

**1859**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY BALIGRÓD NA LATA 2004-2015**



## Spis treści

- 1.1. Wprowadzenie
- 1.2. Cel i przedmiot opracowania
- 1.3. Podstawa prawna opracowania, merytoryczna dokumentacja źródłowa
- 2. AKTUALNA ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W GMINIE BALIGRÓD
  - 2.1 CHARAKTERYSTYKA GEOGRAFICZNO-GOSPODARCZA
    - 2.1.1 Położenie administracyjne, powierzchnia, dane demograficzne
      - 2.1.1.1 Dane demograficzne
    - 2.1.2.1. Budowa geologiczna
    - 2.1.2.2 Klimat
    - 2.1.2.3 Gleby
    - 2.1.3. Sytuacja gospodarcza
    - 2.1.4. Istniejąca infrastruktura gminy
      - 2.1.4.1. Systemy zaopatrzenia w wodę
      - 2.1.4.3 Ogrzewanie
      - 2.1.4.4 Zaopatrzenie w energię elektryczną
      - 2.1.4.5 Telekomunikacja
      - 2.1.4.6. Drogi i linie kolejowe
      - 2.1.4.7. Zaopatrzenie w gaz
      - 2.1.4.8 Formy użytkowania terenu
    - 2.1.5. Kierunki rozwoju gminy Baligród
    - 2.1.6. Wnioski wynikające z analizy ekonomiczno-finansowej
- 3. ZASOBY i STAN ŚRODOWISKA
  - 3.1. Wody - zasoby i stan sanitarny
    - 3.1.1. Wody powierzchniowe
    - 3.1.2. Wody podziemne
      - 3.1.2.1. Zasoby i stan sanitarny wód podziemnych
  - 3.2. Klimat
  - 3.3. Surowce mineralne
  - 3.4. Lasy
  - 3.5. Powietrze atmosferyczne
- 4. SYSTEM OBSZAROW CHRONIONYCH
  - 4.1. Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych
    - 4.1.1 Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych - Parki narodowe
    - 4.1.2 Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych - parki krajobrazowe
      - 4.1.2 Rezerwaty przyrody
    - 4.1.3 Indywidualne formy ochrony przyrody
    - 4.1.4. Inne formy ochrony
  - 4.2. Obszary ochrony wód
    - 4.2.1. Ochrona wód powierzchniowych
    - 4.2.2. Ochrona wód podziemnych
- 5. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA
  - 5.1. Zagrożenia jakości wód
  - 5.2. Odpady
  - 5.3. Hałas
  - 5.4. Powietrze
  - 5.5 Degradacja środowiska glebowego
    - 5.5.1 Środowisko abiotyczne gleby
  - 5.6. Poważne awarie i klęski żywiołowe
    - 5.6.1. Informacje ogólne
    - 5.6.2. Poważne awarie
      - 5.6.2.1 Skażenia chemiczno-ekologiczne
      - 5.6.2.3 Zagrożenia pożarowe
      - 5.6.2.4 Skażenie promieniotwórcze
      - 5.6.2.5 Awarie sieci gazowych
    - 5.6.3. Katastrofy naturalne
      - 5.6.3.1. Zagrożenie powodziowe
      - 5.6.3.2 Osuwiska
      - 5.6.3.3. Huragany
      - 5.6.3.4. Gradobicia
      - 5.6.3.5. Susze
      - 5.6.3.6. Trzęsienia ziemi

- 5.6.3.7. Pożary
- 5.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące
- 5.7.1. Informacje ogólne
- 5.7.2. Linie energetyczne
- 5.7.3. Stacje nadawcze radiowo telewizyjne
- 5.8. Zanieczyszczenia transgraniczne
- 6. POZYSKIWANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ  
ODNAWIALNYCH
- 7. EDUKACJA EKOLOGICZNA
- 8. PODSUMOWANIE
- 9. ANALIZA SWOT
- 9.1. Czynniki wewnętrzne
- 9.2. Czynniki zewnętrzne
- 10. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO PROGRAMU  
OCHRONY ŚRODOWISKA
- 10.1 Analiza obowiązującego stanu prawnego
- 10.1.1 Wprowadzenie
- 10.1.2 Konwencje i porozumienia międzynarodowe
- 10.1.3 Programy sektorowe i regionalne
- 10.1.4 Krajowe uwarunkowania prawne w zakresie  
ochrony środowiska
- 10.1.5. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000
- 10.1.6 Cele polityki ekologicznej województwa  
podkarpackiego
- 10.2 CELE I FUNKCJE PROGRAMU
- 10.2.1 Priorytety ekologiczne
- 10.2.2 Struktura Planu gospodarki odpadami
- 10. 3. KRYTERIA WYBORU CELÓW  
I PRORYTETÓW EKOLOGICZNYCH
- 10. 4. STRATEGIA OCHRONY I POPRAWY STANU  
ŚRODOWISKA
- 10.4.1. Ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych  
i podziemnych oraz poprawa stosunków wodnych – cel  
strategiczny nr 1
- 10. 4.2 Ochrona Ochrona dziedzictwa przyrodniczego  
i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody – cel strategiczny  
nr 2
- 10.4.2.1 Racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska
- 10.4.2.1.1 Lasy
- 10.4.2.1.2 Środowisko przyrodnicze, różnorodność  
biologiczna, krajobraz
- 10.4.2.1.3 Odnawialne źródła energii
- 10.4.2.1.4 Gleby
- 10.4.2.1.5 Kopaliny
- 10.4.3.1 Gospodarka odpadami
- 10.4.3.2. Hałas i wibracje
- 10.4.3.3. Poważne awarie
- 10.4.3.4 Powietrze atmosferyczne
- 10.4.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne
- 10.4.4. Edukacja ekologiczna
- 11. SYSTEM ZARZĄDZANIA PROGRAMEM
- 11.1. Instrumenty i narzędzia realizacji Programu
- 11.2 Organizacja działań przygotowawczych,  
realizacyjnych i kontrolnych
- 11.2.1. Działania przygotowawcze
- 11.2.2. Realizacja Programu
- 11.2.3. Kontrola Programu
- 11.2.3.1. Informacje ogólne
- 11.2.3.2. Monitoring środowiska
- 11.2.3.3. Monitoring wdrażania i realizacji Programu
- 11.2.3.4. Mnitoring skutków realizacji Programu
- 11.2.4. Struktura zarządzania Programem
- 12. KOSZTY I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA  
PROGRAMU
- 12.1. Koszt realizacji programu
- 12.2. Źródła finansowania Programu
- 13. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU
- 14. RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI  
DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH
- 15. ZAŁĄCZNIKI
- 15.1 Załączniki tabelaryczne
- 16. Opis w języku nietechnicznym
- 17. Słownik użytych terminów
- 18. Wykaz materiałów źródłowych i bibliografia

### 1.1. Wprowadzenie.

Dokument: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baligród”, zwany w dalszej części Programem opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).

Uwzględnia on w szczególności: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

Program sporządzany jest na okres 4 lat, z uwzględnieniem działań perspektywicznych, a co 2 lata Wójt Gminy Baligród ma obowiązek sporządzić raport z jego realizacji i przedstawić go Radzie Gminy. Projekt Programu opiniowany będzie przez organ wykonawczy powiatu.

### 1.2. Cel i przedmiot opracowania.

Zasadniczym zadaniem, jakie niniejsze opracowanie ma spełnić jest określenie celów, priorytetów i w konsekwencji działań jakie stoją przed samorządem gminnym w dziedzinie ochrony środowiska. Ich podjęcie i wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności, podjętych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz w znacznej mierze wynikającej z nich Polityki Ekologicznej Państwa.

Program swą strukturą bezpośrednio nawiązuje do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011. Podejmuje więc zagadnienia ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, surowców, materiałów i energii oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Zagadnienia te są analizowane w odniesieniu do zasadniczych komponentów środowiska, a więc przyrody i krajobrazu, lasów, gleb, kopalni i wód podziemnych, wód powierzchniowych i powietrza oraz skutków bytowania i prowadzenia działalności gospodarczej przez człowieka, czyli odpadów stałych i ciekłych, hałasu, pól elektromagnetycznych, chemikaliów i awarii.

Bardzo ważnym i całkowicie nowym elementem Programu jest zbilansowanie potrzeb z możliwościami finansowymi, a więc osadzenie go w realiach ekonomicznych.

„Program ochrony środowiska dla Gminy Baligród” składa się z 2 części opisującej stan aktualny środowiska i strategicznej. Plan gospodarki odpadami sporządzony zostanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. Uwzględnione zostały wymagania planów gospodarki odpadami: wojewódzkiego i powiatowego. Struktura planu, szczegółowo cele i kierunki działań, rozwiązania systemowe oraz harmonogram i koszty realizacji gospodarki odpadami zostały omówione w integralnym opracowaniu „Plan gospodarki odpadami”.

Reasumując, Program realizuje cele polityki ekologicznej państwa na obszarze Gminy Baligród do 2011 roku, określa strategię ochrony, racjonalnego wykorzystania zasobów i poprawy standardów jakości środowiska gminy, w tym: cele ekologiczne (długo- i krótkookresowe), kierunki działań strategicznych w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska oraz racjonalnego wykorzystania jego zasobów, priorytety inwestycyjne i pozainwestycyjne oraz narzędzia i instrumenty realizacyjne.

### 1.3. Podstawa prawna opracowania, merytoryczna dokumentacja źródłowa.

Dokument opracowany został w oparciu o następujące:

akty prawne:

[ 1 ] ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami) – art. 17 i 18 ;

[ 2 ] ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami) – art. 14 ust. 6;

[ 3 ] ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229, z późniejszymi zmianami);

[ 4 ] ustawa z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r., Nr 100, poz. 1085, z późniejszymi zmianami) – art. 10;

[ 5 ] rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620);

[ 6 ] ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (j.t. – Dz. U. z 2001 r., Nr 99, poz. 1079, z późniejszymi zmianami);

[ 7 ] projekt ustawy o ochronie przyrody.

polityki, programy, plany i inne dokumenty rządowe:

- ◆ II Polityka ekologiczna państwa (RM 2000, uchwała Sejmu RP 2001);
- ◆ Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-210 (RM 2002);
- ◆ Polityka leśna państwa (MŚ 1996);
- ◆ Strategia rozwoju turystyki w latach 2001-2006 (MG 2001);
- ◆ Wytyczne dotyczące zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych (RM 2002);
- ◆ program ochrony różnorodności biologicznej: SIEĆ NATURA 2000.  
programy, plany, rejestry, dane administracji rządowej i samorządowej województwa i powiatu:
- ◆ Stan środowiska za lata: 1996,2000, 2001, 2002 (WIOŚ Rzeszów);
- ◆ rozporządzenie Nr 10 Wojewody Krośnieńskiego z dnia 2 lipca 1998 r. w sprawie utworzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa Krośnieńskiego (Dz. Urz. Woj. Krośnieńskiego z 1998 r. Nr 17, poz. 223, z późn. zm.);

- ♦ rozporządzenia Wojewody Krośnieńskiego w sprawie utworzenia parków krajobrazowych;
- ♦ Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego;
- ♦ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Leskiego;
- ♦ dane dostępne w opracowaniach WIOŚ Rzeszów;
- ♦ dane z programów ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych, parków narodowych;
- ♦ dane o planach zarządzania lasów i lasach ochronnych;
- ♦ dane z Policji i Straży Pożarnej dotyczące katastrof i stanu bezpieczeństwa pożarowego na terenie powiatu leskiego;
- ♦ dane uzyskane z urzędów gmin drogą ankietyzacji.

Zakres merytoryczny Programu określono w oparciu o Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (MŚ grudzień 2002 r.) oraz Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami.

## 2. AKTUALNA ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W GMINIE BALIGRÓD

### 2.1 CHARAKTERYSTYKA GEOGRAFICZNO-GOSPODARCZA

#### 2.1.1 Położenie administracyjne, powierzchnia, dane demograficzne

Gmina Baligród leży w południowej części województwa podkarpackiego w powiecie leskim. Graniczy z położonymi również w tym powiecie gminami: Cisna, Lesko i Solina oraz z położonymi w powiecie sanockim gminami; Komańcza i Zagórz.

Podstawowym szlakiem komunikacyjnym jest tzw. Pętla Bieszczadzka, wybudowana na potrzeby gospodarki leśnej, prowadząca z Ustrzyk Dolnych przez Lutowiska, Ustrzyki Górne, Cisną, **Baligród** i Hoczew do Leska. Gmina składa się z 13 zamieszkałych wsi: Bystre, Cisowiec, Jabłonki, Kielczawa, Kołonicze, Mchawa, Nowosiółki, Rabe, Roztoki Dolne, Stężnica, Zahoczewie, Żerdenka oraz miejscowości Baligród, która jest siedzibą, gminy. Powierzchnia gminy wynosi 15 812 ha i zamieszkuje ją 3 344 osoby. Jest gmina o bardzo dużym zalesieniu, 75% powierzchni gminy stanowią lasy i grunty leśne. Gmina posiada charakter rolniczo - turystyczny z niewielką ilością zakładów przemysłowych (Zakład Produkcji Kruszyw „Bieszczady” Kamieniołom Rabe, Firma Transportowo-Spedycyjna OTL w Baligrodzie) oraz prywatne zakłady drzewne w Baligrodzie i Zahoczewiu. Podstawowe i wiodące funkcje gminy stanowią gospodarka leśna i pasterstwo oraz obsługa turystyki i wypoczynku. W większości miejscowości położonych bliżej Baligrodu dominuje funkcja rolna oraz mieszkaniowa z udziałem funkcji turystycznej. Występują w gminie wody to rzeka Hoczewka i potok Rabiński. Większość obszarów gminy objęta jest jednak różnymi formami ochrony. Gmina charakteryzuje się słabą, infrastrukturą drogowo-kolejową. Przez gminę przebiega jedyna droga wojewódzka i to III klasy technicznej. Jest to droga wojewódzka nr 893 z Leska do Cisnej.

Gmina posiada dobrą, infrastrukturę turystyczno-rekreacyjną. Przebiegają tam szlaki turystyczne kierujące turystów w stronę Bieszczadów. Charakterystyczne położenie oraz

obecność wód mineralnych stwarzają, dogodne warunki wypoczynku i rekreacji.

Gmina położona jest na pograniczu Beskidu Wschodniego w mezoregionie Bieszczadów Zachodnich w obszarze Wschodniobeskidzkiego Chronionego Krajobrazu oraz w znacznej części w obszarze Ciśniańsko Wetlińskiego Parku Krajobrazowego. Przekształcenie środowiska przyrodniczego Bieszczadów jest małe. Charakterystyczną cechą regionu jest samoistna regeneracja środowiska, która nastąpiła w wyniku wyludnienia w latach czterdziestych i pięćdziesiątych. Tutejszy klimat wyróżnia się również występowaniem bodźców klimatycznych o różnym natężeniu, od umiarkowanych do silnych, głównie w strefie brzegowej jak i częstym występowaniem mgieł i silnych wiatrów. Klimat gminy jest bardzo zróżnicowany. Wpływ na to mają ukształtowanie terenu, ekspozycja stoków. Przeważają cechy typowe dla klimatu górskiego z zaznaczającym się wpływem klimatu kontynentalnego.

Średnia temperatura stycznia wynosi -3,6°C, a lipca 16,4°C.

Średnia roczna temperatura wynosi 6,8°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 850 mm (opady te przypadają głównie w lecie). Wilgotność wzrasta na terenach leśnych i przywodnych.

Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 190-210 dni w roku.

Niezwykle piękne i dzikie tereny Gminy Baligród przyciągają ludzi pragnących spędzić wypoczynek w bezpośrednim kontakcie z nieskażoną przyrodą. Zdrowy klimat, czysta woda i powietrze, urozmaicona rzeźba terenu oraz przede wszystkim niepowtarzalny urok krajobrazu to walory Gminy, wciąż jeszcze posiadającej atrakcyjne i dziewicze tereny.

Lasy w gminie posiadają niezwykle bogatą szatę roślinną, są także ostoją bardzo licznej dzikiej zwierzny, m.in. dzików, rysiów, żbików, wilka, żubra oraz niedźwiedzia brunatnego.

Przez tereny Gminy przepływa wiele górskich potoków.

W przypadku zanieczyszczenia wód powierzchniowych największe zagrożenie stanowią małe obiekty (ośrodki wypoczynkowe, małe zakłady, osady leśne, osiedla mieszkaniowe) odprowadzające ścieki w ilościach mniejszych od 50m<sup>3</sup>/d.

Główną sieć rzeczną na terenie gminy Baligród stanowią: rzeka Hoczewka i potoki: Rabiński, Stężniczka, Mchawa i Ruchlin. Wszystkie ciek posiadają I lub II klasę czystości, co jest niewątpliwie związane z faktem że odcinki źródłowe wspomnianych cieków wodnych płyną przez tereny leśne, a ponadto istniejące zakłady, ośrodki wypoczynkowe i osiedla. zlokalizowane w ich zlewniach posiadają oczyszczalnie ścieków. Rzeki i potoki płynące krętymi, głęboko wyciętymi dolinami o stromych prawie pionowych zboczach tworzą piękne przełomy i progi skalne utworzone przez potężne głazowiska. W płynących w nich wodach utrzymuje się bogate życie biologiczne, a przebywające w nich pstrągi i lipienie stanowią dużą atrakcję dla chętnie przyjeżdżających tu wędkarzy.

#### 2.1.1.1 Dane demograficzne.

Gmina Baligród liczy łącznie 3348 mieszkańców (stan na koniec lutego 2004 r). Największym ośrodkiem jest siedziba gminy Baligród, gdzie mieszka 1,4 tys. osób (około 38% ludności).

Liczbę ludności dla gminy Baligród w okresie 2004 - 2015r. określono zgodnie z „Prognozą ludności województwa krośnieńskiego na lata 1999 -2020” opracowaną przez Wojewódzki Urząd Statystyczny w Krośnie w lipcu 1999 r.

**Tabela Nr 2.1.** Prognoza ilość ludności w Gminie Baligród w latach 2004-2015

Wyszczególnienie	2004	2007	2011	2015
	mk	mk	mk	mk
<b>Razem</b>	<b>3361</b>	<b>3390</b>	<b>3390</b>	<b>3435</b>

**Tabela Nr 2.2** Liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach Gminie Baligród

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość mieszkańców na początku 2004 r (dane UG Baligród)
		Mk
1.	Baligród	1422
2.	Mchawa	507
3.	Zachoczewie	298
4.	Roztoki Dolne	122
5.	Kielczawa	44
6.	Nowosiółki	387
7.	Jablonki - Kolonice	255
8.	Żerdenka	49
9.	Cisowiec	53
10.	Bystre	34
11.	Stężnica	177
		<b>3348</b>

Aktualnie liczba ludności w gminie jest stabilna. Zakładana duża migracja ludności

ze wsi do miasta nie nastąpiła. Niewielki wzrost liczby mieszkańców występuje w Baligrodzie i niektórych wsiach. Przyrost naturalny systematycznie spada. Zakładane tempo rozwoju ludności w analizowanej gminie: około 0,3% średniorocznie.

Migracja ludności od 1990 roku praktycznie nie występuje. Realną szansą na przyrost liczby mieszkańców jest napływ ludności z rejonów skażonych. Z analizy struktury wiekowej ludności, wynika iż na omawianym obszarze występuje niekorzystne zjawisko starzenia się społeczeństwa.

**Tabela Nr 2.3.** powierzchnia zabudowy wg danych z ankietyzacji

Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia zabudowy zwartej [%]	Powierzchnia zabudowy rozproszonej [%]
<b>158</b>	<b>35</b>	<b>65</b>

• dane wg Urzędu Gminy.

Dominującą formą mieszkalnictwa na terenie gminy Baligród jest zabudowa zagrodowa. Mieszkańcy zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej stanowią około 90 % ogółu. Liczbę mieszkańców w poszczególnych miejscowościach gminy i częściach miasta przedstawia poniższa tabela (dane wg „Strategii Rozwoju Gminy” oraz ankiet).

### 2.1.2.1. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym teren gminy znajduje się w obrębie Karpat fliszowych, tektonicznie w jednostce zwanej Centralną Depresją Karpacką. Depresja ta wypełniona jest głównie przez najmłodsze osady fliszu karpackiego, tzw. „warstwy krośnieńskie”. Są to naprzemianległe łupki i piaskowce o bardzo znacznej miąższości z przewagą tych pierwszych. Na osadach fliszowych spoczywają młodsze osady wieku czwartorzędowego. Są to mady rzeczne reprezentowane przez gliny i pyły różnego typu, zawierające w swej masie kamienie, otoczaki, rumosz wietrzliny piaskowca. Są to tzw. Karpaty fliszowe. W budowie geologicznej dominują osady fliszowe, które osadzały się w okresie kredowo paleogeńskim. Podłożem utworów fliszowych są osady paleozoiczno - mezozoiczne.

Typowymi cechami osadów fliszowych jest ich miąższość (do kilku kilometrów), charakterystyczna dla fliszu rytmiczna sedymentacja - wzajemne przekładanie się zespołów piaskowcowych (piaskowców i zlepieńców) z ilastymi (łupkami, mułowcami i innymi) oraz zmienność facji i miąższości. Osady fliszu zostały intensywnie zaburzone tektonicznie (głównie w miocenie) - charakter zaburzeń jest generalnie fałdowo - uskokuowy. Na podstawie różnic litologicznych i stylu zaburzeń wydzielono w obrębie Karpat fliszowych szereg jednostek tektoniczno - facjalnych.

Gmina Baligród położona jest w obrębie jednostki skolskiej (część północna gminy) oraz podśląskiej i śląskiej (część środkowa i południowa). Jednostka skolska ma charakter płaszczowiny. W jej skład wchodzi utwory kredy dolnej i górnej, osady paleoceńskie eoceńskie oraz oligoceńskie - miocenie.. W rejonie nasunięcia na płaszczowinę podśląską została wydzielona w obrębie płaszczowiny śląskiej „strefę Brzeźna”. Pomiedzy wypiętrzonymi strefami brzeźnymi jednostki śląskiej, jej środkową część zajmuje wielkie, podłużne, obniżenie tektoniczne, wypełnione głównie warstwami krośnieńskimi. Jest to depresyjna część jednostki śląskiej, zwana najczęściej centralną depresją karpacką. Utwory centralnej depresji składają się z szeregu wtórnie sfałdowanych i częściowo złuskowanych elementów tektonicznym o generalnym biegu północny - zachód - południowy - wschód.. Warstwy krośnieńskie dolne reprezentowane są przez piaskowce gruboławicowe przewarstwione łupkami szarymi o różnej miąższości. Czwartorzęd w gminy Baligród reprezentowany jest przez plejstocenie i holocenie osady akumulacji rzecznej i zboczowej. Plejstocenie osady rzeczne zalegają w podłożu den dużych dolin tj. doliny Hoczewki. Reprezentowane są w spągu przez żwirry rzeczne zawierające dużo domieszki kamieni o średnicy 5 - 20 cm. Miąższość żwirów w rejonie badań waha się w granicach 2 - 5m. W okresie plejstocenu wykształcone zostały również mady rzeczne zalegające w podłożu wysokiej terasy erozyjnej rzeki San w rejonie Zwierzynia. Plejstocenie deluwialne gliny zboczowe zalegająca stropowych partiach podłoża w obrębie stoków i zrównań wierzchwinowych. Są to zwietrzałe rozłożone i przemieszczone utwory skalne. Osady zboczowe występują w postaci glin piaszczystych, glin, glin pylastych i pyłów zawierających duże domieszki rumoszu - okruchów skalnych. Miąższość tych osadów waha się w granicach 0,8 - 4,0m. Lokalnie może być większa. Osady holocenie reprezentowane są przez mady rzeczne zalegające w podłożu den dolinnych niewielkich dolin bocznych i w podłożu teras zalewowych i nadzalewowych. Osady te zalegają na żwirach i rumoszach rzecznych względnie bezpośrednio na wietrzelinach warstw skalnych. Miąższość ich dochodzi do 5m.

### 2.1.2.2 Klimat

Tereny gminy Baligród według podziału R. Gumińskiego należą do rozległej dzielnicy klimatycznej nazywanej podkarpacką W dzielnicy tej przeciętny okres wegetacyjny trwa ok. 206 dni. Liczba dni z pokrywą śnieżną dochodzi do 80 w roku. Natomiast liczba dni z przymrozkami mieści się w granicach 100 - 150 dni. Roczna suma opadów waha się w granicach 600 - 800 mm. Maksymalna liczba dni pogodnych dochodzi do 40 w roku. W rejonie tym dominują wiatry południowe i zachodnie. Często w zimie są wiatry typu fenowego wiejące z kierunków południowych. Wiatry te niosą cieplejsze powietrze powodujące gwałtowne ocieplenie i topnienie śniegów. Tereny gminy posiadają urozmaiconą rzeźbę i duże deniwelacje terenu, które warunkują specyficzny rozkład opadów. Występują fragmenty terenów silnie skraplanych i fragmenty terenu pozostające w cieniu opadowym. Zjawisko to nie jest szczegółowo poznane. Niemniej jednak można przyjąć, że większe ilości opadów otrzymują stoki ekspozowane do kierunku napływu wilgotnych mas powietrza. W tym przypadku będą to stoki o ekspozycji zachodniej, północno - zachodniej i północnej. Charakterystyczną cechą tej dzielnicy jest również bardzo duża ilość opadów w miesiącach letnich czerwiec - lipiec i minimalna ilość opadów jesienią w październiku. Warunki klimatu lokalnego uzależnione są od wyniesienia nad poziom morza, od rzeźby terenu i ekspozycji stoków. Biorąc pod uwagę pionową zmienność poszczególnych elementów meteorologicznych można stwierdzić, że najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego panują na stokach o ekspozycji dosłonecznej położonych na wysokościach do 400,00 m n.p.m. Górną granicą obszarów ciepłych jest przeważnie wysokość 600 - 650 m n.p.m. Powyżej tych wysokości nawet na stokach o ekspozycji dosłonecznej panują niekorzystne warunki klimatyczne. Lato jest krótkie a na stokach o ekspozycji północnej przebieg temperatur jest niski i brak jest wyraźnej granicy między wiosną, latem i jesienią. Rozpatrując oddzielnie poszczególne formy morfologiczne tu występujące należy podkreślić, że najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego występują na stokach o nachyleniach powyżej 5 % ekspozowanych w kierunku południowym, zachodnim, wschodnim, południowo - zachodnim i południowo - wschodnim położonych na wysokościach do 400,00 m n.p.m. Są to tereny dobrze nasłonecznione i usłonecznione, dobrze przewietrzane o bardzo korzystnych warunkach termiczno - wilgotnościowych. Okres zalegania pokrywy śnieżnej jest krótszy w porównaniu ze stokami o ekspozycji północnej. Na stokach o ekspozycji południowej i zachodniej długość dnia jest większa. Są to więc tereny posiadające bardzo korzystne warunki dla osadnictwa, rolnictwa i sadownictwa. Mniej korzystne warunki panują na stokach o ekspozycji północnej i północno - wschodniej. Są to tereny w większości zaciemnione albo zaciemnione zupełnie. Ze względu na minimalne nasłonecznienie i usłonecznienie są to tereny wyraźnie niedogrzone zimne, otrzymujące mniejsze ilości światła i ciepła niezbędnego do wegetacji roślin. Bardzo złe warunki klimatu lokalnego występują również w dolinach. Szczególnie w dolinach wąskich głęboko - wciętych. Takie doliny otrzymują niewielkie ilości energii słonecznej. Ponadto są to obszary spływu i stagnacji zimnych i wilgotnych mas powietrza. W ich obrębie zaznacza się wyraźna inwersja temperatur. W wąskich krętych dolinach występują też zastoiska zimnego powietrza. W dolinach częstym zjawiskiem jest wymarzenie sadów.

### 2.1.2.3 Gleby

Terren gminy posiadają mocno urozmaiconą rzeźbę wyrażającą się rozczłonkowaniem terenu, dużą ilością dolin głęboko wciętych i obecnością wysokich stromych skarp oraz stoków o dużych nachyleniach. Najkorzystniejsze warunki panują na stokach o ekspozycji południowej, wschodniej, zachodniej

i południowo - zachodniej oraz południowo wschodniej, gdzie nachylenia terenu nie przekraczają 12 %. Są to tereny dogodne do upraw ciepłolubnych, wrażliwych na duże skoki temperatury. W obrębie stoków o większych nachyleniach zaznacza się mocniej erozja gleb. Stąd wymagają odpowiednich zabezpieczeń przeciwoerozyjnych. Niekorzystne warunki dla rolnictwa panują na stokach o nachyleniach powyżej 12 % ekspozowanych ku północy i północnemu - wschodowi i północnemu zachodowi. Są to tereny niedogrzone i zaciemnione, nie mające warunków do wegetacji większości upraw rolnych. Korzystnym sposobem zagospodarowania stoków zaciemnionych będzie zamiana ich na użytki zielone a w rejonach o dużych nachyleniach zalesienie. W obrębie gminy Baligród występują różne typy gleb. O ich zróżnicowaniu decyduje głównie rodzaj skały macierzystej na jakiej te gleby powstały. W obrębie stoków zbudowanych z utworów zboczowych gliniastych i pyłowych lub wietrzelin fliszu wykształciły się gleby typu gleb brunatnych wylugowanych, brunatnych kwaśnych oraz rędzin brunatnych. Są to gleby o dobrych lub średnich właściwościach fizykomechanicznych różnej przydatności rolniczej zależnej od ukształtowania terenu. Rzeźba terenu, obok skały macierzystej, jest czynnikiem, który w największym stopniu decyduje o możliwościach uprawowych i wartościach użytkowych gleb. W obrębie dolin rzeki Hoczewki i jej dopływów wytworzyły się z utworów aluwialnych gleby typu mad. Gleby te są zasobne w składniki pokarmowe i łatwe do uprawy z powodu niewielkiego zróżnicowania rzeźby (zaliczane do III klasy gruntów ornyczych). Gleby o gorszych cechach fizykochemicznych występują na terenach o większych nachyleniach (IV klasy). Najślabsze gleby występują w obrębie mocno nachylonych stoków, gdzie warstwa gleby jest cienka i narażona na erozję (klasy V i VI).

