środków łagodzących negatywne oddziaływania bądź wykonaniem kompensacji środowiskowej.

4.2. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami.

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów Programu. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań, w tym na obszar Natura 2000. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki oraz obszary Natura 2000.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy i nie są możliwe do uniknięcia.

Tabela 5. Zadania inwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:															
Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura	Różnorodność	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
			2000	biologiczna							ziemi				
Utrzymanie dobrego stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa wodociągu w Wólce Rudnickiej	Gmina Wilkołaz	+	+,-	+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0
	Budowa wodociągu w Rudniku Szlacheckim i Rudniku Koloni	Gmina Wilkołaz	+	+,-	+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0
	Budowa wodociągu w Marianówce	Gmina Wilkołaz	+	+,-	+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0
Ochrona powietrza	Termorenowacja budynku szkoły w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	+	0	+	0	0	0	+	0	+	+	+	0	+
	Przebudowa drogi składającej się z drogi gminnej nr 108331L oraz części drogi gminnej 108343L w miejscowości Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
	Modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 108319L w m. Ostrów-Kolonia gm. Wilkołaz na odcinku od 0+538 do km 1+1213	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
	Modernizacja – przebudowa drogi na działce nr 34 w obrębie ewidencyjnym Ostrów	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
	Modernizacja (przebudowa) drogi gminnej w m. Wilkołaz Pierwszy od km 0+017 do km 0+992 na działce nr ewid. gruntów 791 i 849	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WILKOŁAZ
NA LATA 2015 – 2018 Z PERSPEKTYWĄ DO 2022 ROKU

Modernizacja przebudowa drogi gminnej Nr 108344L w m. Ostrów-Kolonia	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
Modernizacja przebudowa drogi w m. Rudnik-Kolonia na działce nr ewid. 110	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
Modernizacja przebudowa drogi gminnej Nr 108319 w m. Ostrów-Kolonia gm. Wilkołaz na odc. 0,534 km od km 1+213 do km 1+747	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
Przebudowa drogi gminnej 108344L w m. Ostrów gm. Wilkołaz na dł. 0,650 km od km 0+300 do km 0+950	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
Przebudowa drogi gminnej 108344L w m. Ostrów gm. Wilkołaz na dł. 0,860 km od km 0+000 do km 0+300 i od km 950 do km 1+1510	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0
Przebudowa drogi gminnej położonej na działce nr. Ew. 149 w m. Wilkołaz Górny gm. Wilkołaz od km 0+000 do km 1+318	Gmina Wilkołaz	0	0	+	0	0	0	0	+	+,-	+,-	+	0	0	0

Oznaczenia:

(+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

Tabela 6. Zadania pozainwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:															
Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wykształcenie u nich poczucia odpowiedzialności za stan środowiska	Edukacja w formie ulotek plakatów, zebrań sołeckich, dotycząca ochrony środowiska	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	Alert ekologiczno zdrowotny	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	Ścieżka ekologiczna	Gmina Wilkołaz, NGO	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Dzień Ziemi	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	Dokarmianie zwierząt	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	0	0
	Akcja dokarmiania ptaków	Gmina Wilkołaz, NGO	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Konkursy wiedzy ekologiczno-przyrodniczej	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sprzątanie świata	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	0	0
	Program z edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych	Gmina Wilkołaz, NGO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0

Oznaczenia:

(+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

Tabela 6. Zadania pozainwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018 - c.d.

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:															
Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców, wody i energii	Promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Gmina Wilkołaz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
	Promowanie wykorzystywania alternatywnych źródeł energii	Gmina Wilkołaz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców poprzez współdziałanie sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia	Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania	Gmina Wilkołaz, Organizacje pozarządowe	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oznaczenia:

(+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

Tabela 6. Zadania pozainwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018 - c.d.

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:															
Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wprowadzenie sprawnego systemu gospodarowania odpadami	Prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy w zakresie właściwego postępowania z odpadami	Gmina Wilkołaz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
	Rozwój systemu ewidencji odpadów komunalnych wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianych	Gmina Wilkołaz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
	Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje, jak również rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.	Gmina Wilkołaz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Oznaczenia:

(+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

Tabela 6. Zadania pozainwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018 - c.d.

