

GMINA MAŁKINIA GÓRNA



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*WYKONANA W RAMACH PROCEDURY OCENY STRATEGICZNEJ  
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MAŁKINIA GÓRNA  
NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019”*

Opracowano w:  
„EKOL-EKON”  
Biuro Studiów Ocen Strategicznych  
w Ostrołęce ul. Macieja Rataja 7  
tel. 29/766 87 10  
[e-mail: ekolekon@pro.onet.pl](mailto:ekolekon@pro.onet.pl)  
<http://www.ekolekon.pl/>

*Małkinia Górna, 2012 r.*

## Spis treści

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	6
4.	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	7
5.	ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI. ....	8
5.1.	GŁÓWNE CELE POŚ.....	10
5.2.	ZAWARTOŚĆ POŚ.....	11
5.3.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	12
6.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	18
6.1.	UKŁAD PRZESTRZENNY GMINY .....	18
6.2.	BUDOWA GEOLOGICZNA .....	19
6.3.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	19
6.4.	WODY PODZIEMNE .....	20
6.5.	GLEBY.....	21
6.6.	KLIMAT .....	22
6.7.	SZATA ROŚLINNA.....	23
6.8.	WALORY PRZYRODNICZE GMINY MAŁKINIA GÓRNA.....	23
6.9.	SUROWCE MINERALNE.....	24
6.10.	STAN AEROSANITARNY ŚRODOWISKA .....	24
6.11.	KRAJOBRAZ I WARTOŚCI KULTUROWE.....	25
6.12.	TERENY ZAGROŻONE POWODZIĄ.....	27
6.13.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....	27
6.13.1.	<i>Problemy ochrony środowiska.....</i>	27
6.13.2.	<i>Obiekty i obszary objęte prawną formą ochrony przyrody.....</i>	28
6.14.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	32
7.	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. ....	32
8.	INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZONYCH DLA INNYCH, PRZYJĘTYCH JUŻ DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH Z PROJEKTEM DOKUMENTU. ....	35
9.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO. ....	40
9.1.	PROGNOZOWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROGRAMU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....	40
9.2.	PROGNOZOWANY WPŁYW USTALEŃ POŚ NA ŚRODOWISKO .....	40
9.2.1.	<i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....</i>	40
9.2.2.	<i>Oddziaływanie na ludzi .....</i>	41
9.2.3.	<i>Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....</i>	41
9.2.4.	<i>Oddziaływanie na powietrze .....</i>	42
9.2.5.	<i>Oddziaływanie na klimat akustyczny .....</i>	44
9.2.6.	<i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....</i>	44
9.2.7.	<i>Oddziaływanie na krajobraz.....</i>	44
9.2.8.	<i>Oddziaływanie na klimat .....</i>	45

9.2.9. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru.....	45
9.2.10. Oddziaływanie na zabytki.....	46
9.2.11. Oddziaływanie na dobra materialne.....	46
9.2.12. Zapobieganie poważnym awariom.....	46
9.2.13. Zmniejszenie wodo-, energio-, materiałochłonności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.....	47
9.2.14. Ocena skutków realizacji ustaleń Programu Ochrony Środowiska, na całość elementów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.....	47
9.3. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	49
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	49
11. 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, BIORĄC POD UWAGĘ CELE I GEOGRAFICZNY ZASIĘG DOKUMENTU ORAZ CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	50
12. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	51
13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO POŚ ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	52
14. WNIOSKI.....	52
15. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W PROGNOZIE NA ETAPIE TRWANIA PROCEDURY OCENY STRATEGICZNEJ.....	54

## 1. Podstawa opracowania

Podstawę prawną wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019” (POŚ) stanowi art. 46 i art. 50 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. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), które nakładają na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów oraz ich zmian, obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów.

Niniejszą prognozę wykonano w ramach prowadzonej procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Małkini Górna, określonej w w/w Ustawie.

## 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest prognoza zmian w środowisku przyrodniczym wynikających z realizacji ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019”. W prognozie zawarte są oceny i oszacowania skutków ustaleń programu, wykazujące, przy przyjętych rozwiązaniach, możliwość wystąpienia zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska.

Prognoza jest dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki realizacji ustaleń Programu ochrony środowiska w gminie i formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Ponadto stanowi dokument wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji Programu. Przedstawione w POŚ cele i zadania dotyczą okresu 2012 - 2019.

Celem Prognozy jest również:

- rozpoznanie problemów środowiskowych występujących na terenie gminy,
- identyfikacja potencjalnego wpływu na środowisko projektowanego sposobu realizacji ustaleń Programu,
- ocena znaczenia tego wpływu dla funkcjonowania środowiska,
- racjonalna gospodarka zasobami i zachowanie ich dla przyszłych pokoleń.

Prognoza ocenia skutki realizacji ustaleń programu na środowisko przyrodnicze i jest dokumentem pomocnym przy podejmowaniu decyzji przez Radę Gminy o przyjęciu „Programu...”

*Kluczową cechą polityki spójności jest jej oparcie na efektywnym systemie programowania, określającym sposób wydawania środków przez okres siedmiu lat. We wszystkich państwach członkowskich UE – w niektórych w większym stopniu, niż w innych – wykorzystanie środków polityki spójności będzie wpływać na kierunki rozwoju krajowego lub regionalnego, dlatego proces programowania stanowi ważny mechanizm planowania rozwoju. Z tego względu, krytyczne znaczenie ma uwzględnienie od samego początku ochrony środowiska i innowacji w tych planach i programach, aby zarówno zapewnić korzyści, jakie społeczeństwu może przynieść uwzględniający ochronę środowiska rozwój gospodarczy, jak i pobudzić dalszy zrównoważony rozwój w UE.*

Zgodnie z obowiązującym prawem Prognoza oddziaływania na środowisko staje się zasadniczym elementem odrębnego postępowania.

Zakres prognozy wykonanej w ramach oceny strategicznej projektu programu uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, uzgodnienie znak WOOŚ-I.410.044.2012.JD i WOOŚ-I.411.056.2012.JD z dnia 21 lutego 2012 r.

Prognozę wykonano zgodnie z w/wymienionymi uzgodnieniami oraz wymogami określonymi w 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) Zawiera:

- 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) Określa, analizuje i ocenia:

- 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 (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 ze zm.),
- 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.

3) Przedstawia:

- 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.

Informacje zawarte w prognozie uwzględniają i odnoszą się do obszarów Natura 2000

występujących na terenie gminy Goworowo, tj:

- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – Dolina Dolnego Bugu PLB 140001
- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – Puszcza Biała PLB 140007
- Specjalnego Obszaru Ochrony (SOO) – Ostoja Nadbużańska PLH140011.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.* opracowanego przez „EkoL-Ekon” Biuro Studiów Ocen Strategicznych, ul. Macieja Rataja 7, 07-410 Ostrołęka.

### 3. Materiały wyjściowe

- Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r.”
- „Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Gminy Małkinia Górna za lata 2009 – 2010”.
- „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011–2014 z perspektywą do 2018 r.”
- „Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004 – 2015” przyjęta Uchwałą nr XII/87/04 Rady Powiatu Ostrow Mazowiecka z dnia 25 marca 2004 r.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem 2012-2015 – przyjęty Uchwałą Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r.
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Województwa Mazowieckiego stanowiący załącznik do Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015
- „Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 r.” przyjęty Uchwałą Nr 19/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2007 r.
- „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu” przyjęty Uchwałą R. Min. Nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 roku (z późn. zm.)
- „Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014” przyjęty Uchwałą R. Min. Nr 217 z dnia 24 grudnia 2010 r.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013
- Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020
- „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego” przyjęty Uchwałą nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.)
- „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016”. przyjęta Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (Aktualizacja 2010 zatwierdzona przez R. Min. w dniu 1.02.2011 r.)
- Materiały z archiwum Wykonawcy
- Materiały z bazy Wojewódzkiego Mazowieckiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- Wizje terenowe.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ( Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami ( Dz. U. z 2003r. Nr 66, poz. 620, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw ( Dz. U. z 2001r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i depozytowej ( Dz. U. z 2007 r. Nr 90 , poz. 607 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym ( Dz. U. z 2001 Nr 142, poz.1591 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. Nr 180, poz.1495 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 roku o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. nr 79, poz. 666).

#### 4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.

Przy sporządzaniu Prognozy przeanalizowano zapisy podstawowych dokumentów pozostających w ścisłym związku z POŚ. Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych Programem. Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób zadania przyjęte do realizacji mogą oddziaływać na środowisko. W pierwszej części przeprowadzona została analiza czy i w jakim zakresie zapisy ujęte analizowanym dokumencie będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym jak i krajowym. Następnie na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska na terenie gminy zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska. W drugiej części dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań. Na tym etapie posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych realizowanych w ramach poszczególnych priorytetów, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- powietrze i klimat,
- wody powierzchniowe,

- bioróżnorodność, fauna i flora,
- powierzchnia ziemi i gleba, wody podziemne,
- krajobraz,
- dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki,
- populacja oraz zdrowie ludzi.

Ustalono czy w wyniku realizacji założonych zadań będą występować oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe pomiędzy zadaniem, a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być negatywne (-), pozytywne (+) czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (-/+) wpływ na dany element środowiska. Ze względu na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań w Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań. Na podstawie przeprowadzonej analizy sformułowano wnioski końcowe. Pewną trudnością w sporządzaniu Prognozy jest ogólny charakter projektu analizowanego dokumentu, co sprawia, że sformułowania Prognozy zawarte w macierzy w części mają charakter warunkowy i mogą ulec zmianie w zależności od konkretnych warunków realizacji danego przedsięwzięcia.

Prognozę sporządzono zarówno w oparciu o prace terenowe, jak uzyskane wyniki badań stanu środowiska obszaru gminy i regionu (monitoring) oraz materiały archiwalne, dokumenty i literaturę.

Istniejący stan środowiska na terenie gminy i w rejonie gminy Małkinia Górna jest punktem odniesienia. Realizacja ustaleń POŚ będzie zachodziła w różnym czasie.

## 5. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.” jest kontynuacją (zwyfikowaną i zmodyfikowaną) polityki ekologicznej gminy, która realizowana była w poprzednich latach na podstawie przyjętego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2004 - 2011* (uchwałą Nr 166/XXIX/2005 Rady Gminy Małkinia Górna z dnia 15 czerwca 2005 r.). Założono, że dokument ma wyznaczać kierunki i działania dla poprawy stanu środowiska, przy założeniu dość elastycznej formuły w oparciu o programy wyższego szczebla, po to aby możliwa była bieżąca korekta, a także dostosowanie zakresu działań do zmieniających się warunków i przepisów prawa. W ujęciu przestrzennym „*Program...*” obejmuje swoim zasięgiem obszar gminy Małkinia Górna z uwzględnieniem powiązań międzygminnych i powiatowych.

Dokument opracowany jest zgodnie z zasadami planowania strategicznego i analogicznie do dokumentów wyższego szczebla i zawiera:

1. Syntetyczną diagnozę stanu środowiska przyrodniczego w gminie Małkinia Górna, zawierającą charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego wraz z oceną stanu
2. Analizę SWOT – mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń stanowiących punkt wyjścia dla określenia celów „*Programu...*”, które są zgodne z celami zawartymi w „*Programie Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014 roku*”
3. Kreatywną część „*Programu...*” określającą zmodyfikowaną długoterminową politykę na



lata 2012-20119, polegającą na wytyczeniu kierunków działań w obrębie przyjętych celów głównych, konkretyzację celów głównych w postaci listy działań czyli planu operacyjnego na lata 2012-2015.

4. Charakterystykę uwarunkowań realizacyjnych „Programu...,” w zakresie zarządzania, źródeł finansowania i zasad monitorowania.

Z przeprowadzonej na potrzeby ocenianego dokumentu analizy SWOT wynikają:

#### **Mocne strony**

- atrakcyjne położenie przyrodniczo – krajobrazowe na terenie doliny Bugu i części Puszczy Białej
- linia kolejowa nr 6 Zielonka – Kuźnica Białostocka (Warszawa – Białystok) o znaczeniu międzynarodowym
- duże zasoby leśne
- duża różnorodność branż gospodarczych na terenie gminy
- ciągle rozwijający się przemysł
- tradycje i doświadczenie ludności wiejskiej
- dobrze rozwinięta sieć dróg
- tereny atrakcyjne do produkcji zdrowej żywności
- korzystne warunki przyrodnicze i ekologiczne do rozwoju agroturystyki głównie na terenach gmin położonych na terenie „Zielonych Płuc Polski”
- ciągły rozwój inwestycji związanych z ochroną środowiska – kanalizacja, wodociągi, melioracje, poprawa nawierzchni dróg
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
- skuteczne wdrażanie prawidłowej gospodarki odpadami
- dostęp do terenów inwestycyjnych
- bliska odległość od dużych ośrodków miejskich - Warszawy i Białegostoku wraz z dobrym połączeniem komunikacyjnym

#### **Słabe strony**

- niski stopień infrastruktury turystycznej
- niski stopień skanalizowania gminy
- zły stan techniczny niektórych odcinków dróg
- nadmiernie uciążliwy hałas komunikacyjny i przemysłowy
- brak rozwiązań zabezpieczających mieszkańców miejscowości przed podtopieniami
- niewykorzystane walory przyrodnicze gminy
- ukryte bezrobocie szczególnie na terenach wiejskich
- zbyt niski stopień objęcia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych
- składowanie, jako główny sposób zagospodarowania odpadów

#### **Szanse**

- możliwości pozyskania funduszy strukturalnych
- wysokie walory przyrodnicze gminy
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców
- wzrastający poziom wykształcenia społeczeństwa

- organizowanie imprez o zasięgu lokalnym
- rozwijająca się oferta agroturystyczna
- perspektywa poprawy w zakresie gospodarki odpadami na obszarze gminy

### **Zagrożenia**

- niedofinansowanie wielu działań gminy – ochrona środowiska
- wysokie podatki dla przedsiębiorców
- częste zmiany przepisów prawnych
- zbyt małe środki na rozwój regionalny
- opóźnienia w naborach wniosków dla działań związanych z ochroną środowiska szczególnie przeznaczonych dla mieszkańców wsi
- brak przejrzystych procedur pozyskiwania funduszy strukturalnych
- niepewna sytuacja gospodarstw rolnych
- duże dysproporcje między ilością przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych
- niska skuteczność egzekwowania przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska

Struktura „Programu...” jest spójna ze strukturą dokumentu wyższego szczebla, czyli „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 roku” i obejmuje:

- Ogólną charakterystykę gminy (geograficzna, geologiczna, przyrodnicza, klimatyczna, ludnościowa, komunikacyjna, przemysłowa, rekreacyjna itp.).
- Ocena aktualnego stanu środowiska z odniesieniem do poszczególnych komponentów i stanu określonego w Programie...
- Określenie krótkoterminowych celów i kierunków działania na lata 2012-2015
- Określenie długoterminowych celów i kierunków działania do 2019 roku uwzględniających limity krajowe ujęte w Polityce ekologicznej państwa,
- Informacje dotyczące zarządzania programem i kontroli realizacji programu
- System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów przedstawionych w projekcie Programu....

## **5.1. Główne cele POŚ**

W Projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka w gminie będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Cele główne „Programu...” obejmują :

- Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska (dotyczy wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, odpadów, powietrza atmosferycznego, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego),
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- Rozwój proekologicznych form działalności w gospodarce (szczególności w rolnictwie, transporcie),
- Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych, ochronę ekosystemów cennych pod względem przyrodniczym, ochronę i rozwój ekosystemów leśnych,
- Poprawę bezpieczeństwa ekologicznego (w zakresie ochrony przed powodzią, suszą,

osuwiskami i pożarami, a także zmniejszenia ryzyka związanego z transportem substancji niebezpiecznych oraz występowaniem awarii przemysłowych),

- Wzrost poziomu wiedzy ekologicznej (w zakresie edukacji ekologicznej w społeczeństwie, a także działalności gospodarczej).