### 2.1.3. Sytuacja gospodarcza.

W ilości zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Baligród dominuje sektor prywatny. Aktualnie na terenie gminy nie funkcjonuje żadne duże przedsiębiorstwo (zatrudniające ponad 500 osób). Gmina posiada charakter rolniczy, ale oprócz tej gałęzi gospodarki w strukturze gminy wykształciło się wiele jednostek gospodarczych min związanych z gospodarką leśną i obsługą ruchu turystycznego oraz handlem. Wiele gospodarstw rolnych przekształciło się w gospodarstwa agroturystyczne, w których obsługa turystów przynosi coraz większe dochody. Ilość podmiotów z ewidencji działalności gospodarczej zarejestrowanych w Urzędzie Gminy w Baligrodzie na dzień 30.06.2004 wynosiła:

– usługi leśne	63
– usługi transportowe	15
– usługi wod-kan	2
– usługi budowlane	16
– usługi noclegowe	6
– usługi stolarskie	6
– usługi tartaczne	20
– usługi z zakresu mchaniki	1
– usługi handlowe	17
– inne	67

Łącznie na terenie gminy na dzień 30.06.2004 prowadziło działalność 233 podmioty gospodarcze wśród których można wyróżnić:

- 2 większe zakłady budowlane
- 7 tartaków
- 1 młyn
- 1 piekarnię
- 1 aptekę
- 1 hurtownię spożywczą
- 2 zakłady fryzjerskie
- 16 sklepów
- 7 placówek gastronomicznych

Charakterystyczną strukturą działalności gospodarczej jest sezonowość tj. wzrost ilości zarejestrowanych podmiotów w okresie wiosna – lato – jesień oraz spadek liczby podmiotów (poprzez zawieszenie działalności lub jej wyrejestrowanie) pod koniec roku kalendarzowego. Zjawisko to wynika z sezonowości produkcji w większych zakładach pracy funkcjonujących na terenie gminy.

#### ⊗ **Kierunki rozwoju działalności gospodarczej i produkcyjnej:**

Na obszarze gminy istnieją tereny, na których istnieje możliwość prowadzenia działalności przemysłowej, gospodarczej, przetwórstwa rolnego. Polityka prowadzona na tych terenach powinna zmierzać do:

- ⇒ przeprowadzenia restrukturyzacji własnościowej, wielkościowej i branżowej zakładów;
- ⇒ wprowadzenia nowych technologii o niższej energochłonności, oszczędzających wodę i o niskim oddziaływaniu na środowisko;
- ⇒ wykorzystania w maksymalnym stopniu istniejących zasobów kubaturowych, materialnych oraz surowcowych dla nowych funkcji i branż;
- ⇒ promocję terenów pod lokalizację dla małych zakładów wytwórczych
- ⇒ zorganizowania sprawnej obsługi transportowej zaplecza technicznego i obsługi prawna finansowej.

W chwili obecnej działające na terenie gminy podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON to w większości sektor prywatny stanowią poważny czynnik rozwoju lokalnego. Najliczniejsze to: usługi leśne i tartaczne, handel i usługi turystyczne oraz budownictwo. Są to jednak podmioty w większości jednoosobowe, albo tzw. rodzinne, czyli nie dające większej ilości stałych miejsc pracy.

Aby kontynuować podjęte zamierzenia i dążyć do dalszego rozwoju gospodarczego gminy należy podejmować następujące działania:

- ⇒ pomoc w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych dla osób prowadzących lub chcących podejmować działalność w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej,
- ⇒ preferowanie nowych podmiotów gospodarczych oraz istniejących wydatnie zwiększających zatrudnienie,
- ⇒ mobilizowanie środowisk lokalnych do podejmowania inicjatyw gospodarczych,
- ⇒ współpraca z istniejącymi ośrodkami wspierania przedsiębiorczości, wspieranie inicjatyw służących rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości.

Na obszarze Ciśniańsko - Wetlińskiego Parku Krajobrazowego w zakresie gospodarki surowcowej, drobnej przedsiębiorczości należy:

- ⇒ tworzyć zasoby gminnych gruntów nadających się pod lokalizację tego rodzaju inwestycji usługowych,
- ⇒ wykorzystywać istniejące zasoby kubaturowe dla tych funkcji,
- ⇒ prowadzić koordynację zamierzeń inwestorów w celu intensywnego wykorzystywania terenu i maksymalnie ograniczającego negatywne oddziaływanie na środowisko,
- ⇒ wykazać szczególną dbałość o efekty przestrzenne zabudowy (gabaryty, detal, wysoką jakość materiałów wykończeniowych, urządzenie terenów zieleni, placów, parkingów),
- ⇒ zostawiać co najmniej 60% powierzchni działek jako tereny otwarte, nie zabudowanych i nie pokrytych substancją nieprzepuszczalną,
- ⇒ wprowadzić pełne uzbrojenie terenu,
- ⇒ nie lokalizować obiektów szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, ograniczyć do uzasadnionych przypadków lokalizację inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska (np. inwestycje o charakterze strategicznym dla rozwoju gmin, inwestycje publiczne),
- ⇒ eliminować uciążliwe oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz (nowoczesne technologie, kształtowanie pasm zieleni izolacyjnej zasłaniającej elementy degradujące krajobraz, itp.)
- ⇒ nie wprowadzać działalności gospodarczej i użytkowania terenu, która mogłaby zniszczyć lub zmienić w istotny sposób naturalny krajobraz.

#### ⊗ **Kierunki rozwoju działalności usługowej.**

Określenie potrzeb dla działalności usługowej. Na terenach przeznaczonych na działalność usługową dopuszcza się:

- ⇒ różnego rodzaju usług tj. pensjonaty, małe hotele, pola biwakowe, campingowe, schroniska, gospodarstwa agroturystyczne i inne z pełnym wyposażeniem w infrastrukturę sanitarną, oraz usługi uzupełniające tj. handel, gastronomia, sport a także obiekty towarzyszące np. parkingi, przy czym zaleca się nie lokalizować inwestycji pogarszających stanu środowiska,



- ⇒ szlaków turystyki pieszej, konnej, rowerowej oraz urządzeń i obiektów z nimi związanych (miejsca odpoczynku, schroniska, pola namiotowe, pola campingowe, parkingi, stacje konne, punkty informacyjno-dydaktyczne),
- ⇒ urządzeń związanych z tą funkcją na otwartej przestrzeni tj. wyciągi narciarskie, trasy zjazdowe, urządzenia związane z saneczkarstwem, grami i zabawami na śniegu, wędkowaniem, odpoczynkiem nad wodą, itp., w uzasadnionych przypadkach dopuścić lokalizację usług niezbędnych dla funkcjonowania obiektów już istniejących,

#### **Użytkowanie ziemi.**

Ogólnie, przyrodnicze warunki produkcji rolniczej gminy na tle kraju można uznać za niekorzystne, a w skali województwa podkarpackiego lokują gminę Baligród znacząco poniżej średnich. Czynnikiem wpływającym niekorzystnie na potencjał rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest ukształtowanie terenu. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg IUNG wynosi 52,6 co przy wskaźniku krajowym wynoszącym 66,6 jest wartością dużo niższą.

W strukturze użytkowania ziemi według klas bonitacji i tylko 0,1% zaliczono do klasy III a i 2,6% do klasy III b. Klasy bonitacyjne I i II nie występują. Przewagę stanowią grunty klasy IV, które stanowią 68% gruntów, natomiast gruntu klasy V stanowią 25%, a VI klasa 4% gruntów.

Użytkowanie ziemi w gminie zdeterminowane jest w głównej mierze przyrodniczymi warunkami produkcji oraz historycznie ukształtowanymi proporcjami pomiędzy użytkowaniem rolnym a leśnym. Lasy obejmują 67% ogólnej powierzchni gminy i mogą stanowić znaczącą formę zagospodarowania jakościowo gorszych dla rolnictwa terenów.

Użytki rolne stanowią 22 % powierzchni gminy, a grunty orne w użytkach rolnych 11 %. Trwałe użytki zielone stanowią 10,8 % użytków rolnych a sady stanowią tylko margines w zakresie użytkowania ziemi około 0,1 % i składają się na nie głównie niewielkie nasadzenia przydomowe.

Użytkowanie ziemi w gminie Baligród ma charakter stabilny, w odniesieniu do struktury użytkowania ziemi, natomiast w zakresie struktury form własności, pewne przeobrażenia dokonały się w skutek przemian społeczno - gospodarczych zachodzących w kraju po 1989 roku. Strukturę tę tworzy 588 gospodarstw w tym 160 działki rolne do 1 ha. Liczba gospodarstw indywidualnych według grup obszarowych użytków rolnych nie jest stabilna, zmienia się wykazując pewną dynamikę przemian. Według wyników Powszechnego Spisu Rolnego z 2002 r struktura agrarna gospodarstw w gminie Baligród przedstawiała się następująco:

- Do 1 ha 160 gospodarstw
- 2 - 5ha 281 gospodarstw
- 5 – 10 ha 107 gospodarstw
- 10 – 15 ha 30 gospodarstw
- 15 - 20 ha 7 gospodarstw
- 15 i więcej ha 12 gospodarstw

Rozdrobnienie i struktura gruntów w gminie Baligród przedstawia się następująco:

- średnia liczba działek w poszczególnych grupach obszarowych waha się od 2,0 do 6,7 natomiast średnia powierzchnia działki wynosi od 0,8 do 6,1 ha. Największe w gminie gospodarstwo liczące 172 ha składa się z dwóch działek po 86 ha.
- Średnia odległość od siedliska do najdalej położonej działki w grupach obszarów do 15 ha wynosi 0,7 do 1,1 km, natomiast powyżej 15 ha od 3,5 do 3,8 km.

#### **Produkcja roślinna**

Użytki rolne zajmują w gminie powierzchnię 3 311 ha w tym gospodarstwa indywidualne 2897 ha. Grunty orne stanowią odpowiednio 38,1% (917 ha) i 43,3% (925 ha) użytków rolnych. Pod zasiewami jest ogółem 297 ha gruntów ornych (30,6%) wszystko w gospodarstwach indywidualnych. Łąki i pastwiska stanowią 61,5% (1569 ha) użytków rolnych ogółem. Pozostałe grunty obejmują 130 ha , a lasy i grunty leśne 632 ha.

Ogólna powierzchnia upraw w indywidualnych gospodarstwach rolnych wynosi 297 ha w tym:

- ⇒ zboża - 171 ha co stanowi 57,7%
- ⇒ ziemniaki - 105 ha co stanowi 35,2%
- ⇒ pastewne łącznie z mieszankami  
zbożowo-strączkowymi na ziarno - 5 ha co stanowi 1,7%
- ⇒ pozostałe - 16 ha co stanowi 5,4%

#### **Produkcja zwierzęca**

Na ogólną liczbę 588 indywidualnych gospodarstw rolnych:

- 189 gospodarstw posiada bydło (co stanowi 32% ogółu gospodarstw rolnych), 106
- 44 gospodarstwa trzodę chlewną (7,5%)
- 37 gospodarstw posiada konie (6.3 %)
- 6 gospodarstw posiada owce (1%)
- drób (19%)
- pozostałe 7,2% stanowią gospodarstwa posiadające pnie pszczele, kozy, zwierzęta futerkowe.

Pogłowie zwierząt gospodarskich przedstawia się następująco: bydło 683 szt. (w tym 519 krów ), trzody chlewniej 88 szt., koni 56 szt. oraz owce 38 szt. Produkcją zwierzęcą jako głównym kierunkiem działalności rolniczej zajmuje się 147 gospodarstw (25% ogólnej liczby gospodarstw). W działalności rolniczej widoczne jest ukierunkowanie na hodowlę bydła mlecznego , jednak jego obsada jest znacznie niższa od średniej (40 sztuk/100 ha) i wynosi 24 sztuki na 100 ha. Dominującą rolę w produkcji zwierzęcej spełniają gospodarstwa o powierzchni od 5 – 10 ha, które licząc w sztukach zwierząt dużych posiadają ponad 51% udziału w ogólnej produkcji zwierzęcej. Następną grupą są gospodarstwa, które posiadają areal gruntów od 1- 5 ha (19,7% gospodarstw hodowlanych) oraz o powierzchni od 10-15 ha (18,9% liczby gospodarstw).

**Strategia Gminy określa następujące kierunki działań:**

- podstawowym zadaniem dla rolnictwa będzie zwiększenie efektywności towarowej produkcji rolnej na stosunkowo niewielkich arealach gruntów zmeliorowanych i zrehabilitowanych oraz w dolinach rzecznych;
- zakłada się, że rolnictwo w gminie Baligród będzie funkcjonowało przede wszystkim w oparciu o gospodarstwa indywidualne;
- przebudowa struktury gospodarstw rolnych w kierunku zwiększenia arealów, rozwoju agroturystyki i zmniejszenia liczby ludności utrzymującej się wyłącznie z rolnictwa;
- dążenie do wszechstronnego rozwoju produkcji rolnej i większy rozwój produkcji hodowlanej, kultywujący tradycje pasterskie;
- umożliwienie bezpośredniego dostępu gospodarstw do rynków zbytu, z pominięciem pośredników;
- zorganizowanie poradnictwa i doradztwa rolniczego, zapewniającego szybki obieg informacji dla inicjatyw dających szansę na rynkach zbytu;
- zapobieganie nadmiernej erozji gleb;
- ochrona przed zainwestowaniem gleb najwyższych klas bonitacyjnych; - rozwój rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności

forma turystyki oparta była w głównej mierze o miejsca pamięci narodowej związane z II-gą Wojną Światową. Bazę noclegową stanowiły wtedy kwatery prywatne i ośrodki wypoczynkowe FWP i zakładów pracy. Zmiany jakie nastąpiły po roku 1989 spowodowały niemal całkowity zanik tej formy zorganizowanej turystyki a istniejąca baza turystyczna mocno się zdekapitalizowała i wymagała znacznego dofinansowania. Po kilkuletnim okresie zastoju w turystyce powoli następuje rozwój, jednak w znacznie innej formie. Większego znaczenia w gminie nabierają gospodarstwa agroturystyczne, których rozwój uzyskuje znaczną dynamikę, podniósł się poziom usług w sektorze turystycznym.

Obecnie infrastrukturę turystyczną gminy stanowią następujące jednostki usługowe i handlowe:

- Sklepy spożywcze wielobranżowe 16
- Restauracje i bary gastronomiczne 7
- Ośrodki wczasowe 4 (około 365 miejsc noclegowych)
- Gospodarstwa agroturystyczne 29 (ok. 300 miejsc noclegowych)
- Szkolne schroniska młodzieżowe 3 (ok. 140 miejsc noclegowych)
- Schroniska górskie 1 (ok. 6 miejsc noclegowych)
- Inne noclegi 2 (ok. 44 miejsc noclegowych)
- Basen kąpielowy 2
- Korty tenisowe 2
- Wyciągi narciarskie 1
- Szlaki turystyki pieszej 41 km
- Szlaki turystyki konnej 6 km
- Szlaki turystyki rowerowej 50 km
- Szlaki edukacyjny Baligród – Stężnica 5 km

 **Turystyka**

Atrakcyjność turystyczną gminy stwarza: odrębność przyrodnicza, bogactwo żywej przyrody, walory krajobrazowe i zachowany w dużym stopniu charakter środowiska naturalnego. Wg społeczności lokalnej gmina Baligród posiada również warunki do uprawiania turystyki zimowej (narciarstwo zjazdowe), pobytów rekreacyjno-kolonijnych oraz turystyki aktywnej (szlaki górskie). Działalność turystyczna w gminie Baligród, w przeszłości była oparta na turystyce zorganizowanej, prowadzonej zazwyczaj przez większe zakłady pracy lub istniejące ówczesne Fundusze Wczasów Pracowniczych. Ta

**TABELA 2.4 Wykaz ośrodków wypoczynkowych, domów wczasowych, pensjonatów i hoteli na terenie Gminy Baligród**

Lp.	Rodzaj obiektu	Miejscowość	Rodzaj oferty	Ilość miejsc noclegowych	Oferta
1.	Górskie Schronisko „Kropiwno”	Bystre	sezonowa	b.d.	mile widziane zwierzęta domowe, ogniska
2.	OW „Zelmer”	Bystre	całoroczna	190	63 pokoje, gabinet rehabilitacji, sala konferencyjna, kawiarnia, basen kryty, sauna, wyciąg narciarski, kort tenisowy, boisko sportowe
3.	OW „Wisani”	Bystre	całoroczna	79	11 domków campingowych, stołówka, świetlica, boisko sportowe
4.	OW Kuratorium Oświaty Tarnobrzeg	Bystre	sezonowa	95	domki campingowe
5.	Schronisko Młodzieżowe PTSM	Jabłonki	całoroczna	45	kuchnia samoobsługowa, wyciąg narciarski 4 km, świetlica, boisko sportowe, ogniska
6.	Schronisko Młodzieżowe PTSM	Zachoczewie	b.d.	b.d.	b.d.
7.	“Leśna Polana”	Bystre	b.d.	b.d.	b.d.

 **Zasoby naturalne**

Na terenie gminy BALIGRÓD występują złoża ropy naftowej oraz surowców mineralnych tzw. pospolitych, tj.: skały piaskowcowe, iły i gliny, kruszywa Wszystkie złoża położone są w obszarze chronionym.

Przez tereny gminy przepływa rzeka Hoczewka. Prowadzi one wody aktualnie w I, II i III klasie pod względem czystości.

 **Sytuacja finansowa – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Przychody i wydatki Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Gminy Baligród obrazuje tabela nr 2.5.

**Tabela Nr 2.5. Sytuacja finansowa Gminy (przychody i wydatki w zł Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska)**

**Gminny Fundusz  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej**

<b>GMINY BALIGRÓD</b>	<b>2000 r.</b>	<b>2001 r.</b>	<b>2002 r.</b>	<b>2003 r.</b>
<b>PRZYCHODY OGÓLEM</b>	<b>2872</b>	<b>3964</b>	<b>6340</b>	<b>15712</b>
<b>WYDATKI OGÓLEM</b>	<b>110</b>	<b>4370</b>	<b>2300</b>	<b>5687</b>

• dane wg Urzędu Gminy

**2.1.4. Istniejąca infrastruktura gminy.**

**2.1.4.1. Systemy zaopatrzenia w wodę.**

Na terenie gminy Baligród mieszkańcy zaopatrywani są w wodę z wodociągów zbiorczych lub poprzez małe lokalne ujęcia lub z własnych studni indywidualnych. Miejscowości: Baligród, Bystre, Kołonicze i część miejscowości Jabłonki posiadają sieć wodociagową, która rozprowadza wodę z ujęcia powierzchniowego w Kołonicach. Pozwolenie wodno - prawne określa pobór wody w ilości 380 m<sup>3</sup>/d. Ze względu na brak możliwości ujęcia wody podziemnej, w celu zaopatrzenia w wodę ujęto dla celów

wodociagowych wodę powierzchniową. Ujęcie to posiada ustaloną strefę ochronną. Pozostałe ujęcia wody na terenie gminy nie posiadają ustalonych stref ochronnych. Sieć wodociagowa posiada łączną długość 11,9 km. Łącznie z wody z wodociągu korzysta ok. 1200 osób na terenie gminy Baligród.

**Szacuje się, że 36% mieszkańców gminy korzysta ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę.** W pozostałych miejscowościach zaopatrzenie w wodę odbywa się poprzez małe ujęcia lub studnie kopane.

**W strategii Rozwoju Gminy proponuje się następujące kierunki działań:**

- ⇒ gmina Baligród powinna posiadać zaopatrzenie w wodę o kontrolowanej, dobrej jakości, którą uzyska się poprzez poddanie jej procesom technologicznym uzdatniania w stacji uzdatniania;
- ⇒ ośrodki wypoczynkowe oraz wszelkie obiekty turystyczne powinny posiadać zaopatrzenie w wodę z kontrolowanych źródeł;
- ⇒ na terenie gminy konieczna jest rozbudowa urządzeń związanych z zaopatrzeniem w wodę;
- ⇒ woda z indywidualnych studni przydomowych przeznaczona do picia powinna być objęta kontrolnymi badaniami jej jakości;
- ⇒ utworzenie stref ochronnych dla ujęć wody;
- ⇒ rozbudowę i budowę ujęć wody służących do zbiorowego zaopatrzenia w wodę należy poprzedzić budową kanalizacji, bowiem zwiększone zużycie wody bez odbioru i oczyszczania ścieków spowoduje degradację środowiska.

**TABELA 2.6 Zbiorcze systemy zaopatrzenia w wodę w gminie Baligród - źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Lp.	Miejscowość	Rodzaj ujęcia	Długość sieci wodociagowej [km]	Roczne zużycie wody [tys.m <sup>3</sup> ]	Cena 1 m <sup>3</sup> wody [zł]	Ilość podłączonych budynków [szt.]
1.	Kołonicze, Jabłonki, Bystre, Baligród	powierzchniowe	11,9	33	2,80	Jabłonki- 9 Kołonicze- 20 Bystre- 24 Baligród- 256

#### 2.1.4.2. Systemy oczyszczania i odprowadzania ścieków.

Aktualną sytuację na terenie gminy w zakresie kanalizacji przedstawiono w tabeli 2.7

**TABELA 2.7 Zbiorczy system kanalizacyjny na terenie gminy Baligród – stan istniejący – źródło  
Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Wyszczególnienie informacji	Miejscowości objęte systemem kanalizacyjnym	
	JABŁONKI	KOLONICE
Liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji zbiorczej (bez ścieków dowożonych)	48	64
Udział mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych	43,2%	50%
Długość sieci kanalizacyjnej	2,37 km	0,30 km
Ilość odprowadzanych ścieków	30 m <sup>3</sup> /d	
Nazwa oczyszczalni ścieków obsługującej system	oczyszczalnia ścieków typu BIOBLOK w Jabłonkach	
Odbiornik ścieków	potok Jabłonka	

Na terenie całej gminy nie istnieje zbiorczy system kanalizacji z oczyszczaniem ścieków. Ścieki komunalne są odprowadzane do bezodpływowych dołów gnilnych z okresowym ich opróżnianiem i wywożeniem na użytki zielone. Na terenie gminy funkcjonuje kilka lokalnych oczyszczalni ścieków obsługujących pojedyncze obiekty, w miejscowościach: Jabłonki (obsługująca osiedle Nadleśnictwa), Stężnica (obsługująca osiedle Nadleśnictwa), Bystre (w ośrodkach wypoczynkowych). Gmina Baligród posiada opracowaną koncepcję techniczno - finansową rozwiązania systemu gospodarki ściekowej. Koncepcja ta przewiduje: wybudowanie oczyszczalni ścieków dla całej gminy w miejscowości Baligród dla stworzenia scentralizowanego systemu oczyszczania ścieków z obszaru całej gminy, budowę oczyszczalni przydomowych na terenach o małym zaludnieniu bądź oddalonych, likwidację wadliwie działających oczyszczalni w Stężnicy i Jabłonkach. Lokalnym odbiornikiem będzie rzeka Hoczewka, która w odległości ok., 12 km wpada do Sanu. Docelowo planuje się objąć całą gminę kanalizacją sanitarną. Ponadto, zaprojektowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Baligrodzie, typu HYDROVIT SI 300 o przepustowości : w I-etapie 300m<sup>3</sup>/d, docelowo 660m<sup>3</sup>/d. Przewidywana ilość mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnię – 3300 osób. Oczyszczalnia odbierać będzie ścieki z miejscowości:

I etap- Baligród, II etap- Mchawa, Stężnica, Kielczawa, Cisowiec, Bystre, Rabe, Żerdenka, Kolonice, Nowosiółki, Zahoczewie, Roztoki Dolne, Jabłonki.

Bardzo istotnym zagadnieniem jest szynchronizowanie w czasie budowy I etapu kanalizacji oraz budowy oczyszczalni ścieków. Przewidywane koszty realizacji 2024 tys. zł, termin przekazania do eksploatacji 2006 rok. Jednak biorąc pod uwagę konfigurację terenu , warunki geologiczne oraz odległości rozważa się wykorzystanie istniejącej oczyszczalni ścieków w Jabłonkach , która po przeprowadzonej modernizacji mogłaby obsługiwać system kanalizacyjny z miejscowości Jabłonki i Kolonice. Ponadto rozważa się też budowę oczyszczalni ścieków Nowosiółkach (dla Nowosiółek, Zahoczewia oraz Żerdenki), co pozwoliłoby uniknąć wysokich kosztów budowy kilku przepompowni. Biorąc pod uwagę, że gminna oczyszczalnia w Baligrodzie będzie miała wysokoefektywne urządzenia do przeróbki osadów ściekowych, będzie można osady z oczyszczalni w Jabłonkach i Nowosiółkach dowozić do oczyszczalni w Baligrodzie gdzie będą poddawane procesowi stabilizacji i odwadniania. Ponadto przewiduje się na terenach

o niekorzystnych warunkach terenowych uniemożliwiających budowę kanalizacji wykonanie małych przydomowych oczyszczalni ścieków. Z planów przyjętych przez Gminę Baligród wynika , że jest możliwe wykonanie zbiorczego systemu kanalizacyjnego obejmującego obszar całej Gminy Baligród do końca 2010 r.

#### **Studium Uwarunkowań określa następujące kierunki działań:**

- w ramach opracowanej koncepcji kanalizacji dla całej gminy projektuje się skanalizowanie obszarów zainwestowanych gminy;
- objęcie całej gminy systemem scentralizowanym odbioru ścieków, który jest najkorzystniejszym systemem. Poprzez rezygnację z budowy małych lokalnych oczyszczalni szczególnie ponad ujęciami znika potencjalne zagrożenie sytuacjami awaryjnymi takimi jak zrzut do rzeki ścieków nieoczyszczonych. Koszt budowy nawet kilkudziesięciu kilometrów kolektora kanalizacyjnego jest znacznie niższy niż koszt budowy małej lokalnej oczyszczalni ścieków. Dodatkową korzyścią jest to że grupowe oczyszczalnie otrzymują ścieki o bardziej wyrównanym składzie fizyko-chemicznym i natężeniu dopływu co sprzyja efektywności oczyszczania . Ponadto koszty jednostkowe nakładów inwestycyjnych oraz eksploatacji maleją wraz ze wzrostem przepustowości oczyszczalni. dla obszarów gdzie ze względów technicznych lub ekonomicznych nie jest możliwe doprowadzenie kanalizacji sanitarnej przewiduje się lokalne systemy oczyszczania ścieków takie jak oczyszczalnie przydomowe i kanalizacja bezodpływowa. Preferuje się wspólne oczyszczalnie przydomowe o przepustowości do 5m<sup>3</sup>/d zdolne do skutecznego oczyszczania ścieków od 4-40 mieszkańców.

#### **2.1.4.3 Ogrzewanie**

Na terenie gminy funkcjonują małe, lokalne kotłownie. Generalnie ogrzewanie obiektów oparte jest na bazie rozwiązań indywidualnych.

#### **2.1.4.4 Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Gmina posiada stosunkowo dobre wyposażenie w sieć średnich i niskich napięć o wymaganym standardzie. Na terenie

gminy pracują urządzenia elektroenergetyczne o napięciu 15 kV i 0,4 kV tj. linie napowietrzne i kablowe oraz stacje transformatorowe 15 kV/0,4 kV.

Gminę w zakresie dostaw energii elektrycznej obsługuje Rejon Energetyczny Sanok Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego S.A.

Zasilanie gminy odbywa się liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV poprzez stacje transformatorowe SNN o mocy pokrywającej istniejące ogólne

zapotrzebowanie oraz zapewnia niezbędną rezerwę. Przestrzenny rozkład źródeł mocy (stacji) wymagać jednak będzie w miarę wzrostu zapotrzebowania istniejących odbiorców i pojawiania się nowych, rozbudowy i modernizacji.

#### 2.1.4.5 Telekomunikacja

Na terenie gminy znajduje się centrala automatyczna w Baligródzie typu SESS o pojemności 500 NN, do której podłączonych jest obecnie 1914 abonentów. Operatorem na terenie gminy jest Telekomunikacja Polska S.A.

TABELA 2.8

Lp.	Miejscowość	Liczba ludności	Ilość abonentów	Wskaźnik gęstości telefonicznej na 100 mieszkańców
1.	Baligród	1436	266	18,5
2.	Nowosiółki	381	14	3,7
3.	Zahoczewie	304	7	2,3
4.	Mchawa	481	57	11,8
5.	Roztoki	123	11	8,9
6.	Bystre	24	11	45,8
7.	Jablonki	118	21	17,8
8.	Kolonice	126	11	8,7
9.	Rabe	7	1	14,3
10.	Stężnica	187	22	11,7
11.	Żerdenka	49	1	2
12.	Żernica	-	1	
	<b>Razem</b>	<b>3348</b>	<b>627</b>	<b>8,6</b>

Wskaźnik gęstości telefonicznej na terenie gminy Baligród wynosi 12,8 abonentów na 100 mieszkańców. Na tereni powiatu bieszczadzkiego wskaźnik ten wynosi 18,05 łącznie z terenem miast. W województwie podkarpackim wskaźnik ten wynosi 13,8 dla terenów wiejskich. Dla terenu całej Polski wskaźnik ten w 1998 r. wynosił 22,7 (łącznie dla terenów miast i wsi).

#### 2.1.4.6. Drogi i linie kolejowe

Kierunki i zasady funkcjonowania systemu komunikacyjnego powiązania komunikacyjne.

##### Zewnętrzne

Gmina Baligród położona jest w południowo-zachodniej części powiatu leskiego.