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:															
Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii.	Gmina Wilkołaz	+	+	+,-	+/-	+	+	+	+	+/-	+	+	0	+
	Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii.	Gmina Wilkołaz	+	+	+,-	+/-	+	+	+	+	+/-	+	+	0	+

Oznaczenia:

- (+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

W Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć przy założeniu, że przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Zidentyfikowano oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych. Przedstawiono je w formie matrycy pozwalającej na łatwą identyfikację aspektów środowiskowych.

Sumaryczna analiza oddziaływań wykazuje, że realizacja celów i kierunków działań wynikających z Programu będzie miała w okresie długoterminowym pozytywny wpływ na środowisko.

Realizacja ustaleń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 - 2018 z perspektywą do 2022 roku przyczyni się do realizacji celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (MP z 2011 r. Nr 49, poz. 549) wynikających z ramowej Dyrektywy Wodnej oraz art. 38 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.)

W poniższych tabelach przedstawiono szczegółową ocenę potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w Programie oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji.

Tabela 7. Szczegółowa ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w Programie oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji

Zadanie	Komponenty środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg oddziaływań	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Przebudowa i modernizacja dróg gminnych	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	Niszczenie i fragmentacja siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, niszczenie i pogarszanie stanu populacji gatunków roślin i zwierząt (w tym rzadkich, chronionych i zagrożonych), m.in. poprzez pogorszenie warunków siedliskowych, wzrost śmiertelności, płoszenie; obniżenie lub przerwanie drożności korytarzy ekologicznych, synantropizacja związanych z realizacją infrastruktury technicznej.	krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny	Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, przenoszenie gatunków rzadkich i chronionych na siedliska zastępcze, odtwarzanie siedlisk roślin i zwierząt w miejscach zastępczych, budowa przejść dla zwierząt, stosowanie siatek ograniczających kolizje ze zwierzętami, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, stosowanie obudowy dróg zielenią.
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją infrastruktury transportowej.	długoterminowy, bezpośredni	lokalny, regionalny	Wykorzystanie tras istniejącej infrastruktury, tworzenie zintegrowanych korytarzy transportowo – przesyłowych, omijanie w miarę możliwości terenów o znacznych deniwelacjach, zagrożonych powierzchniowymi ruchami masowymi lub o wysokich walorach krajobrazu (w szczególności podlegających ochronie prawnej).
	Wody powierzchniowe i podziemne	Zmniejszenie oddziaływań negatywnych na stan wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku poprawy stanu dróg, zaprojektowania odpowiedniego odwodnienia.	długoterminowe, pośrednie	lokalny, regionalny	
		Pogorszenie stanu wód (ilościowego i jakościowego) w wyniku rozwoju infrastruktury technicznej, zarówno w trakcie realizacji inwestycji (zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenia pochodzące z terenu budowy) jak i w okresie jej eksploatacji (związki ropopochodne, zanieczyszczenia z zimowego utrzymania dróg, pośrednio przez emisję spalin; zmiana stosunków wodnych).	krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny	Odpowiednia organizacja zaplecza budowy, w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego, odwodnienie dróg przez odpowiedni system uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń do wód; instalacja urządzeń do oczyszczania wód (m.in. osadniki, separatory substancji ropopochodnych), organizacja budowy mostu w sposób jak najmniej ingerujący w środowisko wodne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WILKOŁAZ
NA LATA 2015 – 2018 Z PERSPEKTYWĄ DO 2022 ROKU