Priorytety ekologiczne zawarte w projekcie *Programu ...* obejmują:

W zakresie poprawy jakości środowiska:

- poprawa jakości wód powierzchniowych
- poprawa jakości powietrza
- ochrona przed hałasem w tym ze źródeł komunikacyjnych

W zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody:

- ochronę środowiska w obszarach ochrony przyrody
- rozwój i utrzymanie terenów leśnych

W zakresie zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii:

- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych
- zmniejszenie energochłonności

W zakresie zadań systemowych:

- rozwój edukacji ekologicznej

## 5.2. Zawartość POŚ

W projekcie *Programu ...* określono nw. cele długoterminowe i cele strategiczne oraz proponowane kierunki działań, których podjęcie jest niezbędne dla poprawy środowiska gminy Małkinia Górna Plan operacyjny opracowany w ramach *Programu...* zakłada dla gminy Małkinia Górna:

**Tabela Nr 1.** Harmonogram zadań własnych na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji
1.	Edukacja ekologiczna w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Małkinia Górna	2012 - 2019
2.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	2013 - 2019
3.	Rozbudowa sieci wodociągowej	2012 - 2019
4.	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Małkini Górnej	2012
5.	Modernizacja sieci drogowej, Stałe poprawianie jakości nawierzchni dróg gminnych (remonty, przebudowy)	2012 – 2019
6.	Współpraca z powiatem ostrowskim w zakresie modernizacji dróg powiatowych	2012
7.	Termomodernizacja i remont budynków użyteczności publicznej	2012-2019
8.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	2012- 2019
9.	Realizacja Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów	2012-2013
10.	Modernizacja lokalnych systemów wytwarzania ciepła (gazyfikacja budynków użyteczności publicznej)	2012-2019
11.	Zakup samochodów ratowniczych i wyposażenia dla OSP	2016- 2019
12.	Wymiana pokryć dachowych i innych elementów wykonanych z materiałów zawierających azbest w ramach realizacji programu usuwania wyrobów zawierających azbest	2012 - 2019

**Tabela Nr 2.** Harmonogram działań koordynowanych na lata 2012-2019

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji
1.	Edukacja ekologiczna w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Małkinia Górna	2012 – 2019
2.	Kontrola gospodarki ściekowej, eliminowanie nieszczelnych zbiorników ściekowych (szamb), kontrola częstotliwości i sposobu usuwania ścieków	2012 – 2019
3.	Eliminowanie jako paliwa odpadów w kotłowniach gospodarstw domowych (kontrola posesji)	2012 – 2019
4.	Współpraca z odpowiednimi organami i instytucjami w zakresie wykrywania i likwidowania źródeł zanieczyszczeń wód	2012 – 2019
5.	Zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane cieki wodne, głównie w ramach działań w zakresie poprawy ochrony różnorodności biologicznej i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej	2012 – 2019
6.	Rozpoznanie na terenie gminy sposobu wykorzystywania nieczynnych studni kopalnych będących często miejscem zrzutu ścieków bytowych	2012 – 2019
7.	Kontrola ilości i stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb)	2012 – 2019
8.	Wprowadzanie zalesienia gruntów na glebach słabych gleb bonitacyjnych i nieprzydatnych rolniczo	2012 – 2019
9.	Upowszechnianie i wdrożenie programów rolno-środowiskowych	2012 – 2019
10.	Propagowanie „Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej”	2012 – 2019
11.	Informowanie mieszkańców i doradztwo w zakresie udzielania kredytów oraz refundacji kosztów wymiany lub modernizacji pieców grzewczych przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	2012 – 2019
12.	Tworzenie warunków dla intensyfikacji ruchu rowerowego, wyznaczenie układu ścieżek rowerowych.	2012 – 2019
13.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	2012 – 2019
14.	Zwiększanie obszarów leśnych na terenie gminy	2012 – 2019
15.	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych	2012 – 2019
16.	Ochrona gruntów leśnych przed przeznaczeniem ich na cele nieleśne	2012 – 2019
17.	Wprowadzenie pasów zadrzewień i zakrzewień wokół obszarów intensywnie użytkowanych rolniczo, pozbawionych szaty roślinnej i zadrzewień	2012 – 2019
18.	Objęcie szczególną opieką terenów korytarzy ekologicznych – zachowanie odpowiedniej szerokości, zakaz ogradzania, zakaz nawożenia, stosowania środków ochrony roślin	2012 – 2019

Jak wynika z powyższego, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju umożliwiającą harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych.

### 5.3. Powiązania z innymi dokumentami

W trakcie opracowywania POŚ, uwzględniono dokumenty strategiczne i planistyczne, których ustalenia mogły mieć wpływ na przyjęte kierunki rozwiązań. Uwzględniono zapisy przyjęte w następujących dokumentach:

#### na szczeblu krajowym:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010,

#### na szczeblu wojewódzkim:

- „Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2014”

- „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”

na szczeblu powiatowym:

- „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r.”
- Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004–2015
- Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Ostrowskiego na lata 2008-2013

na szczeblu lokalnym:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Małkinia Górna.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Małkinia Górna
- Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Małkinia Górna

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (Uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 r.)

Cele „Polityki ekologicznej państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” w powiązaniu ze specyfiką gminy nakreślają konkretne wyzwania dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna*. Są to przede wszystkim:

w zakresie kierunków działań systemowych

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- kształtowanie proekologicznych wzorców konsumpcji i zachowań mieszkańców w duchu zasady zrównoważonego rozwoju, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie oraz dalszy rozwój współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

w zakresie ochrony zasobów naturalnych

- ochronę przyrody, celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.
- ochronę i zrównoważony rozwój lasów,
- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, celem jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.
- ochronę powierzchni ziemi, głównymi celami dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:
  - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego,

- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne,
  - zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
- gospodarowanie zasobami geologicznymi, celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.

#### w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
- poprawę jakości powietrza, poprzez ograniczanie przede wszystkim gazów SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> prowadząc do dotrzymania krajowych limitów (wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych)
- ochronę wód, poprzez zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych, wyposażenie wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM w oczyszczalnie ścieków. Osiągnięcie tego celu będzie oznaczało przywrócenie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Celem w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
- w gospodarce odpadami: zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji, takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.
- ograniczanie oddziaływania hałasu i pól elektromagnetycznych poprzez dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

#### Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (Uchwała R. Min. Nr 217 z dnia 24 grudnia 2010 r.)

W krajowym planie gospodarki odpadami 2014 przyjęto następujące cele główne:

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
5. Utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO)

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK 2010) (Zatwierdzony przez R. Min. dnia 1 lutego 2011 r.)

Aktualizacja KPOŚK zawiera ważne postanowienia, uszczegółowiające docelowy kształt krajowego systemu oczyszczania ścieków i dopełniające koncepcję docelowego kształtu układu urbanistycznego kraju, rozwijaną i konkretyzowaną w trakcie trwających w minionych latach procesów planistycznych i inwestycyjnych. Plany te, w tym cele i priorytety w tym zakresie, opisano i potwierdzono w kilku wcześniej przyjętych przez Rząd do realizacji dokumentach strategicznych, z aktualną Strategią Rozwoju Kraju na czele, wskazujących przedsięwzięcia niezbędne do wykonania w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego kraju, w tym także uzupełnienia i poprawy funkcjonowania najważniejszych elementów systemu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami. Zatem zamierzenia zebrane w AKPOŚK i programach uzupełniających są zasadniczo zgodne z zapisami Strategii Rozwoju Kraju oraz dopełniającej ją Narodowej Strategii Spójności (NSRO), opracowanej przez rząd w końcu 2006 r. i zaakceptowanej niespełna pół roku później przez Komisję Europejską.

Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami WPGO dla Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r.)

„Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem 2012-2015” powstał jako integralna część „Programu Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2014”. Dokument ten odzwierciedla cele, kierunki i zadania w zakresie ochrony środowiska, w tym zadania związane z gospodarką odpadami zdefiniowane w Polityce Ekologicznej Państwa i w „Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020„. Głównym celem „Planu...” jest określenie polityki ekologicznej dla Województwa Mazowieckiego, a ponadto realizacja polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami.

Zgodnie z powyższym dokumentem celem strategicznym jest:

„Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz prowadzenie nowoczesnego (zgodnego ze standardami unijnymi) systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów”.

Są tu również wytyczone szczegółowe cele do osiągnięcia w perspektywie krótkookresowej (lata 2007-2011) oraz w perspektywie długookresowej (lata 2012-2015)

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r. (Uchwała nr XII/86/11 Rady Powiatu w Ostrowi Mazowieckiej z dnia 22 września 2011 r.)

Programy gminne sporządzane są w celu realizacji polityki ekologicznej państwa i podobnie jak polityka ekologiczna państwa, powinny określać cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe. O szczegółowości Programów decydować będą również warunki lokalne i indywidualna ocena realizacji potrzeb na szczeblu powiatowym lub gminnym. Programy gminne powinny odnosić się również (poza „Polityką ekologiczną państwa”) do treści zawartych w programie powiatowym. Opracowania te powinny składać się z dwóch części:

- zadań własnych (przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- zadań koordynowanych (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonal-

nym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być w programie ujęte z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być w programie ujęte z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy. Jest rzeczą niezbędną, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje, związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym, przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko oraz przedstawiciele społeczeństwa. Przedstawicielami społeczeństwa będą organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy) i ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę. Gminny program ochrony środowiska powinien być spójny z:

- lokalnym, miejscowym planem (planami) zagospodarowania przestrzennego;
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury, (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, itd.;
- gminnym planem gospodarowania odpadami sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach;
- obejmującym teren gminy: programem ochrony powietrza, programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód, jeśli takie programy (dla obszarów obejmujących teren danej gminy) zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy Prawo ochrony środowiska (zgodnie z tą ustawą naprawcze programy ochrony powietrza opracowuje się dla obszarów, gdzie zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, natomiast programy ochrony wód – dla wchodzących w skład dorzeczy obszarów, na których nie są osiągnięte wymagane poziomy jakości wód);
- lokalnymi formami ochrony przyrody (parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты i inne).

Realizacja polityki ekologicznej jest obowiązkiem gminy. Sporządza ona program ochrony środowiska. Program uchwała rada gminy. Program jest opiniowany przez zarząd jednostki administracyjnej wyższego szczebla. Wójt, burmistrz składa radzie gminy, co dwa lata sprawozdanie z wykonania programu.

Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004 – 2015, przyjęta uchwałą Rady Powiatu Ostrowskiego nr XII/87/04 z dnia z dnia 25 marca 2004 r.

Strategia określa misję powiatu ostrowskiego w sposób następujący: *Powiat ostrowski to region z rozwiniętym rolnictwem i przedsiębiorczością oferujący atrakcyjne warunki życia w przyjaznym środowisku. Zamożność powiatu to zamożność jego mieszkańców*

Wizja została zdekomponowana na cztery cele strategiczne, a te z kolei na cele i programy, których realizacja ma zapewnić osiągnięcie zarysowanej wizji powiatu.

W zakresie działań w obszarze środowiska został sformułowany cel strategiczny nr 4:

*Zachowanie cennych zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, osiągnięcie europejskich standardów jego stanu oraz rozwój turystyki i bazy turystycznej.*

Założenia do programu: Ochrona zasobów przyrodniczych oraz poprawa stanu środowi-



ska przyrodniczego jest istotnym czynnikiem wpływającym na jakość życia mieszkańców powiatu. Jest także jednym z podstawowych czynników rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowych, w tym rehabilitacyjnych. Priorytetem w tej dziedzinie powinno być zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki oraz bezpiecznego składowania i utylizacji odpadów stałych.

Należy także dążyć do rozwoju turystyki, który spowoduje wzrost koniunktury gospodarczej, przyczyniając się tym samym do wzrostu dochodów samorządów terytorialnych i podmiotów gospodarczych, a także ludności pracującej w szeroko rozumianych usługach około turystycznych. Do rozwoju turystyki niezbędne jest stworzenie odpowiednich warunków organizacyjnych, instytucjonalnych oraz materialnych. A także prowadzenie aktywnej polityki promocyjnej jej walorów i zasobów.

Dla realizacji strategii sformułowano następujące **cele operacyjne**:

I. Ochrona zasobów naturalnych i cennych walorów środowiska naturalnego szczególnie na terenach nadbużańskich.

Funkcjonalne programy działania:

1. Działanie mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska
2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych oraz gruntów nieprzydatnych rolniczo.
3. Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.
4. Ochrona środowiska krajobrazowego.
5. Stworzenie regionalnych obszarów chronionych, wyznaczenie i objęcie ochroną prawną cennych terenów przyrodniczych.
6. Wzmocnienie istniejących struktur przyrodniczych, wprowadzenie zakrzewień i zadrzewień wzdłuż szlaków komunikacyjnych.
7. Poprawa lesistości w powiecie.

Spodziewane efekty:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu
- poprawienie wizerunku powiatu – utożsamienie powiatu z miejscem przyjaznym dla człowieka stwarzającym warunki dla rekreacji i wypoczynku.

II. Działania na rzecz rozwiązania problemu gospodarki odpadami.

Funkcjonalne programy działania:

1. Działania na rzecz nielegalnych składowisk odpadów i wylewisk ścieków komunalnych.
2. Racjonalna gospodarka odpadami w powiecie.
3. Aktywizacja działań na rzecz ochrony przyrody, czyli tworzenie celowych związków i porozumień gminnych.

Spodziewane efekty:

- poprawa warunków życia w powiecie poprzez wprowadzenie systemu gospodarki odpadami.
- likwidacja dzikich wysypisk śmieci, zwiększanie terenów zielonych.
- wzrost świadomości ekologicznej w powiecie

III. Rozwój infrastruktury turystycznej w powiecie.

Funkcjonalne programy działania:

1. Stworzenie spójnego powiatowego programu rozwoju turystyki w powiecie.
2. Rozbudowa infrastruktury turystycznej zmierzającej do wytyczenia tras rowerowych i pieszych na terenie powiatu.
3. Merytoryczne wsparcie przy realizacji zadań organizacji pozarządowych działających na

rzecz rozwoju turystyki w powiecie.

4. Propagowanie rozwoju agroturystyki.
5. Inicjowanie i wspomaganie wszelkich form zachowania zabytków kultury materialnej oraz utworzenia regionalnego muzeum.

Spodziewane efekty:

- powstanie oznakowanych tras turystycznych,
- wzrost atrakcyjności powiatu,
- utożsamienie powiatu z miejscem przyjaznym dla człowieka stwarzając warunki dla rekreacji i wypoczynku.

## 6. Istniejący stan środowiska

Gmina Małkinia Górna położona jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego na południowym skraju powiatu ostrowskiego. Graniczy z gminami: Brok, Ostrów Mazowiecka, Zaręby Kościelne i miastem Ostrów Mazowiecka w powiecie ostrowskim oraz Sadowne w powiecie węgrowskim, Kosów Lacki i Ceranów w powiecie sokołowskim. Powierzchnia obszaru gminy Małkinia Górna wynosi 134 km<sup>2</sup>. Na terenie gminy znajduje się 38 miejscowości zorganizowanych w 29 sołectw.

Obszar gminy znajduje się na pograniczu dwóch makroregionów – Niziny Północno-mazowieckiej oraz Niziny Środkowo-mazowieckiej. Na obszar gminy składają się tereny należące do trzech mezoregionów: Międzyrzecza Łomżyńskiego, Doliny Dolnego Bugu oraz równiny Wołomińskiej. Obszar gminy jest podzielony na dwie części północną (większą) i południową przez przepływającą przez gminę rzekę Bug.

### 6.1. Układ przestrzenny gminy

Teren gminy Małkinia Górna zajmuje powierzchnię ok. 134 km<sup>2</sup>. Teren gminy graniczy:

- od północy – z gminą Ostrów Mazowiecka oraz w na krótkim odcinku z miastem Ostrów Mazowiecka (powiat ostrowski)
- od wschodu – z gminą Zaręby Kościelne (powiat ostrowski),
- od południa – z gminą Ceranów i Kosów Lacki (powiat sokołowski), Sadowne (powiat węgrowski)
- od zachodu – z gminą Brok obszarem miejskim i wiejskim (powiat ostrowski)

Pod względem przyrodniczym cały teren gminy znajduje się w obszarze funkcjonalnym „Zielone Płuca Polski”. Rzeką Bug, przecinającą obszar gminy w układzie wschód-zachód, stanowi atrakcyjny szlak turystyczny.

Na terenie gminy Małkinia Górna znajdują się trzy obszary Natura 2000. Są to obszary:

- OSO Dolina Dolnego Bugu 140001 obejmujący południową część gminy;
- OSO Puszcza Biała PLB 140007 obejmujący zachodnią i północną część gminy;
- SOO Ostoja Nadbużańska PLH 140011 obejmujący obszar doliny rzeki Bug

Gmina Małkinia Górna jest gminą rolniczą z dużym udziałem w strukturze handlu, usług oraz przemysłu.

Przez teren gminy przebiegają dwie drogi o znaczeniu wojewódzkim. Droga nr 694 Połęby Kocęby-Ciechanowiec przebiega przez gminę z zachodu na wschód oraz 627 Ostrołęka-Sokołów Podlaski biegnąca z północy na południe. Obie te drogi krzyżują się w miejscowości

Małkinia Górna. Przez obszar gminy biegnie linia kolejowa nr 6 Zielonka – Kuźnica Białostocka (Warszawa – Białystok) o znaczeniu międzynarodowym oraz linie kolejowe o mniejszym znaczeniu do Ostrołęki, Siedlec.

## 6.2. Budowa geologiczna

W budowie geologicznej obszaru gminy dominują utwory czwartorzędowe, plejstoceńskie i holoceniowe, których szacunkowa miąższość wynosi od ok. 95 m w części południowej obszaru do 160 m w części północnej. Podłoże podczwartorzędowe zbudowane jest z osadów trzeciorzędowych wykształconych w postaci pliocenicznych łączy i pylastych. Miąższość trzeciorzędu przekracza tu 50 m i pod nim zalega seria margli i wapieni górnokredowych. Występujące na terenie gminy przypowierzchniowe utwory czwartorzędowe można podzielić na dwie strefy gruntów: grunty nośne i grunty słabonośne.