Miejscowość Baligród jest siedzibą władz gminnych. Pełni wielorakie funkcje, w tym administracyjne, usługowe, oświatowe, rolnicze. Głównymi zewnętrznymi powiązaniem komunikacyjnymi gminy Baligród są kierunki:

a) drogowo

Powiązanie poprzez sieć dróg wojewódzkich.

⇒ Baligród - miasto i gmina Lesko

⇒ Baligród - gmina Cisna

Droga wojewódzka nr 893 administrowana jest przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.

Powiązanie poprzez sieć dróg powiatowych.

⇒ Baligród - gmina Komańcza

⇒ Baligród - gmina Solina

b) kolejowe

Na terenie gminy Baligród nie ma linii kolejowej normalnotorowej.

Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w miejscowości Zagórz odległej około 20 km. Linia ta umożliwia bezpośrednie połączenia kolejowe w układzie ponad regionalnym z miastami: Warszawa, Kraków, Łódź Kaliska, Katowice, Nowy Sącz, Krynica

##### Wewnętrzne

Generalnie powiązania wewnętrzne opierać będą się na sieci dróg powiatowych. Elementem uzupełniającym sieć dróg powiatowych stanowią drogi gminne.

Do najważniejszych połączeń należy zaliczyć drogi powiatowe łączące przyległe gminy a to:

- Baligród - Wolkowycja nr 19539
- Mchawa (gm. Baligród) - Kalnica - Rzepedź nr 19525

Podstawowy układ sieci komunikacyjnej gminy Baligród stanowią następujące drogi:

w systemie transportowym wojewódzkim

- droga wojewódzka nr 893 relacji: Lesko - Baligród - Cisna.

w systemie transportowym lokalnym drogi powiatowe klasy Z na kierunkach:

- Baligród - Wolkowycja nr 19539
- Mchawa (gm. Baligród) - Kamica - Rzepedź nr 19525

Łączna długość dróg wojewódzkich wynosi 22,3 km, powiatowych 21,253 km, gminnych 14 km. Stan drogi wojewódzkiej jest zadawalający. Natomiast drogi powiatowe są w dużym stopniu ulepszone, jednak ich wartość techniczną i eksploatacyjną należy uznać za nie spełniającą aktualnych wymogów transportu i komunikacji (wymagają modernizacji np.: odnowy nawierzchni, odwodnienia, remontów przepustów, mostów itp.).

#### 2.1.4.7. Zaopatrzenie w gaz

Gaz przewodowy jest doprowadzony do 87 budynków wg pozwolenia na budowę i 60 budynków wg umów w miejscowości Nowosiółki. Jej zasilanie odbywa się gazociągiem średnioprężnym ze stacji redukcyjno -pomiarowej I<sup>o</sup> w Lesku. Gazociąg ten posiada znaczne rezerwy w zakresie możliwości przesyłowych istnieją więc techniczne warunki do gazyfikacji kolejnych miejscowości.

W pozostałych miejscowościach gminy zorganizowany system dystrybucji gazu propan-butan z butli.

Stacja paliw płynnych istnieje na terenie gminy w miejscowości Baligród a obecnie projektuje się drugą stację również w tej miejscowości.

#### 2.1.4.8 Formy użytkowania terenu.

15 812 ha i zamieszkuje ją 3 344 osoby. Jest gmina o bardzo dużym zalesieniu, 75% powierzchni gminy stanowią lasy i grunty leśne

Według danych z Urzędu Gminy Baligród na dzień 31 grudnia 2003 roku powierzchnia geodezyjna gminy wynosi 15 812 ha. Lasy i grunty leśne zajmują 75% powierzchni gminy.

Użytki rolne zajmują w gminie powierzchnię 3 311 ha w tym gospodarstwa indywidualne 2897 ha. Grunty orne stanowią odpowiednio 38,1 % (917 ha) i 43,3 % (925 ha) użytków rolnych. Pod zasiewami jest ogółem 297 ha gruntów ornych (30,6 %) wszystko w gospodarstwach indywidualnych. Łąki i pastwiska stanowią 61,5 % (1569 ha) użytków rolnych ogółem. Pozostałe grunty obejmują 130 ha , a w tym lasy i grunty leśne 632 ha.

#### 2.1.5. Kierunki rozwoju gminy Baligród

Rozwój gminy jest ściśle związany z uwarunkowaniami wynikającymi z rozwoju krajowego i województwa podkarpackiego.

Zakres tego rozwoju regulują przepisy prawa polskiego i unijnego oraz programy, strategie opracowywane na różnych szczeblach administracyjnych oraz przede wszystkim możliwości finansowe, w tym pozyskane i planowane do pozyskania m.in. z Funduszu Spójności i Funduszy Strukturalnych, Inicjatyw Wspólnotowych. Część z tych pieniędzy może przeznaczona na wspieranie przedsiębiorców (m.in. w związku z podniesieniem konkurencyjności), przedsiębiorcy z branży rolnej spożywczej będą mieli prawo do korzystania z instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej. Po integracji z UE większość funduszy na realizację projektów (zatwierdzonych przez Komisje UE) będzie wypłacana po zakończeniu projektu.

Przeszkodą w pozyskiwaniu finansów są często przepisy niespójne lub brak ustaw, procedur i rozporządzeń na podstawie, których można ubiegać się o środki.

Obecnie najważniejszymi dokumentami strategicznymi warunkującymi rozwój

gospodarczy gminy powiązany z ochroną środowiska jest „Narodowy plan rozwoju na lata 2004-2006”, „Strategia wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004-2006”, Sektorowe programy operacyjne, „Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2002-2006” aktualizowana, „Plan zagospodarowania województwa podkarpackiego”, „Strategia rozwoju gminy Baligród”, „Wieloletni plan rozwoju gminy Baligród”, „Zintegrowany program operacyjny rozwoju województwa podkarpackiego”, „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baligród”.

Najważniejszym pod względem finansowym programem dla województwa jest

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego, z którego województwo może otrzymać 192 mln euro.

Zgodnie z Planem Rozwoju Lokalnego Gminy Baligród na lata 2004-2006 i 2007-2013 zatwierdzonym uchwałą Nr XXI/100/2004 Rady Gminy Baligród z dnia 27 września 2004 r.

Planowane zadania w zakresie realizacji celów na lata 2004 - 2006 obejmują łączną kwotę 21 929 tys. zł z tego ze środków z programów pomocowych i funduszy strukturalnych 9201 tys. zł.

Planowane zadania w zakresie realizacji celów na lata 2007 - 2013 obejmują łączną kwotę 55599 tys. zł z tego ze środków z programów pomocowych i funduszy strukturalnych 29751 tys. zł.

Zgodnie ze strategią rozwoju Gminy Baligród

Główne priorytety wynikające ze Strategii Rozwoju Gminy to:

1. Zwiększenie dochodów gospodarstw rolnych z działalności poza rolniczej tj.

- Wspieranie rozwoju agroturystyki i turystyki wiejskiej
- Stymulowanie tworzenia miejsc pracy poza rolnictwem - rozwój małej i średniej przedsiębiorczości (handel i usługi)

- Specjalizacja w zakresie produkcji mleka, żywca wołowego i owiec
- Gospodarka rolna dostosowana do terenów górskich
- Rolnictwo ekologiczne i zrównoważone.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego na obszarze gminy docelowo przewiduje się rozwój takich funkcji jak: mieszkaniowo usługowej, rolniczej, turystycznej.

**„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baligród”** przewiduje w gminie:

- rozwój osadnictwa wiejskiego,
- działalność gospodarczą w oparciu o walory przyrodnicze i bogate tradycje oraz rozwój działalności pozarolniczej (małe przedsiębiorstwa rodzinne),
- ochronę środowiska przyrody żywej i nieożywionej i walorów krajobrazowych, uaktywnienie działań w zakresie zalesiania, dolesiania, przywrócenie funkcjonowania korytarzy ekologicznych, ochrona przed powodzią,

- zachowanie i wzbogacanie wartości kulturowych w krajobrazie gminy, wykorzystanie walorów krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego dla celów edukacyjnych i rozwoju różnych form turystyki i wypoczynku,
- rozwój bazy turystycznej, obecnie praktycznie nie istniejącej w postaci zorganizowanych kąpielisk nadrzecznych, pól biwakowych i namiotowych, budownictwa letniskowego,,
- polepszenia stanu technicznego dróg,
- wyposażenie w niezbędną infrastrukturę techniczną dla rozwoju gospodarczego i polepszenia warunków życia ludności i modernizację infrastruktury istniejącej w zakresie obiektów zaopatrzenia w wodę, gospodarki ściekowej, i gospodarki odpadami.

#### 2.1.6. Wnioski wynikające z analizy ekonomiczno-finansowej

Ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych oraz ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym określa zakres działania i zadania gmin. Zadania te Gmina wykonuje poprzez: zakłady budżetowe, jednostki budżetowe, instytucje kultury, gospodarstwa pomocnicze, inne. Planowane przychody i wydatki gminnego funduszu ochrony środowiska obrazuje tabela nr 2.12.

**TABELA 2.9 Przychody i wydatki gminnego funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w latach 2003/2004 - źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Przychody GFOŚiGW	Kwota [zł]	Wydatki	Kwota [zł]
<b>przychody i wydatki – 2003 r.</b>			
stan na początek 2003 r.	6.396	zakup 2 kontenerów KP-7, badanie wód odciekowych składowiska odpadów	5.224
wpływy z tytułu opłat	15.707		
RAZEM przychody:	22.103	RAZEM wydatki:	5.224
<b>przychody i wydatki – 2004 r.</b>			
stan na początek 2003 r.	16.420	badanie wód odciekowych na składowisku odpadów	2.000
wpływy z tytułu opłat planowane	12.000	badanie ścieków z oczyszczalni w Jabłonkach	2.200
		wykonanie operatu wodno-prawne na wody odciekowe ze składowiska odpadów	2.500
		opłaty za korzystanie ze środowiska	12.500
		badanie wody na ujęciu wody w Kołonicach	800
RAZEM przychody:	28.420	RAZEM wydatki:	20.000

W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach oraz prognoz co do perspektywicznych źródeł, przewiduje się że struktura finansowania wdrażania Programu w najbliższych latach będzie następująca – tabela 2.13.

**TABELA 2.10. Przewidywana struktura finansowania realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska - źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Źródło finansowania	%
Budżety terenowe: miast i gmin, w tym gminne i powiatowe fundusze ekologiczne	25%
Fundusze ekologiczne: NFOŚiGW, WFOŚiGW	20%
Podmioty gospodarcze (środki własne i kredyty bankowe)	40%
Fundusze pomocowe i strukturalne	15%

### 3. ZASOBY i STAN ŚRODOWISKA

#### 3.1. Wody - zasoby i stan sanitarny

##### 3.1.1. Wody powierzchniowe.

Gmina Baligród leży w dorzeczu Górnej Wisły, jest to najbogatszy w wodę obszar (24% zasobów ogólnokrajowych). Zasoby wodne charakteryzują się znaczną zmiennością występowania w czasie i nierównomiernym rozmieszczeniem w dorzeczu. Średni roczny przepływ dla lat suchych jest znacznie niższy od średniego wieloletniego, relacja ta kształtuje się odwrotnie w latach mokrych. Znaczne naturalne spadki i mała zdolność retencyjna dolin rzecznych przy wysokich opadach atmosferycznych powodują gwałtowny odpływ powierzchniowy, będący przyczyną dużych, nagłych wezbrań rzek i potoków.

Wprowadzona w dniu 1 stycznia 2002 r. ustawa Prawo wodne [ 3 ] zawiera wiele zapisów powstałych na bazie wytycznych z dokumentów międzynarodowych, w tym Unii Europejskiej. Europejska Karta Wody proklamowana w Strasburgu 6 maja 1968 r. przez Radę Europy sprecyzowała wymogi zlewniowego zarządzania zasobami wodnymi. W ustawie sprecyzowano istotę zarządzania wodami i określono instrumenty tego zarządzania wyszczególniając na pierwszym miejscu „warunki korzystania z wód dorzeczy”. W systemie zarządzania gospodarką wodną, powiat leski położony jest na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, utworzonego na mocy zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 lutego 1991 r. (MP z dnia 15 lutego 1991 r., Nr 6, poz. 38). Do zakresu działania RZGW należy bilansowanie zasobów powierzchniowych i podziemnych, opracowywanie programów i planów gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony wód w dorzeczu oraz ochrony przed powodzią, prowadzenie systemu informacyjnego gospodarki wodnej, opracowywanie warunków korzystania z wód dorzecza, inicjowanie studiów i badań w zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych, koordynacja przedsięwzięć gospodarki wodnej, opiniowanie rozwiązań projektowych i lokalizacji inwestycji mających istotny wpływ na gospodarkę wodną, realizacja zadań z zakresu obronności kraju.

Teren gminy Baligród odwadniany jest głównie przez Hoczewkę, lewobrzeżny dopływ Sanu. Wodę do Hoczewki odprowadzają liczne ciekły bez nazwy oraz potoki: Rabański, Kołonicze, Stężniczka, Jabłonka i inne. Ciekły przepływające przez teren gminy prowadzą wody czyste bądź nieznacznie zanieczyszczone łatwe do uzdatniania.

Hoczewka jest rzeką o charakterze górskim. Maksymalne stany związane są z wiosennymi roztopami i intensywnymi opadami głównie w sezonie wiosenno - letnim. We wszystkich potokach występują duże wahania wodostanów, a powodem jest każdy większy opad powodujący gwałtowny przybór wód. Z informacji uzyskanych od miejscowej ludności wynika, że w czasie wysokich stanów wody potoków występują poza koryto zalewając przyległe łąki. Ciekły stanowiące sieć rzeczną Gminy nie są objęte systematycznymi badaniami czystości wód.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284) dla prezentowania stanu wód powierzchniowych wprowadzono klasyfikację, obejmującą pięć klas jakości tych wód, z uwzględnieniem kategorii jakości

wody A1, A2 i A3, określonych w przepisach w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Klasy jakości wód powierzchniowych:

**klasa I** – wody o bardzo dobrej jakości; spełniają wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A1; wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na żadne oddziaływania antropogeniczne;

**klasa II** – wody dobrej jakości; spełniają w odniesieniu do większości wskaźników jakości wody wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A2; wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych,

**klasa III** – wody zadawalającej jakości; spełniają wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A2; wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych,

**klasa IV** – wody nie zadawalającej jakości; spełniają wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A3; wartości biologicznych wskaźników jakości wody wykazują, na skutek oddziaływań antropogenicznych, zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych;

**klasa V** – wody złej jakości, nie spełniają wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia; wartości biologicznych wskaźników jakości wody wskazują na oddziaływania antropogeniczne, występuje zanik w znacznej części populacji biologicznych.

Jak wynika z badań WIOŚ z 2002 roku, rzeka Hoczewka na odcinku od źródeł do granic gminy została zaklasyfikowana do II klasy czystości wód, z biegiem rzeki następuje pogorszenie jakości wody .

Pozostałe dopływy rzeki, tylko na krótkich odcinkach, prowadzą wody I klasy czystości, w większości są to wody II klasy czystości, zważywszy na poziom związków biogenych. Monitoring jakości tych wód jest prowadzony sporadycznie, brak więc danych w tym zakresie.

##### 3.1.2. Wody podziemne

###### 3.1.2.1. Zasoby i stan sanitarny wód podziemnych

Wody podziemne

Gmina Baligród położona jest w obrębie górsko - wyżynnej prowincji hydrogeologicznej (wg A.S. Kleczkowskiego), w obrębie zewnętrznej części masywu Karpackiego, a dokładniej w obrębie gór. Wody wglębne tu występujące to głównie wody zbiornika czwartorzędowego (dolinowego) występujące w ośrodku porowym oraz zbiornika trzeciorzędowego (szczelinowe i szczelinowo - porowe).



Wydajność podziemnego zbiornika w obrębie rzeki Jabłonka w rejonie miejscowości Bystre szacowana jest na 2 do 8 m<sup>3</sup>/h, w rejonie Stężnicy, Mchawy (rzeka Stężniczka) wydajności podziemnego zbiornika są rzędu 0,5 - 2,0m<sup>3</sup>/h. Wody podziemne występujące w obrębie dolnego odcinka rzeki Hoczewki wchodzą w skład Głównego Zbiornika Wód „Dolina rzeki San”, zostały też uznane za wymagające wysokiej ochrony - na podstawie opracowania A. S. Kleczkowskiego:

W środkowej części gminy wydzielono obszar najwyższej ochrony wód podziemnych dla występowania wód słodkich i mineralnych w strefie przypoверхniowej Masywu Karpackiego.

Na terenie gminy Baligród wody gruntowe występują w dwóch obszarach o odmiennych warunkach hydrogeologicznych. Jeden z obszarów obejmuje tereny w obrębie których poziom wód gruntowych (przypoверхniowy) związany jest z poziomami wód w ciekach oraz najbardziej narażony na zanieczyszczenia. Głębokość tego poziomu uzależniona jest od wysokości względnej terenu w stosunku do zwierciadła wody w ciekach i wynosi około 2-4m, a wahania stanów wód uzależnione są od wielkości opadów, poziomu wody w ciekach i wynoszą około 2-3m.

Drugi obszar obejmuje tereny gdzie występują wody na różnych głębokościach nie tworząc jednolitego poziomu wodonośnego, są to wody szczelinowe. Głębokość występowania tych wód uzależniona jest od litologii i tektoniki, wahania poziomu tych wód są znaczne.

Wody gruntowe gromadzą się:

w żwirach i madach rzecznych - wody te w obrębie większych dolin gromadzą się w żwirach rzecznych. Natomiast w rejonie mniejszych dolin występują w madach rzecznych jako śródglinowe wody zawieszane. Ilość ich i zasobność uzależniona jest od miąższości warstwy piaszczysto - żwirowej. W rejonie gminy większe ilości tych wód występują w dolinie Hoczewki, gdzie miąższość żwirów dochodzi do 5 m. Wody gruntowe występują w obrębie dolin rzecznych głównie na głębokościach ok. 0,5 - 5,6m. Bezpośrednio po długotrwałych opadach wody gruntowe mogą pojawić się na głębokościach ok. 0,0 - 3,0m. Natomiast po okresach długotrwałej suszy poziom wód może znacznie się obniżyć do głębokości ok. 2,5 - 7,5m od powierzchni terenu. Zasobność tych wód uzależniona jest od miąższości warstwy wodonośnej. Badania wydajności wód tego poziomu wykazały, że poziom ten nie może być brany pod uwagę jako źródło zaopatrzenia w wodę.

Maksymalna ich wydajność dochodzi do 7 m<sup>3</sup>/h przy depresji 3,0m w rejonach gdzie miąższość warstwy piaszczysto - żwirowej dochodzi do 7 m.

W glinach i rumoszach i wietrzelinach skalnych - wody te występują w obrębie stoków i zrównań wierzchowinowych. Gromadzą się w stropowych partiach deluwialnych glin zboczowych oraz w stropowych partiach wietrzelin skalnych. Jest to poziom nieciągły, występujący na różnych głębokościach, podlegający dużej rozpiętości wahań zwierciadła. Zasobność jego uzależniona jest od miąższości deluwii i wielkości domieszek rumoszu w ich obrębie. Zasilanie jego odbywa się tylko wyłącznie za pośrednictwem opadów atmosferycznych. Stąd większe ilości tych wód występują podczas intensywnych opadów w rejonach o niewielkich nachyleniach, w strefach podstokowych i w obrębie lokalnych obniżen terenu. Wody te występują głównie na

głębokościach 1,2 - 7,5 m od powierzchni terenu. W okresach suchych obniżyć on się może odpowiednio do głębokości 3,0 - 9,0 od powierzchni terenu, tak że w niektórych rejonach wody tego poziomu zanikają zupełnie. Omawiany poziom wód gruntowych nie może być brany pod uwagę przy projektowaniu zaopatrzenia. Wsi w wodę. w szczelinach spękanych skał przeważnie piaszczystych - wody szczelinowe występują na głębokościach 7 - 36,0m od powierzchni terenu. Poziom ich zwierciadła występuje pod napięciem hydrostatycznym i stabilizuje się odpowiednio na głębokościach 4 - 21,0m od powierzchni terenu.

Wydajność tego poziomu jest zróżnicowana i waha się w granicach 2,3 - 12,0m<sup>3</sup>/h przy depresjach nie przekraczających 5m. Są też studnie, których wydajność nie przekracza 1,5 m<sup>3</sup>/h przy depresji 39,0m. Odmiennie warunki wodne powstały w sąsiedztwie linii brzegowej zalewu, gdzie szczeliny skalne nasycone zostały wodą pochodzącą z zalewu. Wydajność studni wykonanych w pobliżu linii brzegowej dochodzi do 80m<sup>3</sup>/h przy depresji 1,15m. Większych ilości wód szczelinowych należy spodziewać się w rejonie zalegania warstw krośnieńskich dolnych.

#### Źródła

Źródła wypływają bądź ze szczelin skalnych bądź z pokryw wietrzelinowych. Wydajność źródeł wietrzelinowych, których warstwą wodonośną są pokrywy (zazwyczaj gliniaste) jest bardzo mała i bardzo zmienna. Reakcja na zasilanie jest szybka, jednak zwiększona wydajność trwa krótko.

Typowymi wypływami są młaki, wycieki i wysięki. Po deszczach i roztopach następuje szybki, ale krótkotrwały wzrost zarówno liczby jak i wydajności młak. W czasie suszy dużo z tych wypływów zanika. Wycieki odznaczają się nikłymi wydajnościami, ale ze względu na ich dużą ilość odgrywają znaczącą rolę w zasilaniu potoków w wodę. Wysięki mają okresowy odpływ wyłącznie po deszczach i roztopach.

Źródlika rzek i potoków powinny być szczególnie chronione, ponieważ stanowią swoisty rezerwuuar wody zasilającej cieki.

Wody podziemne występujące na terenie gminy, dzielą się na:

- ◆ zwykłe,
- ◆ mineralne i lecznicze.

#### Zwykłe wody podziemne

Zwykłe wody podziemne występują w trzech horyzontach wodonośnych: czwartorzędowym, trzeciorzędowym i kredowym.

Ze względu na wodonośność, zasobność, jakość wód podziemnych i ich znaczenie dla gospodarki, wydzielone zostały na terenie Polski Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP).

W granicach gminy znajdują się dwa takie zbiorniki

zbiornik czwartorzędowy „Dolina rzeki San”;

zbiornik trzeciorzędowy „Bieszczady”.

Charakterystykę Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w gminie obrazuje poniższa tabela.

**TABELA 3.1 Charakterystyka GZWP - źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Lp.	Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Średnia głębokość [m]	Zasoby dyspozycyjne tys. [m <sup>3</sup> /d]
2.	431	„Bieszczady”	1120	-	25

\* udokumentowane

Wody zbiornika czwartorzędowego mają charakter porowy, jest to poziom przypowierzchniowy pozostający w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią, reagujący wprost na istniejące warunki hydrologiczne. Generalnie zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości do 5 m p.p.t.

Wody zbiornika trzeciorzędowego występują w ośrodku szczelinowym i szczelinowo-porowym, utwory w których zlokalizowane są warstwy wodonośne charakteryzują się dużą zmiennością warunków hydrogeologicznych na niewielkich przestrzeniach. Znajduje to odzwierciedlenie w głębokościach zalegania zwierciadła wód warstwy wodonośnej, nie stanowią one głównego źródła zaopatrzenia ale wykorzystywane są lokalnie jako użytkowe.

Wody zbiornika kredowego występują w ośrodku szczelinowo-porowym i nie mają większego znaczenia gospodarczego.

Degradację jakości wód podziemnych powoduje głównie, wprowadzanie do środowiska geologicznego różnorodnych substancji zanieczyszczających. Zanieczyszczenie może być również efektem zmian naturalnych warunków hydrogeochemicznych wywołanych eksploatacją wody. Potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia wód tego zbiornika mogą być niekontrolowane zrzuty wód komunalnych, powierzchniowy spływ lub infiltracja wód skażonych bituminami / np. w kopalni ropy naftowej /, lub innymi związkami chemicznymi ze składowisk odpadów lub magazynowanych substancji chemicznych np. nawozów sztucznych.

Zbiorniki wód podziemnych narażone są głównie na zanieczyszczenia związane z działalnością człowieka. Można wydzielić następujące typy zagrożeń:

- ⇒ wielkopowierzchniowe – związane z działalnością rolniczą, zwłaszcza z nieprawidłową gospodarką nawozami mineralnymi, środkami ochrony roślin i gnojowicą w gospodarstwach rolnych, zagrożenie obszarowe może być spowodowane zanieczyszczeniem powietrza, tlenkami siarki i azotu (kwaśne deszcze) oraz metalami ciężkimi zawartymi w pyłach;
- ⇒ małopowierzchniowe – związane ze składowaniem odpadów przemysłowych i komunalnych;
- ⇒ liniowe – związane ze wzmożonym ruchem samochodowym, potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia wód podziemnych są także rurociągi produktów naftowych oraz transport kolejowy;
- ⇒ punktowe – jest to rozwijająca się obecnie w szybkim tempie sieć dystrybucji paliw płynnych, gospodarstwa domowe na wsiach (szamba, przydomowe dzikie wysypiska, fermy hodowlane), a także miejsca zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych.

Ustawa Prawo wodne [ 3 ] określa zasady gospodarowania wodami podziemnymi oraz sposób zarządzania zasobami wodnymi na terenie kraju. Zgodnie z zapisami tej ustawy oceny jakości wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284) wprowadza pięć klas jakości wód podziemnych:

**klasa I** – wody bardzo dobrej jakości, w których żaden ze wskaźników nie przekracza wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, a skład chemiczny upoważnia do wykorzystania ich bez uzdatniania,

**klasa II** – wody dobrej jakości, dla których z wyjątkiem żelaza i manganu pozostałe wskaźniki jakości nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody do spożycia przez ludzi lub uzyskuje wymaganą jakość po prostym uzdatnieniu fizycznym,

**klasa III** – wody zadowalającej jakości, dla których wykorzystanie wód do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, wymaga typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego i dopuszcza się przekroczenia wartości dopuszczalnej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi maksymalnie dla 5 określonych wskaźników,

**klasa IV** – wody nie zadowalającej jakości, których wykorzystanie przez ludność wymaga zastosowania wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego; w wodzie tej dopuszcza się możliwość przekroczenia określonych 10 wartości dopuszczalnych wskaźników jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,

**klasa V** – wody złej jakości, nie nadające się do wykorzystania, których uzdatnianie jest nieopłacalne.

Zakres wskaźników ujętych w klasyfikacji uwzględnia te wskaźniki, których obowiązek pomiarów wynika z konieczności spełnienia wymagań zawartych w określonych dyrektywach Unii Europejskiej. W 2002 roku w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych na terenie gminy, prowadzono badania w punktach pomiarowych (Bystre-Rabe – 151) znajdowała się na terenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 430, 431. Wyniki badań wód podziemnych wykazały że w wymienionym punkcie obserwacyjnym występują wody najwyższej jakości (kl. I a), są to wody źródłane z warstwy wodonośnej trzeciorzędowej występujące w Bystre-Rabe. Szczegółową charakterystykę otworów obserwacyjno-pomiarowych sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych w gminie pokazuje tabela 3.2.

**TABELA 3.2 Charakterystyka otworów obserwacyjno-pomiarowych sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych w powiecie leskim w 2002 roku - źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Nr pkt	Miejscowość/gmina	Stratygrafia	Głębokość stropu [mppt]	Wody W,G,Z	Typ ośrodka	Użytkowanie terenu	Obszar GZWP	Klasa wód
151	Bystre-Rabe / Baligród	K	2,5	G	2	1	poza	Ia

Oznaczenia:

X – trzeciorzęd, K – kreda, Q – czwartorzęd;

Z – źródła, G – wody gruntowe;

typ ośrodka: 1 – warstwa porowa, 2 – warstwa porowo-szczelinowa;

użytkowanie terenu: 1 – lasy, 3 – grunty orne, 7 – obszary zabudowane;

wskazniki jakości: Ia – wody najwyższej jakości, Ib – wody wysokiej jakości

### ✕ Wody mineralne i lecznicze

Specyficzną grupę wód podziemnych stanowią wody mineralne do celów leczniczych. Wody lecznicze są naturalnymi wodami podziemnymi o udowodnionych właściwościach leczniczych, cechujących się stałym składem chemicznym i naturalną czystością mikrobiologiczną. Wody uważane za mineralne muszą zawierać co najmniej 1000 mg składników mineralnych w litrze. O właściwościach leczniczych decyduje rodzaj i stężenie aktywnych składników biochemicznych.

Na terenie gminy rozpoznano następujące zasobów wód mineralnych:

⇒ Wody wypływające ze źródeł mają cechy wody zmineralizowanej - źródła te wypływają w dolinie Rabiańskiego Potoku (okolice Rabe o , a także jedno ze źródeł wypływa za cerkwią w Baligrodzie. Woda ze źródeł „Anna” „Ignacy” w Karolowie wypływa ze strefy bardzo spękanych porowatych piaskowców istebniańskich górnych. Woda ta ma kwaśny smak, czarne i białe naloty jak też jest koloru ceglasto - czerwonego, zawiera niewielką ilość CO<sub>2</sub>. Są to szczawy wodorowęglanowo - chlorowo - sodowe ze związkami arsenu. Ogólna wydajność źródeł („Anna” i „Ignacy”) szacuje się na około 15m<sup>3</sup>/h. Zasoby tych wód udokumentowane zostały w kat. C. Na terenie gminy Baligród stwierdzono występowanie wód mineralnych w miejscowościach Rabe - Bystre oraz Lubne.