	Powietrze i klimat	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w związku z poprawą jakości dróg.	długoterminowe, pośrednie		
		Pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego w związku z realizacją przedsięwzięć.	krótkoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Odpowiednia organizacja zaplecza budowy.
	Zdrowie człowieka	Poprawa jakości zdrowia mieszkańców poprzez odciążenie dróg lokalnych.	długoterminowe, pośrednie	lokalny, regionalny	
	Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas budowy i eksploatacji infrastruktury.	krótkoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego.
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	Poprawa stanu siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin i zwierząt, poprawa stanu populacji gatunków roślin i zwierząt w związku ze zmniejszeniem niskiej emisji.	długoterminowy, pośredni	lokalny,	
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Zmniejszone wykorzystanie zasobów naturalnych związane z rozwojem i budową odnawialnych źródeł energii.	długoterminowy, pośredni	ponadregionalny	
	Wody powierzchniowe i podziemne	Poprawa stanu jakościowego wód na skutek poprawy stanu powietrza.	długoterminowy, pośredni,	lokalny, regionalny	
	Powietrze i klimat	Poprawa stanu jakościowego i ilościowego powietrza na skutek rozwoju nowoczesnych technologii i innowacji w zakresie efektywnych energetycznie i niskoemisyjnych rozwiązań.	długoterminowy, pośredni,	lokalny, regionalny	
	Zdrowie człowieka	Poprawa stanu zdrowia w wyniku rozwijania innowacyjnej medycyny oraz poprzez minimalizację narażenia na szkodliwe czynniki środowiskowe w związku z wdrażaniem ekoinnowacji.	długoterminowy, bezpośredni, pośredni	Lokalny, regionalny	
	Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas budowy i eksploatacji infrastruktury.	krótkoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WILKOŁAZ
NA LATA 2015 – 2018 Z PERSPEKTYWĄ DO 2022 ROKU

Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	Możliwe obniżenie różnorodności biologicznej, pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, pogorszenie stanu zachowania populacji gatunków (w tym rzadkich, chronionych, hodowlanych) jako skutek nowych innowacyjnych technologii.	krótkoterminowy, pośredni	lokalny	Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, przenoszenie gatunków rzadkich i chronionych, odpowiednia organizacja pracy.
		Pozytywny wpływ na zwierzęta i rośliny dzięki ograniczeniu zanieczyszczenia ściekami bytowymi.	długoterminowy pośredni	lokalny, regionalny	
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją inwestycji.	krótkoterminowy, bezpośredni	lokalny	Odpowiednia organizacja pracy.
	Wody powierzchniowe i podziemne	Poprawa stanu jakości wód dzięki ograniczeniu zanieczyszczenia środowiska wodnego poprzez nieszczelne zbiorniki bezodpływowe.	długoterminowy, bezpośredni	lokalny, regionalny,	
	Powietrze i klimat	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie uciążliwości zapachowych i transportu nieczystości ciekłych samochodami asenizacyjnymi.	długoterminowy bezpośredni, pośredni	lokalny	
	Zdrowie człowieka	Poprawa zdrowia człowieka poprzez poprawę jakości wód i powietrza.	długoterminowy pośredni	lokalny, regionalny	
	Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas procesu inwestycyjnego.	krótkoterminowy, bezpośredni	lokalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego.

4.3. Oddziaływania wtórne i skumulowane.

Oddziaływania skumulowane będą związane z jednoczesną realizacją w kilku zadań w tym samym czasie, na sąsiadujących terenach (akumulacja wpływów w czasie i przestrzeni). Związane będą z okresowym zwiększeniem hałasu i zanieczyszczenia powietrza związanego z etapem prac budowlanych. Należy jednak podkreślić, że natężenie i zakres przewidywanych oddziaływań skumulowanych będą niewielkie. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, ograniczone do czasu trwania prac budowlanych. Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

Oddziaływania wtórne zachodzących najczęściej w sytuacji wzrostu jednej emisji, powstającej w związku z ograniczeniem innej. Określenie wtórnych oddziaływań w makroskalowych prognozach, sporządzanych na potrzeby dokumentów strategicznych, biorąc pod uwagę ich zasięg oraz stopień ogólności, jest albo w ogóle niemożliwe, albo obarczone zbyt dużą niepewnością, jak również niecelowe na tak wczesnym etapie planowania.

Zadaniem prognoz, wykonywanych na najwcześniejszym etapie planowania i podejmowania decyzji, jest przede wszystkim zidentyfikowanie możliwości wystąpienia oddziaływań na środowisko oraz określenie ich przybliżonej siły i kierunku, po to by umożliwić skorygowanie celów i założeń rozpatrywanego dokumentu, aby jego potencjalne oddziaływania negatywne (zwłaszcza te najsilniejsze) mogły ulec zmniejszeniu, a oddziaływania pozytywne (zwłaszcza te najsłabsze) zwiększeniu.