Do strefy gruntów nośnych zalicza się osady plejstoceńskie z okresu zlodowacenia środkowopolskiego reprezentowane przez utwory zastoiskowe, utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, akumulacji czołowo-morenowej oraz utwory rzeczne. Do strefy gruntów słabonośnych zaliczane są najmłodsze osady czwartorzędowe holoceniowe, reprezentowane przez: utwory eoliczne, aluwialno-deluwialne, aluwialne oraz utwory bagienne.

Utwory holoceniowe budujące dna dolin i obniżęń stanowią grupę gruntów mało korzystnych i niekorzystnych dla potrzeb budownictwa, w przewadze słabonośnych.

## 6.3. Wody powierzchniowe

Gmina Małkinia Górna pod względem hydrograficznym należy w całości do dorzecza rz. Bug, pozostałymi największymi ciekami wodnymi w gminie są rzeki Brok i Trebiinka. Pomimo dość dobrze rozwiniętej sieci cieków wód powierzchniowych obszar gminy charakteryzuje się utrudnionymi warunkami odwadniania wynikającymi przede wszystkim z niewielkich w przewadze nachyleń powierzchni, ale również niejednokrotnie ze złego stanu technicznego urządzeń melioracyjnych. Część centralna oraz południowa terenu gminy odwadniana jest bezpośrednio do doliny rz. Bug, część północna i północno-zachodnia odwadniana jest za pomocą bezimiennych cieków do rz. Brok, prawobrzeżnego dopływu Bugu. Lokalny dział wód powierzchniowych pomiędzy zlewniami Bugu i Broku przebiega przez teren gminy w przybliżeniu z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni. Generalnym odbiornikiem wszystkich wód jest rz. Bug, która zbiera bezpośrednio lub za pośrednictwem Broku cały nadmiar wód powierzchniowych z gminy Małkinia.

Rzeka Bug przepływa przez gminę równoleżnikowo ze wschodu na zachód szeroką doliną (do około 5 km), w obrębie której obserwuje się występowanie starorzeczy częściowo wypełnionych wodą i podmokłych. Płynąca blisko północnej krawędzi doliny rzeka ma przebieg nieregularny i często meandruje tworząc pętle i zakola w wyniku niewielkiego spadku dna doliny.

Bug jest rzeką nieuregulowaną, stąd też zarówno szerokość jej koryta, jak i głębokość jest bardzo zmienna i na poszczególnych odcinkach wykazuje znaczne różnicowanie.

W rejonie Małkini Górnej istnieje dużo rozlewisk i płycizn. Bug charakteryzuje się dużą zmiennością przepływów. Przy niskich stanach wody i małej prędkości przepływu tworzą się rozlewiska, w których ze względu na małe natlenienie wody procesy gnilne zostają zintensyfikowane. Przy stanach wysokiej wody, zanieczyszczenia zalegające w stojących wodach płycizn i rozlewisk zostają wymywane i powodują pogorszenie stanu czystości rzeki.

Maksymalne stany wód na Bugu obserwuje się w miesiącach wiosennych (marzec - kwiecień), a minimalne w miesiącach letnich (lipiec - sierpień) i jesiennych (listopad). Amplituda wahań ekstremalnych stanów wód w przekroju wieloletnim wynosi od około 1,3 m do 3,4 m i przy wysokich stanach wód w rzece najniżej położone partie dna doliny są okresowo zalewane. Obserwacje stanu wody z ostatnich kilkadziesiąt lat potwierdzają możliwość sporadycznego zalania fragmentów wyższego tarasu zalewowego. Konieczne jest zatem przeprowadzenie regulacji koryta Bugu i modernizacja systemu obwałowań.

Na obszarze gminy znajduje się kilka naturalnych zbiorników wody stałej. Największe jeziora znajdują się w południowej części gminy, w pobliżu miejscowości: Kiełczew (jez. Glinki) i Treblinka (jez. Bużysko). Zwierciadło wody gruntowej występuje na terenie gminy na różnych głębokościach.

#### 6.4. Wody podziemne

Obszar gminy jest średnio zasobny w czwartorzędowe wody gruntowe. Są to wody porowe. Ciągły poziom wodonośny o swobodnym zwierciadle wody utrzymuje się w utworach łatwo przepuszczalnych - piaszczysto-żwirowych w południowej oraz północno-zachodniej części gminy. W utworach trudniej przepuszczalnych (enklawy w centralnej i wschodniej części gminy) poziom wodonośny może ulegać zakłóceniu, a zwierciadło wód może wykazywać napięcie.

W znacznej części gminy pierwszy poziom wodonośny kształtuje się na wysokości poniżej 4 m p.p.t. Wahania roczne, w zależności od pory roku, mogą wynosić od 0,2 do 2 m.

Wyższy poziom pierwszego zwierciadła wód obserwuje się w dolinach rzecznych i w ich otoczeniu. Głębokość zalegania kształtuje się na poziomie od 0 do 4 m p.p.t. W najniższych partiach dolin poziom wód dochodzi do powyżej 1 m p.p.t. Wahania roczne mogą wynosić od 0,5 do 1,5 m, dlatego w pobliżu cieków wodnych w okresie wiosennym (luty - kwiecień) występują liczne podtopienia łąk.

W okresie letnim poziom wody gruntowej pierwszego poziomu znacznie opada. Skutkiem tego jest wysychanie niektórych, mniejszych cieków.

Na terenie gminy został wyznaczony przez A. Kleczkowskiego czwartorzędowy Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 221 - Zbiornik Doliny Kopalnej Wyszaków. Zbiornik ten obejmuje zachodnią część gminy. Ponieważ wody tego zbiornika są częściowo izolowane na jego obszarze wyznaczono Obszar Wysokiej Ochrony (OWO), nie wyznaczając Obszaru Najwyższej Ochrony (ONO). Miąższość warstwy wodonośnej wynosi na jego terenie od 20 do 40 m, a przewodność wynosi 15-30 m<sup>2</sup>/h. Zasoby tego zbiornika wynoszą 80000 m<sup>3</sup>/d. Jest to zbiornik dwuwarstwowy. Najczęściej spotykana głębokość studni to 100 m p.p.t. Spływ wód do tego zbiornika następuje z kierunku północnego.

Oprócz zbiornika wód czwartorzędowych na terenie gminy w utworach trzeciorzędowych znajduje się również Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 - Subniecka Warszawska - Niecka Mazowiecka. Zbiornik ten znajduje się w utworach miocenu i oligocenu przykrytych przez półprzepuszczalne osady pliocenu i skomplikowane strukturalnie osady czwartorzędowe. Zbiornik ten obejmuje cały obszar gminy, jednak tylko część centralna tego zbiornika - 215A, nie znajdująca się na obszarze gminy, jest dostatecznie rozpoznana do planowania zagospodarowania zasobów i racjonalnej ochrony. Położony w granicach gminy zbiornik wykazuje bardzo skomplikowany system krążenia wód. Jest to zbiornik o średniej zasobności wód dyspozycyjnych, rzędu 250 000 m<sup>3</sup>/d. Moduł zasobowy jest niewielki (0,055 l/skm<sup>2</sup>). Wody tego zbiornika zostały zakwalifikowane do najlepszych klas czystości Ic oraz Ia, Ib.

## 6.5. Gleby

Grunty rolne, w przeważającej większości, zbudowane są z bardzo lekkich utworów piaszczystych. W północnej części gminy oraz na niewielkim południowym fragmencie występują piaski pochodzenia wodno-lodowcowego, gdzie wytworzył się głównie typ brunatny wylugowany, przy składzie mechanicznym piasków słabo gliniastych przechodzących w piasek luźny. Szeroką dolinę rz. Bug pokrywają mady o niewykształconym lub słabo wykształconym profilu glebowym. Są to również piaski słabo gliniaste, przechodzące w luźny piasek, z niewielką domieszką frakcji pyłowej. W płytkich obniżeniach terenu wykształciły się bardzo lekkie gleby murszowe. Cechą wspólną wyżej wymienionych gleb jest ich słaba spójność, mała zasobność w składniki pokarmowe oraz słaba próchniczność poziomu akumulacyjnego. Są to słabe grunty orne V-VI klasy bonitacyjnej, stale lub okresowo za suche, gdzie plonowanie jest ściśle uzależnione od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych. Możliwości uzdatniania tych gleb są bardzo niewielkie, ograniczony jest zakres gatunkowy roślin uprawnych. Gleby te zalicza się do kompleksu żytniego słabego oraz żytnio-łubinowego.

Słabej wartości użytkowej są również gleby o cechach opisanych jak wyżej lecz występujące w położeniu warunkującym okresowe nadmierne uwilgotnienie. Są to głównie gleby klasy V, zaliczane do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego. Przydatność rolniczą ograniczają zarówno mała żyzność naturalna jak i stosunki wodno-powietrzne.

Gleby o składzie mechanicznym piasków gliniastych stanowią nieco lepsze użytki orne, występują one jednak na bardzo małych powierzchniach gminy - w obrębie utworów wodno-lodowcowych i mad. O wartości użytkowej decyduje w tym przypadku również okresowo zbyt duża suchość oraz słaba struktura, jednakże gleby te lepiej reagują na zbiegi agrotechniczne, dając proporcjonalnie wyższe plony oraz wolniej ulegają degradacji. Są to głównie gleby klasy gruntów ornich IVa (chronione przed zmianą użytkowania), zaliczane do kompleksu żytnio-ziemniaczanego dobrego.

Do najbardziej wartościowych gruntów ornich na terenie gminy należą gleby bielcowe, o składzie mechanicznym mocnych piasków gliniastych oraz pyłów, podścielonych gliną lekką i średnią. Gleby te mają dość dobrze wykształcony poziom próchniczny, są strukturalne w poziomie akumulacyjnym, dość zasobne w składniki pokarmowe. Posiadają też właściwe stosunki wodno-powietrzne. Gleby te występują głównie w północnej części gminy, jednak niewielkimi zasięgami, przeważnie silnie rozczłonkowanymi, co znacznie zmniejsza ich wartość dla intensywnych upraw. Zaliczone zostały do IIIa-IIIb klasy gruntów ornich, podlegają szczególnej ochronie przed zmianą użytkowania, zaliczono je do kompleksu pszennego dobrego oraz żytnio-ziemniaczanego bardzo dobrego.

Fragment gleb o podobnych walorach występuje w dolinie Bugu koło Kolonii Rytele Świeckie. Są to gleby madowe.

W dolinie rzeki Bug oraz z większymi i mniejszymi zasięgami w obniżeniach terenowych wysoczyzny występują gleby madowe piaszczyste i pyłowe, niecałkowicie oraz organiczno-mineralne: torfowe podścielone piaskiem i murszowe. Gleby madowe piaszczyste w zależności od wysokości poziomu wody gruntowej są użytkowane jako łąki lub pastwiska. Charakteryzują się niską wartością, mieszczącą się w V-VI klasie użytku zielonego. Gleby zbudowane w warstwie powierzchniowej z utworu pyłowego dają znacznie wyższe plony traw i są zaliczane do III-IV klasy łąk. Gleby wytworzone z utworów bagiennych (torfy i mursze) są użytkowane z reguły jako łąki w klasach bonitacji III-IV z udziałem klas niższych.

## 6.6. Klimat

Według klasyfikacji Gumińskiego rejon gminy Małkinia Górna znajduje się w dzielnicy wschodniej (podlaskiej). Wg Autora obserwuje się tu chłodniejszy klimat niż w dzielnicy środkowej:

- liczba dni mroźnych w ciągu roku – 50 - 60,
- liczba dni z przymrozkami w ciągu roku (ze średnią dobową temperaturą poniżej 0°C) – 110 - 138,
- liczba dni ciepłych (ze średnią dobową temperaturą powyżej 15 °C) - 80-90,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej w ciągu roku - 80-87 dni,
- opady średnio roczne - 550 mm (jest to najmniejszy opad obserwowany na terenie Polski),
- częstość występowania silnych wiatrów jest mała,
- okres wegetacyjny - 200-210 dni.

Na podstawie danych meteorologicznych z lat 1953-64 ze stacji Nur i Wyszaków określone zostały warunki klimatyczne gminy:

- średnioroczna temperatura - ok. 7,1 °C,
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipiec) - 18,2 °C, najchłodniejszego (styczeń) - 3,6 °C,
- średnia amplituda roczna - ok. 22 °C,
- średnioroczna liczba dni przymrozkowych - 122,
- liczba dni mroźnych - ok. 46 (w tym 24 bardzo mroźnych z temperaturą poniżej -10 °C),
- okres wegetacyjny – 200 - 210 dni.

Najkorzystniejsze warunki termiczne posiadają tereny dostatecznie przewietrzane, o głębokim zaleganiu wód gruntowych, zwłaszcza te, które pokryte są glebami o dużej zwężności, tj. utworami o dużej pojemności cieplnej (gleby gliniaste).

Na terenach pokrytych utworami piaszczystymi, w okresie letnim, w warstwie przygrunтовой powietrza, występować mogą podwyższone dobowe amplitudy temperatury.

Okresowo gorszymi warunkami termicznymi charakteryzują się tereny narażone na występowanie wysokich stanów wód gruntowych.

Najmniej korzystnymi warunkami termicznymi cechują się wilgotne doliny i obniżenia, zwłaszcza bezodpływowe. Narażone są one na występowanie wysokich dobowych amplitud temperatury w okresie lata oraz znacznych spadków temperatury zimą - z formowaniem się zastoisk mroźnego powietrza w dolinie Bugu włącznie. Na obszarach tych często notowane są przymrozki, a także inwersje temperatury utrudniające samooczyszczanie się atmosfery.

Tereny leśne położone poza dolinami i obniżeniami charakteryzują się korzystnymi warunkami termicznymi, ze znacznie wyrównanym dobowym przebiegiem temperatury.

Średnioroczna wilgotność powietrza na terenie gminy Małkinia Górna wynosi ok. 80%. Najbardziej narażonymi na powstawanie zastoisk wilgotnego powietrza oraz mgieł są wilgotne doliny - zwłaszcza Bugu, głównie w miejscach o niedostatecznym przewietrzaniu. Tereny te posiadają niekorzystne warunki bioklimatyczne.

Średnie roczne zachmurzenie gminy wynosi ok. 6,4 stopnia pokrycia nieba, tyle ile wynosi zachmurzenie dla terenu całej Polski.

W skali rocznej wielkość opadu atmosferycznego wynosi ok. 540 mm. Najwyższe miesięczne sumy opadu obserwuje się w lipcu, najniższe natomiast w lutym.

Na terenie gminy Małkinia Górna w ciągu roku notuje się najczęściej wiary północno-zachodnie, południowo-zachodnie oraz zachodnie, ukierunkowane głównie rozległą dolinę Bugu. W/w dolina tworzy naturalny korytarz wentylacyjny, korzystnie wpływający na przewietrzanie obszaru gminy. Z zachodu na wschód następuje nawietrzanie terenu, a w kierunku przeciwnym odpływ zanieczyszczonego powietrza.

Przeważająca część gminy charakteryzuje się dostatecznym przewietrzaniem, przy czym nie występuje tutaj nadmierne nawietrzanie z uwagi na dość liczne kompleksy leśne. Grawitacyjny spływ powietrza w kierunku zachodnim, w warstwie przygruntowej, ograniczony jest w pewnym stopniu nasypami kolejowymi i drogowymi.

## 6.7. Szata roślinna

Na zdominowanym przez użytki rolne obszarze gminy Małkinia Górna występuje roślinność upraw rolnych oraz roślinność łąk i pastwisk – gatunki zbożowe i pastwne. Użytki rolne zajmują ok. 58 % powierzchni gminy w tym 55 % to grunty orne, 33,5 % to łąki, 11,5 % pastwiska i 0,15 % to sady. Łąki i pastwiska występują głównie w dolinach rzek Bug i Brok oraz ich dopływach. Terenom upraw rolniczych towarzyszą zespoły roślinności segetalnej.

Lasy zajmują powierzchnię 3 798 ha, co stanowi 28,3 % całkowitej powierzchni gminy. Lesistość gminy jest trochę niższa od średniej lesistości kraju, która wynosi 29,2 % ale znacznie wyższa od średniej lesistości województwa mazowieckiego (22,7 %) oraz nieznacznie od powiatu ostrowskiego (27,9 %).

Dominującym typem siedliska jest bór, przeważnie bór świeży. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna występująca monolitycznie lub w borach mieszanych z udziałem dębu. Sporadycznie występuje brzoza, a w obniżeniach olcha.

Charakterystyczną roślinnością odznaczają się rozległe tereny w dolinie Bugu. Występują tu zbiorowiska roślin związane z środowiskiem wodnym, przywodnym i okresowo zalewanym. W zbiorowiskach lasów łęgowych dominującym gatunkiem jest topola i olsza.