⇒ W miejscowości Rabe, położonej około 8 km na południowy wschód od Baligrodu, występują szczawy wodorowęglanowo - chlorkowo - sodowe, fluorkowe oraz wody słabo zmineralizowane typu wodorowęglanowo - wapniowego, fluorkowego. Wody te występują na głębokości około 75m, a zasoby zostały zatwierdzone w kat B dla szczaw i wynoszą 6m<sup>3</sup>/godz., a dla wody słabo zmineralizowanej 8,8m<sup>3</sup>/godz. W wyniku poszukiwań wód mineralnych odwiercono następujące otwory głębinowe:

**RABE 1** - znajduje się w odległości 10 km na wschód od „strefy występowania źródeł, odwiert zlokalizowany jest nad potokiem Rabskim w odległości około 4,5 km od Baligrodu. Woda ujmowana jest z piaskowców istebniańskich. Wydajność eksploatacyjna tego otworu została określona na około 6,0m<sup>3</sup>/godz. Występują tu 0,4% szczawy wodorowęglanowo chlorkowo - sodowe. Podczas badań stwierdzono, że w wodzie występuje arsen,

**BYSTRE 1** - otwór o wydajności eksploatacyjnej 10,5m<sup>3</sup>/godz., zlokalizowany jest nad potokiem Jabłonka w odległości około 4,3 km na południe od Baligrodu. Skład chemiczny występującej tu wody jest podobny do tej z otworu

Rabe 1, czyli szczawy wodorowęglanowo - chlorkowo - sodowe (0,07%), z tym że w niej stwierdzono występowanie fluoru. Wody te posiadają wyczuwalny zapach H<sub>2</sub>S i są naturalnie gazowane. Wodę określono za zmineralizowaną w dużym stopniu i uznano, że może być używana jako woda stołowa

**RABE 4** - otwór o wydajności eksploatacyjnej 8,8 m<sup>3</sup>/godz., zlokalizowany nad potokiem Rabskim w odległości około 4 km na południe od Baligrodu, woda ujmowana jest z piaskowców lgockich. Występuje tu woda słabozmineralizowana wodorowęglanowo sodowo - wapniowa i fluorkowi (0,07%). W wodzie zaznacza się obecność fluoru. Jest ona lekko gazowana, ma wyraźnym zapachu H<sub>2</sub>S,

**LUBNE 1** - otwór o wydajności eksploatacyjnej 5,0m<sup>3</sup>/godz., znajduje się nad potokiem Jabłonka w odległości około 4,6 km na południe od Baligrodu. Woda ujmowana jest z piaskowców istebniańskich. Wodę określono jako siarczkową (0,02%), bardzo słabo zmineralizowaną, o wyczuwalnym zapachu H<sub>2</sub>S.

### 3.2. Klimat

Tereny gminy Baligród według podziału R. Gumińskiego należą do rozległej dzielnicy klimatycznej nazywanej podkarpacką W dzielnicy tej przeciętny okres wegetacyjny trwa ok. 206 dni. Liczba dni z pokrywą śnieżną dochodzi do 80 w roku. Natomiast liczba dni z przymrozkami mieści się w granicach 100 - 150 dni. Roczna suma opadów waha się w granicach 600 - 800 mm. Maksymalna liczba dni pogodnych dochodzi do 40 w roku. W rejonie tyrn dominują wiatry południowe i zachodnie. Często w zimie są wiatry typu fenowego wiejące z kierunków południowych. Wiatry te niosą cieplejsze powietrze powodujące gwałtowne ocieplenie i topnienie śniegów. Tereny gminy posiadają urozmaiconą rzeźbę i duże deniwelacje terenu, które warunkują specyficzny rozkład opadów. Występują fragmenty terenów silnie skraplanych i fragmenty terenu pozostające w cieniu opadowym. Zjawisko to nie jest szczegółowo poznane. Niemniej jednak można przyjąć, że większe ilości opadów otrzymują stoki eksponowane do kierunku napływu wilgotnych mas powietrza. W tym przypadku będą to stoki o ekspozycji zachodniej, północno - zachodniej i północnej. Charakterystyczną cechą tej dzielnicy jest również bardzo duża ilość opadów w miesiącach letnich czerwiec - lipiec i minimalna ilość opadów jesienią w październiku. Warunki klimatu lokalnego uzależnione są od wyniesienia nad poziom morza, od rzeźby terenu i ekspozycji stoków. Biorąc pod uwagę pionową zmienność poszczególnych elementów meteorologicznych można stwierdzić, że najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego panują na stokach o ekspozycji dosłonecznej położonych na wysokościach do 400,00 m n.p.m. Górną granicą obszarów ciepłych jest przeważnie wysokość 600 - 650 m n.p.m. Powyżej tych wysokości nawet na stokach o ekspozycji dosłonecznej panują niekorzystne warunki

klimatyczne. Lato jest krótkie a na stokach o ekspozycji północnej przebieg temperatur jest niski i brak jest wyraźnej granicy między wiosną, latem i jesienią. Rozpatrując oddzielnie poszczególne formy morfologiczne tu występujące należy podkreślić, że najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego występują na stokach o nachyleniach powyżej 5% ekspozowanych w kierunku południowym, zachodnim, wschodnim, południowo - zachodnim i południowo - wschodnim położonych na wysokościach do 400,00 m n.p.m. Są to tereny dobrze nasłonecznione i usłonecznione, dobrze przewietrzane o bardzo korzystnych warunkach termiczno - wilgotnościowych. Okres zalegania pokrywy śnieżnej jest krótszy w porównaniu ze stokami o ekspozycji północnej. Na stokach o ekspozycji południowej i zachodniej długość dnia jest większa. Są to więc tereny posiadające bardzo korzystne warunki dla osadnictwa, rolnictwa i sadownictwa. Mniej korzystne warunki panują na stokach o ekspozycji północnej i północno - wschodniej. Są to tereny w większości zacienione albo zacienione zupełnie. Ze względu na minimalne nasłonecznienie i usłonecznienie są to tereny wyraźnie niedogrzone zimne, otrzymujące mniejsze ilości światła i ciepła niezbędnego do wegetacji roślin. Bardzo złe warunki klimatu lokalnego występują również w dolinach. Szczególnie w dolinach wąskich głęboko - wciętych. Takie doliny otrzymują niewielkie ilości energii słonecznej. Ponadto są to obszary spływu i stagnacji zimnych i wilgotnych mas powietrza. W ich obrębie zaznacza się wyraźna inwersja temperatur. W wąskich krętych dolinach występują też zastoiska zimnego powietrza. W dolinach częstym zjawiskiem jest wymarzenie sadów.

### 3.3. Surowce mineralne

Na podstawie dostępnych materiałów można stwierdzić, że baza Gminy nie jest zasobna w surowce mineralne. Kruszywa naturalne występujące w dolinach rzek ze względu na niewielkie ilości nie mają znaczenia przemysłowego (pozyskuje się je z doliny Hoczewki zwłaszcza w jej dolnym biegu). Jedynym surowcem, który może być wykorzystywany na skalę przemysłową są piaskowce (dolnokredowe - Igockie, trzeciorzędowe - istebniańskie, krośnieńskie).

Piaskowce Igockie występują w obrębie silnie zaburzonych obszarów jednostki śląskiej południowa część gminy (łuska Bystrego). Są to piaskowce grubolawicowe, bezwapienne, zwięzłe, ciemne o miąższości poniżej 90m (dolna część warstw (gockich). W górnych warstwach Igockich są to piaskowce średnio i cienkolawicowe, jasne, kwarcytowe o znacznej zwięzłości - przydatne dla drogownictwa i budownictwa. Najcenniejszym ogniwem warstw istebniańskich (górna kreda - paleocen) są piaskowce, które w łusce Bystrego osiągają miąższość około 175m. Są one grubolawicowe i gruboziarniste, frakcjonalnie warstwowane i silnie zwięzłe (gołoborza nad Rabiąńskim Potokiem). Występujące w północnej części Gminy piaskowce krośnieńskie związane z fałdem Mokre Rajskie. Znaczenie surowcowe mają piaskowce zwięzłe, uwarstwione bezładnie i frakcjonalnie, grubolawicowe, o miąższości 130 - 150m (typ otrycki). Z dostępnych danych wynika, że piaskowce występujące w obrębie Gminy charakteryzują się wysoką wytrzymałością na ściskanie, niską nasiąkliwością i ścieralnością przy jednocześnie wysokiej wytrzymałości na ściskanie i mrozoodporności sprawia, że te ogniwa piaskowcowe należą do najlepszych jakościowo w Karpatach (piaskowce istebniańskie łuski Bystrego).

W obrębie gminy Baligród zostały udokumentowane następujące złoża:

**Rabe** - w złożu tym udokumentowano piaskowce istebniańskie do produkcji kamienia łamanego, kłińca i tłucznia. Wielkość udokumentowanych zasobów wynosi 169,9 tys. ton.

**Bystre** - udokumentowane w formie karty rejestracyjnej o zasobach 654,89 tys. ton. Złoże nie jest eksploatowane.

Obok udokumentowanych złóż piaskowców w obrębie gminy zostały wyodrębnione następujące obszary perspektywiczne dla złóż piaskowców. Są to obszary:

**Mchawa - Góra Kiczera** - obszar ten obejmuje wychodnie piaskowców krośnieńskich, gdzie istnieje możliwość udokumentowania około 67 mln. ton zasobów przy udziale łupków rzędu 25%,

**Huczvice** - w obrębie wychodni piaskowców Igockich jest możliwość udokumentowania około 0,5 mln. ton zasobów przy udziale łupków około 40%,

**Rabe - Góra Patryja** - w jego obrębie istnieje możliwość udokumentowania bardzo dobrych jakościowo piaskowców istebniańskich o zasobach około 0,5 mln. ton.

Wszystkie złoża surowców mineralnych oraz obszary perspektywiczne znajdują się w obrębie obszarów prawnie chronionych, także ich eksploatacja powoduje konflikty przestrzenne.

### 3.4. Lasy.

Lesistość gminy, czyli udział lasów i gruntów leśnych w powierzchni ogólnej gminy wg danych statystycznych wynosi 67%. Pod względem typów naturalnych siedlisk leśnych lasy te prawie w całości zalicza się do siedliska lasu górskiego, mieszanego. Na większości obszaru lasy zachowały naturalny charakter poprzez dostosowanie struktury gatunkowej drzewostanów do wymagań i możliwości siedliska. W strukturze drzewostanów dominują: buk - 31%, jodła - 27%, olsza szara - 22% i sosna -13%.

Na większości obszaru lasy zachowały naturalny charakter poprzez dostosowanie struktury gatunkowej drzewostanów do wymagań i możliwości siedliska. W całej różnorodności gatunkowej za negatywne uznaje się drzewostany z dominacją olszy szarej, porastające żyzna użytki porolne.

Studium uwarunkowań Gminy Baligród określa następujące kierunki działań:

- na obszarach zakrzaczonych o niskiej przydatności rolnej dopuszcza się stosowanie zalesień; na niektórych obszarach konieczne jest stosowanie zabiegów odkrzaczania;
- sukcesywna przebudowa drzewostanów z dostosowaniem składu gatunkowego do siedlisk leśnych i pełnionej przez lasy funkcji;
- wyeliminowanie zagrożeń dla lasów wynikających ze skażenia powietrza pochodzenia wewnętrznego i zewnętrznego;

- zwiększenie nadzoru ze strony służb leśnych nad realizacją ustaleń planów urzędziowych, szczególnie w lasach prywatnych, w celu wyeliminowania niekorzystnych tendencji przy eksploatacji lasów;
- zapobieganie powstawania szkód ze strony czynników biotycznych (szkodliwe owady i grzyby, nadmierna ilość zwierzyny leśnej oraz rabunkowa gospodarka człowieka), a także biotycznych (wiatry, niskie temperatury itp.).

Nadzór nad lasami państwowymi na terenie gminy sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie.

Obejmuje ona swoim zasięgiem teren całej gminy, prawie całego województwa; geograficznie - Bieszczadów, Beskidu Niskiego, Pogórza Przemyskiego, fragmenty Roztocza i Kotliny Sandomierskiej, o łącznej powierzchni 451 tys. ha, z czego 405 tys. ha lasów objętych jest formami ochronnymi.

W imieniu Skarbu Państwa na terenie gminy nadzór sprawuje nadleśnictwo: Lesko, Baligród.

Szczegółowe dane odnośnie powierzchni zajmowanej przez lasy, na terenie gminy obrazuje tabela poniżej.

**TABELA 3.3 Powierzchnie zajmowane przez lasy na terenie gminy**

Nazwa gminy	Powierzchnia lasów ogółem w [ha]	Lasy państwowe [ha]	Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa [ha]	
			komunalne	prywatne
Baligród	10.660	9.901,77	153,13	605,1

Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa: komunalnymi i prywatnymi (osób fizycznych i wspólnot gruntowych) od 1 stycznia 1999 r. sprawuje Starosta na mocy art. 5 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j.t.: Dz. U. z 2000 r., Nr 56, poz. 679, z późniejszymi zmianami). Gospodarka w tych lasach prowadzona jest zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów. Wybrane dane o lasach stanowiących własność osób fizycznych i prawnych przedstawia tabela poniżej.

**TABELA 3.4 Wybrane dane o lasach stanowiących własność osób fizycznych i prawnych z terenu gminy**

Nazwa gminy	Powierzchnia gruntów leśnych ogółem w [ha]					
	ogółem	Własność		lasy ochronne	objęte dokumentacją urzędziową	
		Osób fizycznych	wspólnot gruntowych		uproszczone plany urządzania lasu	inwentaryzacje stanu lasu
Baligród	605,1	605,1	-	605,1	605,1	-

Teren Gminy Baligród zaliczany jest do terenów o dużej lesistości. Wskaźnik średniej lesistości w 67%. Dla porównania średnia lesistość na terenie działania RDLP w Krośnie – wynosi 38%, a ogólnie w kraju – 28,1%.

Wśród głównych, lasotwórczych gatunków drzew przeważają buk (36%), jodła (21%), sosna (16%) i olcha szara (16%). Ogólnie udział gatunków iglastych i liściastych jest podobny. Dominującym typem siedliskowym jest las górski.

Około 80% ogólnej powierzchni leśnej stanowią lasy ochronne, podlegające ochronie ze względu na spełniane funkcje. Pod względem struktury wiekowej największy udział mają drzewostany w klasie III wieku (41-60 lat), duża jest też ilość drzewostanów w V klasie i wyższych (81 lat i powyżej).

#### Zagrożenia, stan sanitarny i zdrowotny lasów

Czynniki zagrażające trwałości ekosystemów leśnych można podzielić na:

- abiotyczne – susza, okiść, huragany, mróz;
- biotyczne – szkodliwe owady, grzyby pasożytnicze, zwierzyna płowa;
- antropogeniczne – emisje przemysłowe, naruszenia stosunków wodnych, szkody górnicze, rekreacyjno-turystyczna penetracja lasów, pożary.

Szkody wyrządzane w lesie przez wymienione czynniki tworzą najczęściej łańcuch następujących po sobie uszkodzeń, doprowadzających w efekcie nawet do zamarcia lasu. Niesprzyjające warunki meteorologiczne, np. lata suszy, degradacja roślin, oddziaływanie przemysłu, tworzą sprzyjające podłoże w dalszej mierze do oddziaływań wywołanych przez owady żerujące, grzyby pasożytnicze uszkadzające zwłaszcza systemy korzeniowe.

Analizując stan zdrowotny lasów na terenie działania Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, najistotniejszym zagrożeniem są zagrożenia wynikające od czynników abiotycznych – huraganowych wiatrów, okiści, gołoledzi. Usuwanie ich skutków to proces bardzo żmudny i długotrwały. Istotne są również czynniki biotyczne, wywołujące choroby grzybowe: hubę korzeniową, opieńkę miodową, które opanowały część drzewostanów po gruntach porolnych.

W drzewostanach sosnowych istnieje też zagrożenie od szeliniaka i smolika znaczonego.

Spośród czynników antropogenicznych największy wpływ na stan drzewostanów ma emisja przemysłowa. Ujawnia się ona stopniowo w formie różnego rodzaju uszkodzeń aparatu asymilacyjnego, np. przebarwienia i opadanie liści i szpilek. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego Leśnictwo 1998 100% drzewostanów nadzorowanych przez Nadleśnictwo Baligród jest w I strefie uszkodzenia (uszkodzenia słabe)

w wyniku szkodliwego oddziaływania gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza. Zważywszy na niskie uprzemysłowienie gminy Baligród, domniemać należy, że to

oddziaływanie spowodowane jest emisją zanieczyszczeń z Słowacji.

Stan uszkodzenia wybranych drzewostanów na terenie działania RDLP w Krośnie przedstawiono w tabeli poniżej.

**TABELA 3.5 Procentowy udział drzew w klasach uszkodzenia na terenie RDLP Krosno w 2001 r. (drzewostany w wieku powyżej 40 lat) – źródło Powiatowy Program Ochrony Środowiska**

Rodzaj drzewostanów	Liczba drzew [szt.]	Klasy uszkodzeń								
		0	1	2	3	4	1-3	2-3	2-4	3-4
Sosnowy	540	4,81	67,04	28,15	0	0	95,19	28,15	28,15	0
Świerkowe	60	13,33	60,00	26,67	0	0	86,67	26,67	26,67	0
Jodłowe	460	2,39	24,13	71,52	1,3	0,65	96,96	72,83	73,48	1,96
Bukowe	680	2,94	68,53	27,65	0,88	0	97,06	28,53	28,53	0,88
Dębowe	120	0	54,17	45,83	0	0	100	45,83	45,83	0
Iglaste	1060	4,25	48,02	46,89	0,57	0,28	95,47	47,45	47,74	0,85
Liściaste	860	2,33	66,05	30,93	0,7	0	97,67	31,63	31,63	0,7

Powyższe dane tabelaryczne, sporządzono w oparciu o badania monitoringowe uszkodzeń drzewostanów, przeprowadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska, stan na koniec 2001r.

### 3.5. Powietrze atmosferyczne

Stan jakości powietrza atmosferycznego w gminie kształtuje emisja zanieczyszczeń:

- z lokalnych kotłowni osiedlowych i palenisk domowych;
- ze środków transportu samochodowego lokalnego i tranzytowego;
- z transgranicznego przenoszenia zanieczyszczeń z zagranicy oraz ościennych powiatów.

Udział gminy w globalnej emisji zanieczyszczeń powietrza w skali kraju i województwa jest bliski zeru. W ostatnich latach przeprowadzone zostały modernizacje kotłowni gminnych obiektów publicznych (wprowadzenie opalania gazem ziemnym) m.in. w szkołach, ośrodku zdrowia. Do powietrza emitowane są gazy i pyły głównie z energetycznego spalania paliw stałych w domowych paleniskach.

Wzrost ilości pojazdów samochodowych na terenie gminy prowadzi do wzrostu zanieczyszczenia powietrza związkami dwutlenku azotu, tlenkiem węgla, węglowodorami i związkami ołowiu.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie odnotował w latach 2002 - 2003 przekroczeń dopuszczalnej emisji w stosunku do wydanych decyzji o dopuszczalnej emisji (pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza) dla jednostek organizacyjnych z terenu powiatu leskiego.

Na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim w marcu 2002 roku w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Rzeszowie, przy współpracy z Wojewódzką Stacją Sanitarno Epidemiologiczną dokonano klasyfikacji stref. W województwie wyróżniono 25 stref, których granice pokrywają się z granicami powiatów. Uwzględniono dwie grupy kryteriów:

- określonych w celu ochrony zdrowia ludności zamieszkującej strefę;
- określonych w celu ochrony roślin i ekosystemów.

Wszystkie strefy poddano ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia. Ze względu na ochronę roślin i ekosystemów oceniono 21 stref (z wyłączeniem powiatów grodzkich). Wykonana klasyfikacja stref wskazała na potrzebę prowadzenia w niektórych strefach (powiatach) intensywnych pomiarów, na wysokim poziomie. Powiat Leski nie został zaliczony do tej grupy, a aktualna sieć pomiarowa jest wystarczająca do dokonania - ocen bieżących poziomu zanieczyszczenia powietrza. Badania stanu powietrza przeprowadzone w 2002 r. wykazały na większości stanowisk pomiarowych niskie stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, ozonu. Nie wykazano przekroczenia dopuszczalnych norm tych substancji, zarówno w kryterium zdrowia jak i ochrony roślin.

## 4. SYSTEM OBSZARÓW CHRONIONYCH

### 4.1. Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

Ochrona przyrody i krajobrazu w powiecie leskim odgrywa ważną rolę w krajowym systemie obszarów chronionych. Za szczególnie efektywną uznać należy wielkoobszarową ochronę przyrody, polegającą na tworzeniu specjalnych jednostek przestrzennych obejmujących wiele różnych ekosystemów o walorach wymagających szczególnej ochrony.

Należą do nich: park narodowy, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody oraz obszar chronionego krajobrazu. Innymi formami ochrony przyrody stosowanymi w powiecie, są ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oraz ochrona indywidualna w postaci pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków

ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Duża powierzchnia gminy objęta jest powyższymi formami ochrony.

Dąży się do tego, aby wszystkie typy obszarów chronionych zachowały przestrzenną ciągłość i łączność, czego przykładem tego jest Bieszczadzki Park Narodowy, dla którego rolę otuliny spełniają: od zachodu – Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy i od północy – Park Krajobrazowy Doliny Sanu. Strefą ochronną dla obu parków krajobrazowych jest Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu.

#### **4.1.1 Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych - Parki narodowe.**

Park narodowy jest najwyższą formą ochrony przyrody w Polsce. Obejmuje obszar chroniony, wyróżniający się szczególnymi wartościami naukowymi, przyrodniczymi, kulturowymi i wychowawczymi. Na jego terenie ochronie podlega całość przyrody oraz swoiste cechy krajobrazu. Park narodowy udostępniony jest do zwiedzania, ale wszelkie działania podporządkowane są ochronie przyrody.

**Bieszczadzki Park Narodowy (BPN)** został utworzony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 1973 r. w sprawie utworzenia Bieszczadzkiego Parku Narodowego (Dz. U. Nr 31, poz. 179) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów o powiększeniu Bieszczadzkiego Parku Narodowego z dnia 3 listopada 1999 r. (Dz. U. Nr 93, poz. 1068).

Powierzchnia parku obejmuje aktualnie obszar 29.201,6 ha, w tym pod ścisłą ochroną: 18.425,4 ha (są to trzy obręby ochronne: Południowy, Zachodni i Wschodni). Grunty Parku położone są na terenie następujących gmin: Cisna (6.090,46 ha), Czarna (147,45 ha), Lutowska (22.963,03 ha), Ustrzyki Dolne (0,11 ha). Jest trzecim co do wielkości parkiem narodowym w Polsce.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Park jest położony w Prowincji – Karpat, Podprowincji – Zewnętrznych Karpat Wschodnich, Makroregionie – Beskidów Lesistych, Mezoregionie – Bieszczadów Zachodnich.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Park jest położony w Krainie – VIII Karpackiej, Dzielnicy – Bieszczady.

W granicach Parku występuje 8 kompleksów: Kompleks Tarnawa, Lutowska, Pszczeliny, Nasiczne, Zatwarnica, Wetlina, Ustrzyki Dolne.

Walorami przyrodniczymi Parku są bogate w zwierzynę rozległe karpackie lasy, łąki wysokogórskie, zwane połoninami z osobliwą florą, malownicze doliny po dawnych wsiach, zwane „krajną dolin”. Charakterystyczną cechą zbiorowisk roślinnych Parku jest brak leśnego piętra regła górnego i piętra kosodrzewiny. Występują tu lasy dolnoreglowe, bukowe, bukowo-jodłowe, bukowo-jaworowe, olszowe i świerkowo-jodłowe. Na granicy lasu i połonin występują zarośla olchy zielonej (kosy) – osobliwości Bieszczadów. Połoniny porasta roślinność typu wschodniokarpackiego, alpejskiego i subalpejskiego. Bardzo ciekawym typem roślinności są występujące wzdłuż Sanu torfowiska wysokie z rzadkimi roślinami (np. mięsożerna rosiczka okrągłolistna). W Parku występuje ok. 760 gatunków roślin naczyniowych, ok. 300 gatunków porostów, ponad 200 gatunków mchów oraz 26 gatunków śluzowców. Ochronie podlega 30 gatunków

wschodniokarpackich, wśród nich 6 endemitów Karpat Wschodnich. Park Bieszczadzki jest najcenniejszą ostoją ssaków i ptaków drapieżnych w Polsce. Walorem bieszczadzkiej puszczy są duże ssaki drapieżne: niedźwiedź brunatny, wilk, lis, borsuk, wydra, żbik, ryś oraz ssaki roślinożerne: żubr, jelen szlachetny, łoś, sarna, dzik. Stwierdza się obecność 144 gatunków ptaków: drapieżnych (gadożer, orzeł przedni, orlik krzykliwy), sowy, dzięcioły, i inne. Spośród gadów wymienić należy bardzo rzadkie gatunki : gniewosz plamisty i wąż Eskulapa.

#### **Stan środowiska Parku:**

**typ krajobrazu:** typowy dla gór średnich, z rusztowym układem grzbietów i kratowym układem sieci dolinnej; dominują krajobrazy naturalne (leśne i połoninowe), krajobrazy półnaturalne (łąki i pastwiska) występują w dolinach;

**wody powierzchniowe:** potoki: Wołosaty, Prowczy, Tworylczyk, Hulski, Wetlinka, Roztok, Halicz, Sychłowaty, Niedźwiedzi; potoki górskie zajmują powierzchnię 78,01 ha i utrzymują się w I i II klasie czystości;

**elementy powietrza:** brak zanieczyszczeń przemysłowych, występują lokalne zanieczyszczenia w dolinach, w miejscach wypału węgla drzewnego;

**gleby:** dominują gleby brunatne kwaśne oraz rankery butwinowe i brunatne, klasy bonit. IV i V; nie występują grunty orne; płyty zdegradowanych gleb występują przy szlakach turystycznych, głównie na szczytach i przełęczach górskich;

**ekosystemy leśne:** powierzchnia drzewostanów wynosi 22.520,04 ha, z czego na gruntach porolnych jest 5.029,74 ha;

**pozostałe ekosystemy, typy:** potoków górskich, nieleśne połoninowe, nieleśne „krajny dolin” (łąki i pastwiska, torfowiska niskie i ziołorośla, ekosystemy antropogeniczne);

**drogi publiczne:** 37,5 km (obszar całego Parku);

**linie energetyczne napowietrze:** 31 km;

**linie telekomunikacyjne:** 21 km;

**sieć gazowa :** 0,5 km;

**sieć wodociągowa:** 1,5 km;

**oczyszczalnie ścieków:** 2 szt. (na terenie powiatu).

**walory kultury materialnej:** pozostałości po dawnych obiektach kultury materialnej, tj.: cmentarze, cerkwie, dwory, kaplice, folwarki, zagrody, młyny, tartaki; zachowane w krajobrazie tereny po dawnych wsiach, dawna granica rolno-leśna, struktura rozłogowa dawnych pól, resztki sadów owocowych;

**walory kultury niematerialnej:** nazewnictwo miejscowe na mapach, informacje z zakresu etnografii, etnologii, archeologii, twórczość współczesnych twórców.

#### **Zagrożenia oraz sposoby ich eliminacji lub minimalizacji**

Identyfikację i ocenę zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby ich eliminacji i minimalizacja przedstawia poniższa tabela.