4.4 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Analizując cele określone w Programie należy stwierdzić, iż wiele z celów bezpośrednio jest skierowana na poprawę stanu środowiska naturalnego, w innych natomiast poprawa środowiska osiągana jest w sposób pośredni. Niemniej jednak należy pamiętać, iż w wyniku realizacji zapisów Programu mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w poprzednich rozdziałach.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Programu, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należy większość inwestycji infrastrukturalnych przede wszystkim: na etapie budowy inwestycje w zakresie budowy lub modernizacji infrastruktury sportowej, drogowej, rewitalizacji terenów itp., a także w fazie realizacji i eksploatacji m.in. drogi, infrastruktura turystyczna. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko 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. Ponadto, prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących opisanych poniżej w tabeli.

Tabela 8. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenie
LUDZIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oznakowanie obszarów, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac, ▪ stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP, ▪ ograniczenie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu, ▪ stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych, ograniczające jednocześnie uciążliwości przez niewywoływane, ▪ stosowanie roślinności izolacyjnej (obudowa biologiczna wzdłuż ciągów komunikacyjnych).
ZWIERZĘTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykonanie inwentaryzacji budynków i terenów planowanych pod budowę pod kątem występowania ptaków, nietoperzy i zwierząt chronionych, ▪ prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy i innych zwierząt, których występowanie zidentyfikowano w rejonie planowanych inwestycji, ▪ w przypadku braku możliwości prowadzenia prac w okresie poza lęgowym odpowiednio wcześniejsze zabezpieczenie budynków przed zakładaniem w nich lęgowisk, ▪ w trakcie prac modernizacyjnych zapewnienie nadzoru ze strony ornitologów i chiropterologów na wypadek odnalezienia miejsc gniazdowania ptaków oraz rozrodu nietoperzy, ▪ po przeprowadzeniu prac remontowych, w przypadku braku możliwości zachowania istniejących schronień, wyposażenie budynków w schronienia alternatywne (skrzynki dla ptaków i nietoperzy), równoważące ubytek takich miejsc, ▪ prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie.
ROŚLINY	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej obszarów dysfunkcyjnych pod kątem występowania cennych gatunków roślin, przede wszystkim obszarów wodno-błotnych o wysokich walorach przyrodniczych, ▪ wkomponowywanie istniejącej roślinności w rewitalizowaną przestrzeń obszarów dysfunkcyjnych, wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem, ▪ zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót budowlanych, z poszanowaniem wymagań ochrony środowiska, ▪ prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych w czasie wykonywania prac budowlanych,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unikanie usuwania korzeni strukturalnych drzew w przypadku prowadzenia wykopów w sąsiedztwie bryły korzeniowej, ▪ zabezpieczenie ran na drzewach powstałych w wyniku prowadzonych prac budowlanych odpowiednimi środkami grzybobójczymi, ▪ zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego np. włókniwy i obudowy drewniane, ▪ lokalizowanie zapleczy budów możliwe najdalej od stanowisk roślin o dużych walorach przyrodniczych.
<p>WODA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi), ▪ kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi, ▪ zapewnienie dostępu pracownikom przedsiębiorstw budowlanych do przenośnych toalet oraz regularnie opróżnianie toalet z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria, ▪ zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych; ▪ ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych (np. poprzez stosowanie materiałów przepuszczalnych do budowy parkingów, ciągów pieszych i rowerowych), ▪ stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody.
<p>POWIETRZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia, stosowanie gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy, wykorzystanie pojazdów zasilanych alternatywnymi źródłami napędu, propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę odpowiednich ciągów komunikacyjnych, ▪ zwiększenie powierzchni terenów zielonych poprawiających skład powietrza atmosferycznego (poprzez pochłanianie szkodliwych gazów – tlenki siarki, siarkowodór, dwutlenek węgla oraz produkcji tlenu), ▪ budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwości komunikacyjne; stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie niskiej emisji (stosowanie kotłów zasilanych ekologicznymi