## 6.8. Walory przyrodnicze gminy Małkinia Górna

Atrakcją Doliny Dolnego Bugu jest zachowane naturalne, nieuregulowane koryto rzeki, meandrująca linia brzegowa, liczne skarpy, zatoczki, mielizny, wyspy oraz starorzecza w otoczeniu muraw wykorzystywanych jako łąki i pastwiska. Lokalną osobliwością są nadrzeczne łągi, murawy kserotermiczne i łągi przystrumykowe. Szata roślinna przekształcona jest w niewielkim stopniu. Wiele spośród występujących w tym rejonie gatunków roślin i zwierząt to gatunki ginące i chronione.

Otoczenie jezior Glinki i Bużysko zajmuje roślinność przywodna, zbiorowiska szuwarowe i zarośla wierzb oraz rozległe łąki i pastwiska, będące, podobnie jak starorzecza środowiskiem rzadkich gatunków ptaków.

Odmienny charakter zachowują tereny leśne, szczególnie zwarty drzewostan Puszczy Białej zamieszkały przez zwierzęta leśne.

O walorach krajobrazowych gminy decydują nie tylko stosunkowo niewielkie przekształcenia krajobrazu naturalnego, obecność cennych zespołów przyrodniczych i harmonijny krajobraz wiejski, ale także znajdujące się na obszarze gminy obiekty kulturowe, jak np. grobowiec gen Kuczyńskiego w okolicach mostu na rzece Brok, kościół w Prostyni, kaplice śródpolne,

drewniany młyn oraz Muzeum Walki i Męczeństwa w Treblince.

## 6.9. Surowce mineralne

Na terenie gminy Małkinia występują surowce ilaste oraz surowce okruczowe zaliczane do surowców mineralnych.

Surowce ilaste - to m.in.: gliny zwałowe oraz ły zastoiskowe. ły zastoiskowe występują lokalnie, pod znacznym nakładem glin. Gliny zwałowe budują od powierzchni stosunkowo niewielkie obszary, nie są aktualnie eksploatowane i brak jest rozpoznania ich właściwości technicznych. Ogólnie gliny te nie stanowią surowca ceramicznego dobrej jakości, z uwagi na częste zanieczyszczenia margliste, przewarstwienia piaszczyste, itp., a ich ewentualne wykorzystanie możliwe jest tylko na niewielką skalę.

Surowce okruczowe - głównie są to piaski oraz lokalnie żwiry. Piaski występują na dość znacznych obszarach, eksploatowane są tylko w niewielkich ilościach na zaspokojenie potrzeb lokalnych. Obecnie surowiec ten eksploatowany jest w rejonie miejscowości Zawisty Podleśne. Wydobywane tu dla potrzeb budownictwa miejscowego piaski ze żwirem nie posiadają znaczenia przemysłowego z uwagi na małe zasoby i niezbyt wysoką jakość kruszywa.

**Tabela Nr 3.** Wykaz zewidencjonowanych złóż surowców naturalnych na terenie gminy

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Stopień zagosp.	Zasoby (tys. ton)	Pow. złoża (ha)
1.	Poniatowo	KN	E	1 358.2	b.d.
2.	Poniatowo II	KN	E	181,413	3,1
3.	Poniatowo III	KN	P	b.d.	1.99

## 6.10. Stan aerosanitarny środowiska

Gmina Małkinia Górna jest gminą, w której jakość powietrza jest zadowalająca. Generalnie źródła emisji do powietrza na terenie gminy pochodzą z następujących rodzajów działalności:

- wytwarzania energii cieplnej powodującej uwalnianie takich zanieczyszczeń jak: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla, pył, benzo- $\alpha$ -piren,
- z realizacji innych procesów technologicznych, w wyniku których emitowana jest szeroka gama zanieczyszczeń wynikających ze specyfiki tych procesów (np. magazynowanie odchodów zwierzęcych),
- z komunikacji, gdzie ze spalania paliw płynnych i gazowych uwalniane są zanieczyszczenia gazowe i pyłowe. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.

Pewien udział w jakości powietrza mają zanieczyszczenia allochtoniczne, napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Na terenie gminy Małkinia Górna występują znaczące punktowe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są nimi zakład Rockwool Polska oraz kotłownie w spółdzielniach mieszkaniowych do ogrzewania budynków wielorodzinnych.

Na terenie gminy istotne znaczenie dla jakości powietrza ma tzw. emisja niska z indywidualnego ogrzewania domów, która co prawda ma mały zasięg przestrzenny wokół obszaru emisji, lecz w znacznym stopniu wpływa na wielkość stężenia zanieczyszczeń w swoim najbliższym otoczeniu. Emisja niska jest szacowana na podstawie gęstości zaludnienia oraz średnich kubatur lokali mieszkalnych, przy założeniu stałych współczynników emisji dla różnych paliw. Charakterystyczną cechą niskiej emisji jest jej sezonowa zmienność. W okresach grzewczych



notuje się wzrost emisji energetycznej w porównaniu do okresów ciepłych.

Ważnym elementem niskiej emisji są zanieczyszczenia ze źródeł liniowych czyli związane z komunikacją. Emisja ta wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów, wykazuje tendencję wzrostową. Liniowymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są szlaki komunikacyjne o znacznym natężeniu ruchu. Największy zasięg uciążliwości (do 100 m) i negatywne oddziaływanie w postaci hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, będą występowały wzdłuż dróg wojewódzkich.

Z uwagi na wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu, teren gminy Małkinia Górna położony w strefie mazowieckiej zakwalifikowano do następujących klas jakości:

**Tabela Nr 4.** Klasyfikacja strefy dla zanieczyszczeń wg celu ochrona zdrowia, na terenie gminy Małkinia górna w 2010 r.

Rodzaj zanieczyszczenia	Symbol klasy dla obszaru strefy wg norm PL – strefa mazowiecka
Dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	A
Dwutlenek azotu NO <sub>2</sub>	A
Pył PM <sub>10</sub>	C
Pył PM <sub>2,5</sub>	B
Benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A
Tlenek węgla CO	A
Ołów Pb	A
As(PM <sub>10</sub> )	A
Cd(PM <sub>10</sub> )	A
Ni(PM <sub>10</sub> )	A
B/a/P(PM <sub>10</sub> )	C
Ozon O <sub>3</sub>	A/D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport za 2010 r. WIOŚ Warszawa

Jak wynika z powyższego zestawienia jakość powietrza na terenie gminy można by było uznać za dobrą gdyby nie występujące przekroczenia poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji benzo(a)pirenu B/a/P oraz pyłu PM<sub>10</sub> a także poziomy dopuszczalne nie powiększone o poziom tolerancji dla pyłu PM<sub>2,5</sub>.

W związku z powyższym gmina Małkinia Górna została zakwalifikowana do programów ochrony powietrza. Z uwagi na przekroczenia pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu B/a/P w powietrzu. Jako przyczyny przekroczeń w opracowaniu WIOŚ podano: komunikację, indywidualne paleniska domowe – niską emisję.

## 6.11. Krajobraz i wartości kulturowe

Obszar gminy Małkinia Górna jest zróżnicowany pod względem fizjonomii krajobrazu. Głównymi dominantami, tworzącymi lokalne wartości są: na północy lasy Puszczy Białej i dolina rzeki Brok, na zachodzie lasy Puszczy Białej, na południu rozległa dolina rzeki Bug wraz z Jeziorami: Glinki i Bużysko.

Dolina Dolnego Bugu - cechuje ją zachowane naturalne koryto rzeki, skarpy, mielizny, wyspy i piękne starorzecza otoczone rozległymi łąkami i pastwiskami. Szata roślinna jest w niewielkim stopniu przekształcona. Występują tutaj lianę gatunki roślin i zwierząt, w tym duży jest udział gatunków rzadkich, ginących i chronionych. Bardzo ciekawa jest linia brzegu rzeki, która często meandruje i tworzy wiele zatoczek. Osobliwością są nadrzeczne łągi, murawy kserotermiczne i łągi przystrumykowe.

Przeciwwagę dla tego bardzo różnorodnego krajobrazu stanowią zwarte lasy Puszczy Białej, w których żyją m.in.: łosie, jelenie, sarny, dziki, lisy, jenoty, zające i bażanty.

Rejon Jezior: Glinki i Bużysko - to teren porośnięty roślinnością nadwodną, szuwarami i zaroślami wierzb. Otaczają je rozległe wilgotne łąki oraz pastwiska. Często spotkać tam można migrujące ptaki wodno-błotne, np.: gęsi, kaczki, łabędzie nieme i krzykliwe, wiele gatunków brodzieńców oraz rybitwy. Starorzeczka są również miejscem gniazdowania niektórych rzadkich gatunków ptaków, takich jak: rybitwa czarna i białoskrzydła, rycyk, zielonka oraz miejscem występowania roślin objętych całkowitą ochroną: storczyk szerokolistny, grąźel żółty, grzebień biały.

W miejscowości Orło, w okolicach mostu na rzece Brok, znajduje się grobowiec generała Kuczyńskiego wykonany w formie żeliwnej altany. Ma on postać krypty zbudowanej na planie kwadratu o boku około 3 m, zwężającej się górą w formie piramidy schodkowej. Górna część grobowca pokrywa odlana z żeliwa sześciokątna płyta z powtarzającym się motywem rozetek i kreskowań zamkniętych w sześć kwadratów. Żeliwną nadbudowę tworzy sześć ozdobnych kolumnienek połączonych ażurowymi łukami, które podtrzymują arabeskowe zadaszenie w formie cebulastych kopulek. Obiekt łączy w sobie elementy sztuki bizantyjskiej i mauretańskiej.

Kolejnymi dominantami krajobrazowymi gminy Małkinia Górna są kościoły w Prostyni, w tym Sanktuarium Trójcy Świętej. Cechą charakterystyczną tej miejscowości są liczne obiekty ludowej sztuki sakralnej, m.in.: murowana kaplica z rzeźbą Chrystusa Ukrzyżowanego z 1835 roku, kaplica z figurą Chrystusa Frasobliwego z XIX wieku oraz kaplica Św. Anny z XIX wiek.

W miejscowości Treblinka znajduje się Muzeum Walki i Męczeństwa, jest to miejsce upamiętniające hitlerowskie obozy zagłady: Treblinka I i Treblinka II. W pobliżu masowych grobów więźniów Treblinka znajduje się pomnik w kształcie kamiennego muru, wykonany z różowego piaskowca oraz 8 metrowy pomnik z granitu. Sam teren obozu znajduje się poza granicami gminy.

W Treblince znajduje się również drewniany młyn wodny z XIX-go wieku, który otoczony jest interesującym drzewostanem.

Negatywnymi dominantami na terenie gminy są przede wszystkim kominy Zakładu Wełny Mineralnej Rockwool Polska Sp. z o.o. widoczne z różnych kierunków w odległości nawet kilku kilometrów.

Dominantami krajobrazowymi gminy Małkinia Górna są kościoły w Prostyni, w tym Sanktuarium Trójcy Świętej. Cechą charakterystyczną tej miejscowości są liczne obiekty ludowej sztuki sakralnej, m.in.: murowana kaplica z rzeźbą Chrystusa Ukrzyżowanego z 1835 roku, kaplica z figurą Chrystusa Frasobliwego z XIX wieku oraz kaplica Św. Anny z XIX wiek.

W miejscowości Treblinka znajduje się Muzeum Walki i Męczeństwa, jest to miejsce upamiętniające hitlerowskie obozy zagłady: Treblinka I i Treblinka II. W pobliżu masowych grobów więźniów Treblinka znajduje się pomnik w kształcie kamiennego muru, wykonany z różowego piaskowca oraz 8 metrowy pomnik z granitu. Sam teren obozu znajduje się poza granicami gminy.

W Treblince znajduje się również drewniany młyn wodny z XIX-go wieku, który otoczony jest interesującym drzewostanem.

Negatywnymi dominantami na terenie gminy są przede wszystkim kominy Zakładu Rockwool Polska Sp. z o.o. widoczne z różnych kierunków w odległości nawet kilku kilometrów.

**Tabela Nr 5.** Obiekty na terenie gminy wpisane do rejestru zabytków Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

L.p.	Miejscowość	Charakterystyka obiektu	Nr. Rej.
	Treblinka	Młyn wodny	A-405
	Małkinia Górna	Kościół parafialny	A-413
	Orle	Osada późnolatańska	868/66

## 6.12. Tereny zagrożone powodzią

Rzeka Bug słynie ze zmienności szerokości koryta, gwałtownych zmian głębokości i nurtu. Na całej długości rzeka nie jest uregulowana. Także rzeka Brok stwarza okresowo problemy związane z cofką lub podtopieniami. Do terenów szczególnie zagrożonych na terenie gminy należy zaliczyć:

- most kolejowy Warszawa – Białystok,
- most drogowy Ostrów Maz. – Siedlce,
- tereny zabudowane w miejscowości Klukowo Morgi, Przewóz, Zawisty Nadbużańskie i część Małkini Górnej, o łącznej powierzchni zalewanej 650 ha (woj. 1 500 osób), - ze strony Bugu,
- 10 gospodarstw w Orle i 10 gospodarstw w Niegowcu – podtopienia od strony rzeki Brok,

Na terenie gminy istnieją obwałowania przeciwpowodziowe przy rzece Bug na odcinkach szczególnie zagrożonych, tj. w Małkini Górnej po lewej stronie Bugu. Obwałowania wykonane są na odcinkach (Treblinka – Kiełczew), pomiędzy mostami: kolejowym Warszawa – Białystok i drogowym Ostrów Mazowiecka – Siedlce. Na terenie gminy Małkinia Górna zagrożenie stwarza prawa strona Bugu. Od strony zabudowań nie ma obwałowań na odcinku 5 – 6 km, a są to tereny szczególnie narażone na powódź ze względu na niskie położenie.

## 6.13. 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

### 6.13.1. Problemy ochrony środowiska

Do problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji POŚ dla gminy Małkinia Górna można zaliczać:

- brak szczegółowej inwentaryzacji występowania siedlisk fauny i flory objętej ochroną
- nielegalne pozbywanie się odpadów i tworzenie „dzikich wysypisk”
- niski stopień skanalizowania i zwodociągowania gminy
- brak rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej w oparciu o zbiorowy system odprowadzania ścieków i oczyszczalnie ścieków,
- duże dysproporcje między ilością przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych
- istniejące indywidualne ujęcia wody,
- hałas związany z sąsiedztwem dróg lokalnych,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z palenisk domowych i kotłowni w których głównym paliwem jest węgiel,

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery pochodząca ze źródeł komunikacyjnych,
- zła gospodarka nawozowa w rolnictwie,
- niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin,
- brak systemu kompleksowej gospodarki odpadami,
- brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów powstających w rolnictwie,
- brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych powstających w strumieniu odpadów komunalnych,
- słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa.

### 6.13.2. Obiekty i obszary objęte prawną formą ochrony przyrody

Na obszarze gminy Małkinia Górna znajdują się obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z póź. zm.). Obszary te wymagają szczególnych reżimów gospodarowania a w szczególności rozszerzania zakresu ochrony tych terenów. Wśród występujących form ochrony stwierdzono:

1. Korytarze ekologiczne
2. Obszary Natura 2000
3. Obiekt przyrody chronionej
4. Projektowane rezerваты przyrody

#### 6.13.2.1 Korytarze ekologiczne

Przez teren gminy Małkinia Górna przebiega korytarz ekologiczny łączący najcenniejsze siedliska przyrodnicze. Są to przede wszystkim doliny rzeczne i formy pradolinne oraz znaczne nierozczłonkowane kompleksy leśne i rolno-leśne. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (Uchwała nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.) wymienia główne korytarze ekologiczne na terenie województwa związane są z rzekami Wisłą, Bugiem, Narwią i Pilicą (korytarze o znaczeniu międzynarodowym), Wkrą, Skrwą, Bzurą, Słudwią, Świdrem i Liwcem (korytarze krajowe) i mniejszymi rzekami o znaczeniu regionalnym. Wynika z tego że na terenie powiatu ostrowskiego znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym związany z doliną rzeki Bug. Wyżej wymieniony dokument oraz Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 (Uchwała Nr 19/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 lutego 2007 r.) nie zawierają szczegółowych informacji na temat lokalizacji i rangi korytarzy ekologicznych na terenie powiatu ostrowskiego.

#### 6.13.2.2 Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 wyznaczane są na podstawie dwóch różnych dokumentów. Dokumenty te to: Dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, znanej jako Dyrektywa Ptasia uchwalona 2 kwietnia 1979 roku, a zmodyfikowanej dyrektywami: 981/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/EWG) i Dyrektywa w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Rady 92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory, znana jako Dyrektywa Siedliskowa uchwalona 21 maja 1992 roku, zmienionej dyrektywą 97/62/EWG).