**TABELA 4.1 Zagrożenia oraz sposoby ich eliminacji Bieszczadzkiego Parku Narodowego**

<b>Lp.</b>	<b>Identyfikacja zagrożeń</b>	<b>Sposób eliminacji lub minimalizacji zagrożeń</b>
1.	Uszkodzenia w ekosystemach spowodowane przez pieszych przy szlakach turystycznych	Wykonanie zabezpieczeń przed niepożądaną penetracją turystyczną
2.	Przyśpieszony odpływ płytkich wód gruntowych w zmeliorowanych obszarach torfowisk	Ograniczenie odpływu wód przez wykonanie zastawek na rowach melioracyjnych
3.	Zanieczyszczenie wód płynących Parku z powodu wadliwie funkcjonujących oczyszczalni ścieków oraz turystów	Wprowadzenie programu monitoringu hydrologicznego i hydrochemicznego: poprawa sprawności oczyszczania w istniejących oczyszczalniach ścieków, budowa nowych oczyszczalni ścieków
4.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego poprzez wypał węgla drzewnego	Ograniczanie skutków wypału poprzez jego stopniowe oddalanie od granic Parku
5.	Niekorzystne zmiany w poszczególnych częściach ekosystemu leśnego (degradacja zbiorowisk roślinnych, przekształcanie gleb) wynikające z niedostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedliska (sztuczne drzewostany świerkowe)	Przebudowa drzewostanów poprzez wprowadzenie gatunków zgodnych z siedliskiem, rozluźnienie górnej warstwy drzew dla poprawy warunków wzrostu i rozwoju młodych drzew
6.	Negatywne oddziaływanie czynników atmosferycznych (wiatr, śnieg) na przegęszczone sztuczne drzewo-stany przeznaczone do przebudowy	Regulacja zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych klas wieku
7.	Zamieranie drzewostanów świerkowych powodowane przez czynniki biotyczne (owady, grzyby pasożytnicze)	Usuwanie drzew zaatakowanych przez szkodliwe owady i grzyby, wykładanie pułapek na owady, korowanie ściętych drzew opanowanych przez owady
8.	Uszkodzenia upraw leśnych i młodników przez jelenie i sarny, zgryzanie pędów i pączków w uprawach leśnych, zdzieranie kory z pni drzew w młodnikach	Grodzenie i naprawy ogrodzeń upraw leśnych i młodników, zabezpieczenia drzew pakułami i stosowanie środków zapachowych
9.	Brak ciągłości połączeń pomiędzy głównymi kompleksami leśnymi	Tworzenie korytarzy leśnych drogą dosadzania drzew na odcinkach, w których przewiduje się łączenie dużych kompleksów leśnych
10.	Zdeptywanie i zgryzanie przez owce wrażliwych ekosystemów nieleśnych (szuwarów, ziołorośli, torfowisk) położonych w sąsiedztwie pastwisk	Grodzenie cennych zespołów roślinnych barierkami drewnianymi
11.	Spadek różnorodności gatunkowej w zbiorowiskach nieleśnych	Regularne koszenie łąk na powierzchniach, które są tradycyjnie od lat użytkowane
12.	Znikanie korytarzy ekologicznych łączących poszczególne powierzchnie nieleśne	Regularne koszenie, usuwanie krzewów, regulowany wypas
13.	Degradacja torfowisk i zbiorowisk roślinnych ziołorośli i młak	Odkrzaczanie, podnoszenie poziomu wód gruntowych poprzez stosowanie zastawek, progów i ekranów foliowych
14.	Zamieranie cennych, starych okazów drzew na terenie dawnych siedlisk ludzkich	Konserwacja starych drzew poprzez formowanie koron i usuwanie z nich suchych gałęzi
15.	Zacieranie się śladów dawnych terenów osadniczych	Odsłanianie śladów dawnej zabudowy poprzez usuwanie niepożądanego rośliności
16.	Znikanie dawnych sadów i grup zadrzewień owocowych, zamieranie rodzimych odmian o charakterze typowo górskim, odpornych na ostre warunki klimatyczne	Nasadzenia drzew owocowych w strefie dawnych chałup, sadów, przeprowadzane wg historycznych map katastralnych
17.	wypieranie półnaturalnych zbiorowisk roślinnych przez gatunki ekspansywne	Likwidacja lub ograniczenie populacji ekspansywnych gatunków
18.	Niszczenie stanowisk roślin wschodniokarpackich i wysokogórskich poprzez wydeptywanie otoczenia szlaków, niekontrolowane poszerzanie szlaków, biwakowanie w miejscach niedozwolonych	Systematyczny nadzór zbiorów nasion roślin zagrożonych i wysiewanie ich na uprawach pochodnych, regeneracja szaty roślinnej oraz zasilanie populacji lokalnych przez wprowadzenie wyhodowanych siewek, monitoring stanowisk
19.	Spadek liczebności jelenia w Bieszczadach spowodowany nadmierną redukcją liczebności populacji w otulinie Parku	Współpraca z lasami państwowymi w zakresie gospodarowania populacją jelenia, zmierzająca do ograniczenia ich odstrzałów
20.	drastyczny spadek liczebności wilka na terenie Parku i otuliny	Utrzymywanie odpowiedniej liczby populacji jelenia
21.	Zmiana zachowań niedźwiedzia powodowana dostępem do kontenerów i wysypisk odpadów oraz penetracją przez człowieka jego ostoi	Terminowy wywóz śmieci, ochrona ostoi niedźwiedzia
22.	Znikanie regionalnej rasy konia huculskiego w Karpatach	Zachowawcza hodowla konia huculskiego
23.	Znikanie drzew i krzewów wzbogacających bazę pokarmową dla ptaków, ssaków i niektórych bezkręgowców	Wzbogacenie bazy pokarmowej ptaków, ssaków oraz tworzenie siedlisk dla bezkręgowców przez nasadzenia drzew i krzewów owocowych
24.	Zagrożenie osłabionej populacji żubra (okres zimowy, choroby)	Zimowe dokarmianie żubrów i ograniczenie migracji żubrów na tereny, gdzie stwierdzono choroby zakaźne
25.	Wzrost śmiertelności dzikich zwierząt na ruchliwych drogach	Wykonywanie zabezpieczeń ograniczających wychodzenie płazów na drogi, budowa przejść pod drogami, wystawianie znaków ostrzegawczych przy drogach publicznych
26.	Kłusownictwo w potokach górskich	Nadzór nad ekosystemami potoków w miejscach szczególnie narażonych na kłusownictwo – tarliska



### Ochrona Parku

Celem ochrony przyrody nieożywionej jest:

- zabezpieczenie wód płynących oraz stojących, poprawa czystości wód potoków;
- zabezpieczenie zasobów wodnych zretencjonowanych w pokrywach zwietrzelinowo-glebowych (obszary źródliskowe, zabagnienia);
- zachowanie naturalnego biegu potoków wraz z elementami rzeźby fluwialnej występującymi w korytach potoków;
- zachowanie charakterystycznych elementów rzeźby górskiej i walorów krajobrazowych (skałki, rumowiska skalne, usuwiska);
- zachowanie cennych siedliskowo gleb o dużych walorach ekologiczno-hydrologicznych (gruntowo-glejowych);
- zachowanie cennych krajobrazowo i przyrodniczo torfowisk i zatorfiń oligotroficznych, pełniących także funkcję hydrologiczną;
- zachowanie walorów krajobrazowych przełomowych odcinków dolin rzecznych ukazujących przebieg naturalnych procesów erozyjnych;
- zachowanie ścian nieczynnych kamieniołomów jako cennych przykładów zmienności litologicznej utworów fliszowych;
- zachowanie naturalnych odsłoneń skał fliszowych ukazujących wglębną budowę geologiczną;
- zabezpieczenie pokrywy glebowej w obrębie pieszych szlaków turystycznych.

Celem ochrony ekosystemów Parku jest:

- zachowanie procesów przyrodniczych w ekosystemach naturalnych;
- zachowanie leśnych ekosystemów o charakterze pierwotnym i naturalnym;
- przywrócenie struktury i składu gatunkowego właściwych dla fitocenozy naturalnych w lasach częściowo zgodnych z siedliskiem;
- unaturalnienie składu gatunkowego lasów przedplonowych (na gruntach porolnych) oraz innych sztucznych drzewostanów w kierunku naturalnego składu gatunkowego, zgodnego z siedliskiem;
- spontaniczna renaturalizacja enklaw lasów przedplonowych oraz drzewostanów sztucznych w kompleksie lasów naturalnych;
- utrzymywanie wybranych polan w celu zachowania różnorodności biologicznej kompleksów leśnych;
- zachowanie naturalnej różnorodności biocenoz potoków górskich;

- zachowanie dużej różnorodności łągów nadrzecznych wraz z korytami rzek z charakterystycznymi dla nich populacjami zwierząt;
- podniesienia zwierciadła wód gruntowych w ekosystemach podmokłych zdegradowanych przez prace melioracyjne w latach poprzednich;
- utrzymywanie utworzonych oczek wodnych w celu utrzymania biocenoz wód stojących;
- renaturalizacja siedlisk i odbudowa populacji zwierząt związanych z siedliskami bagiennymi, bagienno-łakowymi i bagienno-zaroślowymi;
- ochrona spontanicznych procesów regeneracji subalpejskich zbiorowisk połoninowych;
- zabezpieczenie cennych zbiorowisk połoninowych przed negatywnym wpływem ruchu turystycznego;
- eliminacja wielkopowierzchniowych płatów ekspansywnych roślin obcego pochodzenia.

Celem ochrony gatunków roślin i siedlisk jest:

- zabezpieczenie siedlisk roślin wysokogórskich i wschodniokarpackich niszczonej przez wzmożony ruch turystyczny wzdłuż partii grzbietowych połonin;
- przywrócenie naturalnego poziomu wód gruntowych w obrębie siedlisk gatunków wilgociolubnych;
- zabezpieczenie małowielkich populacji roślin wysokogórskich, wschodniokarpackich i wilgociolubnych;
- wzmacnianie populacji torfowiskowych gatunków „szczególnej troski” o dużym znaczeniu lokalnym i regionalnym;

- nie wprowadzanie szlaków konnych w obszary ochrony ścisłej, właściwe planowanie turystyki pieszej oraz gospodarki wokół osad i na łąkach.

Celem ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk jest:

- zachowanie naturalnych ekosystemów puszczy karpackiej wraz z populacjami: dużych drapieżników (niedźwiedź, wilk, ryś), ssaków kopytnych (żubr, jeleń, dzik, sarna) i drobnych ssaków (pilchowate, owadożerne, nietoperze);
- utrzymywanie naturalnych relacji pomiędzy drapieżnikami i ofiarami;
- zachowanie fauny dużych i średnich dziuplaków występujących w starszych fragmentach drzewostanów buczyny karpackiej;
- opieka nad populacjami dużych ptaków drapieżnych i sów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych (orzeł przedni, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, trzmielojad, gadożer, puchacz, puszczyk uralski, sóweczka, włochatka);
- utrzymywanie populacji płazów (kumak górski, traszka karpacka, traszka górską, rzekotka drzewna) oraz rzadkich gatunków ptaków (derkacz, świergotek łąkowy,

- kłąskawka, błotniak łąkowy) występujących w siedliskach podmokłych;
- zachowanie fauny łągów i potoków górskich, w tym gatunków rzadkich i kluczowych (wydra, pluszcz, pstrąg potokowy);
- utrzymywanie zgrupowań drzew i krzewów, których owoce wzbogacają bazę pokarmową zwierząt;
- kształtowanie leśnych korytarzy mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt pomiędzy izolowanymi kompleksami leśnymi;
- zachowanie unikatowej rasy konia huculskiego w Karpatach.

Celem ochrony siedlisk przyrodniczych jest:

- zachowanie kwaśnych buczyn, żyznych buczyn;
- zachowanie górskich jaworzyn ziołoroślowych;
- zachowanie jaworzyn górskich na stokach i zboczach;
- zachowanie lasów łągowych i nadrzecznych zarośli wierzbowych;
- zachowanie pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków;
- zachowanie górskich ziołorośli nadpotokowych;
- zachowanie wysokogórskich borówczysk bażenowych;
- zachowanie wysokogórskich muraw połoninowych z kostrzewą niską;
- zachowanie gołoborzy krzemianowych;
- utrzymanie łąk górskich poprzez ekstensywne użytkowanie;
- zachowanie podmokłych łąk eutroficznych.

Celem ochrony krajobrazów jest:

- ochrona krajobrazu naturalnego w obszarze ochrony ścisłej;
- eksponowanie wybranych atrakcji widokowych poprzez odsłonięcie przedpola;

- kształtowanie architektury obiektów kubaturowych, poprzez nawiązanie do tradycji regionalnej.

Celem ochrony wartości kulturowych jest:

- zachowanie i konserwacja śladów nieistniejących wsi: zabudowy i rozłogów dawnych pól;
- zachowanie i ucztylenie przebiegu historycznych granic: dawnych wsi, granicy rolno-leśnej, miedz, dawnych dróg, poprzez oznaczenie w terenie.

#### 4.1.2 Obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych - parki krajobrazowe.

Na terenie gminy występują następujące parki krajobrazowe:

**Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy** powołany został w celu ochrony szczególnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych zachodniej części Bieszczadów Polskich.

Całkowita powierzchnia Parku wynosi 51.146 ha, z czego na terenie powiatu leskiego – 35.140 ha. Park obejmuje swoim zasięgiem teren 3 gmin: Cisna (22.640 ha); Baligród (9.200 ha); Solina (3.300 ha).

Krajobraz Parku modelują szerokie lesiste grzbiety górskie o stromych stokach, ułożone rusztowo z północnego zachodu na południowy wschód i poprzecinane kratowo głębokimi dolinami rzek i potoków. Solinka, Wetlina i mniejsze potoki dorzecza górnego Sanu i Oslawy tworzą liczne przełomy i progi skalne. Ozdobą są grzędy skalne, wychodnie i ostańce, a także charakterystyczne dla Karpat Wschodnich hale wysokogórskie. Teren Parku odznacza się największą w Polsce lesistością (ponad 80%). Jest siedliskiem buczyny karpackiej, w której największy udział mają buk i jodła, a następnie świerk i jawor. występuje tu ok. 940 gatunków flory naczyniowej, z czego ponad 40 gatunków podlega ochronie całkowitej, a 11 ochronie częściowej. W faunie leśnej jest znaczna liczba zwierząt chronionych lub rzadkich, w tym przedstawiciele fauny puszczańskiej: niedźwiedź brunatny, lis, żbik. Szczególnie cenne fragmenty przyrody Parku chronią rezerваты przyrody: „Związłó”, „Gołoborze”, „Cisy na Górze Jawor”, „Olszyna łągowa w Kalnicy”, „Sine Wiry” i „Worońkówka”.

#### Zagrożenia oraz sposoby ich eliminacji lub minimalizacji

Identyfikację i ocenę zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby ich eliminacji i minimalizacja przedstawia poniższa tabela.

TABELA 4.2 Zagrożenia oraz sposoby ich eliminacji

Lp.	Identyfikacja zagrożeń	Sposób eliminacji lub minimalizacji zagrożeń
1.	Uszkodzenia w ekosystemach spowodowane przez pieszych przy szlakach turystycznych	Wykonanie zabezpieczeń przed niepożądaną penetracją turystyczną
2.	Przyśpieszony odpływ płytkich wód gruntowych w zmeliorowanych obszarach torfowisk	Ograniczenie odpływu wód przez wykonanie zastawek na rowach melioracyjnych
3.	Zanieczyszczenie wód płynących Parku z powodu wadliwie funkcjonujących oczyszczalni ścieków oraz turystów	Wprowadzenie programu monitoringu hydrologicznego i hydrochemicznego: poprawa sprawności oczyszczania w istniejących oczyszczalniach ścieków, budowa nowych oczyszczalni ścieków
4.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego poprzez wypał węgla drzewnego	Ograniczanie skutków wypału poprzez jego stopniowe oddalenie od granic Parku

5.	Niekorzystne zmiany w poszczególnych częściach ekosystemu leśnego (degradacja zbiorowisk roślinnych, przekształcanie gleb) wynikające z niedostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedliska (sztuczne drzewostany świerkowe)	Przebudowa drzewostanów poprzez wprowadzenie gatunków zgodnych z siedliskiem, rozluźnienie górnej warstwy drzew dla poprawy warunków wzrostu i rozwoju młodych drzew
6.	Negatywne oddziaływanie czynników atmosferycznych (wiatr, śnieg) na przegęszczone sztuczne drzewo-stany przeznaczone do przebudowy	Regulacja zagęszczenia drzew w drzewostanach młodszych klas wieku
7.	Zamieranie drzewostanów świerkowych powodowane przez czynniki biotyczne (owady, grzyby pasożytnicze)	Usuwanie drzew zaatakowanych przez szkodliwe owady i grzyby, wykładanie pułapek na owady, korowanie ściętych drzew opianowanych przez owady
8.	Uszkodzenia upraw leśnych i młodników przez jelenie i sarny, zgryzanie pędów i pączków w uprawach leśnych, zdzieranie kory z pni drzew w młodnikach	Grodzenie i naprawy ogrodzeń upraw leśnych i młodników, zabezpieczenia drzew pakułami i stosowanie środków zapachowych
9.	Brak ciągłości połączeń pomiędzy głównymi kompleksami leśnymi	Tworzenie korytarzy leśnych drogą dosadzania drzew na odcinkach, w których przewiduje się łączenie dużych kompleksów leśnych
10.	Zdeptywanie i zgryzanie przez owce wrażliwych ekosystemów nieleśnych (szuwarów, ziołorośli, torfowisk) położonych w sąsiedztwie pastwisk	Grodzenie cennych zespołów roślinnych barierkami drewnianymi
11.	Spadek różnorodności gatunkowej w zbiorowiskach nieleśnych	Regularne koszenie łąk na powierzchniach, które są tradycyjnie od lat użytkowane
12.	Zanikanie korytarzy ekologicznych łączących poszczególne powierzchnie nieleśne	Regularne koszenie, usuwanie krzewów, regulowany wypas
13.	Degradacja torfowisk i zbiorowisk roślinnych ziołorośli i młak	Odkrzaczanie, podnoszenie poziomu wód gruntowych poprzez stosowanie zastawek, progów i ekranów foliowych
14.	Zamieranie cennych, starych okazów drzew na terenie dawnych siedlisk ludzkich	Konserwacja starych drzew poprzez formowanie koron i usuwanie z nich suchych gałęzi
15.	Zacieranie się śladów dawnych terenów osadniczych	Odsłanianie śladów dawnej zabudowy poprzez usuwanie niepożądanego roślinności
16.	Zanikanie dawnych sadów i grup zadrzewień owocowych, zamieranie rodzimych odmian o charakterze typowo górskim, odpornych na ostre warunki klimatyczne	Nasadzenia drzew owocowych w strefie dawnych chałup, sadów, przeprowadzane wg historycznych map katastralnych
17.	wypieranie półnaturalnych zbiorowisk roślinnych przez gatunki ekspansywne	Likwidacja lub ograniczenie populacji ekspansywnych gatunków
18.	Niszczenie stanowisk roślin wschodniokarpackich i wysoko-górskich poprzez wydeptywanie otoczenia szlaków, niekontrolowane poszerzanie szlaków, biwakowanie w miejscach niedozwolonych	Systematyczny nadzór zbiór nasion roślin zagrożonych i wysiewanie ich na uprawach pochodnych, regeneracja szaty roślinnej oraz zasilanie populacji lokalnych przez wprowadzenie wyhodowanych siewek, monitoring stanowisk
19.	Spadek liczebności jelenia w Bieszczadach spowodowany nadmierną redukcją liczebności populacji w otulinie Parku	Współpraca z lasami państwowymi w zakresie gospodarowania populacją jelenia, zmierzająca do ograniczenia ich odstrzałów
20.	drastyczny spadek liczebności wilka na terenie Parku i otuliny	Utrzymywanie odpowiedniej liczby populacji jelenia
21.	Zmiana zachowań niedźwiedzia powodowana dostępem do kontenerów i wysypisk odpadów oraz penetracją przez człowieka jego ostoi	Terminowy wywóz śmieci, ochrona ostoi niedźwiedzia
22.	Zanikanie regionalnej rasy konia huculskiego w Karpatach	Zachowawcza hodowla konia huculskiego
23.	Zanikanie drzew i krzewów wzbogacających bazę pokarmową dla ptaków, ssaków i niektórych bezkręgowców	Wzbogacenie bazy pokarmowej ptaków, ssaków oraz tworzenie siedlisk dla bezkręgowców przez nasadzenia drzew i krzewów owocowych
24.	Zagrożenie osłabionej populacji żubra (okres zimowy, choroby)	Zimowe dokarmianie żubrów i ograniczenie migracji żubrów na tereny, gdzie stwierdzono choroby zakaźne
25.	Wzrost śmiertelności dzikich zwierząt na ruchliwych drogach	Wykonywanie zabezpieczeń ograniczających wychodzenie płazów na drogi, budowa przejść pod drogami, wystawianie znaków ostrzegawczych przy drogach publicznych
26.	Kłusownictwo w potokach górskich	Nadzór nad ekosystemami potoków w miejscach szczególnie narażonych na kłusownictwo – tarliska

### Ochrona Parku

Celem ochrony przyrody nieożywionej jest:

- zabezpieczenie wód płynących oraz stojących, poprawa czystości wód potoków;
- zabezpieczenie zasobów wodnych zretencjonowanych w pokrywach zwietrzelinowo-glebowych (obszary źródliskowe, zabagnienia);
- zachowanie naturalnego biegu potoków wraz z elementami rzeźby fluwialnej występującymi w korytach potoków;

- zachowanie charakterystycznych elementów rzeźby górskiej i walorów krajobrazowych (skałki, rumowiska skalne, usuwiska);
- zachowanie cennych siedliskowo gleb o dużych walorach ekologiczno-hydrologicznych (gruntowo-glebowych);
- zachowanie cennych krajobrazowo i przyrodniczo torfowisk i zatorfiń oligotroficznych, pełniących także funkcję hydrologiczną;
- zachowanie walorów krajobrazowych przełomowych odcinków dolin rzecznych ukazujących przebieg naturalnych procesów erozyjnych;
- zachowanie ścian nieczynnych kamieniołomów jako cennych przykładów zmienności litologicznej utworów fliszowych;
- zachowanie naturalnych odsłoneń skał fliszowych ukazujących wglębną budowę geologiczną;
- zabezpieczenie pokrywy glebowej w obrębie pieszych szlaków turystycznych.

Celem ochrony ekosystemów Parku jest:

- zachowanie procesów przyrodniczych w ekosystemach naturalnych;
- zachowanie leśnych ekosystemów o charakterze pierwotnym i naturalnym;
- przywrócenie struktury i składu gatunkowego właściwych dla fitocenozy naturalnych w lasach częściowo zgodnych z siedliskiem;
- unaturalnienie składu gatunkowego lasów przedplonowych (na gruntach porolnych) oraz innych sztucznych drzewostanów w kierunku naturalnego składu gatunkowego, zgodnego z siedliskiem;
- spontaniczna renaturalizacja enklaw lasów przedplonowych oraz drzewostanów sztucznych w kompleksie lasów naturalnych;
- utrzymywanie wybranych polan w celu zachowania różnorodności biologicznej kompleksów leśnych;
- zachowanie naturalnej różnorodności biocenozy potoków górskich;
- zachowanie dużej różnorodności łągów nadrzecznych wraz z korytami rzek z charakterystycznymi dla nich populacjami zwierząt;
- podniesienia zwierciadła wód gruntowych w ekosystemach podmokłych zdegradowanych przez prace melioracyjne w latach poprzednich;
- utrzymywanie utworzonych oczek wodnych w celu utrzymania biocenozy wód stojących;
- renaturalizacja siedlisk i odbudowa populacji zwierząt związanych z siedliskami bagiennymi, bagiennie-łąkowymi i bagiennie-zaroślowymi;

- ochrona spontanicznych procesów regeneracji subalpejskich zbiorowisk połoninowych;
- zabezpieczenie cennych zbiorowisk połoninowych przed negatywnym wpływem ruchu turystycznego;
- eliminacja wielkopowierzchniowych płatów ekspansywnych roślin obcego pochodzenia.

Celem ochrony gatunków roślin i siedlisk jest:

- zabezpieczenie siedlisk roślin wysokogórskich i wschodniokarpackich niszczonej przez wzmożony ruch turystyczny wzdłuż partii grzbietowych połonin;
- przywrócenie naturalnego poziomu wód gruntowych w obrębie siedlisk gatunków wilgociolubnych;
- zabezpieczenie małolicznych populacji roślin wysokogórskich, wschodniokarpackich i wilgociolubnych;
- wzmacnianie populacji torfowiskowych gatunków „szczególnej troski” o dużym znaczeniu lokalnym i regionalnym;
- nie wprowadzanie szlaków konnych w obszary ochrony ścisłej, właściwe planowanie turystyki pieszej oraz gospodarki wokół osad i na łąkach.

Celem ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk jest:

- zachowanie naturalnych ekosystemów puszczy karpackiej wraz z populacjami: dużych drapieżników (niedźwiedź, wilk, ryś), ssaków kopytnych (żubr, jeleń, dzik, sarna) i drobnych ssaków (pilchowate, owadożerne, nietoperze);
- utrzymywanie naturalnych relacji pomiędzy drapieżnikami i ofiarami;
- zachowanie fauny dużych i średnich dziuplaków występujących w starszych fragmentach drzewostanów buczyny karpackiej;
- opieka nad populacjami dużych ptaków drapieżnych i sów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych (orzeł przedni, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, trzmiełojad, gadożer, puchacz, puszczyk uralski, sóweczka, włochatka);
- utrzymywanie populacji płazów (kumak górski, traszka karpacka, traszka górską, rzekotka drzewna) oraz rzadkich gatunków ptaków (derkacz, świergotek łąkowy, kłaskawka, błotniak łąkowy) występujących w siedliskach podmokłych;
- zachowanie fauny łągów i potoków górskich, w tym gatunków rzadkich i kluczowych (wydra, pluszcz, pstrąg potokowy);
- utrzymywanie zgrupowań drzew i krzewów, których owoce wzbogacają bazę pokarmową zwierząt;
- kształtowanie leśnych korytarzy mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt pomiędzy izolowanymi kompleksami leśnymi;

- zachowanie unikatowej rasy konia huculskiego w Karpatach.

Celem ochrony siedlisk przyrodniczych jest:

- zachowanie kwaśnych buczyn, żyznych buczyn;
- zachowanie górskich jaworzyn ziołoroślowych;
- zachowanie jaworzyn górskich na stokach i zboczach;
- zachowanie lasów łągowych i nadrzecznych zarośli wierzbowych;
- zachowanie pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków;
- zachowanie górskich ziołorośli nadpotokowych;
- zachowanie wysokogórskich borówczysk bażenowych;
- zachowanie wysokogórskich muraw połoninowych z kostrzewą niską;
- zachowanie gołoborzy krzemianowych;
- utrzymanie łąk górskich poprzez ekstensywne użytkowanie;
- zachowanie podmokłych łąk eutroficznych.

Celem ochrony krajobrazów jest:

- ochrona krajobrazu naturalnego w obszarze ochrony ścisłej;
- eksponowanie wybranych atrakcji widokowych poprzez odsłonięcie przedpola;
- kształtowanie architektury obiektów kubaturowych, poprzez nawiązanie do tradycji regionalnej.

Celem ochrony wartości kulturowych jest:

- zachowanie i konserwacja śladów nieistniejących wsi: zabudowy i rozłogów dawnych pól;
- zachowanie i uczynienie przebiegu historycznych granic: dawnych wsi, granicy rolno-leśnej, miedz, dawnych dróg, poprzez oznaczenie w terenie.

#### 4.1.2 Rezerwaty przyrody.

Rezerwaty przyrody są drugą, co do rangi, formą ochrony przyrody. Są to obszary obejmujące zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej mające wartość ze względów naukowych, przyrodniczych i kulturowych; bądź elementy krajobrazowe. Podstawowym celem ich istnienia jest stworzenie szans przetrwania świata roślin i zwierząt poprzez ochronę różnorodności biocenozy oraz zawartego w nich materiału genetycznego.

Wykaz istniejących rezerwatów przyrody wraz z krótką ich charakterystyką przedstawia tabela poniżej.

TABELA 4.3 Rezerwaty przyrody

Lp.	Nazwa rezerwatu	Położenie Gmina	Powierzchnia [ha]	Rodzaj rezerwatu	Przedmiot ochrony
1.	Woronikówka	Baligród	14,84	florystyczny	stanowisko cisa
2.	Cisy na Górze Jawor	Baligród	3,02	florystyczny	stanowisko cisa
3.	Gołoborze	Baligród	1,79	florystyczny	gołoborze
4.	Olsza kosa w Stężnicy	Baligród	1,79	florystyczny	stanowisko olszy zielonej

„**Gołoborze**” - utworzony w 1969 roku (MP Nr 51, poz. 398 z 9 grudnia 1969 r.) , ochroną rezerwatową objęto obszar o powierzchni 13,9 ha. Ochronie podlega naturalne gołoborze powstałe w miejscu rozległej wychodni piaskowca kwarcowego.

„**Woronikówka**” - utworzony został w 1989 roku (MP Nr 44, poz.357 z 31 grudnia 1989r.), powierzchnia rezerwatu wynosi 14,84 ha, ochronie podlega naturalne stanowisko cisa pospolitego.

„**Olsza kosa w Stężnicy**” - utworzony w 1974 roku (MP Nr 20, poz.121 z 3 czerwca 1974 r.), powierzchnia rezerwatu wynosi 1,79 ha. Ochroną rezerwatową objęto obszar dawnego pastwiska porośnięty obecnie przez olchę zieloną.

„**Cisy na Górze Jawor**” - powierzchnia rezerwatu wynosi 3,2 ha w miejscowości Bystre. Rezerwat położony jest na południowym zboczu wzniesienia Jawor (817m n.p.m.). Chroni się w nim naturalne stanowisko cisa pospolitego rosnącego w zespole buczyny karpackiej, rośnie w nim około 250 egzemplarzy cisa pospolitego.

#### 4.1.3 Indywidualne formy ochrony przyrody.

##### Pomniki przyrody

Są to pojedyncze obiekty przyrodnicze lub ich zespoły odznaczające się szczególnymi wartościami naukowymi, kulturowymi, historyczno-pamiętkowymi lub krajobrazowymi. Pomnikami przyrody są sędziwe i okazałe drzewa i krzewy, aleje drzew, stanowiska rzadkich roślin i zwierząt chronionych, głazy, skałki , itp. Rodzaje pomników przyrody i ich położenie na terenie gminy przedstawiono poniżej:

**grab** - rosnący w miejscowości Baligród na działce stanowiącej własność Skarbu Państwa, o wymiarach: obwód pnia drzewa - 310 cm, wysokość - 20m, rozpiętość korony - 18m, wiek około 320 lat,

**naturalne reliktowe stanowisko sosny** pospolitej na powierzchni 0,15 ha, obejmujące 34 sztuki sosny o wymiarach: obwody pni - 11 - 72 cm, wysokości od 7 do 16m, wiek od

60 do 120 lat. Sosny porastają szczyt kopy o bardzo stromych zboczach (poblize eksploatowanego kamieniołomu w Bystrem), a teren na którym rosną stanowi własność Skarbu Państwa. Istnienie stanowiska tzw. „wdziarowej” sosny zwyczajnej jest w dużym stopniu zagrożone przez obecną i przyszłą działalność kamieniołomu,

**lipa szerokolistna** rosnąca w Baligródzie na podwórzu osady służbowej Nadleśnictwa Baligród o wymiarach: obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm nad ziemią - 322 cm, wysokość drzewa około 20m, wiek około 150 lat.

W stosunku do drzew pomnikowych wprowadzono następujące zakazy i ograniczenia:

- ⇒ Wycinania, niszczenia lub uszkodzenia drzew,
- ⇒ Pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia kory, drzewa, liści oraz nasion,
- ⇒ Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów, nieczystości oraz innego zanieczyszczania ich najbliższego otoczenia,
- ⇒ Umieszczania na drzewach tablic, znaków, ogłoszeń i napisów za wyjątkiem tych, które związane są z ich ochroną,
- ⇒ Dokonywania w obrębie systemu korzeniowego robót ziemnych oraz innych robót związanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w sposób szkodzący,
- ⇒ Wznoszenia budowli w zasięgu korzeni i korony,
- ⇒ Niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania,
- ⇒ Ustawiania obiektów niestwierdzonych z gruntem i składowania przedmiotów w obrębie pionowego rzutu korony,
- ⇒ Palenia ognisk w odległości mniejszej niż 30m od pnia,
- ⇒ Ruchu pojazdów w obrębie systemu korzeniowego, poza miejscami do tego przeznaczonymi,
- ⇒ Nacinania drzew, rycie napisów i innych znaków, D Wchodzenia na drzewa,
- ⇒ Podkopywania drzew,
- ⇒ Niszczenia tablic urzędowych.

Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu na zlecenie Ministra Środowiska wykonało projekt docelowej sieci rezerwatów przyrody na gruntach będących w zarządzie Lasów Państwowych. Według tego projektu docelowa sieć rezerwatów przyrody w województwie podkarpackim powinna objąć 220 obiektów o pow. 37.515,33 ha.

#### 4.1.4. Inne formy ochrony.

**Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „KARPATY WSCHODNIE”** powołany został przez UNESCO w 1992 roku i obejmuje obszary przygraniczne: Polski, Słowacji i Ukrainy. Jest to jedyny w Europie trójstronny rezerwat biosfery.

Aktualnie w skład rezerwatu wchodzi: po stronie polskiej – Bieszczadzki Park Narodowy oraz parki krajobrazowe: Ciśniańsko-Wetliński i Doliny Sanu.

Po stronie słowackiej: Park Narodowy Połoniny.

Po stronie ukraińskiej – Regionalny Park Krajobrazowy „Stuzica” oraz projektowany Nadsański Park Regionalny.

**Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu** zajmuje powierzchnię 99.667 ha. Na terenie powiatu leskiego obejmuje swym zasięgiem teren 4 gmin: Baligród – pow. 6.612ha; Lesko – pow. 6530 ha; Baligród – pow. 723 ha i Baligród – pow. 14,054 ha.

Obejmuje obszary o wyróżniających się cechach krajobrazowych i przyrodniczych, wszystkie kompleksy leśne o wysokim stopniu naturalności, zespoły torfowiskowe, obszary źródłiskowe, wododziałowe i inne.

## 4.2. Obszary ochrony wód

### 4.2.1. Ochrona wód powierzchniowych

Celem ochrony wód powierzchniowych jest utrzymanie lub poprawa jakości wód, tak aby wody osiągnęły co najmniej dobry stan ekologiczny i w zależności od potrzeb nadawały się do zaopatrzenia ludności w wodę zdatną do spożycia, bytowania ryb w warunkach naturalnych, rekreacji wodnej.

– Ochrona wód polega na: unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczeń wód oraz zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody lub naturalnych poziomów zwierciadła wody.

– **Strefa ochrony bezpośredniej ujęcia.** Teren wewnętrzny strefy ochrony pośredniej, w granicach tego terenu zabrania się wykonywania czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody oraz r ujęcia a w szczególności: odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wody i ziemi, rolniczego wykorzystywania ścieków, stosowania niektórych środków ochrony roślin, mycia pojazdów, pojenia zwierząt, budowy nowych obiektów inwentarskich i mieszkalnych i usługowych w odległości nie mniejszej niż 100m od brzegów potoków w terenie nie posiadającym pełnej infrastruktury, lokalizowania ferm, zakładów przemysłowych, magazynów substancji ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu, budowy stacji paliw, budowy dróg publicznych bez oceny ich oddziaływania na środowisko, parkingów, składowisk odpadów, nowych cmentarzy, grzebowisk zwierząt, nowych urządzeń melioracyjnych bez odpowiednich uzgodnień, urządzania nowych obiektów rekreacyjnych, intensywnej hodowli ryb oraz wydobywania żwiru i piasku. Ponadto wprowadza się nakazy, zapewnienia ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem poprzez budowę i eksploatację urządzeń służących tej ochronie, z tym, że - wybór miejsca i sposobu usuwania i oczyszczania ścieków powinien minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko. W gminie Baligród ochrona wód realizowana jest poprzez funkcjonowanie systemu kanalizacyjnego i oczyszczalnia ścieków. Zadaniem w najbliższych latach dla samorządu będzie objęcie tym systemem wszystkich gospodarstw i podmiotów działających na terenie gminy.

### 4.2.2. Ochrona wód podziemnych

Ochronę zasobów wód podziemnych prowadzi się przez ustanawianie stref ochronnych źródeł i ujęć wody.

Przez strefę ochrony źródła wody i ujęcia wody rozumie się obszar poddany zakazom, nakazom i ograniczeniom w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wody obejmujący ujęcie wody, źródło wody lub jego część oraz grunty przylegające do ujęcia i źródła wody (zasobów wód podziemnych). Strefę ochrony dzieli się na teren ochrony bezpośredniej lub ochrony pośredniej: wewnętrzny i zewnętrzny.

**Teren ochrony bezpośredniej** ujęcia wód podziemnych obejmuje grunty, na których jest usytuowane ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody. Przy studniach wierconych pas ten powinien wynosić ca 8 - 10m, przy studniach kopanych od 10-15m, przy studniach zbiorczych poziomych systemów drenażowych od 10-15m, a przy ujęciach naturalnego wypływu wód podziemnych od 15 do 20m. Na terenie ochrony bezpośredniej należy zapewnić:

- odprowadzenie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostać się do urządzeń służących do poboru wody i zasobów wód podziemnych,
- zagospodarowanie terenu zielenią,
- szczelne odprowadzanie poza granicę strefy ochronnej, ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób obsługujących zakłady wodociągowe,
- ograniczenie do niezbędnych potrzeb osób nie zatrudnionych stale przy urządzeniach służących, do poboru wody.

Teren strefy ochronnej bezpośredniej winien być ogrodzony i oznakowany.

- Na terenach ochrony bezpośredniej mogą być zabronione roboty i czynności powodujące zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia.

**Teren strefy ochrony pośredniej** wewnętrzny obejmuje obszar wyznaczony 30 dniowym czasem przepływu wody w warstwie wodonośnej do ujęcia, a teren zewnętrzny obejmuje obszar wyznaczony 25 letnim czasem wymiany wody w warstwie wodonośnej. Stąd - na właścicielach gruntów położonych na terenie ochrony pośredniej może być nałożony obowiązek zlikwidowania nieczynnych studni i ognisk zanieczyszczeń, oraz stosowania określonych upraw rolnych i leśnych.

Celem ochrony wód podziemnych należy na bieżąco kontrolować szczelność zbiorników bezodpływowych na ścieki, szczelność przewodów kanalizacyjnych i obiektów oczyszczalni ścieków, oraz szczelność zbiorników na gnojowicę oraz nawóz naturalny, a także szczelne podłoże magazynów ze środkami ochrony roślin i nawozami sztucznymi. Szczególnej kontroli wymagają zbiorniki i przewody stacji paliwowych.

## 5. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

### 5.1. Zagrożenia jakości wód

Osadnictwo, działalność rolnicza prowadzą do zaśmiecienia środowiska i do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami, rozkładającymi się śmieciami oraz nieumiejętnie używanymi nawozami i środkami ochrony roślin.

Proces zwiększania zrzutów zanieczyszczeń zbiega się w czasie z procesem zmniejszania przepływów prowadząc do znacznego pogorszenia jakości wód.

Wysypiska śmieci lokalizowane najczęściej w korytach rzek lub w lasach stanowią ponadto element znacznie obniżający wartości estetyczne krajobrazu.

W dolinach poważnym zagrożeniem czystości wód są ścieki komunalne, nieumiejętnie stosowane nawozy sztuczne i środki ochrony roślin, eksploatacja surowców mineralnych.

Zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych należy rozpatrywać w dwóch odrębnych kategoriach:

- w zlewni rzeki San i jego dopływów;

**W zlewni rzeki San** brak jest zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym. Na jakość wód Sanu na odcinku gminy Baligród decydujący wpływ mają nieoczyszczone ścieki bytowe z terenów zurbanizowanych gminy. **Zlewnia** ma charakter leśny. Duży procent obszaru zlewni stanowią kompleksy leśne, natomiast w użytkach rolnych znaczny udział mają łąki i pastwiska. Brak jest tutaj przemysłu, funkcjonują natomiast gospodarstwa rolne, których działalność koncentruje się na hodowli bydła oraz na uprawie zbóż.

Zagrożenia jakości wód podziemnych dotyczą przede wszystkim **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych**, który jest płytki w obrębie utworów czwartorzędowych i słabo lub zupełnie nie izolowany od powierzchni. Potencjalnym zagrożeniem dla jakości wód płytkiego krążenia mogą być:

- ścieki (surowe lub niedostatecznie oczyszczone) wprowadzane do gleby i wody,
- „dzikie wysypiska” odpadów;
- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych;
- szlaki komunikacyjne: drogi, parkingi i place postojowe samochodów;
- ферmy zwierząt;
- intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków;
- cmentarze.

### 5.2. Odpady

Zagadnienia dotyczące stanu i prognozy gospodarki odpadami analizowane są w tomie II Programu „**Plan gospodarki odpadami dla gminy Baligród**”. Za najpilniejsze zadanie w tym zakresie należy uznać budowę i wdrożenie systemu segregacji odpadów i rozwiązanie kwestii odpadów azbestowych.

### 5.3. Hałas

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko. Charakteryzuje się dużą ilością źródeł i powszechnością występowania.

Głównymi źródłami hałasu jest:

- ruch transportowy (hałas komunikacyjny),
- działalność przemysłowa (hałas przemysłowy),
- aktywność rekreacyjno-wypoczynkowa (hałas komunalny – imprezy na wolnym powietrzu, dyskoteki, nocne kluby).

Biorąc pod uwagę turystyczny charakter gminy – hałas przemysłowy nie stanowi większego zagrożenia. Większe zakłady przemysłowe zlokalizowane są na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej, ponadto punktowe źródła hałasu przemysłowego znajdują się w obiektach zamkniętych. Potencjalne zagrożenie mogą stanowić zlokalizowane na terenie gminy tartaki, brak jednak jakichkolwiek badań, potwierdzających te obawy.

#### 5.4. Powietrze

Zgodnie z art. 85 ustawy Prawo ochrony środowiska [1] ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, określanej za pomocą poziomów substancji w powietrzu, definiowanych jako stężenia tych substancji w powietrzu odniesione do ustalonego czasu lub opad substancji w odniesieniu do ustalonego czasu i powierzchni. Jak najlepszą jakość powietrza mają zapewnić działania na rzecz utrzymania poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, bądź też zmniejszenia ich co najmniej do dopuszczalnych, gdy są one przekroczone.

Decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz z komunalnych i przemysłowych źródeł stacjonarnych, w tym głównie zakładów energetycznych oraz sieciowych i lokalnych źródeł ciepła.

#### Energetyczne spalanie paliw

Największy wpływ na stan powietrza wywiera energetyczne spalanie paliw. Można tu wyodrębnić emitory wysokie, oddziałujące w większych odległościach (głównie z obiektów przemysłowych) oraz emitory niskie – mające wpływ na bezpośrednie sąsiedztwo (małe zakłady, lokalne kotłownie) oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Energetyczne spalanie paliw jest źródłem emisji podstawowej: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu. Stężenia tych substancji w powietrzu wykazują zmienność w ciągu roku – rosną w sezonie grzewczym i maleją latem. Z danych ogólnokrajowych wynika, że poziom stężeń substancji podstawowych wprowadzanych do powietrza wykazuje tendencję spadkową. Wiąże się to przede wszystkim ze zmianą nośników energii.

Główne źródła emisji substancji do powietrza pochodzących z procesów spalania paliw, na terenie gminy, stanowi zakłady produkcyjne oraz kotłownie zarówno zakładowe jak i przydomowe. Wielkość emisji zależy od ilości i jakości używanego paliwa, wyposażenia w urządzenia oczyszczające gazy odlotowe oraz skuteczności działania tych urządzeń.

Nie wszystkie zakłady dysponują urządzeniami służącymi ograniczeniu emitowanych substancji.

Głównym problemem, występującym zarówno na terenach gminy, jest tzw. „niska emisja”, związana ze stosowaniem paliw o gorszej jakości w paleniskach domowych oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza (zakłady te mają obowiązek dokonać zgłoszenia eksploatacji instalacji

powodującej emisję do powietrza). Z szacunkowych danych wynika, że ogromna większość instalacji ciepłowniczych (ok. 95%) opalanych jest węglem i drewnem. Tylko jednostki sektora użyteczności publicznej i mieszkalnictwa jako źródło energii cieplnej stosuje paliwo gazowe lub olejowe. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest niski stopień zgazyfikowania terenu gminy oraz wysoka cena gazu. Wykorzystywanie alternatywnych źródeł energii jest zjawiskiem marginalnym.

#### Ciągi komunikacyjne

Drugim zasadniczym czynnikiem generującym poziom stanu jakości powietrza jest ruch samochodowy. Wielkość emisji do powietrza spowodowanej ruchem samochodowym zależy od natężenia i organizacji ruchu samochodowego oraz stanu technicznego pojazdów i dróg. Substancje wprowadzane do powietrza przez ruch samochodowy to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów, oraz pyły gumowe (emisja na skutek tarcia opon o nawierzchnię drogi).

Obowiązek uzyskania pozwoleń emisyjnych nie dotyczy również zarządców dróg, mimo że emisja substancji generowana przez ruch transportowy (przede wszystkich ruch tranzytowy pojazdów ciężkich) ma istotny udział w wielkości globalnej emisji.

Na terenie gminy główną arterią komunikacyjną stanowi droga powiatowa tzw. mała obwodnica bieszczadzka.

W 2002 roku przeprowadzone zostały przez WIOŚ w Rzeszowie badania monitoringowe powietrza atmosferycznego, według nowych przepisów prawa obowiązujących w Polsce, dostosowanych do wymogów Unii Europejskiej. Ocena wykonana została dla poszczególnych stref województwa z uwzględnieniem 4 grup kryteriów ustanowionych ze względu na: ochronę zdrowia ludzi, ochronę roślin, obszar ochrony uzdrowiskowej i teren parku narodowego. Na terenie powiatu leskiego oceny tej dokonano w oparciu o dwa kryteria: pod kątem ochrony zdrowia (dla wskaźników: pył zawieszony) oraz dla obszaru ochrony uzdrowiskowej (dla wskaźników: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył zawieszony).

Głównym celem oceny jakości powietrza było uzyskanie informacji o stężeniach substancji na obszarach poszczególnych stref w zakresie umożliwiającym dokonanie ich kwalifikacji w oparciu o przyjęte kryteria:

- dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu,
- poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

Klasyfikacja przeprowadzona w oparciu o te kryteria, stanowi podstawę do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie i konieczności opracowania programów naprawczych ochrony powietrza. Wyniki pierwszej rocznej oceny jakości powietrza prezentuje tabela poniżej.



**TABELA 5.2 Klasyfikacja wynikowa powiatu leskiego na podstawie pierwszej rocznej oceny jakości powietrza wykonanej w oparciu o badania przeprowadzone w 2002 roku**

Nazwa strefy	Rodzaj kryteriów klasyfikacji strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji dla obszaru całej strefy			Klasa ogólna strefy	Wymagane działania wynikające z klasyfikacji
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pył zawieszony		
Powiat Leski	ochrony zdrowia ludzi	A	A	A	A	niewymagane
	teren obszaru ochrony uzdrowiskowej	A	A	A	A	niewymagane

Z oceny jakości powietrza, zgodnie z kryteriami określonymi dla ochrony zdrowia ludzi i obszaru ochrony uzdrowiskowej, tj. obejmującymi substancje: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM10, CO, ołów, benzen, wynika, że poziom koncentracji wszystkich ocenianych substancji na obszarze powiatu leskiego w 2002 r. nie przekraczał wartości dopuszczalnych stężeń. Poziom ten nie wymaga podejmowania w 2003 r. działań związanych z opracowaniem programów ochrony powietrza.

#### Obszary uciążliwości zapachowej

Odory do chwili obecnej nie są w Polsce normowane, co nie znaczy, że możemy je pominąć. Dodatkowo samo odczucie siły i klasyfikacja zapachów na przyjemne i nie przyjemne, czy odrażające jest bardzo subiektywna. Zdolność rozpoznawania przez człowieka niektórych lotnych substancji w otoczeniu jest cechą bardzo zindywidualizowaną. Dokładne określenie odległości oddziaływania zapachów jest niemożliwe, gdyż jest ono bardzo zmienne uzależnione od wielu czynników, w tym od pogody. Zasięg i oddziaływanie odorów uzależnione są od samego źródła, jego rodzaju i wielkości oraz od warunków atmosferycznych, a przede wszystkim od siły i kierunku wiatru oraz opadów atmosferycznych. Najbardziej bezpośrednią miarą wielkości emisji substancji zapachowo uciążliwych, są opinie ludności narażonej na ten rodzaj uciążliwości. Zasadne jest więc uwzględnienie tej problematyki w planach zagospodarowania przestrzennego. Dla potrzeb planistycznych winny być opracowane zasady lokalizacji zakładów i przedsięwzięć mogących stanowić potencjalne źródło odorów, np. fermy drobiu, świń, kompostownie, oczyszczalnie ścieków, piekarnie, itp. Tereny te powinny być lokalizowane w znacznej odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz od strony zawietrznej, w stosunku do jej zabudowy, przy uwzględnieniu najczęściej występujących kierunków wiatru. Ponadto, należałoby w decyzjach administracyjnych dotyczących lokalizacji, pozwolenia na budowę i pozwolenia na użytkowanie takich przedsięwzięć, narzucać konieczność stosowania nowoczesnych technologii – zamkniętych, hermetycznych, dających największe zabezpieczenie przed ewentualną uciążliwością odorową.

#### 5.5 Degradacja środowiska glebowego

Tak jak w skali kraju, na obszarze gminy Baligród, od kilkunastu lat zmniejsza się intensywność działalności rolniczej. Zmniejszenie dawek nawozów sztucznych i środków ochrony roślin należy uznać za korzystne dla środowiska glebowego. Z drugiej strony wieloletnie odłogowanie ziemi i zaprzestanie wapnowania skutkuje negatywnymi zmianami w kulturze gleb uzyskanej poprzez intensywną uprawę, powoduje zmniejszenie retencji w glebie wód opadowych, umożliwia sukcesję roślinności drzewiastej i krzewiastej. Ponadto zaniedbania w utrzymaniu sprawności urządzeń melioracyjnych zagraża ponownym zabagnieniem gruntów.

Z powodu dużego nasilenia ruchu drogowego istnieje zagrożenie przekroczenia zawartości w glebie metali ciężkich i konieczność ograniczenia rolniczego wykorzystania pasa ziemi przyległego do drogi Lesko – Baligród - Krościenko. Wiele negatywnych skutków powoduje wypalanie suchych traw, zwłaszcza na pochyłościach terenu i w pobliżu lasów.

W tutejszych lasach znaczne i często niepowetowane straty w środowisku glebowym powoduje nadmierna eksploatacja, prowadzona przy pomocy sprzętu mechanicznego.

Ochrona gleb gminy Baligród wynika w znacznym stopniu z antropogenicznych przemian środowiska glebowego w przeszłości jak i z obecnych jego zagrożeń.

Zmiana stosunków wodnych, obniżenie lustra wody gruntowej i zwiększenie odpływu wód wpływają na stosunki powietrzno - wodne występujących tu gleb. Obecnie niektóre tereny wymagają opieki ze względu na zaburzony naturalny kierunek rozwoju krajobrazu.

Powierzchnie cenne hydrologicznie występują w postaci młak i niewielkich zatorfień

w rejonach źródliskowych potoków. Występują również na większych powierzchniach tworząc podmokłe utwory glebowe. Obszary te winny być otoczone szczególną opieką ze względu na zabezpieczenie zasobów wodnych. Należy wyeliminować wszystkie działania mogące zaburzyć stosunki wodne.

Wymiernymi i obiektywnymi wskaźnikami stanu środowiska są m.in. chemiczne deformacje gleb, dlatego też przedmiotem analiz były pierwiastki o największym znaczeniu ze względu na udział w skażeniu gleb lub ważne funkcje metaboliczne.

Do pierwiastków najczęściej badanych ze względu na wielkość skażeń należą metale ciężkie oraz związki siarki /substancje te wymienione są na liście trucizn, którą opracowała Komisja Toksykologii Środowiska PAN, a na czele tej listy znajduje się dwutlenek siarki, z kolei 6 i 7 miejsce zajmuje ołów i kadm.

W ocenie stopnia zanieczyszczenia gleb przez metale ciężkie punktami odniesienia są liczby graniczne, ustalone w oparciu o stopień szkodliwości poszczególnych pierwiastków oraz właściwości gleb. W zakresie liczb granicznych brak jest dotychczas jednolitych kryteriów ocen. Różni autorzy proponują różne zakresy wartości dla stężeń metali ciężkich w glebach, które nie są całkowicie ze sobą zgodne.

Zawartość metali ciężkich w glebach na terenie gminy Baligród mieściły się w zakresach określonych jako normalne, naturalne charakterystyczne dla fliszu karpackiego z którego

powstały. Gleba obok wody i powietrza jest jednym z ważniejszych elementów środowiska przyrodniczego. Stanowi utwór najbardziej powierzchniowej części skorupy ziemskiej, powstały w wyniku wielu nakładających się czynników wietrzeniowych, w tym również biologicznych. Akumulowana jest w niej znaczna część migrujących pierwiastków, powstających zarówno w wyniku naturalnych procesów geologicznych, jak też wprowadzanych do środowiska na skutek działalności człowieka. Nagromadzenie w glebie pierwiastków lub związków chemicznych w stężeniach wyższych, w stosunku do jej naturalnego tła geochemicznego, stanowi zagrożenie dla środowiska glebowego. Pod wpływem oddziaływania czynnika antropogenicznego obserwuje się zakwaszenie gleb oraz chemiczne zanieczyszczenie spowodowane nadmierną akumulacją niektórych pierwiastków, w skutek: opadania pyłów wyemitowanych do atmosfery, migrację wodną ze składowisk odpadów, stosowanie nawozów mineralnych, wykorzystywanie ścieków i odpadów do nawożenia gleb oraz różnego rodzaju transportu. W ostatnich latach nastąpił drastyczny spadek zużycia nawozów mineralnych. Wiele gleb uprawnych podlega procesom erozji wodnej i wietrznej. Oceny stanu ekologicznego gleb użytków rolnych dokonuje Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w oparciu o badania Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, w cyklach 5-letnich. Zakres badawczy obejmuje pobór w określonych miejscach próbek profili glebowych i oznaczenie wskaźników: skład granulometryczny, % próchnicy, % CaCO<sub>3</sub>, pH, kwasowość hydrolityczna, kwasowość wymienna, zawartość przyswajalnych dla roślin form fosforu, potasu, magnezu i siarki siarczanowej oraz zawartości azotu ogólnego, węgla organicznego, WWA, metali, przewodnictwa elektrycznego i radioaktywności. Ze względu na brak uprzemysłowienia, teren gminy nie należy do zagrożonych degradacją gleb. Nie został też ujęty w sieci krajowego monitoringu.

### 5.5.1 Środowisko abiotyczne gleby.

Środowisko abiotyczne i gleby.

Na terenie gminy występują w formie pojedynczych obiektów lub niewielkich zgrupowań osobliwości środowiska abiotycznego, które przedstawiają wartości estetyczno-rajobrazowe, jak też naukowo - dydaktyczne. Decydują także o regionalnym zróżnicowaniu rzeźmowym terenu.

Na specjalną uwagę zasługują elementy rzeźby górskiej (przełomowe odcinki potoków, progi skalne, gołoborza).

Ochrona gleb gminy Baligród wynika w znacznym stopniu z antropogenicznych przemian środowiska glebowego w przeszłości jak i z obecnych jego zagrożeń. Przed rokiem 1990 na dużych terenach gminy prowadzono działalność rolniczą w ramach Państwowych Gospodarstw Rolnych.

Zmiana stosunków wodnych, obniżenie lustra wody gruntowej i zwiększenie odpływu wód wpływają na stosunki powietrzno - wodne występujących tu gleb. Obecnie duże obszary wymagają opieki ze względu na zaburzony naturalny kierunek rozwoju krajobrazu.

Ogólna strategia ochrony.

Obiekty geologiczne i szczególnie wartościowe formy rzeźby wymagają przede wszystkim zabezpieczenia przed bezpośrednim niszczeniem w wyniku pozyskiwania surowców, budowy dróg, szlaków i obiektów kubaturowych oraz szkodliwego oddziaływania nadmiernego ruchu turystycznego. Bardzo ważna jest także dbałość o zachowanie naturalnego,

nie skażonego krajobrazu w otoczeniu interesujących form rzeźby, takich jak przełomy rzeczne, wychodnie skalne, gołoborza.

Odcinki dolin rzecznych z progami skalnymi należą do szczególnie cennych krajobrazowo obszarów gminy. Ukazują dynamikę erozji wodnej poprzez różne formy kaskad. Do najbardziej interesujących obiektów należą progi skalne na rzece Hoczewka. Odcinki dolin rzecznych z progami skalnymi winny podlegać szczególnej ochronie krajobrazowej. Należy eliminować wszelkie działania zmieniające rzeźbę terenu i krajobraz.

## 5.6. Poważne awarie i klęski żywiołowe

### 5.6.1. Informacje ogólne

Największym zagrożeniem dla środowiska mogą być sytuacje awaryjne, wypadki; katastrofy. Zgodnie z Ustawą z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej. (Dz. U. Nr 62, poz. 558) klęska żywiołowa to katastrofa naturalna lub awaria techniczna, której skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem. Katastrofą naturalną lub awarią techniczną może być również zdarzenie wywołane działaniem terrorystycznym.

Poważna awaria to zdarzenie (w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji) prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Katastrofa naturalna to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

### 5.6.2. Poważne awarie

Wraz z upływem lat wzrasta wpływ substancji chemicznych na środowisko, przy czym główne zagrożenia powodują trucizny pochodzące z działalności człowieka. Na niebezpieczeństwo narażone są oprócz ludzi także poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego: woda, powietrze, gleba, rośliny i zwierzęta.

Bezpieczeństwo ekologiczne to utrzymanie na pewnym poziomie różnorodności biologicznej, krajobrazowej, zwiększenie skali rekultywacji obszarów zdewastowanych i zdegradowanych oraz zapobieganie pogarszaniu się jakości środowiska. Bezpieczeństwo zarówno chemiczne jak i biologiczne odgrywa dużą rolę w realizacji celów w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego.

Bezpieczeństwo chemiczne oznacza wprowadzenie kontroli zagrożeń dla środowiska związanych przede wszystkim z awariami przemysłowymi z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych i obejmuje kwestie: rozpoznania miejsc i charakteru potencjalnych zagrożeń, opracowanie właściwych planów operacyjnych na wypadek awarii przemysłowych i transportowych oraz posiadanie sprawnego systemu

ratowniczego. Obecnie środki chemiczne stosowane są powszechnie m. in. w gospodarstwach domowych, w przemyśle, produkcji farmaceutyków. Na szeroką skalę stosowane są chemikalia w rolnictwie pod postacią pestycydów i nawozów sztucznych. W obrocie znajdują się olbrzymie ilości substancji chemicznych (tworzywa sztuczne, ubrania, żywność, materiały budowlane, farby, kosmetyki, środki piorące itp.), a corocznie trafia do obrotu wiele nowych związków chemicznych. Szkodliwość substancji dla człowieka i środowiska może powodować ich niewłaściwe stosowanie, przechowywanie czy transport.

W związku z powyższym koniecznym stało się opracowanie i wydanie w kraju odpowiednich przepisów prawnych, normujący proces i metody oceny bezpieczeństwa, potencjalnych źródeł poważnych awarii, stwarzających potencjalne poważne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Wymogi co do postępowania z substancjami chemicznymi zostały określone w ustawie z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 690 z późn. zm.) Celem niniejszej ustawy jest ochrona człowieka i środowiska przed szkodliwym wpływem substancji i preparatów chemicznych.

Wszystkie substancje i preparaty podlegają klasyfikacji pod względem stwarzanych przez nie zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka i środowiska, określając przy tym kategorię zagrożenia.

Znaczące zmiany do polskiego prawa dotyczącego substancji chemicznych i produktów wprowadziła także ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska [1]. Wprowadzanie do środowiska wytwarzanej, wykorzystywanej lub transportowanej substancji jest dopuszczalne wyłącznie w zakresie w jakim jest to konieczne w związku z charakterem prowadzonej działalności i jest to podstawowa zasada wymagana powyższą ustawą.

Ponadto przepisy zabraniają (z wyjątkiem przypadków w nim określonych) wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystania substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska, do których zaliczone zostały PCB, azbest i dwutlenek tytanu (a także produkty i odpady zawierające ten związek). Wykorzystanie, przemieszczanie i eliminowanie tych substancji jest uwarunkowane szczególnymi środkami ostrożności. Przy czym wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska podlegają sukcesywnej eliminacji.

Ze stosowaniem substancji i preparatów chemicznych związany jest problem wystąpienia poważnych awarii. Ustawa Prawo ochrony środowiska [1] zawiera instrumenty prawne służące zapobieganiu i przeciwdziałaniu poważnym awariom, a także obowiązki zakładów i organów administracji związane z awarią przemysłową i współpracę międzynarodową w przypadku, gdy skutki awarii mogą mieć zasięg transgraniczny.

To na prowadzącym zakład zwiększonego ryzyka lub dużego ryzyka wystąpienia awarii, spoczywają głównie obowiązki związane z awariami przemysłowymi a także na organach Państwowej Straży Pożarnej i Wojewodzie.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska [1] definiuje poważną awarię jako „zdarzenie w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”, czyli do poważnych awarii zaliczane są

najczęściej zdarzenia, które są wynikiem awarii w zakładach przemysłowych używających do procesów produkcji substancji i preparatów chemicznych, takich jak: środki toksyczne, łatwopalne, wybuchowe. Oprócz w/w sytuacji do poważnych awarii może dojść także w przypadku kolizji drogowej czy katastrofy kolejowej.