	paliwami, termomodernizacja budynków – ograniczająca zużycie paliw i energii).
POWIERZCHNIA ZIEMI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z glebą), ▪ kontrolowanie szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi, ▪ przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozdeponowanie na powierzchni terenu, ▪ przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami.
KRAJOBRAZ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu, ▪ wkomponowanie istniejących elementów krajobrazu o potencjalnie wysokich walorach przyrodniczych w rewitalizowaną przestrzeń, ▪ traktowanie zieleni urządzonej jako priorytetowego elementu kształtującego prawidłowo zagospodarowaną przestrzeń miejską.
KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpowiednie projektowanie zieleni na terenie osiedli, tak, aby pełniła funkcje ochrony przed wiatrem, wpływała na wymianę powietrza w mieście oraz przyczyniała się do zatrzymywania wilgoci, ▪ stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych w mieście (odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie ruchu pieszego, rowerowego oraz komunikacji publicznej) podczas prowadzonych prac remontowych.
ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ planowanie nowych inwestycji w harmonii z istniejącym krajobrazem i historycznym układem przestrzennym, ▪ odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i kulturowych na tle istniejącej zabudowy oraz planowanych inwestycji, ▪ prowadzenie prac remontowych obiektów zabytkowych w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

Planując proces inwestycyjny należy zwrócić uwagę na relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce z związku z realizacją Programu.

Tabela 9. Relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi

Element środowiska	Oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań
POWIETRZE I KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hałas i wibracje. ▪ Emisja spalin. ▪ Zapylenie. ▪ Emisja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnie ziemi, gleby i wody powierzchniowe. ▪ Zanieczyszczanie powietrza i zmiany

	zanieczyszczeń.	<p>topoklimatu wpływają na florę i faunę.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy. ▪ Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
<p>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obniżenie poziomu wód gruntowych. ▪ Zmiana stosunków wodnych. ▪ Zanieczyszczenia wód. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi. ▪ Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę. ▪ Zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność. ▪ Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie. ▪ Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód gruntowych. ▪ Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi.
<p>FLORA i FAUNA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów. ▪ Zagrożenie dla niektórych gatunków. ▪ Zmniejszenie bioróżnorodności . 	<p>Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi. ▪ Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka. ▪ Stan flory wpływa na krajobraz.
<p>GLEBY i ŚRODOWISKO GRUNTOWO- WODNE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmiany pokrycia powierzchni terenu. ▪ Zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu. ▪ Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat. ▪ Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.

4.5. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją Programu

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.

Realizacja Programu 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 oddziaływanie tych przedsięwzięć może mieć zasięg lokalny.

Na etapie Prognozy stwierdzono, że realizacja omawianego Programu nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

4.6. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

W trakcie prac nad Programem opierano się wszelkich dostępnych materiałach dotyczących przepisów prawnych, sieci „Natura 2000”, danych o stanie środowiska oraz innych dokumentach niezbędnych do opracowania przedmiotowego dokumentu.

W trakcie opracowywania Prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczyłyby możliwość wykonania Prognozy.

5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Programu

Program został sporządzony w układzie jednowariantowym. Dokument nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Programu. Sytuacja ta wynika z makroskopowego charakteru opracowania, którego założenia cechują się wysokim stopniem ogólności. W związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Dla tego rodzaju opracowań stosowanie kryteriów wariantowości, wykorzystywanych w analogicznych ocenach oddziaływania sporządzanych dla sparametryzowanych przedsięwzięć jest znacznie utrudnione.

Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Programu miało miejsce w toku opracowywania dokumentu i obejmowały m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje w ramach zespołu projektowego z przedstawicielami samorządu terytorialnego, administracji publicznej, przedsiębiorców, środowisk edukacyjnych oraz organizacji pozarządowych. Efektem tych prac było wypracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Programu.

Należy również podkreślić, że większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Zdefiniowane w Programie działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

Wobec powyższego przyjęto, że dalszy rozwój obszaru może przebiegać w dwóch scenariuszach tj. realizacji oraz odstąpienia od realizacji Programu. Wariant polegający na zaniechaniu realizacji Programu tzw. wariant 0, opisano w rozdziale 3.3 niniejszej Prognozy. Wariant 0 nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować negatywne konsekwencje środowiskowe.