Obszary OSO Natura 2000 są obszarami specjalnej ochrony ptaków ustanowionymi na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów

specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133).

**Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14007 – Puszcza Biała** stanowi jeden z największych kompleksów leśnych na Mazowszu, usytuowany jest między Bugiem a Narwią. Puszcza Biała stanowi południową część Puszczy Kurpiowskiej. Leży na obszarze tzw. Międzyrzecza Łomżyńskiego, części Niziny Mazowieckiej, ograniczonej Narwią i Bugiem. Jest to w większej części Wysoczyzna Wyszowska, obszar zdenudowanej (czyli wyrównanej) moreny dennej, opadającej stromymi krawędziami ku dolinom obu rzek. Gleby Puszczy, stanowiące przedłużenie mazurskich sandrów, składają się z lichych piasków rzeczno-lodowcowych, piasków gliniasto-wydmych i torfów. W 90% gleby te wykazują słabe i średnie zbielicowanie. W zagłębieniach piaski przeplatają podmokłe, urodzajne „sapy”. Nad brzegami rzek tworzą się „przepalczyska” - nieużytki powstałe na wskutek osadzania przez powódzie suchych, przepuszczalnych żwirów. Sporadycznie zdarzają się mady (taras zalewowy, brzegi Pulw, okolice Jaszczułów). Klimat charakteryzuje duża ilość opadów (do 650 mm rocznie), bardzo mała (jedna z najmniejszych w Polsce) liczba dni pogodnych. Obszar Puszczy jest wyraźnie chłodniejszy niż tereny położone na południe od Bugu. Średnia temperatura roczna wynosi 7 st. C.

Kompleksy leśne zajmują łączną powierzchnię 51 000 ha, z czego 11 000 ha przypada na lasy prywatne. W zachodniej części są mocno poszarpane przez grunty orne i polany, im dalej na wschód, tym bardziej Puszcza staje się zwarta i godna swego miana ( na tym obszarze istniał niegdyś rezerwat leśny, ustanowiony przez biskupów płockich i tam też lokalizuje się kolebkę kurpiowszczyzny). Sieć wodną tworzą niewielkie dopływy Narwi (Wymakracz, Pulewna i Prut) oraz Bugu (Brok, Grzybówka, Tuchełka, Turka). Narew i Bug płyną szerokimi dolinami; Bug silnie meandruje, zalewając wiosną ogromne połacie łąk. Towarzyszą mu piaszczyste plaże, kępy wikliny i malownicze starorzecza (bużyska), ostoje niezliczonej ilości ptactwa. Rzeki te są fenomenem na skalę światową; reliktem dzikiej, nieujarzmionej przyrody.

Teren zdominowany jest przez suche siedliska porośnięte sośninami w średnim wieku, a lokalnie występują drzewostany dębowo-grabowe, jesionowo-olszowe i olszowe. Niektóre fragmenty zbiorowisk leśnych mają zachowany prawie naturalny charakter. Na obszarze ostoi w dolinach potoków występują również łąki i zarośla wierzbowe oraz dwa małe kompleksy stawów rybnych.

Wartość przyrodnicza i znaczenie - Ostoja ptasia o randze europejskiej E49. Występuje tu co najmniej 29 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków: bocian czarny, kraska (PCK) i lelek. Istnieje niejasna informacja o gnieźdzeniu się tu dzierzby rudogłowej w 1993 r. W okresie późniejszym informacja ta nie jest potwierdzona. Teren wymaga ponownego zbadania.

Na obszarach pokrytych szatą roślinną i wokół wód (płynących i stojących) w rejonie realizacji przedsięwzięcia, nie stwierdzono występowania żadnych dzikich siedlisk ptactwa ani zwierząt. Obszar wydzielony pod realizację przedsięwzięcia, nie jest pokryty naturalną szatą roślinną.

Zagrożenia - Obszar wymaga szczególnie troski ze względu na utrzymanie istniejącego stanu ważnych dla Europy gatunków ptaków. Zagrożenia mogłyby wystąpić w wypadku odstąpienia od obowiązujących zasad gospodarki leśnej.

**Specjalny Obszar Ochrony (SOO)– PLH140011 Ostoja Nadbużańska** - obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie

przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.

Wartość przyrodnicza i znaczenie - Naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 20 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kiełbkiem białopłetwym. Stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pajaków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophrys aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantès flavipes*, *Styloctetorstativus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Zagrożenia - obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki; zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

**Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14001 - Dolina Dolnego Bugu** – obejmuje ok. 260 km na odcinku wzdłuż doliny Bugu. Większość doliny pokrywają suche ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi; wzdłuż rzeki występują dobrze rozwinięte zarośla wierzbowe.

Wartość przyrodnicza i znaczenie - ostoja ptasia o randze europejskiej E51. Występuje tu co najmniej 38 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Jest to bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łągowych gadożera; do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie łągowym obszar ten zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek, bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer, kszyc, kulik wielki, płaskonos, podróżniczek, rybitwa białoczarna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik, samotnik. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pajaków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Iberina candida*). Cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym cha-

rakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnym.

Zagrożenia - Obszar wymaga szczególnie troski ze względu na utrzymanie istniejącego stanu ważnych dla Europy gatunków ptaków. Zagrożenia mogłyby wystąpić w wypadku odstąpienia od obowiązujących zasad gospodarki leśnej. Duże obszary leśne zapewniają odpowiednie warunki bytowania dla świata ptaków, które są największym bogactwem tej ostoji. Aktualne prawo leśne i obowiązujące zasady gospodarki leśnej odpowiadają potrzebom ochrony siedlisk i gatunków. Prace hodowlane i sposoby użytkowania drzewostanów nie tylko nie pogarszają stanu siedlisk i gatunków lecz przyczyniają się do zróżnicowania biotopów i generalnie różnorodności biologicznej, a ta jest jednym z motywów idei sieci Natura 2000.

#### 6.13.2.3 Pomniki przyrody

Na terenie gminy Małkinia Górna znajduje się jeden pomnik przyrody w postaci alei sosnowej przy drodze wojewódzkiej nr 627.

#### 6.13.2.4 Projektowane rezerваты przyrody

Na terenie gminy Małkinia Górna projektowane jest utworzenie rezerwatu „Bużysko” o powierzchni 132,06 ha w ramach Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. Rezerwat obejmowałby wody państwowe i grunty prywatne wsi: Borowe, Prostyń, Treblinka i chroniłby gatunki ptactwa wodnego, ryb, bezkręgowców wodnych występujące wyłącznie lub głównie w środowisku starorzecza. Wśród ptaków jednym z takich gatunków jest rybitwa czarna. Często gnieździ się łabędź niemy, kaczka krzyżówka, czernica, trzciniak.

#### 6.13.2.5 Ochrona gatunkowa

Poszczególne zbiorowiska roślinne są miejscem bytowania i żerowania różnych grup zwierząt. Na terenie gminy nie występują zwierzęta charakterystyczne dla wnętrza lasu, z większych kompleksów leśnych zachodzić tu mogą pojedyncze osobniki dużych ssaków takich jak: jeleń, dzik, sarna, lisy. Występują tu natomiast małe ssaki: wiewiórki, zające, kuny, jeże. Ponieważ na terenie gminy nie były prowadzone dokładne badania fauny, dlatego brak jest szczegółowych informacji na ten temat.

Istniejącymi problemami i zagrożeniami dla stanu środowiska na terenach objętych ww. formami ochrony przyrody jest:

- brak szczegółowej inwentaryzacji występowania siedlisk fauny i flory objętej ochroną
- nielegalne pozbywanie się odpadów i tworzenie „dzikich wysypisk”
- niski stopień skanalizowania i zwodociągowania gminy
- brak rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej w oparciu o zbiorowy system odprowadzania ścieków i oczyszczalnie ścieków,
- duże dysproporcje między ilością przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych
- istniejące indywidualne ujęcia wody,
- hałas związany z sąsiedztwem dróg lokalnych,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z palenisk domowych i kotłowni w których głównym paliwem jest węgiel,
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery pochodząca ze źródeł komunikacyjnych,
- zła gospodarka nawozowa w rolnictwie,
- niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin,

- brak systemu kompleksowej gospodarki odpadami,
- brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów powstających w rolnictwie,
- brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych powstających w strumieniu odpadów komunalnych,
- słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa.

#### 6.14. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach POŚ mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy Małkinia Górna i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Programu prowadzi do pogorszenia wszystkich komponentów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji POŚ:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- utrata cennych siedlisk wchodzących w skład Obszarów Natura 2000
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- pogorszenie stanu zabytków w związku ze złym stanem środowiska.

W przypadku gdy POŚ nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

Jak wynika z powyższego, zaniechanie realizacji ustaleń projektowanego dokumentu będzie skutkowało postępującą degradacją środowiska w gminie.

### 7. 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.

Dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych to:

Strategia Lizbońska - droga do sukcesu zjednoczonej Europy powstała w 2000 r. stawia sobie za cel doprowadzenie zjednoczonej Europy do sukcesu gospodarczego, poprzez stworzenie na jej terenie najbardziej dynamicznego i konkurencyjnego regionu gospodarczego. Strategia opiera się na czterech głównych filarach: innowacyjności, liberalizacji, przedsiębiorczości i spójności społecznej.



Zrównoważona Europa dla lepszego świata - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, tzw. strategia z Goeteborga. W roku 2001 założenia lizbońskie zostały uzupełnione o elementy trwałego i zrównoważonego rozwoju w kontekście rozwoju społeczno - gospodarczego. Cele strategiczne Strategii to: ograniczenie zmian klimatycznych i wzrost znaczenia „zielonej” energii, wzrost bezpieczeństwa zdrowotnego, usprawnienie systemu transportowego i gospodarowania przestrzenią, gospodarowanie zasobami naturalnymi w sposób odpowiedzialny.

Szósty program działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie środowiska Środowisko 2010 – nasza przyszłość, nasz wybór wyznacza cele polityki ekologicznej UE i program działań do 2010 roku. Eksponuje kwestie zmian klimatycznych, zmian środowiska naturalnego, ochrony różnorodności biologicznej, ochrony zdrowia, wykorzystanie zasobów naturalnych, zagospodarowania odpadów. Zgodnie z założeniami Szóstego Programu Działań realizacja zasady zrównoważonego rozwoju osiągnięta zostanie poprzez poprawę stanu środowiska i jakości życia obywateli UE. W ramach programu realizowanych jest 7 strategii tematycznych: użytkowania zasobów naturalnych, zapobiegania wytwarzania odpadów, czyste powietrze dla Europy, środowiska miejskiego, ochrony gleb, zrównoważonego użytkowania pestycydów i zachowania środowiska morskiego.

Zobowiązania Polski w zakresie ochrony środowiska wynikają także z ratyfikowanych konwencji międzynarodowych, takich jak:

- **Konwencja Ramsarska** o obszarach wodno błotnych sporządzona (1971) zobowiązująca strony Konwencji do ochrony obszarów wodno-błotnych oraz migrującego ptactwa wodnego.
- **Konwencja Berneńska** o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (1979), która ma na celu ochronę gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie.
- **Konwencja** o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt sporządzoną w Bonn (1979), która zobowiązuje strony do ochrony gatunków zwierząt wędrownych.
- **Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych** w sprawie zmian klimatu z Nowego Yorku (1992), której podstawowym celem jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.
- **Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro** (1992), której celem jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych.
- **Protokół z Kioto** do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1997), który zobowiązuje strony do ilościowo określonego ograniczenia i redukcji emisji gazów cieplarnianych w celu wspierania zrównoważonego rozwoju.

Cele przedstawione w tych dokumentach są podstawą rozwiązań prawnych obowiązujących w Polsce, a wskazane tam zobowiązania zostały ujęte do realizacji w krajowych dokumentach programowych w zakresie ochrony środowiska. Są to przede wszystkim:

- **Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016**, gdzie nadrzędnym, strategicznym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego.

- **Strategia Gospodarki Wodnej** została przyjęta przez Radę Ministrów w 2005 roku i określa podstawowe kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce.
- **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**, który określa przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych, a także terminy ich realizacji niezbędne dla realizacji zapisów Traktatu Akcesyjnego, który został zatwierdzony przez Radę Ministrów w 2003 roku.
- **Polityka Leśna Państwa**, przyjęta przez Radę Ministrów w 1997 roku Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa.
- **Krajowy plan gospodarki odpadami 2014** zatwierdzony przez Radę Ministrów w 2010 roku. Jest to dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarowania odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie traktowane jest jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.
- **„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”**, który został uchwalony przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 roku (z późn. zm.) , określający zasady postępowania z odpadami zawierającymi azbest, oraz zadania w tym zakresie dla poszczególnych szczebli administracji publicznej.
- **Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej** definiuje cel nadrzędny jako zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Dokument rządowy przyjęty uchwałą Sejmu w 2001 roku.
- **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko** projekt przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 roku, jako główny cel wskazano podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności kulturowej.

*Wszystkie elementy z cytowanych wyżej dokumentów zostały uwzględnione w stopniu właściwym dla charakteru i zakresu analizowanego dokumentu. Zaproponowane rozwiązania są zgodne z celami określonymi na szczeblu krajowym. Priorytety i działania wyznaczone w projekcie Programu realizują cele środowiskowe ujęte w dokumentach strategicznych. Nie stwierdzono także, aby były one sprzeczne z celami w zakresie ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu krajowym. Cel nadrzędny projektu aktualizacji POŚ, odnosi się do zasady zrównoważonego rozwoju oraz kładzie nacisk na poprawę stanu środowiska na terenie gminy.*

## 8. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu.

### Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu KPGO, opracowana była dla pierwotnego dokumentu tj. we wrześniu 2002r. przez dr A. Starzewska-Sikorska i prof. dr hab. Andrzej Jasiński, zgodnie z wymogiem ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz. 1229 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676 i Nr 113, poz. 984). Dla aktualnego planu czyli KPGO 2014 (Uchwała Rady Ministrów Nr 217 z dnia 24 grudnia 2010) po zasięgnięciu opinii Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Głównego Inspektora Sanitarnego odstąpiono od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

W prognozie stwierdzono, iż głównym celem polityki w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie ich powstawaniu „u źródła”, wykorzystywanie ich, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, unieszkodliwianie ich w inny sposób niż składowanie. Najbardziej pasywnym, niepożądanym przejawem takiej gospodarki jest unieszkodliwianie odpadów przez ich składowanie.

Powyższy cel przedstawiony został w zakresie krótko- i średnioterminowym oraz perspektywnym.

Tak czasowo rozłożony cel nadrzędny uwzględnia zarówno zasadę zrównoważonego rozwoju, jak i zobowiązania podjęte przez nasz kraj na arenie międzynarodowej. Cel ten jest zgodny także z prawem Unii Europejskiej, a zwłaszcza z ramową dyrektywą odpadową. Krótkoterminowy zakres celu nadrzędnego, z natury rzeczy odnosi się do niewłaściwego postępowania z odpadami w przeszłości i związanych z tym zagrożeń środowiska. Zwrócono tu uwagę na potrzebę:

- bardziej szczegółowego potraktowania niektórych odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
- uregulowania stanu składowisk odpadów,
- minimalizowania ilości odpadów oraz zmniejszenia ich negatywnego wpływu na środowisko.

Priorytety krótkookresowe objęły także szereg działań zmierzających do wprowadzenia instrumentów organizacyjnych, informacyjnych i ekonomicznych oraz mechanizmów rynkowych.

W zakresie średnioterminowym przewidywano działania intensyfikujące, rozwijające i urozmaicające te założone w priorytetach krótkoterminowych.

Działania perspektywiczne zakładały ostateczne rozwiązanie problemu nagromadzonych odpadów, systemów ich gromadzenia, odzysku i unieszkodliwiania zgodnie z zasadą stosowania najlepszej dostępnej techniki.

### Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

Prognoza oddziaływania na środowisko Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 -2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (zwanego dalej Planem lub WPGO 2007 - 2015) jest dokumentem wspierającym procesy decyzyjne i procedurę konsultacji Planu. Wskazuje na możliwe negatywne skutki i formułuje zalecenia dotyczące przeciwdziałania

oraz minimalizacji. Ponadto, w Prognozie zawarta została ocena stopnia i sposobu uwzględniania aspektów środowiskowych we wszystkich częściach Planu.

Podstawą prawną wykonania Prognozy stanowiły przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz.902, z późn. zm.). Artykuł 40 ust. 1 i 2 ustawy wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów. Ustawa ta narzuca regulacje dotyczące oceny oddziaływania na środowisko planów i programów zawarte w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów. Ponadto, wymóg przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest zgodny z dyrektywą 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Głównym celem Prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

W dokumencie Prognozy przedstawiony został skrótowo Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 - 2015 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, z omówieniem odpadów w podziale na następujące grupy: - odpady komunalne, - odpady niebezpieczne, - pozostałe odpady, w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, odpady opakowaniowe. Dla każdej z tych grup została przedstawiona analiza stanu istniejącego w zakresie ilości generowanych odpadów, w podziale na różne rodzaje odpadów w danej kategorii, a następnie prognoza ilości odpadów dla poszczególnych okresów, których dotyczy Plan. Przedstawione również zostały obecne kierunki postępowania z odpadami wraz z oceną zgodności tego postępowania z wymogami prawa. Następnie dokonano oceny możliwości przerobowych dla poszczególnych kierunków postępowania. Na tym tle sformułowane zostały niezbędne działania dla zapewnienia w przyszłości prawidłowego gospodarowania odpadami, zgodnego z wymogami ochrony środowiska, ochrony zdrowia oraz prawa.