Ustawodawstwo polskie, w zakresie wdrażania systemu przeciwdziałania poważnym awariom, wydało szereg przepisów wykonawczych:

rozporządzenie Ministra Gospodarki dotyczące: raportów o bezpieczeństwie, wewnętrznych planów operacyjno – ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno – ratowniczych,

rozporządzenie Ministra Gospodarki dotyczące: rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

rozporządzenie Ministra Środowiska dotyczące: zakresu informacji wymaganych do podania do publicznej wiadomości, kryteriów poważnej awarii zakresu informacji w zgłoszeniu o poważnej awarii i terminu wykonania procedury zgłoszenia awarii oraz szczegółowego zakresu informacji, wymaganych do podania do publicznej wiadomości.

Na terenie żaden z zakładów nie został zakwalifikowany jako zakład o dużym lub zwiększonym zagrożeniu wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W związku z tym żaden z zakładów nie jest zobowiązany do opracowania wewnętrznego planu operacyjno-ratunkowego w myśl art. 261 ustawy Prawo ochrony środowiska [ 1 ].

#### 5.6.2.1 Skażenia chemiczno-ekologiczne.

Źródłem wystąpienia zagrożenia dla środowiska naturalnego na terenie gminy są obiekty zaliczone do potencjalnych sprawców awarii , tj. obiekty magazynowania i dystrybucji produktów ropopochodnych, a także transport drogowy substancji niebezpiecznych, niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

Najgroźniejsze są zanieczyszczenia wód podziemnych i gleby substancjami ropopochodnymi z uwagi na skutki zanieczyszczenia, zagrożenie dla ujęć wody oraz trudności z usuwaniem samego zanieczyszczenia. Zanieczyszczenie w/w substancjami związane jest głównie z lokalizacją baz i stacji paliw oraz z nieprawidłowym ich transportem, magazynowaniem oraz dystrybucją. Z materiałów toksycznych, a zarazem niebezpiecznych pożarowo i stosowanych na większą skalę należy wymienić: gaz propan-butan, oraz paliwa płynne (etylina, olej napędowy). Obecnie na terenie gminy istnieje 3 stacje paliw, wyposażonych w podziemne zbiorniki do magazynowania paliw. W przypadku wystąpienia skażenia – strefa skażeń może objąć teren poza zakładem, w zasięgu 200-300 m. Na przebiegu ciągów komunikacyjnych mogą zaistnieć kolizje pojazdów połączone z uwolnieniem się ładunków niebezpiecznych. Mogą one spowodować lokalne zniszczenie lub skażenie środowiska oraz zagrażać życiu i zdrowiu ludzi, szczególnie na terenach zabudowanych. Najwięcej zdarzeń związanych z nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska powstaje podczas transportu drogowego (wyciek substancji ropopochodnych). Zdarzenia te mają charakter lokalny i możliwe są do zneutralizowania lub usunięcia. Zjawisko to jest o tyle niepokojące, że w przypadku magazynowania, istnieje możliwość przewidywania rozmiarów i miejsca

ewentualnego zdarzenia, natomiast w przypadku transportu występują większe trudności. W zależności od rodzaju i ilości przewożonych środków oraz panujących warunków meteorologicznych zasięg oddziaływania zagrożenia może mieć od kilku do kilkunastu kilometrów.

Przez teren gminy przebiega trasa samochodowa, na których dopuszczony jest przewóz materiałów niebezpiecznych: droga wojewódzka nr 893 relacji Lesko-Baligród i Hoczew-Polańczyk,

### 5.6.2.3 Zagrożenia pożarowe.

Duże zagrożenie pożarowe stwarzają lasy, nieco mniejsze - tereny rolnicze.

W okresie wiosny oraz podczas suchej jesieni na tych obszarach i w ich pobliżu występują pożary traw, poszycia leśnego, młodników oraz drzewostanów iglastych. Trudny teren górzysty (różnice poziomów, słaba sieć dróg dojazdowych, niewielka ilość punktów czerpania wody) znacznie ograniczają możliwość prowadzenia szybkich i skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych.

Duże zagrożenie pożarowe, tak w mieście jak i na wsi, stwarza ich zwarta zabudowa oraz niektóre zakłady pracy.

Największe zagrożenie pożarowe stanowią stacje paliw, stacje LPG, magazyny i kontenery z butlami.

### 5.6.2.4 Skażenie promieniotwórcze.

Zagrożenie skażeniem promieniotwórczym istnieje ze względu na możliwość awarii elektrowni jądrowych państw sąsiednich (Ukraina: Równy, Chmielnicki, Czarnobyl; Czechy: Bohunice, Paks, Machowce, Dukovany; Niemcy: Kumel; Litwa: Ignalina) i niekontrolowanego transportu substancji promieniotwórczych przez teren gminy.

### 5.6.2.5 Awaryjne sieci gazowych.

Zagrożenie stanowi niebezpieczeństwo wybuchu mieszanek gazu z powietrzem lub

w wyniku kontaktu gazu z ogniem.

Najbardziej zagrożone są linie przesyłowe gazu i stacje redukcyjno-pomiarowe.

Na terenie gminy istnieje gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200 CN 5,5 Mpa relacji Tyrawa Solina – Lesko oraz stacja redukcyjno-pomiarowa: w Polańczyku – 200 m<sup>3</sup>/h. Zespoły upustowo-zaporowe naziemne zamontowane na gazociągu stwarzają dobre warunki dostępu do usuwania zagrożeń i awarii. Stopień oraz prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia są różne w zależności od ciśnienia gazu, specyfiki przebiegu tras gazociągu, zagęszczenia uzbrojenia podziemnego i intensywności zabudowy oraz stanu technicznego. Zagrożenie wzrasta jeżeli sieci gazowe przebiegają przez teren o intensywnej zabudowie na obszarze gdzie zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, teletechniczna, ciepłownicza i obiekty kubaturowe, do których gaz może przenikać z nieszczelnych gazociągów.

## 5.6.3. Katastrofy naturalne

### 5.6.3.1. Zagrożenie powodziowe

W okresach intensywnych opadów atmosferycznych istnieje zagrożenie wystąpienia lokalnych podtopień, miejscowości położonych nad rzekami i potokami, wywołane nadmiernymi opadami deszczu występującymi jako gwałtowne

ulewy o bardzo dużym jednorazowym opadzie deszczu. Największe zagrożenie pod tym względem stwarzają rzeki.

Rzeka Hoczewka na terenie gminy ma charakter rzeki górskiej i wraz z swymi dopływami i szeregiem potoków tworzy sieć rzeczną, która w czasie obfitych i długotrwałych opadów kształtuje obszar zalewowy sołectw przez które przepływa Hoczewka.

Mając na uwadze w/w dane istnieje zasadność realizacji przedsięwzięć ograniczających skutki powodzi i prowadzenia profilaktyki powodziowej. W tym celu należy:

- przestrzegać rygorów planów przestrzennej zabudowy na terenach predysponowanych do zalewania, objąć tereny zalewowe systemem kanalizacji i wodociągów w celu ograniczenia na wypadek powodzi skażenia środowiska ściekami a także zapewni ludności dostawę wody przydatnej do picia dla ludzi i zwierząt,
- objąć całą gminę a szczególnie tereny zagrożone zasięgiem słyszalności instalacji akustycznej ostrzegania i alarmowania o zagrożeniach, w tym celu czynić starania o podłączenie lokalnych syren alarmowych do radiowego systemu alarmowania,
- uwzględniać w planach gospodarczych i w budżecie gminy środki na:
  - a) bieżące konserwacje wałów p. powodziowych i budowanie nowych w miejscach zagrożenia,
  - b) utrzymywanie drożności przepustów, rowów odwadniających itp.,
  - c) podwyższanie i uszczelnianie fundamentów budynków znajdujących się na terenach zalewowych ponad przewidywany poziom wody w czasie powodzi,
  - d) wyposażenie i utrzymanie gminnego magazynu p. powodziowego (zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 14, ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 220),
  - e) wykupienie polis ubezpieczenia od strat spowodowanych przez powódź.
- Powołać Gminny Zespół Reagowania współpracujący z Wójtem i określić Główny Gminny Plan Reagowania z uwzględnieniem 3-ch etapów zagrożenia; tj. w obliczu klęski, w czasie jej trwania i po powodzi. Dla bezpieczeństwa ludzi i mienia w strefie zalewowej dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń służących ochronie przeciwpowodziowej, związanych z eksploatacją (ujęcia) o ochroną wód (oczyszczalnie ścieków), infrastrukturę techniczną, rekreacyjne zagospodarowanie i wykorzystanie (bez wznoszenia trwałych obiektów kubaturowych), wyznaczenie tras i urządzeń komunikacyjnych. Dopuszcza się ponadto rolnicze wykorzystanie obszarów zalewowych, przy czym preferowane lub zalecane jest użytkowanie tych terenów jako trwałych łąk i pastwisk.

Wszelka działalność inwestycyjna, a także wprowadzanie zmian w funkcjonowaniu obszarów zalewowych, wymaga każdorazowego uzgodnienia zamierzeń z odpowiednimi - służbami gospodarki wodnej i ochrony środowiska. lub uzyskania na etapie procedury lokalizacyjnej pozwolenia wodnoprawnego.

Obiekty oraz roboty zmieniające stosunki wodne wymagają ocen oddziaływania na środowisko, a działalność inwestycyjna pozwoleń wodnoprawnych. Ponadto każdorazowo konieczna jest zgoda właściwego organu ds. gospodarki wodnej i ochrony środowiska oraz Wojewódzkiego Komitetu Przeciwpowodziowego.

Na terenach położonych w strefie zagrożenia zalaniem wielkimi wodami zabrania się m.in. lokalizowania cmentarzy, składowisk odpadów, zbiorników paliw, magazynów środków chemicznych, a w szczególności toksycznych oraz innych obiektów szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Oczyszczalnie powinny być projektowane z uwzględnieniem zagrożenia zatopieniem, a wyloty ścieków zabezpieczone przed wodami cofkowymi w okresie wezbrań powodziowych, z możliwością przepompowania ścieków do odbiorników.

#### 5.6.3.2 Osuwiska

Osuwiska są na Podkarpaciu zjawiskiem bardzo częstym. Zasięg ich oddziaływania jest bardzo ograniczony, nieraz do kilkudziesięciu metrów kwadratowych. Często zagraża obiektom budowlanym. Występują lokalnie i związane są najczęściej z podcięciem skarpu przez drogi lub budowę budynków, a w ostatnich latach powodowane są przez płytkie wody stokowe i wycinanie lasów. Na obszarze gminy praktycznie nie występują obszary narażone - na ruchy osuwiskowe.

#### 5.6.3.3. Huragany

Huragany, określane są jako wiatry wiejące z prędkością powyżej 35m/s (12 w skali Beauforta), występują w województwie podkarpackim sporadycznie. Odmianą huraganów w Polsce są występujące sporadycznie trąby powietrzne o zasięgu oddziaływania kilkudziesięciu metrów i na długości do kilku kilometrów.

Huragany według wieloletnich obserwacji stacji synoptycznych mogą występować w całym

obszarze przygranicznym.

#### 5.6.3.4. Gradobicia

Gradobicia, czyli intensywne opady gradu najczęściej w połączeniu z burzami, także występują sporadycznie powodując skutki klęski żywiołowej na obszarach do 1 km<sup>2</sup>. Zjawiska te w ostatnich latach nasilają się w okresie letnim.

#### 5.6.3.5. Susze

Cały teren kraju ulega stopniowemu przesuszaniu poprzez zmniejszanie naturalnej retencyjności zlewni oraz obniżaniu się poziomów zwierciadeł wód podziemnych oraz zmian klimatu. To zagrożenie w gminie Baligród nie jest tak istotne jak dla innych rejonów Polski.

#### 5.6.3.6. Trzęsienia ziemi

Trzęsienia ziemi praktycznie nie występują, ale mogą dotyczyć obszarów pansejsmicznych Karpat. Najbliżej powiatu zanotowano trzęsienie ziemi w latach 80 o sile 2 w skali Richtera w okolicach Krynicy.

#### 5.6.3.7. Pożary

Pożary, szczególnie lasów i łąk są zjawiskiem częstym, a równocześnie bardzo - zróżnicowanym w zasięgu i konsekwencjach. Szczególnie nasilają się w okresie

wiosennegowypalania traw, a także w okresach letnich (susza), co wiąże się z niską świadomością ekologiczną społeczeństwa.

### 5.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

#### 5.7.1. Informacje ogólne

Wszystkie urządzenia elektryczne, w tym napowietrzne linie przesyłowe wytwarzają - w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne. W zależności od zakresu częstotliwości, pola elektromagnetyczne wytwarzają elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (1-10<sup>6</sup> - Hz) oraz promieniowanie jonizujące (10<sup>16</sup>- 10<sup>22</sup> Hz; ultrafiolet, promieniowanie X oraz gamma). Źródłem promieniowania niejonizującego są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje nadawcze radiowe, telewizyjne, telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne i gospodarstwa domowego (kuchenki mikrofalowe). Ochrona ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym uregulowana jest przepisami:

- ochrony przed promieniowaniem,
- zagospodarowania przestrzennego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami sanitarnymi.
- szkodliwe oddziaływanie elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego ujawnia się przy długotrwałym przebywaniu człowieka w strefach wpływu pól w postaci
- zmian i dolegliwości m.in. wzroku, układu nerwowego, układu sercowo - naczyniowego. Intensywność oddziaływania zmniejsza się wraz z odległością od źródła promieniowania. Dostatecznym środkiem zapobiegania jest więc wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska [ 1 ] pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Źródłem pól elektromagnetycznych emitowanych do środowiska w powyższym zakresie częstotliwości, są stacje i linie elektroenergetyczne, urządzenia radionadawcze i radiokomunikacyjne oraz liczne urządzenia medyczne i przemysłowe. Wpływ tych urządzeń na środowisko jest zależny od częstotliwości ich pracy, ale przede wszystkim od wielkości wytwarzanej przez nie energii.

W związku z tym, z punktu widzenia ochrony środowiska, istotne znaczenie mają następujące obiekty:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym;
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne;
- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450-1800 MHz, których sieć rozwinęła się znacznie w ciągu ostatnich lat;
- urządzenia radiolokacyjne.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, określona w Prawie ochrony środowiska [1], polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz na zmniejszaniu poziomów pól

elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymanywane.

### 5.7.2. Linie energetyczne

Energia elektryczna stanowi jedno z głównych mediów potrzebnych współczesnemu człowiekowi w celu zaspokojenia potrzeb bytowych warunkujących odpowiedni standard życia. Dostarczanie energii ze źródeł zasilania do odbiorcy wymaga przesyłu niejednokrotnie na znaczne odległości. Poza obszarami zurbanizowanymi odbywa się to, głównie systemem linii i stacji redukcyjnych napowietrznych.

Dostawy energii elektrycznej do gminy odbywają się liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV. Sieć elektroenergetyczna gminy jest dobrze rozwinięta. Wymaga ona jednak w fragmentach - w celu poprawy jakości i niezawodności zasilania - rozbudowy i modernizacji.

W energię elektryczną gmina zasilana jest odgałęzieniami linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV relacji Lesko - Dołżyca.

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych wokół urządzeń o częstotliwości 50 Hz (takich jak linie i stacje elektroenergetyczne) wyrażony jest przez wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego 10 kV/m - w odniesieniu do miejsc dostępnych dla ludności i 1 kV/m - w odniesieniu do obszarów zabudowy mieszkaniowej oraz wartość skuteczną natężenia pola magnetycznego 60 A/m. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna nie stwierdziła występowania w gminie miejsc dostępnych dla ludności, w których pola elektromagnetyczne przekraczałyby wartość dopuszczalną. Według informacji uzyskanej z WIOŚ w Rzeszowie, w chwili obecnej, takie badania są wstrzymane, trwają bowiem prace nad opracowaniem i wdrożeniem metodyki pomiarowej natężenia pola elektromagnetycznego, zgodnej z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Obszar otaczający źródło pola elektromagnetycznego, jakim są linie energetyczne musi być objęty strefami ochronnymi, ze względu na występowanie podwyższonego poziomu natężenia pola elektromagnetycznego. Pole to o częstotliwości 50 Hz i przy natężeniu powyżej 1 kV/m, poprzez swoją składową elektryczną ma niekorzystny wpływ na organizmy żywe. Miarą pośrednią oddziaływania pola jest prąd pojemnościowy, płynący przez ciało człowieka do ziemi. Ustalona, bezpieczna wartość tego prądu przy dotykaniu - i elementów metalowych, pojazdów ogrodzeń i innych przedmiotów usytuowanych w pobliżu urządzenia elektrycznego nie powinna przekraczać 4 mA. Dla zachowania wyżej podanych wartości wyznaczone zostały odpowiednimi przepisami szerokości stref ochronnych. Są to:

- Strefa ochronna I ° - stopnia - określa się nią obszar między skrajnymi przewodami linii i wyznacza ją rozpiętość ramion słupa, natężenie pola elektromagnetycznego w strefie wynosi powyżej 10 kV/m
- Strefa II ° stopnia liczona jest od skrajnego przewodu i jest uzależniona od napięcia linii, natężenie pola elektromagnetycznego w tej strefie wynosi od 10 do 1 kV/m.

Linie i stacje napowietrzne są postrzegane jako elementy nieharmonizujące z krajobrazem zarówno naturalnym jak

i zurbanizowanym., zaś strefy ochronne są obszarami ograniczonego użytkowania i zagospodarowania terenu. Dotyczy to lokalizacji obiektów kubaturowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi i zalesień w pobliżu linii. Sposób gospodarowania w obrębie stref ochronnych jest określony przez Polskie Normy, wytyczne projektowania i eksploatacji urządzeń elektrycznych oraz przepisy branżowe.

### 5.7.3. Stacje nadawcze radiowo telewizyjne

Z punktu widzenia ochrony środowiska i ludzi istotne znaczenie mają urządzenia radiolokacji rozsiewczej, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, telefonii komórkowej, które emitują do środowiska fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości, w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 - 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz. . Na terenie gminy nie występują radiowo-telewizyjne stacje nadawcze i przekaźnikowe

W ostatnich latach nastąpił rozwój nowych technik telekomunikacyjnych i rozwój sieci telefonii komórkowej. Elementem tej sieci są stacje bazowe telefonii komórkowej należące do: Polskiej Telefonii Cyfrowej Sp. z o.o. POLKOMTEL S.A. i Polskiej Telefonii Komórkowej CENTERTEL Sp. z o.o.

Anteny nadawcze stacji bazowych lokalizowane są na wolnostojących wieżach antenowych lub na masztach antenowych instalowanych często na istniejących wieżach telewizyjnych. Postępowanie administracyjne związane z lokalizacją stacji odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska i poprzedzone jest procedurą ocen oddziaływania na środowisko.

Lokalizacja anten na znacznych wysokościach (30-40m n.p.t.) oraz kierunkowa charakterystyka ich promieniowania powodują, że w miejscach dostępnych dla ludności pole elektromagnetyczne emitowane przez anteny nadawcze stacji bazowych, jest wielokrotnie niższe niż dopuszczalne. Potwierdzają to badania WSSE. Stacje bazowe nie stanowią więc zagrożenia dla zdrowia mieszkańców. Aktualnie na terenie gminy nie występują anteny nadawcze stacji bazowych.

**TABELA 5.3. Wykaz obiektów telefonii komórkowej na terenie powiatu**

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Operator
1.	Baligród	stacja bazowa PLUS GSM	Polkomtel S.A.
2.	Baligród	stacja bazowa PLUS GSM	PTK Centertel Sp. z o.o.

### 5.8. Zanieczyszczenia transgraniczne

Gmina nie przylega do granicy ze Słowacją. Zaznacza się jednak wpływ zanieczyszczeń transgranicznych, zwłaszcza w odniesieniu do lasów. Lasy leżą w przyrodniczo-leśnej Krainie Karpackiej. Występują tu liczne drzewostany w różnym stopniu narażone na negatywne skutki oddziaływania transgranicznych zanieczyszczeń - powietrza. Zanieczyszczenia te wpływają ujemnie na aparat asymilacyjny drzew. Najbardziej wrażliwe na skutki oddziaływania zanieczyszczeń przemysłowych są gatunki drzew iglastych: sosna, świerk, jodła. Gatunki liściaste m.in. buk, brzoza są znacznie mniej wrażliwe na negatywne skutki oddziaływania zanieczyszczeń atmosferycznych.

Głównym źródłem informacji na temat zmian stanu zdrowotnego lasów na wskutek m.in. zanieczyszczeń transgranicznych Polski są badania prowadzone w ramach

monitoringu lasów. Wśród drzewostanów w województwie podkarpackim dominują drzewostany zaliczone do średniej defoliacji koron (klasa 2).

Zagadnienia transgranicznego przenoszenia zanieczyszczeń atmosferycznych oraz skutków jakie te procesy wywołują między innymi w drzewostanach usytuowanych na granicy Polska - Słowacja, są ważne w ogólnej ocenie stopnia zmian w środowisku przyrodniczym terenu. Jednak w obecnym etapie rozpoznania dotyczącym zasięgów rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń głównie z wysokich emitorów w pasie przygranicznym, nie można wskazać konkretnych źródeł emisji oddziałujących niekorzystnie na stan drzewostanów leśnych.

Zagadnienie to wymaga szczegółowych studiów, wieloletnich obserwacji i badań trój stronnych. Wykonywany przy pomocy programu SURFER rozkład stężeń średniorocznych mierzonych na stanowiskach monitoringowych zanieczyszczeń powietrza pokazuje, że w rejonach przygranicznych:

- w zakresie dwutlenku siarki w roku 2001 najwyższe stężenia zanotowano - w rejonie Jarosławia oraz Jasła, Sanoka i Ustrzyk Dolnych, najniższe na terenach przygranicznych ze Słowacją za wyjątkiem rejonu przełęczy Łupkowskiej - (zanieczyszczenia ze Słowacji);
- w zakresie dwutlenku azotu najwyższe stężenia odnotowano w okolicach
- Jarosławia, najniższe na terenach przygranicznych ze Słowacją;
- w zakresie pyłu zawieszonego najniższe stężenia zaobserwowano na terenach

przygranicznych ze Słowacją, zanieczyszczenia przy granicy z Ukrainą powodowane są przez emisję z miast tj. Jarosław, Przemyśl i Ustrzyki Dolne.

W ostatnich latach sukcesywnie obserwuje się spadek podstawowych zanieczyszczeń w województwie, co ma wpływ na zmniejszenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń transgranicznych szczególnie poza granicę wschodnią, ze względu na minimalne wskaźniki zanieczyszczeń powietrza na południu województwa oraz na różę wiatrów. Do takiego stanu przyczyniły się likwidacje niektórych zakładów przemysłowych, kotłowni węglowych, modernizacje dużych kotłowni i instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń.

Nie dysponujemy dokładnymi danymi odnośnie źródeł zanieczyszczeń powietrza z terenu Ukrainy i Słowacji. Stwierdza się jednak napływające zanieczyszczenia na podstawie rozkładu stężeń średniorocznych dwutlenku siarki. Podniesiony poziom dwutlenku siarki obserwuje się w rejonie Przełęczy Łupkowskiej (podniesiony w stosunku do tła zanieczyszczeń obszaru przygranicznego).

Współpraca transgraniczna powinna zmierzać w kierunku ograniczania zanieczyszczeń transgranicznych, przeciwdziałania poważnym awariom, ochrony i racjonalnego wykorzystania przyrodniczych zasobów środowiska.

Kierunki te zostały sformułowane dla następujących zagadnień::

- transgraniczne systemy przyrodnicze;
- ochrona i racjonalne wykorzystanie wód granicznych;

- rozwój funkcji turystyczno-wypoczynkowych i uzdrowiskowych;
- eliminowanie i minimalizowanie zagrożeń ekologicznych.

W ramach transgranicznej ochrony systemów przyrodniczych istotnymi działaniami będzie:

- obejmowanie formami ochrony przyrody cennych obszarów przyrodniczych wymagających ochrony w świetle wymogów prawa międzynarodowego (m. in. Sieć NATURA 2000);
- tworzenie wspólnych z sąsiednimi państwami transgranicznych obszarów chronionych oraz rozbudowa i doskonalenie funkcjonowania istniejących systemów obszarów prawnie chronionych;
- prowadzenie monitoringu i wymiany informacji w zakresie zmian przyrodniczych i krajobrazowych ochrony różnorodności biologicznej .

W ramach ochrony i racjonalnego wykorzystania wód granicznych, działania powinny zmierzać w kierunku ochrony zlewni wód granicznych i kontroli czystości stanu wód.

Najobszerniejsze spektrum działań w zakresie współpracy transgranicznej dotyczyć będzie rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowych, w ramach których planuje się:

- tworzenie związków międzygminnych po obu stronach granic w celu kompleksowego zagospodarowania turystycznego;
- turystyczne promowanie obszarów transgranicznych, w tym obszarów chronionych z określeniem zasad ich udostępniania dla celów turystycznych,
- prowadzenie turystycznej promocji i marketingu turystycznego regionów transgranicznych;
- prowadzenie monitoringu ruchu turystycznego, szczególnie na obszarach cennych przyrodniczo;
- podnoszenie standardów obiektów i świadczonych usług w rejonie przygranicznym;
- rozwój systemu połączeń komunikacyjnych (samochodowych, rowerowych, pieszych i konnych) łączących powiat z ościennymi krajami.

Szczególnie ścisła współpraca transgraniczna powinna rozwijać się w zakresie eliminowania i minimalizowania zagrożeń ekologicznych, zważywszy na bliską lokalizację elektrowni jądrowych w krajach sąsiadujących, tj: w Czechach, Ukrainie i w Niemczech. Istotne działania w tym zakresie to:

- systematyczna i obustronna informacja danych meteorologicznych, hydrologicznych oraz skażeń środowiska,
- przestrzeganie procedur ostrzegania i alarmowania w zakresie nadzających zagrożeń i klęsk żywiołowych,
- ograniczania transportu materiałów niebezpiecznych przez transgraniczne obszary chronione,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego o charakterze transgranicznym, itp.

## 6. POZYSKIWANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH

Na terenie gminy nie pozyskuje się energii ze źródeł odnawialnych.

## 7. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Na terenie gminy edukacja ekologiczna prowadzona jest przez szkoły podstawowe, gimnazjum, Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale.

## 8. PODSUMOWANIE

W świetle prowadzonych badań (WIOŚ w Rzeszowie) należy uznać stan środowiska gminy za dobry. Spowodowane jest to brakiem dużych zakładów przemysłowych na terenie gminy i małą ilością podmiotów gospodarczych mających istotny wpływ na stan środowiska. Dzięki wybudowanej kanalizacji zmniejsza się ilość ścieków nieczyszczonych emitowanych z terenu gminy. Problem stanowi nadal zapewnienie ludności dobrej jakościowo wody do spożycia, ochrona przeciwpowodziowa, racjonalna gospodarka odpadami, ograniczanie hałasu drogowego i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego. Zintensyfikowania wysiłków w świetle planowanego rozwoju wymagać będzie ochrona bioróżnorodności, krajobrazu, ciągłości systemów ekologicznych i gleb.

## 9. ANALIZA SWOT

### 9.1. Czynniki wewnętrzne

#### Stan przyrody i środowiska

##### Mocne strony

- + praktycznie brak na terenie gminy zagrożeń środowiska (z wyjątkiem potencjalnych, powodziowych),
- + różnorodność biologiczna obszaru gminy (krajobrazowa);
- + morfologiczna, ekosystemowa, siedliskowa);
- + duże obszary prawnie chronione;
- + występowanie naturalnie ukształtowanych dolin rzecznych;
- + duże obszary gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej;
- + brak emitorów zanieczyszczeń powietrza (przemysłowych);
- + brak gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, wymagających rekultywacji i zagospodarowania przy średniej krajowej za wyjątkiem obszarów wydobywania kopaliny;
- + bardzo niska zawartość metali ciężkich w glebach użytków rolnych;
- + ogólnie niski poziom chemizacji środowiska i zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- + występowanie obszarów prawnie chronionych;
- + położenie w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

##### Slabe strony

- zagrożenie powodzią znacznych obszarów gminy, zły stan wałów przeciwpowodziowych
- wysoka podatność gleb na czynniki erozyjne;
- utrzymujące się zanieczyszczenie i eutrofizacja wód;
- zanikanie drobnych zbiorników wodnych oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych;

niska odporność drzewostanów w lasach silnie przekształconych gospodarczo na działanie czynników biotycznych, w szczególności na gradacje owadów; hałas, wibracje i zanieczyszczenie gleb wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych,

##### Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

- + średnia dynamika rozwoju sieci kanalizacyjnej
- + szybki wzrost liczby ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ilość i jakość obiektów ochrony
- + istniejący system oceny zagrożenia pożarowego w lasach, zagrożeń przeciwpowodziowych,
- + zmodernizowane kotłownie i przeprowadzone termorenowacje w obiektach użyteczności publicznej.
- + duże doświadczenie gminy w pozyskiwaniu środków na inwestycje,
- + tworzenie korzystnych warunków przestrzennych do absorpcji funduszy strukturalnych;
- + udział gminy w programie rozwoju przedsiębiorczości w powiecie;
- + mała ilość wytwarzanych przemysłowych i odpadów niebezpiecznych;
- + brak przemysłu degradującego środowisko,
- + korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz rozwoju przyjaznych dla środowiska form turystyki,
- + korzystne warunki dla rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł, upowszechnianiem się stosowania palenisk (pieców co) na drewno,
- + wzrost zainteresowania tworzeniem gospodarstw agroturystycznych;

##### Slabe strony

- ograniczone środki finansowe na rozbudowę i modernizację infrastruktury służącej ochronie środowiska (brak środków na wkład własny, zapotrzebowanie przekraczające możliwości dofinansowania zadań);
- niedostateczny stan infrastruktury komunikacyjnej (zły stan dróg.),
- wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji duża ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach budowlanych;



- duże rozproszenie zabudowań utrudniające objęcie całości gminy kanalizacja sanitarna.