6. Metody analizy realizacji skutków Programu

W ramach Programu został opracowany monitoring, którego celem jest zapewnienie zgodności realizacji projektów i programów z wcześniej zatwierdzonymi założeniami. Na podstawie informacji zebranych w trakcie monitoringu, możliwe jest dokonanie oceny projektów i programów według wcześniej określonych kryteriów.

Celem prowadzenia obserwacji monitorujących jest ocena stopnia realizacji zamierzeń określonych w Programie. Obserwacje te w głównej mierze polegać będą na dokonywaniu pomiarów wskaźników opisujących stan poszczególnych sfer funkcjonalnych i obszarów strategicznych obszaru. Monitoring realizacji strategii rozwoju obszaru w szczególności dotyczyć będzie:

- gromadzenia informacji na temat produktów będących wynikiem podejmowanych projektów i zadań,
- pomiarów stanu zaawansowania przedsięwzięć podejmowanych w obszarach działań skierowanych na realizację celów na poziomie taktycznym,
- gromadzenia i przetwarzania informacji dotyczących rodzajów i jakości rezultatów prowadzonych działań rozwojowych,
- gromadzenia i przetwarzania informacji na temat zmian ilościowych i jakościowych zachodzących w obszarach strategicznych w wyniku podejmowanych przedsięwzięć,
- gromadzenia i analizy informacji na temat zmian uwarunkowań prawnych dotyczących funkcjonowania samorządu terytorialnego, a także możliwości stosowania nowych rozwiązań w zakresie organizacji, prowadzenia i finansowania działań rozwojowych,
- dokonywania analiz porównawczych i tematycznych.

Tak prowadzony monitoring wypełnia funkcje sprawdzającą i informacyjną. Jego rolą jest dostarczenie danych na temat stanu istniejącego badanych zjawisk w czasie bieżącym. Dla potrzeb monitorowania Programu zostały określone trzy podstawowe rodzaje wskaźników. Będą to wskaźniki:

- wskaźniki produktu – wytwory materialne i usługi otrzymywane lub wytwarzane w trakcie realizacji Programu,
- wskaźniki rezultatu – bezpośrednie i natychmiastowe efekty realizacji Programu,
- wskaźniki oddziaływania – konsekwencje Programu, wykraczające poza bezpośrednie i natychmiastowe efekty.

Wyżej wymienione wskaźniki będą służyły liczbowemu określeniu uzyskanych efektów działań, przyczyniających się do realizacji celów. Informacje zebrane w procesie monitoringu będą stanowiły materiał niezbędny do przeprowadzenia ewaluacji dokonań realizowanych i zrealizowanych w efekcie podejmowanych działań zaleconych w Programie. Wyniki monitoringu są punktem wyjścia i jednym ze źródeł, wykorzystywanych w ewaluacji. Ewaluacja jest to proces oceny efektów realizacji interwencji publicznej, przeprowadzony w oparciu o odpowiednie kryteria, za pomocą

odpowiedniej metodologii, w celu poprawy jakości podejmowanych działań ze szczególnym uwzględnieniem celów, jakie interwencja ma realizować.

Ewaluacja działań, wynikających z Programu będzie przebiegała w trakcie jej realizacji, jako ewaluacja on-going oraz po zakończeniu realizacji Programu, jako ewaluacja ex-post:

- **ewaluacja on-going** – może być realizowana przez cały okres wdrażania Programu, jej celem jest diagnoza i analiza problemów, pojawiających się w trakcie realizacji Programu oraz określenie możliwości ich rozwiązania,
- **ewaluacja ex-post** – jest ewaluacją podsumowującą, dokonywaną po zakończeniu wdrażania Programu, celem ewaluacji ex-post jest określenie oddziaływania Programu oraz jej trwałości, w tej ewaluacji istotną rolę odgrywa odniesienie się do założonych celów oraz ocena na ile udało się je osiągnąć.