Prognoza zwróciła uwagę na potencjalne zagrożenia związane z procesami decyzyjnymi i lokalizacyjnymi obiektów związanych z zagospodarowywaniem odpadów (np. konflikty związane z nietrafionymi lokalizacjami, protesty mieszkańców przeciw lokalizowaniu składowisk, spalarni czy kompostowni).

Ponadto zwrócono uwagę na potrzebę wdrożenia szerokiej akcji edukacyjnej. Prognoza także wskazuje na ryzyka związane z niewypełnieniem zaplanowanych w WPGO 2007 - 2015 zadań i z zagrożeniami wynikającymi z niekorzystnego przebiegu realizacji zadań. Ryzyko związane z nieterminowym i niepełnym realizowaniem zadań związanych z osiąganiem kolejnych celów narysowanych w WPGO 2007 - 2015 jest najważniejszym zagrożeniem, na jakie zwraca uwagę Prognoza oddziaływania na środowisko. W szczególności niezrealizowanie zadań mających na celu osiągnięcie planowanych poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów może doprowadzić do powiększenia ilości składowanych odpadów, a także do zwiększenia ilości odpadów kierowanych w sposób niekontrolowany do środowiska.

#### Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Obecnie obowiązującym programem jest Aktualizacja KPOŚK 2010 która wprowadza zmiany w obrębie kilku zagadnień w AKPOŚK 2009 jednocześnie utrzymując w mocy pozostałe postanowienia zawarte w poprzednim dokumencie. Dla powyższych dokumentów nie były sporządzane prognozy oddziaływania na środowisko. Ostatnim dokumentem sporządzanym na po-

trzeby KPOŚK w zakresie oddziaływania na środowisko jest „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - 2008” która ocenia skutki środowiskowe również dwóch innych programów zorientowanych na problematykę oczyszczania ścieków, które stanowią uzupełnienie KPOŚK tj. „Program wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnię ścieków i systemy kanalizacji sanitarne” oraz „Program wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości nie mniejszej niż 4000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód”, gdyż dokumenty te zawierają działania komplementarne, o podobnym zakresie i podobnych skutkach środowiskowych.

Zadaniem prognozy było w szczególności dokonanie oceny, jakie rzeczywiste - negatywne i pozytywne - skutki środowiskowe, przestrzenne i społeczne spowodować może realizacja Aktualizacji KPOŚK, gdzie występują największe zagrożenia, lub ryzyko konfliktów oraz czy można wskazać rozsądne alternatywne rozwiązania, które pozwalałyby tych niekorzystnych skutków uniknąć, a co najmniej je znacząco ograniczyć?

Ocena oddziaływania na środowisko realizacji postanowień dokumentu takiego jak AKPOŚK to problem wieloaspektowy i złożony. Wymagał bowiem zidentyfikowania i oszacowania skutków środowiskowych dla zbioru kilkudziesięciu tysięcy, w większości opisanych bardzo syntetycznie zadań o charakterze inwestycyjnym, które generalnie można jednak pogrupować według trzech typów przedsięwzięć:

- budowa od podstaw nowych systemów kanalizacyjnych;
- budowa od podstaw nowych oczyszczalni ścieków;
- modernizacja, bądź rozbudowa i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków oraz w mniejszym stopniu systemów kanalizacyjnych.

W prognozie oceniono także skutki bezpośrednie i pośrednie, jakie realizacja AKPOŚK spowoduje w odniesieniu do stanu podstawowych elementów środowiska, funkcjonowania najważniejszych, przyrodniczo cennych ekosystemów w skali kraju oraz zdrowia i życia ludzi.

Prognoza zawiera w szczególności:

- analizę i ocenę zgodności zapisów i propozycji sformułowanych w AKPOŚK z wymogami, postulatami i celami innych dokumentów strategicznych;
- omówienie możliwych do określenia środowiskowych skutków realizacji AKPOŚK, w tym działań, które mogłyby być potencjalnie źródłem nieodwracalnych szkód w środowisku;
- wskazanie sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań.

Zadaniem procesu oceny było również między innymi określenie kluczowych czynników oddziaływań oraz sposobów eliminacji, bądź ograniczania niekorzystnych skutków, jakie mogłyby pojawić się w trakcie wdrażania postanowień AKPOŚK, w tym zwłaszcza podczas realizacji stymulowanych przez jej zapisy i wynikające z niej działania prawno-systemowe procesów modernizacji, przekształceń i rozwoju szeroko rozumiane krajowego sektora energetycznego i infrastruktury towarzyszącej.

Charakter i zastosowanie planowanych do realizacji w ramach Programu przedsięwzięć również determinuje ich konkretne umiejscowienie w przestrzeni. Większość z zaplanowanych inwestycji dotyczy przestrzeni zurbanizowanej, bądź jej bezpośredniego sąsiedztwa i na tych obszarach musi być lokalizowana. Skutki ich realizacji obserwowane będą jednak przede wszystkim w przestrzeni przyrodniczej opisanej takimi zmiennymi, jak jakość i zasobność po-

szczególnych komponentów środowiska, w szczególności ekosystemów wodnych - wód powierzchniowych i podziemnych.

Jednak w przypadku niektórych inwestycji w sektorze ściekowym, zwłaszcza inwestycji liniowych (sieci kanalizacyjne) zachodzi ryzyko wystąpienia „kolizji” z cennymi walorami środowiskowymi, w tym z obszarami objętymi różnymi formami ochrony. W części przypadków kolizje takie wydają się zasadniczo nieuchronne, jakkolwiek ich skutki nie muszą mieć jednoznacznie negatywnego, a zwłaszcza znaczącego charakteru. Sam fakt możliwości wystąpienia kolizji nie oznacza jeszcze, że cenne walory środowiskowe zostaną uszczuplone w sposób znaczący, ale powoduje to konieczność poszukiwania zawczasu skutecznych sposobów uniknięcia tego typu szkód. W szczególności konieczne jest poszukiwanie na poziomie lokalnym alternatywnych metod realizacji postanowień AKPOŚK mogących wywoływać tego typu „kolizje”, tak aby możliwe było eliminowanie konfliktów celów i wartości, w zakresie rozwoju gospodarczego i ochrony środowiska, a jeżeli okazałoby się to niemożliwe, to zastosowanie skutecznych środków łagodzących szkody oraz adekwatnej i wyprzedzającej kompensacji przyrodniczej szkód, których nie można uniknąć.

Analiza Programu pozwoliła też na określenie kosztów i korzyści środowiskowych wynikających z jego realizacji. Prognoza określiła również oddziaływanie ustaleń AKPOŚK na:

- a.) wykorzystanie przestrzeni
- b.) gatunki i siedliska objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000
- c.) wody powierzchniowe
- d.) wody podziemne
- e.) bioróżnorodność
- f.) krajobraz
- g.) zmiany klimatyczne
- h.) klimat akustyczny
- i.) na powierzchnię ziemi (gospodarka osadami), stwierdzając, że zwiększenie ilości ścieków komunalnych poddawanych oczyszczaniu będzie skutkować zwiększeniem ilości wytwarzanych osadów ściekowych. Prognozuje się, że w 2015 roku wytwarzane będzie około 677 tys. ton s.m. osadów ustabilizowanych (dla porównania 533 tys. ton s.m. w roku 2007). Szacuje się, że 50% całkowitej ilości wytwarzanych w oczyszczalniach osadów wytwarzanych będzie w 60 największych oczyszczalniach. Do roku 2015 nastąpi wzrost ogólnej ilości wytwarzanych osadów o około 21%. Prognozowana ilość osadów jest zbliżona do ilości oszacowanej dla roku 2014 w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami - KPGO (700 tyś. ton s.m.).
- j.) Wytwarzane odpady mają być zagospodarowywane zgodnie z kierunkami wskazanymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.
- k.) dobra materialne i dziedzictwo kulturowe
- l.) oddziaływanie na ludzi
- m.) oddziaływanie transgraniczne.

#### Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego

Zgodnie z opinią Wojewódzkiego Państwowego Inspektora Sanitarnego pismo z dnia 16 sierpnia 2006 r. znak: ZNS.7175-2250-1021/06.EG, Program... nie wymagał przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

#### Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011 – 2014 z perspek-

tywą do 2018 r. Uchwała nr XII/86/11 Rady Powiatu w Ostrowi Mazowieckiej z dnia 22 września 2011 r.)

W Prognozie określono, że przedstawione w Projekcie POŚ dla Powiatu Ostrowskiego cele i działania mają szansę na realizację pod warunkiem prawidłowego wdrożenia funkcjonowania zaproponowanego harmonogramu realizacji działań inwestycyjnych i bezinwestycyjnych, podjęcia współpracy pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za poszczególne elementy systemu, zachowania terminowości realizacji określonych inwestycji a także wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców, którzy aktywnie będą uczestniczyć w tym systemie. Realizacja zaplanowanych zadań znacząco wpłynie na poprawę stanu środowiska w powiecie (m.in. poprawa stanu powietrza atmosferycznego, jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zahamuje degradację gleb i straty w bioróżnorodności) i zmniejszy niekorzystne oddziaływania na środowisko, które występują obecnie. W Prognozie określono działania, jakie należy podjąć w celu zminimalizowania ewentualnych negatywnych skutków mogących wystąpić przy realizacji założeń Projektu POŚ. W przypadku zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych było nieuzasadnione.

Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004 – 2015, przyjęta uchwałą Rady Powiatu Ostrowskiego Nr XII/87/04 z dnia 25 marca 2004 r.

W IV. Celu strategicznym przyjęto - zachowanie cennych zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, osiągnięcie europejskich standardów jego stanu.

*W Założeniach IV celu strategicznego uznano iż - ochrona zasobów przyrodniczych oraz poprawa stanu środowiska przyrodniczego jest istotnym czynnikiem wpływającym na jakość życia mieszkańców powiatu. Jest także jednym z podstawowych czynników rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowych, w tym rehabilitacyjnych*

W 4.4.1. I celu operacyjnym: Ochrona zasobów naturalnych i cennych walorów środowiska naturalnego szczególnie na terenach nadbużańskich ustalono funkcjonalne programy działania:

- Działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska.
- Rekułtywacja gruntów zdegradowanych oraz gruntów nieprzydatnych rolniczo.
- Poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.
- Ochrona środowiska krajobrazowego.
- Stworzenie regionalnych obszarów chronionych, wyznaczenie i objęcie ochroną prawną cennych terenów przyrodniczych.
- Wzmocnienie istniejących struktur przyrodniczych, wprowadzenie zakrzewień i zadrzewień wzdłuż szlaków komunikacyjnych.
- Poprawa lesistości w powiecie.

Założono spodziewane efekty:

- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu
- poprawienie wizerunku powiatu – utożsamienie powiatu z miejscem przyjaznym dla człowieka stwarzającym warunki dla rekreacji i wypoczynku.

9. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko.

### 9.1. Prognozowane skutki wpływu realizacji ustaleń Programu na środowisko przyrodnicze

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania określone do realizacji w Harmonogramie Realizacji Zadań dla gminy, w ocenianym dokumencie. Zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w projekcie POŚ oceniono w aspekcie poszczególnych obszarów ochrony środowiska. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano również w formie tabelarycznej w tzw. Tabelach macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe w tym zabytki.

### 9.2. Prognozowany wpływ ustaleń POŚ na środowisko

#### 9.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Zadania zaplanowane do realizacji w związku z ochroną przyrody mają na celu zwiększenie bioróżnorodności oraz ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności, co obecnie wiąże się z rozwojem sieci transportowej, przemysłu, intensyfikacją rolnictwa i przeznaczaniem terenów na cele mieszkaniowe.

Najbardziej wrażliwe na degradację są tereny zasiedlone przez biocenozy wodne i łąkowe, występujące w sąsiedztwie rzek. Ukształtowanie terenu sprawia, że wody spływem powierzchniowym i płytkim podziemnym mogą dostawać się w efekcie do wód rzek. Zmiana warunków hydrologicznych lokalnie może doprowadzić do wytworzenia się nowych zbiorowisk roślinnych i zaniku innych, np. na skutek zwiększenia wilgotności terenu mogą zostać zainicjowane procesy sukcesji w kierunku wykształcenia się gatunków roślin charakterystycznych dla zbiorowisk typu olsy lub łęgi, w miejsce roślinności występującej na mniej zasobnych w wodę terenach (np. grądy i bory).

Opracowanie długofalowego programu promocji i wykorzystania walorów turystycznych gminy spowoduje podniesienia atrakcyjności turystycznej gminy, pozwoli przygotować obszary atrakcyjne turystyczne pod względem infrastruktury, nie dopuszczając tym samym do nadmiernej zniszczenia terenów cennych przyrodniczo.

Nasadzenia drzew wzdłuż dróg stwarzają lepsze warunki migracji organizmów żywych, zwiększają procesy fotosyntezy, pochłaniają zanieczyszczenia powietrza oraz tłumią hałas. Mogą jednak negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo użytkowników dróg.

Wycinka drzew z poboczy dróg powinna następować tylko w uzasadnionych przypadkach. Brak nasadzeń drzew pozytywnie wpływa na bezpieczeństwo ruchu na drogach, jednak



ma większe konsekwencje dla środowiska przyrodniczego: pogarsza estetykę krajobrazu, obniża różnorodność gatunkową przerywa ciągi ekologiczne.

Szczególne rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, ponieważ pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Działanie te korzystnie wpływają także na takie elementy środowiska jak powietrze, zasoby wodne czy glebowe, pośrednio na zdrowie ludzi, ponieważ lasy pełnią wiele funkcji w środowisku.

Realizacja ustaleń POŚ nie może oddziaływać na obszary i obiekty ochrony przyrody ustanowione na mocy Ustawy o ochronie przyrody. Ze względu na ogólny charakter ocenianego dokumentu nie można przewidzieć oddziaływań poszczególnych działań inwestycyjnych na obiekty i obszary objęte prawną formą ochrony natomiast przy poszczególnych przedsięwzięciach inwestycyjnych określonych w POŚ należy przeprowadzać procedurę postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Dotyczy to przedsięwzięć realizowanych na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody jak w ich pobliżu i w pobliżu obiektów objętych ochroną prawną np. w rejonie pomników przyrody.

### 9.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Opisane w poniższych punktach oddziaływania na poszczególne elementy środowiska ustaleń POŚ będą się przekładały pośrednio na oddziaływanie na ludzi.

Osiągnięcia celów założonych w *Programie...* prowadzi wprost do poprawy stanu środowiska w tym tych jego elementów, które zostały w znacznym stopniu zdegradowane dotychczasową, długoletnią, niewłaściwą gospodarką odpadami, kanalizacyjną, a więc i do wyeliminowania zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego.

Skutkiem realizacji zadań *Programu ...* będzie przede wszystkim możliwość dostępu do infrastruktury gospodarki odpadami, wodociągowej, kanalizacyjnej i minimalizacja ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska w wyniku bytowania człowieka, która ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców gminy i polepszenie warunków sanitarnych.

Dzięki przyjętym rozwiązaniom oddziaływanie ograniczone do norm określonych prawnie ograniczy do minimum wpływ ustaleń *Programu...* na ludzi.

### 9.2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Celem Polityki ekologicznej państwa jest zmniejszenie zapotrzebowania na wodę i ograniczenie ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń. W ramach działań w zakresie wód podziemnych realizowane są zadania, które mają doprowadzić do racjonalnego gospodarowania cennymi zasobami wód podziemnych.

Zadania polegające na modernizacji oczyszczalni ścieków w Małkini Górnej oraz rozbudowie sieci kanalizacyjnej przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dzięki temu przedsięwzięciu znacznie poprawią się warunki życia mieszkańców. Na etapie budowy może spowodować pewne oddziaływanie na powierzchnię ziemi poprzez tymczasowe ograniczenia w użytkowaniu terenu. Generalnie realizacja tych zadań i inwestycji spowoduje jednak pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Rozbudowa oczyszczalni jak i kanalizacji zmniejszy antropopresję na ekosystem obszarów Natura 2000, zwłaszcza obszarów OSO Doliny Dolnego Bugu i SOO Ostoi Nadbużańskiej.

Rozbudowa sieci wodociągowej spowoduje chwilowe ograniczenia w użytkowaniu terenu w miejscu przeprowadzania wodociągu. W wyniku zwodociągowania gminy poprawią się warunki życiowe mieszkańców gminy oraz pośrednio przyczyni się to do oszczędniejszej gospodarki wodnej mieszkańców.