Kryteria przeprowadzania ewaluacji to trafność, skuteczność, efektywność (ewaluacja on-going) oraz skuteczność, efektywność, użyteczność oraz trwałość (ewaluacja ex-post):

- **trafność** – analiza określonych celów Programu w odniesieniu do zmieniających się potrzeb danego obszaru,
- **skuteczność** – określenie, czy kierunki działań Programu prowadzą do osiągnięcia celów, analiza tempa wydatkowanych środków oraz efektów Programu w kontekście zaplanowanych wartości docelowych,
- **efektywność** – analiza kosztów interwencji w odniesieniu do jej skuteczności,
- **użyteczność** – ocena na ile osiągnięte efekty odpowiadają rzeczywistym problemom społeczno-gospodarczym,
- **trwałość** – ocena, czy efekty interwencji będą utrzymywać się po jej zakończeniu oraz jak długo będą widoczne jej skutki.

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsze streszczenie odzwierciedla układ (rozdziały) prognozy oddziaływania na środowisko.

A. WPROWADZENIE.

Rozdział stanowi charakterystykę niniejszego dokumentu, w której przedstawiono podstawy prawne, cel i zakres Prognozy oraz metody zastosowane przy jej sporządzaniu. Podstawę prawną sporządzenia Prognozy stanowi art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) Celem niniejszej Prognozy jest przeanalizowanie potencjalnego wpływu na środowisko skutków realizacji zamierzeń Programu.

Zakres dokumentu jest zgodny z art. 51 ust 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 i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Lublinie.

Prace nad opracowaniem Prognozy przebiegały wieloetapowo i obejmowały: ocenę aktualnego stanu środowiska regionu, ocenę potencjalnego wpływu na środowisko

założeń realizowanych w ramach Programu, opracowanie propozycji środków mających na celu eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań na środowisko, ocenę systemu monitoringu skutków wdrażania dokumentu. Najistotniejszą część Prognozy stanowi identyfikacja oddziaływań na poszczególne elementy środowiska regionu, której w celu obiektywizacji dokonano w niezależnych grupach eksperckich. Wyniki prac grup porównano i ostatecznie uzgodniono wspólnie, a w celu ich zaprezentowania wykorzystano uproszczoną analizę macierzową (tabelę skutków środowiskowych).

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały następujące zagadnienia:

B. ANALIZA ZAWARTOŚCI PROGRAMU

W rozdziale tym dokonano syntetycznego opisu zawartości „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilkołaz na lata 2015 – 2018 z perspektywą do 2022 roku”, przedstawiono Przedmiot i główne cele Programu oraz zdiagnozowano jego powiązania z dokumentami strategicznymi na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym

C. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA GMINY WILKOŁAZ

W rozdziale tym dokonano charakterystyki ogólnej Gminy, opisano istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Programu ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie oraz potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu.

D. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Rozdział ten stanowi trzon Prognozy. Opisano w nim:

- 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 roku o ochronie przyrody,
- Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami,
- Oddziaływania wtórne i skumulowane,
- Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją Programu,
- Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

E. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU

Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Programu miało miejsce w toku opracowywania dokumentu i obejmowały m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje w ramach zespołu projektowego z przedstawicielami

samorządu terytorialnego, administracji publicznej, przedsiębiorców, środowisk edukacyjnych oraz organizacji pozarządowych. Efektem tych prac było wypracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Programu.

F. METODY ANALIZY REALIZACJI SKUTKÓW PROGRAMU

W ramach Programu został opracowany monitoring, którego celem jest zapewnienie zgodności realizacji projektów i programów z wcześniej zatwierdzonymi założeniami. Na podstawie informacji zebranych w trakcie monitoringu, możliwe jest dokonanie oceny projektów i programów według wcześniej określonych kryteriów

8. SPIS TABEL I MAP

Spis tabel

Tabela 1.	Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia
Tabela 2.	Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin
Tabela 3.	Badania hałasu drogowego
Tabela 4.	Zidentyfikowane problemy środowiskowe Programu
Tabela 5.	Zadania inwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018
Tabela 6.	Zadania pozainwestycyjne Gminy Wilkołaz planowane do realizacji w latach 2015 - 2018
Tabela 7.	Szczegółowa ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w Programie oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji
Tabela 8.	Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu
Tabela 9.	Relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi

Spis map

Mapa 1.	Gmina Wilkołaz na tle województwa lubelskiego i powiatu kraśnickiego
----------------	--