Pospolitym problemem na terenach wiejskich jest powstawanie dzikich składowisk odpadów. Stwarzają one zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych. Ich bieżąca eliminacja zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne przed punktowym skażeniem środowiska substancjami zawartymi w składowanych odpadach. Działania te będą skutkowały także poprawą walorów krajobrazowych gminy co jest ważne między innymi ze względu na duży potencjał rozwoju turystyki na obszarze gminy.

#### 9.2.4. Oddziaływanie na powietrze

Zadania zaproponowane w niniejszej części mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie gminy. Przedsięwzięcia w tym zakresie mają prowadzić do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych, na rzecz rozwoju sieci gazowej i wykorzystania energii odnawialnej. Działania takie pozwolą na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków w tym także zabytkowych, co związane jest z zanieczyszczeniem powietrza.

Wykorzystanie gazu ziemnego jest korzystnym dla środowiska działaniem, ponieważ przy jego spalaniu nie powstają odpady oraz ograniczona jest emisja zanieczyszczeń gazowych. Szczególne znaczenie ma rozbudowa sieci gazowej w większych skupiskach mieszkalnych gdzie w ten sposób ogranicza się emisję szkodliwych gazów z indywidualnych palenisk domowych. Gaz pozwala także na osiągnięcie większej sprawności urządzeń energetycznych i na lepsze dopasowanie podaży energii do chwilowego zapotrzebowania. Inwestycje zmierzające w tym kierunku mogą ingerować w środowisko wodno-gruntowe na etapie budowy nowych linii. Te oddziaływania mogą mieć charakter przejściowy.

Pośrednim działaniem zmniejszającym oddziaływania na powietrze jest zadanie polegające na termomodernizacji budynków użyteczności publicznej. Dzięki termomodernizacji zmniejszy się zużycie energii potrzebnej do ogrzania budynków. Te zadanie w połączeniu z przejściem na opalanie gazem ziemnym w budynkach użyteczności publicznej przyczyni się do poprawy warunków aerosanitarnych na terenie gminy.

Zgodnie z przyjętym przez Radę Ministrów Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu Polska zobowiązana jest usunąć wszystkie stosowane w budownictwie wyroby azbestowe do 2032 r. Azbest znajduje się głównie w postaci pokryć dachowych i elewacji. Przedsięwzięcie to ma na celu eliminację negatywnych skutków powodowanych przez włókna azbestowe wywołujące u ludzi choroby płuc. Niezwykle ważne jest prawidłowe przeprowadzenie demontażu wyrobów azbestowych, ponieważ właśnie podczas takich prac dochodzi do największego pylenia azbestu. Prace powinny być przeprowadzane przez specjalistyczne firmy, które przeprowadza demontaż zgodnie z procedurami. W trakcie realizacji przedsięwzięcia dojdzie do negatywnego oddziaływania na środowisko, jednak przez prawidłową realizację można zmniejszyć jego skutki. Uszkodzenia mechaniczne pokrycia cementowo-azbestowego powodują zapylenie powietrza bardzo drobnymi włóknami, które wdychane przyklejają się do płuc wywołując ciężkie choroby. Jedyną obecnie praktykowana metodą unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie w specjalnie do tego przygotowanych kwaterach na składowiskach odpadów. Gmina Małkinia Górna swego czasu borykała się także z problemem dróg, które były utwardzane za pomocą wyrobów

azbestowych zanim zakazano jego stosowania. Problem ten został rozwiązany poprzez utwardzenie dróg pospółką i wylanie nawierzchni asfaltowych na te drogi.

Do inwestycji o najbardziej znaczącym negatywnym oddziaływaniu na środowisko należą drogi. Zidentyfikowano znaczące oddziaływania dróg o charakterze lokalnym zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz hałasem. Ponadto przy prowadzeniu modernizacji dróg, które w przeszłości były utwardzane wyrobami zawierającymi azbest należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie zasad bezpieczeństwa i higieny oraz zabezpieczyć otoczenie przed pyleniem z modernizowanej drogi.

Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery (spaliny samochodowe, ścieranie nawierzchni itp.)

Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód. Gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, ścieki wytwarzane w obiektach obsługi pasażerów, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych lecz także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Zajęcie terenów, zmiany zagospodarowania, fragmentacja ekosystemów i większych kompleksów przyrodniczych oraz wylesienia są także związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury transportowej. Poprawa parametrów istniejących tras komunikacyjnych spowoduje wzrost natężenia ruchu, któremu towarzyszy wzrost emisji spalin i hałasu. Skala bezpośredniego oddziaływania na środowisko inwestycji drogowych jest na ogół lokalna, ograniczona do pasa przyległego terenu; jednak poprowadzenie nowej drogi przez obszary nieurbanizowane może mieć skutki o szerszym zasięgu (np. zakłócenie swobody migracji dzikich zwierząt, niszczenie obszarów cennych przyrodniczo). Zasięg oddziaływania pośredniego inwestycji drogowych może być większy: nową lub w istotnym stopniu zmodernizowana droga może stanowić argument przy wyborze lokalizacji innej inwestycji.

Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo kulturowe w tym zabudowy. Z jednej strony wyprowadzenie transportu poza centra miejscowości korzystnie wpływa na budynki, ponieważ ograniczona zostaje emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas. Z drugiej strony nowe drogi na nowych obszarach mogą powodować zmiany krajobrazu kulturowego poprzez wyburzenia czy zmiany w istniejącym układzie urbanistycznym.

### 9.2.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na terenie gminy głównym problemem jest hałas komunikacyjny, co wiąże się ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci transportowej. Zaproponowane zadania mają na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabytki.

Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, a także poprawę płynności ruchu uzyskaną poprzez zabiegi jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych i inne działania o podobnym charakterze. Jednak korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane, jeżeli wzrostowi płynności ruchu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia. Szczególne znaczenie mają także działania, które prowadzą do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu, ponieważ dzięki temu można prowadzić efektywne działania ograniczającego jego skutki np. poprzez nasadzenia i odnowienia zieleni ochronnej, budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, modernizację dróg i torowisk.

### 9.2.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja niektórych zadań ujętych w „Programie...” będzie powodowała bezpośredni negatywny wpływ na powierzchnię ziemi związany z czasowym zajęciem powierzchni gruntu lub naruszeniem struktury gleby w wyniku prowadzenia wykopów. Jednakże będzie to głównie związane z etapem realizacji zadań i po ich zrealizowaniu oddziaływania ustąpią. Oddziaływania te są możliwe do przyjęcia gdyż realizacja zaplanowanych zadań przyniesie wymierne długotrwałe korzyści dla środowiska.

Najważniejszym działaniem w zakresie ochrony powierzchni ziemi na terenie gminy Małkinia Górna jest stworzenie Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów, stanowiącego punkt przeładunkowy dla wytworzonych na terenie gminy odpadów, przed ich przekazaniem do unieszkodliwienia w Regionalnych obiektach gospodarki odpadami. Jest to szczególnie istotne, ze względu na brak na terenie gminy obiektu do unieszkodliwiania odpadów, spełniającego wymogi prawne, którego funkcjonowanie zapewniłoby osiągnięcie na terenie gminy celów zapisanych w KPGO 2014 oraz w Ustawie z dnia 1 lipca 2011 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897).

Realizacja tego zadania pozwoli na sprawniejszą gospodarkę odpadami na terenie gminy w tym na objęcie zorganizowaną i selektywną zbiórką odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy. Realizacja samej inwestycji nie będzie powodowała znaczącego wpływu na powierzchnię ziemi poprzez zajęcie nowych terenów pod przedsięwzięcie gdyż będzie ona realizowana na przystosowanej do tego celu kwaterze nr II zrehabilitowanego Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Zawisty Podleśne i wykorzysta istniejącą na składowisku infrastrukturę. Działanie to nie spowoduje negatywnych skutków dla środowiska oraz integralności obszarów Natura 2000.

### 9.2.7. Oddziaływanie na krajobraz

Zadania rzeczowe wymienione w „Programie...” w głównej mierze skupiają się na modernizacji istniejących obiektów. Wyjątkiem jest tutaj budowa Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów jednakże będzie ona wykorzystywać teren oraz istniejącą infrastrukturę Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Zawisty Podleśne w związku z czym nie

będzie powodować znaczącego wpływu na krajobraz. Planowane zadania modernizacyjne (budynków, dróg, usuwanie azbestu z pokryć dachowych) wpłyną pozytywnie na walory krajobrazowe gminy, modernizowane obiekty będą cechowały się estetyczniejszym wyglądem i zadbanym otoczeniem. Znacząco na poprawę walorów krajobrazowych gminy wpłyną prowadzone działania w zakresie likwidacji dzikich składowisk odpadów. Ze względu na wysokie walory turystyczne gminy ważne jest aby nielegalne skupiska odpadów głównie w lasach nie zanieczyszczały środowiska oraz nie psuły walorów estetycznych przyrody.

### 9.2.8. Oddziaływanie na klimat

Działania planowane do zrealizowania w ramach „Programu...” będą oddziaływać pośrednio na klimat. Związane będzie to głównie z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Modernizacja systemów grzewczych (na opalane gazem ziemnym) i termomodernizacja budynków przyczyni się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych (głównie CO<sub>2</sub>) do atmosfery. Obecnie dużą wagę przykładają się na świecie do ograniczania emisji CO<sub>2</sub> do powietrza, działania gminy wpisują się w ten trend. Ważne jest aby w przyszłości rozszerzyć działanie polegające na przechodzeniu na opalanie gazem ziemnym w systemach grzewczych w budynkach użyteczności publicznej o gazyfikację budynków zabudowy wielorodzinnej i jednorodzinnej na terenie gminy.

### 9.2.9. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru.

W granicach obszarów Natura 2000 na terenie gminy nie planuje się budowy obiektów, które mogłyby wpłynąć na integralność tych obszarów. Zadania przedstawione w „Programie...” z założenia mają służyć ograniczeniu istniejącej antropopresji na obszary Natura 2000 znajdujące się w granicach gminy. Działania takie jak rozbudowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji wpłyną pozytywnie na stan ekosystemów wodnych i podmokłych będących siedliskiem ptaków chronionych w ramach obszarów Natura 2000. Planowane modernizacje dróg na terenach wchodzących w skład obszarów Natura 2000 w czasie realizacji mogą oddziaływać negatywnie poprzez zwiększoną emisję hałasu, jednakże będzie to wpływ ograniczony do krótkiego okresu czasu. Sama modernizacja przyniesie więcej korzyści polegających na zmniejszeniu poziomu hałasu komunikacyjnego, upłynnieniu ruchu a co za tym idzie zmniejszenia emisji liniowych do powietrza oraz poprawieniu bezpieczeństwa drogowego i zmniejszeniu ryzyka wypadku/katastrofy drogowej w wyniku, której mogłoby dojść do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi. Działania w zakresie gospodarki odpadami ujęte w „Programie...” także wpłyną pozytywnie na ekosystem, likwidacja dzikich składowisk odpadów, zorganizowanie Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów wraz z rozwojem zorganizowanej i selektywnej zbiórki odpadów zmniejszą oddziaływania związane z bytowaniem ludzi na powierzchnię ziemi – mniej odpadów będzie trafiać nielegalnie do lasów, mniejsza ilość odpadów będzie poddawana unieszkodliwianiu poprzez składowanie. Szereg działań koordynowanych przez gminę wymienionych w „Programie...” przyczyni się do zachowania istniejących siedlisk przyrodniczych w niezmienionej formie a także umożliwi zwiększenie ich powierzchni.

Działania i cele Programu..., zapewniają całkowitą ochronę cennych przyrodniczo lub krajobrazowo obszarów gminy. Ustalenia Programu... nie zawierają propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające siedliskom przyrodniczym lub krajobrazowym tych obszarów jak i funkcji obszarów objętych ochroną prawną.

### 9.2.10. Oddziaływanie na zabytki.

Potencjalnie negatywny wpływ na dobra kultury może wystąpić w przypadku realizacji przedsięwzięć planowanych w ramach „Programu...”, związanych z koniecznością prowadzenia prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych. Prowadzenie robót ziemnych może powodować zmiany gęstości gruntów, wpływając pośrednio na zagrożenie budynków. Stosowanie typowych w takich sytuacjach metod zabezpieczeń powinno minimalizować zagrożenie. Należy również pamiętać, że przeważająca część budów realizowana będzie na obszarach przemysłowych, co wyklucza prawdopodobieństwo prowadzenia prac w sąsiedztwie zabytków architektury.

Ustalenia „Programu...” nie zawierają propozycji działań, które będą negatywnie oddziaływać na zabytki.

### 9.2.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Najpoważniejszym, najczęściej występującym negatywnym skutkiem środowiskowym realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w „Programie...” wydają się być pewne straty przyrodnicze o wymiarze lokalnym, w przeważającej części przypadków o niewielkim znaczeniu dla funkcjonowania ekosystemów. W pozostałych aspektach oddziaływania (emisje, komfort akustyczny) skutki realizacji Programu wydają się być co najmniej neutralne, bądź pozytywne, a w przypadku poprawy jakości wód powierzchniowych znaczące.

Większość identyfikowanych zmian i uciążliwości powinna mieścić się w prawnie wymaganych granicach, pod warunkiem zastosowania ogólnie znanych zasad dobrej oraz stosowania się do wymogów prawa, w tym w szczególności prawa ochrony środowiska. W przypadku inwestycji potencjalnie uciążliwych dla środowiska i ludzi wymagane będzie przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć, które powinno określić, jakie rozwiązania i „prośrodowiskowe” ograniczenia powinny być zastosowane, aby nie wystąpiły negatywne oddziaływania na dobra materialne osób trzecich.

Z uwagi na zamierzone cele i bezpośrednią realizację wymogów środowiska w zakresie ochrony powierzchni ziemi, oceniane działania Programu... należy postrzegać jako generalnie „przyjazne środowisku” oraz realizujące cele i wymogi polityk i strategii krajowych oraz międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska rozumianego jako dobro publiczne i nie naruszający dóbr materialnych.

### 9.2.12. Zapobieganie poważnym awariom

Najbardziej skutecznym i właściwym sposobem przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym jest zapobieganie możliwości ich wystąpienia.

Wszelkie działania mające na celu ograniczanie i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie skutkom poważnych awarii przemysłowych, wypadkom związanym z przewozem substancji niebezpiecznych są bardzo korzystne dla środowiska i zdrowia człowieka.

Wdrażanie systemów ratowniczo-gaśniczych, doposażenie jednostek we właściwy sprzęt pozwala na stworzenie jednolitego i spójnego układu podmiotów ratowniczych, tak aby można było podjąć skuteczne działania ratownicze w sytuacjach zagrożeń życia, zdrowia lub środowiska. Plany operacyjno-ratownicze powinny też opracowywać zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, ponieważ w razie wystąpienia awarii pozwalają one na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi.

### 9.2.13. Zmniejszenie wodo-, energio-, materiałochłonności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii oraz wykorzystywanie surowców wtórnych jest najbardziej racjonalnym podejściem w dziedzinie poprawy ekonomiki produkcji. Z jednej strony zmniejsza się presja na środowisko, a z drugiej mniejsze są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, mniejsze koszty energii i surowców stosowanych w produkcji. Realizacja powyższego celu ekologicznego zależy przede wszystkim od działań podejmowanych przez przemysł i przez sferę komunalną.

Budowa Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów przyczyni się do zwiększenia poziomów odzysku odpadów z tworzyw sztucznych, szkła, metalu (aluminium), które mogą być powtórnie użyte w produkcji nowych produktów. W celu usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców należy przeprowadzać działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska.

### 9.2.14. Ocena skutków realizacji ustaleń Programu Ochrony Środowiska, na całość elementów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.

L.p.	Zadanie	Przyroda i krajo- braz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kultu- rowe	Zdrowie ludzi
1.	Edukacja ekologiczna w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Małkinia Górna	+	+	+	+	+	+
2.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	+/-	+/-	+	0	0	+
3.	Rozbudowa sieci wodociągowej	+	+/-	+	0	0	+
4.	Rozbudowa gminnej oczyszczalni ścieków i kanalizacji w Małkini Górnej	+/-	+/-	+	0	0	+
5.	Modernizacja sieci drogowej, Stałe poprawianie jakości nawierzchni dróg gminnych (remonty, przebudowy)	-/+	-	0/-	+	0	+
6.	Współpraca z powiatem ostrowskim w zakresie modernizacji dróg powiatowych	-/+	-	0/-	+	0	+
7.	Termomodernizacja i remont budynków użyteczności publicznej	+	0	0	+	0	0
8.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	+	+	+	+	0	0
9.	Realizacja Gminnego Punktu Magazynowania Odpadów	-/+	+	+	+	0	+
10.	Modernizacja lokalnych systemów wytwarzania ciepła (gazyfikacja budynków użyteczności publicznej)	0	0	0	+	0	+
11.	Zakup samochodów ratowniczych i wyposażenia dla OSP	0	+	+	0	+	+
12.	Wymiana pokryć dachowych i innych elementów wykonanych z materiałów zawierających azbest w ramach realizacji programu usuwania wyrobów zawierających azbest	+	+	0	+	+	+

L.p.	Zadanie	Przyroda i krajo- braz	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody	Powietrze i klimat	Dziedzictwo kultu- rowe	Zdrowie ludzi
13.	Kontrola gospodarki ściekowej, eliminowanie nieszczelnych zbiorników ściekowych (szamb), kontrola częstotliwości i sposobu usuwania ścieków	0	+	+	0	0	0
14.	Eliminowanie jako paliwa odpadów w kotłowniach gospodarstw domowych (kontrola posesji)	0	0	0	+	0	+
15.	Współpraca z odpowiednimi organami i instytucjami w zakresie wykrywania i likwidowania źródeł zanieczyszczeń wód	0	+	+	0	0	0
16.	Zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieregulowane cieki wodne, głównie w ramach działań w zakresie poprawy ochrony różnorodności biologicznej i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej	+	+	+	0	+	0
17.	Rozpoznanie na terenie gminy sposobu wykorzystywania nieczynnych studni kopalnych będących często miejscem zrzutu ścieków bytowych	0	+	+	0	0	+
18.	Kontrola ilości i stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb)	0	+	+	0	0	0
19.	Wprowadzanie zalesienia gruntów na glebach słabych gleb bonitacyjnych i nieprzydatnych rolniczo	+	+	0	+	0	0
20.	Upowszechnianie i wdrożenie programów rolno-środowiskowych	+	+	+	+	+	+
21.	Propagowanie „Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej”	+	+	+	+	0	0
22.	Informowanie mieszkańców i doradztwo w zakresie udzielania kredytów oraz refundacji kosztów wymiany lub modernizacji pieców grzewczych przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	0	0	0	+	0	0
23.	Tworzenie warunków dla intensyfikacji ruchu rowerowego, wyznaczanie układu ścieżek rowerowych.	+	0	0	+	+	+
24.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania m.in. wokół urządzeń elektroenergetycznych, radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych, gdzie jest rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	-	0	0	+	0	+
25.	Zwiększanie obszarów leśnych na terenie gminy	+	+	+	+	+	+
26.	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych	+	+	+	+	+	+
27.	Ochrona gruntów leśnych przed przeznaczeniem ich na cele nieleśne	+	+	+	+	+	+
28.	Wprowadzenie pasów zadrzewień i zakrzewień wokół obszarów intensywnie użytkowanych rolniczo, pozbawionych szaty roślinnej i zadrzewień	+	+	+	0	0	0
29.	Objęcie szczególną opieką terenów korytarzy ekologicznych – zachowanie odpowiedniej szerokości, zakaz ogradzania, zakaz nawożenia, stosowania środków ochrony roślin	+	0	0	0	+	0

Oddziaływanie pozytywne (+)

Oddziaływanie negatywne (-)

Brak oddziaływania (0)



Jedynym skutecznym czynnikiem zapewniającym funkcjonowanie zasady zrównoważonego rozwoju, a więc rozwoju harmonijnie łączącego te cele, jest ład przestrzenny. Wiadomym jest, iż zachowanie równowagi poszczególnych elementów środowiska, a tam gdzie to możliwe przywracanie im naturalnej zdolności samoregulowania (samoo czyszczania), jest uzależnione od działań osadzonych w czterech dziedzinach gospodarki gminy

- w dziedzinie gospodarki przestrzennej,
- w dziedzinie gospodarki komunalnej,
- w usługach i przemyśle,
- w rolnictwie.

Właściwe funkcjonowanie tych dziedzin gwarantuje mieszkańcom bytowanie w zdrowym, środowisku. Europejska Karta Planowania Przestrzennego określa, iż planowanie jest narzędziem polityki społecznej, kulturalnej i ekologicznej, której celem jest zaspokojenie potrzeb społeczeństwa. Wg tej karty nadrzędnym celem planowania przestrzennego, jest potrzeba lepszego wykorzystania przestrzeni do rozmieszczania działalności człowieka, ochrony środowiska i poprawy jakości życia. Treści te są, więc zbieżne z wdrażanymi przez gminę, celami polityki społeczno – gospodarczej i przestrzennej samorządu. Przewodnym celem pierwszej z nich jest doprowadzenie do harmonijnego, wszechstronnego i trwałego rozwoju, zapewniającego podniesienie poziomu cywilizacyjnego i poziomu warunków życia oraz zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców, a także następnych pokoleń dla osiągnięcia trwałego stopnia akceptacji społecznej. Przewodnym celem drugiej – jest wprowadzenie ładu przestrzennego, rozwinięcie systemu przestrzeni publicznych, zahamowanie niekorzystnych tendencji warunków przestrzennych dla realizacji strategii rozwoju społeczno – gospodarczego. W sferze ochrony i kształtowania środowiska, a w szczególności unieszkodliwiania odpadów – przywrócenie jego wartości, utrzymanie i rozszerzenie ochrony zasobów przyrody i walorów przyrodniczo – kulturowych oraz krajoznawczo – rekreacyjnych.

### 9.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Z uwagi na charakter ustaleń POŚ oraz znaczną odległość od granic państwa (ponad 170 km od północnej granicy, ok. 85 km od wschodniej granicy kraju) wyklucza się generowanie oddziaływań transgranicznych.

## 10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach analizowanego projektu POŚ, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi, kanalizacja sanitarna, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi, Gminny Punkt Magazynowania Odpadów, rozbudowana oczyszczalnia ścieków komunalnych. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór technologii, 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 jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko należą:

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

Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków, budowa skrzyżowań wielopoziomowych. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt. Mając na uwadze duży zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji, a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

Dla przedsięwzięć inwestycyjnych wyszczególnionych w projekcie POŚ, projektowanych na obszarach lub w pobliżu obszarów i obiektów objętych prawną formą ochrony przyrody (w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody i przepisów wykonawczych oraz dyrektyw) należy przeprowadzać procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

11. 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, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument jest o dość wysokim stopniu ogólności i w związku z tym brak jest możliwości precy-

zyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych dlatego przy budowie nowych dróg, obiektów technologicznych oczyszczalni ścieków, urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii, zbiorników retencyjnych należy rozważyć warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować negatywne konsekwencje środowiskowe.

Nie proponuje się rozwiązań alternatywnych dla zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna.

## 12. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach POŚ mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich komponentów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji POŚ:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- utrata cennych siedlisk wchodzących w skład Obszarów Natura 2000
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- pogorszenie stanu zabytków w związku ze złym stanem środowiska.

W przypadku gdy POŚ nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

W wariantcie bez realizacji ustaleń POŚ nie należy oczekiwać wydatnego podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa, nie mówiąc już o zmianie modeli konsumpcji. To z kolei przełoży się na wzrost wytwarzania zanieczyszczeń, które trafiąby na składowiska.

### 13. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego POŚ oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji poprzez zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Ocena realizacji Programu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata. W ramach prac nad Prognozą dokonano ich oceny i weryfikacji. Zamieszczone w Programie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

Ocena realizacji założonych kierunków i celów w POŚ prowadzona będzie poprzez:

- określenie wskaźników odpowiadających założonym w POŚ celom;
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów;
- ocenę realizacji zadań.

Przyjęte w projekcie POŚ wskaźniki monitorowania Programu są bardzo rozbudowane i nie wymagają uzupełnienia. Pozwoli to na przeprowadzenie bardzo dokładnej oceny efektywności realizacji Programu, będąc jednocześnie dobrym punktem wyjścia do analizy i opracowania sprawozdania z realizacji Programu. W celu ułatwienia zbierania poszczególnych danych i informacji, przy każdym wskaźniku powinno być podane źródło informacji. Sprawozdanie z realizacji POŚ wykonywane będzie co dwa lata.

Sprawozdanie z realizacji Programu obejmie:

- ocenę stopnia realizacji określonych celów i kierunków działań,
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji POŚ.

### 14. Wnioski

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.„ została sporządzona jako realizacja przepisów ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150) organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio gminne programy ochrony środowiska. Programy obejmują okres 4 lat z perspektywą następnych 4 lat oraz ich aktualizacji co 4 lata.

Celem opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko było ustalenie skutków dla środowiska realizacji poszczególnych zadań określonych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019. Wyznaczone w projektowanym dokumencie cele i kierunki działań i przypisane im działania wpisują się w cele w zakresie ochrony środowiska ustalone na poziomie międzynarodowym i krajowym. Istniejące na terenie gminy problemy ochrony środowiska mogą zostać rozwiązane poprzez realizację zadań wyznaczonych w analizowanym projekcie. Pozytywne oddziaływania POŚ na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Negatywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia komunikacyjne, przemysłowe.

Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np.: inwestycje drogowe, obiekty kubaturowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe, obiekty kubaturowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg, rozbudowy)
- podwyższenie poziomu hałasu (np.: inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np.: inwestycje drogowe).

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w POŚ bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowych.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców. Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów POŚ pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

Realizacja omawianego POŚ nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody chronione z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a w szczególności nie będzie kolidować z celami ochrony:

- Obszarów Natura 2000: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14007 – Puszcza Biała, Specjalny Obszar Ochrony (SOO) – PLH140011 Ostoja Nadbużańska, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14001 - Dolina Dolnego Bugu.

i ochroną gatunkową roślin i zwierząt oraz drożnością szlaków migracji.

## 15. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w prognozie na etapie trwania procedury oceny strategicznej.

Celem opracowania jest prognoza zmian w środowisku przyrodniczym wynikających z ustaleń projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r., (POŚ). W prognozie zawarte są oceny i oszacowania skutków realizacji ustaleń POŚ, wykazujące, przy przyjętych rozwiązaniach, możliwość wystąpienia zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska. Niniejszy dokument jest dokumentem pomocniczym dla Rady Gminy Małkini Górnej przy podejmowaniu decyzji o uchwaleniu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Małkinia Górna na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r.,

Niniejsze opracowanie wykonano zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 i art. 52 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz uzgodnieniem z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.

### Ogólna charakterystyka środowiska

Gmina Małkinia Górna położona jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego na południowym skraju powiatu ostrowskiego. Graniczy z gminami: Brok, Ostrów Mazowiecka, Zaręby Kościelne i miastem Ostrów Mazowiecka w powiecie ostrowskim oraz Sadowne w powiecie węgrowskim, Kosów Lacki i Ceranów w powiecie sokołowskim. Powierzchnia obszaru gminy Małkinia Górna wynosi 134 km<sup>2</sup>. Na terenie gminy znajduje się 38 miejscowości zorganizowanych w 29 sołectw.

Obszar gminy znajduje się na pograniczu dwóch makroregionów – Niziny Północnomazowieckiej oraz Niziny Środkowomazowieckiej. Na obszar gminy składają się tereny należące do trzech mezoregionów: Międzyrzecza Łomżyńskiego, Doliny Dolnego Bugu oraz równiny Wołomińskiej. Obszar gminy jest podzielony na dwie części północną (większą) i południową przez przepływającą przez gminę rzekę Bug.

### Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Gmina Małkinia Górna pod względem hydrograficznym należy w całości do dorzecza rz. Bug, pozostałymi największymi ciekami wodnymi w gminie są rzeki Brok i Trebiinka. Lokalny dział wód powierzchniowych pomiędzy zlewniami Bugu i Broku przebiega przez teren gminy w przybliżeniu z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni. Generalnym odbiornikiem wszystkich wód jest rz. Bug, która zbiera bezpośrednio lub za pośrednictwem Broku cały nadmiar wód powierzchniowych z gminy Małkinia.

Obszar gminy jest średnio zasobny w czwartorzędowe wody gruntowe. Są to wody porowe. Ciągły poziom wodonośny o swobodnym zwierciadle wody utrzymuje się w utworach łatwo przepuszczalnych - piaszczysto-żwirowych w południowej oraz północno-zachodniej części gminy. W utworach trudniej przepuszczalnych (enklawy w centralnej i wschodniej części gminy) poziom wodonośny może ulegać zakłóceniu, a zwierciadło wód może wykazywać napięcie.

W znacznej części gminy pierwszy poziom wodonośny kształtuje się na wysokości poniżej 4 m p.p.t. Wahania roczne, w zależności od pory roku, mogą wynosić od 0,2 do 2 m.

Na zdominowanym przez użytki rolne obszarze gminy Małkinia Górna występuje roślinność upraw rolnych oraz roślinność łąk i pastwisk – gatunki zbożowe i pastewne. Użytki rolne

zajmują ok. 58 % powierzchni gminy w tym 55 % to grunty orne, 33,5 % to łąki, 11,5 % pastwiska i 0,15 % to sady. Łąki i pastwiska występują głównie w dolinach rzek Bug i Brok oraz ich dopływach. Terenom upraw rolniczych towarzyszą zespoły roślinności segetalnej.

Lasy zajmują powierzchnię 3 798 ha, co stanowi 28,3 % całkowitej powierzchni gminy. Lesistość gminy jest trochę niższa od średniej lesistości kraju, która wynosi 29,2 % ale znacznie wyższa od średniej lesistości województwa mazowieckiego (22,7 %) oraz nieznacznie od powiatu ostrowskiego (27,9 %).

Dominującym typem siedliska jest bór, przeważnie bór świeży. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna występująca monolitycznie lub w borach mieszanych z udziałem dębu. Sporadycznie występuje brzoza, a w obniżeniach olcha.

Środowisko w obrębie omawianego terenu nie należy do szczególnie zdegradowanych ani szczególnie zagrożonych.

Stan aerosanitarny jest kształtowany przez liniowe (rozproszone) oraz punktowe emitory zanieczyszczeń. Do źródeł liniowych rozproszonych zaliczyć można trasy komunikacyjne, które na terenie gminy nie stwarzają dużych uciążliwości.

Na obszarze gminy Małkinia Górna znajdują się obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z póź. zm.). Obszary te wymagają szczególnych reżimów gospodarowania a w szczególności rozszerzania zakresu ochrony tych terenów. Wśród występujących form ochrony stwierdzono:

1. Korytarze ekologiczne
2. Obszary Natura 2000
3. Obiekt przyrody chronionej

#### Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym

Priorytety Unii Europejskiej i krajowe w zakresie ochrony środowiska mają na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia. Będą realizowane poprzez 7 strategii tematycznych w zakresie:

- zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych,
- zapobiegania powstawaniu odpadów i upowszechniania recyklingu,
- poprawy jakości środowiska miejskiego,
- ograniczania emisji zanieczyszczeń,
- ochrony gleb,
- zrównoważonego użytkowania pestycydów.

Omawiany Program jest powiązany z następującymi dokumentami :

#### na szczeblu krajowym:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010,

#### na szczeblu wojewódzkim:

- „Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2014”

- „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”

na szczeblu powiatowym:

- „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r.”
- Strategia Rozwoju Powiatu Ostrowskiego na lata 2004–2015
- Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Ostrowskiego na lata 2008-2013

na szczeblu lokalnym:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Małkinia Górna.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Małkinia Górna
- Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Małkinia Górna

W Prognozie przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w POŚ i określono, czy są one zgodne z wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi dokumentami dotyczącymi polityk i programów ochrony środowiska.

Szczegółowo porównano zgodność celów i zadań Programu z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego. Analiza diagnozy stanu istniejącego w zakresie środowiska na terenie gminy przedstawiona w POŚ wykonana została w sposób zgodny ze stanem faktycznym przy wykorzystaniu dostępnych danych. Na jej podstawie określono, możliwe niepożądane dla środowiska skutki obecnego stanu środowiska w gminie.

Realizacja celów określonych w projekcie POŚ nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody chronione z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a w szczególności nie będzie kolidować z :

Celami ochrony:

- Obszarów Natura 2000: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14007 – Puszcza Biała, Specjalny Obszar Ochrony (SOO)– PLH140011 Ostoja Nadbużańska, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB14001 - Dolina Dolnego Bugu.

i ochroną gatunkową roślin i zwierząt oraz drożnością szlaków migracji.

Celem Projektu POŚ dla Gminy Małkinia Górna jest wdrożenie na terenie gminy Harmonogramu działań inwestycyjnych i bezinwestycyjnych, który będzie zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego i innym dokumentami z tego zakresu.

Niewdrożenie założeń Projektu POŚ spowoduje pogarszanie się stanu środowiska pogłębiając istniejące już niekorzystne oddziaływania. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń Projektu POŚ dla Gminy Małkinia Górna projektu są następujące:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- utrata cennych siedlisk wchodzących w skład Obszarów Natura 2000
- pogorszenie jakości powietrza,



- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- pogorszenie stanu zabytków w związku ze złym stanem środowiska.

Taki stan środowiska będzie negatywnie wpływał na zdrowie i standard życia ludzi.

W przypadku gdy POŚ nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.