#### Sfera społeczna

- + rosnące kwalifikacje oraz doświadczenie kadr ochrony środowiska;
- + powstawanie stowarzyszeń i związków gmin podejmujących wspólne działania dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy,
- + intensywna działalność edukacyjna szkół,
- + działalność edukacyjna prowadzona przez pracowników obszarów chronionych oraz członków proekologicznych organizacji pozarządowych (konkursy, wydawnictwa, zajęcia aktywnej edukacji terenowej, akcje prośrodowiskowe - sprzątanie świata, dzień ziemi, etc.),
- + wprowadzanie do programów edukacji formalnej zagadnień ochrony przyrody i środowiska, działalność szkolnych kół zainteresowań i akademickich kół naukowych;
- + upowszechnianie informacji o środowisku i problemach jego ochrony w środkach masowego przekazu (prasa, radio, telewizja, internet), wydawnictwach popularnych i specjalistycznych;
- + rosnąca liczba proekologicznych imprez masowych;
- zbyt wolno postępujący wzrost świadomości społecznej dotyczącej konieczności gospodarowania w sposób przyjazny dla przyrody i środowiska, brak indywidualnych nawyków i postaw prośrodowiskowych (segregacji odpadów, oszczędności wody, nie zaśmiecania lasów, spalanie szkodliwych odpadów powodujące zanieczyszczenie powietrza, etc.);
- słaba informacja o działalności doradczo-szkoleniowej, słaba współpraca z mediami, niedostatecznie rozpowszechniona wiedza na temat technicznych i organizacyjnych rozwiązań służących ochronie środowiska (nowe prawo ochrony środowiska, najlepsze dostępne techniki itp.);
- ucieczka wykwalifikowanych ludzi poza teren gminy i powiatu,

#### 9.2. Czynniki zewnętrzne

##### Sfera prawna i polityczna

- + wprowadzenie większości przepisów ochrony przyrody i środowiska dostosowanych do prawa unijnego i wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych mobilizujących do realizacji inwestycji prośrodowiskowych,
- + zwiększenie gamy instrumentów finansowania inwestycji i działań proekologicznych (preferencyjne kredyty, ulgi podatkowe, dotacje z budżetu państwa);
- + może obniżyć efektywność wykorzystania środków przeznaczonych na rozwój regionalny;
- + możliwość uzyskiwania dotacji i pożyczek z funduszy krajowych i zagranicznych na inwestycje w zakresie ochrony środowiska,
- + uspołecznienie procesów podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska i zwiększanie zakresu informacji o środowisku;

- + doskonalenie krajowego i wojewódzkiego systemu formalnej edukacji środowiskowej;

- niespójność przepisów prawnych i opóźnienia w przygotowywaniu nowych aktów prawnych i przepisów wykonawczych dotyczących ochrony przyrody, programów rolnośrodowiskowych;
- słaba informacja na temat skutków prawnych;
- słaba pozycja w kraju województwa podkarpackiego w dostępie do środków finansowych, pomimo okazałych kwot przeznaczanych na rozwój regionalny ze źródeł zagranicznych w stosunku do innych województw;
- brak jasnych zasad przyznawania środków finansowych na działania związane z ochroną środowiska.

##### Sfera przyrodnicza a społeczno - gospodarcza

- + możliwość wdrożenia programów rolno-środowiskowych UE;
- + wspieranie inicjatyw samorządów, organizacji i instytucji w woj. podkarpackim,
- + zmierzających do uzyskania pomocy finansowej programów UE,
- + na rozwój infrastruktury ochrony środowiska;
- + wspieranie inicjatyw podmiotów gospodarczych zmierzających do uzyskania dofinansowania inwestycji eliminujących zagrożenia
- + podejmowane próby koordynowania działań prośrodowiskowych na wszystkich szczeblach administracji rządowej i samorządowej;
- + wzrost krajowego i zagranicznego popytu na „zdrową żywność” „bezpieczne dla środowiska formy sportu i rekreacji, turystyki i kontaktu z przyrodą;
- małe zainteresowanie inwestorów zagranicznych województwem;
- nasilenie transportu materiałów niebezpiecznych;
- tolerancyjny stosunek wymiaru sprawiedliwości do sprawców wykroczeń przeciwko przyrodzie i środowisku;
- niedostateczna współpraca z samorządami Słowacji w zakresie dla środowiska i wspierających rozwój zrównoważony ze wspólnego rozwiązywania problemów ochrony środowiska w środkach krajowych i zagranicznych; rejonach przygranicznych.

#### 10. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

##### 10.1 Analiza obowiązującego stanu prawnego

###### 10.1.1 Wprowadzenie

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, przyjęta w 1997 roku stwierdza, że Rzeczpospolita Polska – kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju – zapewnia ochronę środowiska naturalnego; nakłada ona także na władze publiczne obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W 2000 roku został sporządzony dokument programowy „II polityka ekologiczna państwa”, który w 2001 roku został zaakceptowany przez Parlament. Ustala on cele ekologiczne do

2010 i 2025 roku. „II polityka ekologiczna państwa” zakłada, że niepodważalnym kryterium obowiązującym na każdym – także lokalnym i regionalnym – szczeblu jej realizacji jest człowiek, jego zdrowie oraz komfort środowiska, w którym żyje i pracuje.

Człowiek jest ściśle związany w swojej działalności z systemem przyrodniczym do którego należą gleba, woda, powietrze oraz wszelkie ekosystemy. Zachowanie równowagi z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju wymaga:

- Spójnego zarządzania dostępem do zasobów środowiska;
- Racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych;
- Zapobiegania powstawaniu negatywnych skutków działalności gospodarczej;
- Likwidacji negatywnych skutków działalności gospodarczej;
- Głównym celem „II polityki ekologicznej państwa” jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. W toku realizacji jej zapisów, kierować należy się zasadami:
- Zrównoważonego rozwoju – jako zasada podstawowa, wyznaczająca generalny kierunek zharmonizowanego ze środowiskiem rozwoju społeczno – gospodarczego;
- Przewidywalności – przewidująca, że rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować po bezpiecznej stronie oraz związana z nią zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska;
- Integracji polityk ekologicznej i sektorowych;
- Równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody oraz sprawiedliwości międzypokoleniowej, międzyregionalnej i międzygrupowej;
- Regionalizacji w ramach ekosystemów europejskich oraz regionalizacji w stosunku do obszarów o zróżnicowanym stopniu przekształcenia i degradacji z równoczesnym rozszerzeniem uprawnień samorządu terytorialnego i wojewodów;
- Uspołecznienia – w praktyce realizowana poprzez konsultowanie projektów aktów prawnych i dokumentów o charakterze strategicznym z przedstawicielami pozarządowych organizacji ekologicznych, zapraszanie przedstawicieli tych organizacji do uczestnictwa w różnego rodzaju pracach resortu ochrony środowiska, konsultowanie ze społecznościami lokalnymi planów inwestycyjnych;
- „Zanieczyszczający płaci” – mówiąca o obowiązku pokrywania kosztów naprawy szkód ekologicznych przez podmiot, który szkody te wyrządził;
- Prewencji – przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska podejmowane być powinno na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć;
- Stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT);

- Klauzul zabezpieczających, umożliwiających państwu członkowskim stosowanie ostrzejszych kryteriów w porównaniu z wymogami prawa wspólnotowego;

- Skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

„II polityka ekologiczna państwa” zakłada 3 etapy osiągnięcia swoich celów, w tym 2 etapy związane z procesem integracji z Unią Europejską:

- W trakcie ubiegania się o członkostwo w UE – etap realizacji celów krótkookresowych w latach 2000 – 2002;

- W pierwszym okresie członkostwa, zakładającym okresy przejściowe i realizację programów dostosowawczych – etap realizacji celów średniookresowych w latach 2004 – 2010;

- W kolejnym etapie członkostwa – etap realizacji celów długookresowych w ramach realizacji „Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r.”

- Zadaniami pierwszego etapu były:

- Pełna realizacja Układu Europejskiego, ustalającego 10-letni okres dla harmonizacji polskiego prawa ekologicznego z wymogami Unii Europejskiej w latach 1994-2004;

- Pełna realizacja Narodowego programu przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej, ustalającego zadania szczegółowe dla okresu przedakcesyjnego i zakładającego gotowość integracji w roku 2002;

Wymienione zadania były realizowane poprzez:

- Harmonizację przepisów prawnych z regulacjami obowiązującymi w Unii Europejskiej;

- Reformę mechanizmów zarządzania ochroną środowiska, dostosowującą ją do wymogów związanych z integracją;

- Stworzenie warunków prawnych i organizacyjnych do realizacji międzynarodowych konwencji ekologicznych;

- Pełne wdrożenie reformy zarządzania państwem we wszystkich ogniach związanych z ochroną środowiska;

- Sukcesywne wdrażanie rozwiązań prawnych w sferze ekologicznej, przyjmowanych w latach 2000 - 2002 przez Unię Europejską;

- Zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie człowieka tzw. „gorących punktów” oraz zmniejszenie ich liczby;

- Usprawnienie systemu przeciwdziałania powstawaniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (poważnych awarii) oraz rozbudowę systemu ratownictwa ekologicznego;

- Podjęcie działań zmierzających do zintegrowania celów polityki sektorowej z polityką ekologiczną;

- Rozpoczęcie wdrażania do realizacji polityki ekologicznej nowoczesnych i skutecznych mechanizmów, metod i procedur, których pełne wdrożenie powinno nastąpić w okresie dostosowawczym.

Cele średniookresowe przewidują istotną poprawę stanu środowiska, praktyczne wdrożenie unijnych przepisów i standardów ekologicznych oraz postanowień konwencji międzynarodowych i umów dwustronnych, a także wzmocnienie instytucjonalne podejmowanych działań.

Cele długookresowe wiążą się z perspektywą zrównoważenia społeczno – gospodarczych procesów rozwojowych i pełną (możliwą) rewitalizacją zniszczonych ekosystemów. Zakładają one:

- Ugruntowanie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju;
- Utrwalenie zasady skutecznej kontroli państwa nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi;
- Pełną integrację polityk: przestrzennej, ekologicznej i sektorowych;
- Dokonanie przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności surowcowo – energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko wszelkich form działalności człowieka i rozwoju cywilizacyjnego;
- Zachowanie obszarów o wysokich walorach turystyczno – rekreacyjnych;
- Utrzymanie i ochronę istniejących ekosystemów o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych;
- Odbudowę zniszczeń powstałych w środowisku przyrodniczym i renaturalizację cennych przyrodniczo obszarów;
- Efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie potencjału biologicznego oraz podnoszenie jakości zdrowotnej produktów przy przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności procesów produkcyjnych oraz metod upraw i chowu zwierząt;
- Rezygnację z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko;
- Wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania pojawiające się wraz z postępującym rozwojem cywilizacji;

W 2002 r. opracowany został „Program Wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa, na lata 2002-2010”, który jest dokumentem o charakterze operacyjnym tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska porządkują dotychczasową, istniejącą od 1990 roku, praktykę okresowego sporządzania dokumentów programowych o nazwie „Polityka ekologiczna państwa” dla różnych horyzontów czasowych.

Artykuły 13 – 16 ustawy nakładają obowiązek przygotowywania i aktualizowania polityki ekologicznej państwa co 4 lata. Sporządzona w grudniu 2002 r. „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata

2007-2010” jest aktualizacją i uszczegółowieniem długookresowej „II polityki ekologicznej państwa”

Okres realizacji „Programu ochrony środowiska gminy Baligród” zbiega się z okresem realizacji celów średniookresowych „II polityki ekologicznej państwa”. W trakcie wdrażania gminnego programu ochrony środowiska proponuje się również realizację celów określonych w „II Polityce ekologicznej państwa” jako długookresowe.

### 10.1.2 Konwencje i porozumienia międzynarodowe

Zgodnie z „Przeglądem realizacji przez Polskę konwencji międzynarodowych oraz umów i porozumień wielostronnych i dwustronnych w zakresie ochrony środowiska” Polska jest obecnie sygnatariuszem 33 konwencji, porozumień międzynarodowych oraz protokołów w dziedzinie ochrony środowiska, z których 21 ratyfikowała. Postanowienia większości konwencji mają odzwierciedlenie w przepisach Unii Europejskiej. Natomiast postanowienia konwencji ratyfikowanych przez Polskę, do których nie przystąpiły inne kraje UE, zgodnie z zasadą klauzul zabezpieczających, mają odzwierciedlenie w postanowieniach polskich przepisów prawnych.

### 10.1.3 Programy sektorowe i regionalne

Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu brano pod uwagę zapisy różnych programów rządowych oraz regionalnych, zwłaszcza:

- II polityki ekologicznej państwa;
- Programu wykonawczego do II polityki ekologicznej państwa;
- Narodowej strategii ochrony środowiska;
- Polityki leśnej państwa;
- Programu ochrony środowiska i Planu gospodarki odpadami Podkarpackiego;
- Programu ochrony środowiska i Planu gospodarki odpadami powiatu Leskiego.

### 10.1.4 Krajowe uwarunkowania prawne w zakresie ochrony środowiska

**Ustawa z 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska** (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami) wprowadza: obowiązek realizacji polityki ekologicznej państwa poprzez gminne, powiatowe, wojewódzkie programy ochrony środowiska, z wykonania których co 2 lata sporządzać się będzie raport; opłatę za składowanie odpadów komunalnych, którą ponosić będzie jednostka utrzymująca składowisko; administracyjne kary pieniężne za składowanie odpadów bez pozwolenia i w miejscu do tego celu nie wyznaczonym; przeznaczanie środków powiatowych funduszy ochrony środowiska na realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i współfinansowanie inwestycji o charakterze ponadlokalnym; programy dostosowawcze dotyczące inwestycji, w których zrealizowanie wymagań ochrony środowiska nie może zostać osiągnięte w terminach ustalonych przepisami, a za utrzymaniem tych inwestycji w ruchu przemawia interes publiczny (ww. programy dostosowawcze nie mogą trwać dłużej niż 6 lat, najpóźniej do 31.12.2010 r.).

**Ustawa z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody** (Dz. U. Nr 92 poz. 880) określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody w rozumieniu ustawy oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników. Ochrona przyrody ma na celu utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności biologicznej, zachowania dziedzictwa geologicznego, zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

**Ustawa z 11.01.2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. Nr 11, poz. 84, zm. Dz. U. 2002 Nr 142, poz. 1187, zm. Dz. U. 2003 Nr 189, poz. 1852) określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko.

**Ustawa z 11.12.1997 r. o administrowaniu obrotem z zagranicą towarami i usługami oraz o obrocie specjalnym** (Dz. U. Nr 157, poz. 1026) reguluje zasady administrowania obrotem z zagranicą towarami i usługami, a także obrotem specjalnym.

**Ustawa z 27.04.2001 r. o odpadach** (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późniejszymi zmianami) zobowiązuje posiadaczy odpadów do poddania odpadów w pierwszej kolejności odzyskowi. Jeżeli odzysk jest nie możliwy z przyczyn technologicznych lub nie uzasadniony ekonomicznie - odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska i planami gospodarki odpadami. W ustawie sformułowano tzw. „zasadę bliskości” stanowiącą, że odpady których nie udało się odzyskać lub unieszkodliwić w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, przekazywane do najbliższego miejsca, w którym te procesy są realizowane. Ustawa zobowiązuje zarządy województw, powiatów i gmin do opracowania odpowiednio - wojewódzkich, powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami, które należy aktualizować nie rzadziej niż co 4 lata, i z realizacji których należy składać co 2 lata sprawozdania. W myśl ustawy przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów będzie można realizować z udziałem środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, o ile przedsięwzięcia te zostaną ujęte w planie gospodarki odpadami. Ustawa reguluje kwestie w zakresie składowania odpadów. Składować można wyłącznie odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe. Rozróżnia się trzy typy składowisk odpadów: składowiska odpadów niebezpiecznych, obojętnych oraz odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Składowiska stanowią obiekty budowlane, do których lokalizacji, budowy i eksploatacji mają zastosowanie przepisy ustaw o zagospodarowaniu przestrzennym oraz prawo budowlane. Organ właściwy do wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla składowiska odpadów może uzależnić wydanie tej decyzji od przedstawienia przez inwestora ekspertyzy co do możliwości odzysku lub unieszkodliwiania odpadów w inny sposób niż przez składowanie. Wprowadzono zakaz składowania odpadów, m.in.: płynnych; o właściwościach wybuchowych, żrących, utleniających, łatwopalnych; medycznych i weterynaryjnych; opon i ich części. Odpady przed umieszczeniem na składowisku powinny być poddane procesowi przekształcenia fizycznego, chemicznego lub biologicznego

i segregacji, w celu ograniczenia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz zmniejszenia objętości odpadów.

**Ustawa z 11.05.2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych** (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późniejszymi zmianami) – określa wymagania, jakie powinny spełniać opakowania oraz wprowadza zasady racjonalnego gospodarowania odpadami powstającymi z opakowań poprzez obowiązek: zapobiegania powstawaniu odpadów z opakowań, promowania opakowań zwrotnych, przeznaczonych do wielokrotnej rotacji, segregacji odpadów opakowaniowych, odzysku i recyklingu pozyskanych odpadów. Ustawa o odpadach opakowaniowych jest odpowiednikiem Dyrektywy 94/62/EC z 1994 r. Ustala ona m.in. limity odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. W przypadku nie osiągnięcia wyznaczonych poziomów podmioty zobowiązane do opłat produktowych, będą miały powiększone stawki tych opłat o 50 %.

**Ustawa z 11.05.2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej** (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 639) - wprowadza bodźce ekonomiczne mające stymulować proekologiczne zachowania podmiotów gospodarczych i całego społeczeństwa oraz zabezpieczenie środków finansowych na racjonalne zagospodarowanie głównie odpadów opakowaniowych i użytkowych. Przedsiębiorcy sprzedający swoje produkty w opakowaniach mają wybór jednego z trzech sposobów postępowania: stworzenie własnego systemu odzysku i zagospodarowania odpadów, sędowanie realizacji swoich zobowiązań na wyspecjalizowaną organizację lub uiszczanie państwu opłaty produktowej. Za odpady nie zebrane samodzielnie lub przez wyznaczone organizacje, producenci zapłacą opłaty produktowe, które zostaną przekazane częściowo do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, a częściowo bezpośrednio do gmin. Środki pochodzące z opłat produktowych za opakowania przekazywane będą wojewódzkim funduszom, a następnie gminom, proporcjonalnie do ilości odpadów opakowaniowych przekazanych do odzysku i recyklingu, wykazanych w sprawozdaniach, do sporządzenia których zobowiązany jest zarząd gminy.

**Ustawa z 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków** (Dz. U. z 2001 r. Nr 72, poz. 747) - określa zasady i warunki zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zbiorowego odprowadzania ścieków, w tym zasady działalności przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, zasady tworzenia warunków do zapewnienia ciągłości dostaw i odpowiedniej jakości wody, niezawodnego odprowadzania i oczyszczanie ścieków, a także ochrony interesów odbiorców usług, z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska i optymalizacji kosztów. W myśl ww. ustawy zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków należy do zadań własnych gminy.

**Ustawa z 22.06.2001 r. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych** (Dz. U. z 2001r. Nr 76, poz. 811) - reguluje: zamknięte użycie organizmów genetycznie modyfikowanych, zamierzone uwalnianie GMO do środowiska, w celach innych niż wprowadzanie do obrotu, wprowadzanie do obrotu produktów GMO, wywóz za granicę i tranzyt produktów GMO, właściwość organów administracji rządowej do spraw GMO.

Ustawy nie stosuje się do modyfikacji genetycznych genomu ludzkiego.

**Ustawa z 18.07.2001 r. prawo wodne** (Dz. U z 2001 r. Nr 115, poz. 1229, z późniejszymi zmianami) - reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Gospodarowanie wodami jest prowadzone z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich ilości i jakości. Gospodarowanie odpadami w myśl ww. ustawy uwzględnia zasadę wspólnych interesów i jest realizowane przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności, tak aby uzyskać maksymalne korzyści społeczne.

**Ustawa z 18.04.1985 r. o rybactwie śródlądowym** (Dz. U. Nr 21, poz. 91, zm. Dz. U. 1997 Nr 128, poz. 602) – reguluje zasady i warunki ochrony, chowu, hodowli i połowu ryb w powierzchniowych wodach.

**Ustawa z 20.07.1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska** (Dz. U. Nr 77, poz. 335, z późniejszymi zmianami) - określa zadania Inspekcji Ochrony Środowiska. W myśl ww. ustawy Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest centralnym organem administracji rządowej, powołanym do kontroli przestrzegania przepisów o ochronie środowiska oraz badania stanu środowiska, nadzorowanym przez ministra właściwego do spraw środowiska.

**Ustawa z 19.06.1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. Nr 101, poz. 628, ost. zm. Dz. U. Nr 154, poz. 1793) – zakazuje, w celu wyeliminowania produkcji, stosowania oraz obrotu wyrobami zawierającymi azbest:

wprowadzania na polski obszar celny wyrobów zawierających azbest oraz azbestu

produkcji wyrobów zawierających azbest

obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest

**Ustawa z 4.02.1994 r. prawo geologiczne i górnicze** (Dz. U. Nr 27, poz. 96, z późniejszymi zmianami) – określa zasady i warunki wykonywania prac geologicznych, wydobywania kopaliny złóż, ochrony złóż kopaliny, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopaliny.

#### 10.1.5. Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000.

W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, bezwzględna koniecznością stało się dostosowanie krajowych systemów prawa państw kandydujących, w tym również Polski, do obowiązującego prawa Unii Europejskiej, we wszystkich dziedzinach. Przewodnym kierunkiem działań, w sferze ochrony zasobów przyrodniczych, stało się utworzenie na terytorium Polski tzw. Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000, która swoim zasięgiem obejmować będzie również teren powiatu leskiego.

#### Informacje ogólne

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej.

W skład Sieci NATURA 2000 wejda:

obszary specjalnej ochrony (OSO) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „ptasiej” – dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I dyrektywy;

specjalne obszary ochrony (SOO) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. „siedliskowej” – dla ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt i roślin, wymienionych w załączniku II dyrektywy.

Polska w ramach procesu integracji z Unią Europejską została zobowiązana do wyznaczenia na swoim terytorium Sieci NATURA 2000 do dnia akcesji do UE.

W ramach działań wprowadzających Sieć na terenie kraju, podjęto następujące działania:

#### Koncepcja Sieci NATURA 2000 w Polsce

W latach 200-2001 opracowano Koncepcję Sieci NATURA 2000 w Polsce. W ramach tego projektu dokonano wstępnej analizy obszarów chronionych pod kątem ich zgodności z kryteriami obowiązującymi w programie Natura 2000 oraz wytypowano obszary kwalifikujące się do włączenia do Sieci z terenów leżących poza obszarami chronionymi, wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody [ 6 ] . Obszary te szczegółowo opisano zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych. Ich wyznaczenie zostało przeprowadzone na podstawie istniejących baz danych przestrzennych, takich jak CORINE Biotopes i CORINE Land Cover.

#### Wdrożenie Koncepcji Sieci NATURA 2000 w Polsce

Obecne prace polegają na weryfikacji wstępnie zaproponowanej listy obszarów, które mają być włączone do Sieci NATURA 2000. Analizy dokonywane są przez zespoły realizacyjne utworzone przy wojewódzkich konserwatorach przyrody. Prace mają na celu skorygowanie listy obszarów NATURA 2000 przedstawionych w Koncepcji Sieci, wskazanie tzw. korytarzy ekologicznych łączących główne obszary Sieci wraz z wytycznymi do ich funkcjonowania. Ponadto zostanie przygotowana pełna dokumentacja obszarów proponowanych do Sieci wraz z materiałem kartograficznym, a także określony system zarządzania Siecią, zasady funkcjonowania i ochrony obszarów NATURA 2000 z uwzględnieniem zróżnicowania obszarów wg siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt.

#### Projekt bliźniaczy w ramach PHARE 2001

Został rozpoczęty w końcu 2002 r., realizowany jest w oparciu o współpracę bliźniaczą z Francją. w ramach projektu będzie opracowana ostateczna wersja Sieci NATURA 2000, zostaną określone metody ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków oraz opracowane wzorcowe plany ochrony wybranych, pilotażowych obszarów Natura 2000. W ramach tego projektu będą także przeprowadzone szkolenia dla służb ochrony przyrody, w zakresie ochrony obszarów Sieci NATURA 2000. Ponadto projekt zakłada wprowadzenie działań mających na celu informowanie społeczeństwa o znaczeniu Sieci NATURA 2000.

**Dyrektywa Ptasia** nakłada na państwa Wspólnoty Europejskiej obowiązek ochrony i zachowania wszystkich populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim, ale w sposób szczególny odnosi się do grupy gatunków zagrożonych

wyginieciem lub rzadkich, dla których państwa członkowskie zobowiązane są do wyznaczenia tzw. Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO).

**Dyrektywa Siedliskowa** ma zadanie zachowanie różnorodności biologicznej w obrębie europejskiego terytorium państw członkowskich. Tematycznie dokument składa się z dwóch części, z których jedna dotyczy ochrony siedlisk, a druga zachowania gatunków.

W Polsce w ramach wprowadzenia Sieci NATURA 2000 zaproponowano 389 obszarów Natura 2000, zajmujących powierzchnię ogółem: 8.056,8 tys. ha, w tym:

279 – to Specjalne Obszary Ochrony (SOO), zajmujące powierzchnię: 3.248,9 tys. ha;

141 – to Obszary Specjalnej Ochrony (OSO) o powierzchni: 5.619,4 tys. ha.

Do projektu, ze względu na cenne gatunki roślin, zwierząt i ptaków zgłoszono ponad 21% województwa podkarpackiego. Zaproponowano tu utworzenie 17 ostoi, z czego 9 dotyczy Dyrektywy Ptasiej.

Do ochrony, w myśl Dyrektywy Ptasiej, wyznaczono m.in.: Bieszczady, Góry Słonne, Pogórze Przemyskie, stawy w Budzie Stalowskiej, Beskid Niski, Lasy Janowskie i Roztocze. W myśl Dyrektywy Siedliskowej do projektu zaproponowano m.in.: Bieszczady, Park Krajobrazowy Gór Słonnych, Magurski Park Narodowy, Puszcę Solską.

Charakterystyka obszarów objętych Siecią NATURA 2000 w powiecie leskim wynikająca ze Standardowego Formularza Danych

Projekt Sieci NATURA 2000 na terenie powiatu leskiego obejmuje obszar 36.328 ha, co stanowi ok. 44% powierzchni powiatu. Swoim zasięgiem obejmuje teren dwóch parków krajobrazowych, tj.: Ciśniańsko-Wetlińskiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Gór Słonnych.

Geograficznie – obszar Bieszczadów i Gór Słonnych.

## **BIESZCZADY**

**Typ obszaru:** C

**Kod obszaru:** PLB 180002

**Położenie centralnego punktu obszaru:** dł. geogr. E 22 23 0; szer. geogr. N 49 122

**Powierzchnia:** 107.317,0 ha

**Charakterystyczne rzędne:** wysokość minimalna: 710m n.p.m.; wysokość maksymalna: 1346 m n.p.m.; wysokość średnia: 1028 m n.p.m.

**Region biogeograficzny:** alpejski

### **Opis obszaru:**

Obszar obejmuje pasma Bieszczadów Zachodnich ciągnące się z pd-zach. na pd-wsch. Są to równoległe grzbiety, podzielone szerokimi i głębokimi obniżeniami. Posiadają one wyraźną wierzchowinę o wysokości ponad 1000 m n.p.m. i strome stoki. Na szczytach występują ostro zakończone grzbiety skalne oraz łagodne skaliste wychodnie z murawami wysokogórkimi, osiągające najwyższe wysokości w masywie Tarnicy, Halicza i Krzemienia. Szczytowe partie gór porośnięte są przez łąki połoninowe z łanami śmiałka darniowego

i borówczyskami, a poniżej zarośla olchy kosej. Niżej występują lasy reglaowe, z przewagą buczyny karpackiej. Między 500, a 700 m n.p.m. można wydzielić piętro dolin dawniej użytkowane rolniczo, od ponad 50 lat nie uprawiane, podlega naturalnej sukcesji, zwłaszcza olchy szarej rozrastającej się od potoków.

### **Ogólna charakterystyka obszaru:**

<b>Charakterystyka obszaru</b>	<b>Powierzchnia w [%]</b>
tereny luźno zabudowane	0,08
grunty orne	0,33
łąki i pastwiska	7,59
złożone systemy upraw i działek	1,89
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	0,17
lasy liściaste	59,15
lasy iglaste	5,84
lasy mieszane	22,59
naturalne murawy	1,96
las w stanie zmian	0,18
bagna	0,01
nieokreślone	0,21

### **Wartość przyrodnicza i znaczenie:**

ostoja ptasia o randze europejskiej E 77, wchodząca w skład trójstronnego Rezerwatu Biosfery „Karpłaty Wschodnie”; występuje co najmniej 38 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK); stwierdzono gniazdowanie ok. 150 gatunków ptaków; w okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 1% populacji krajowej: bocian czarny, dzierzba czarnoczelna, dzięcioł białogrzbity, muchówka białoszyja, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, trzmielojad, co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, gadożer, głuszec, orzełek włochaty, puszczyk uralski, sóweczka, włochatka, płochacz halny; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują bocian biały i derkacz;

ostoja fauny puszczańskiej ze wszystkimi wielkimi drapieżnikami (niedźwiedź, wilk, ryś); bardzo silne populacje wydry, węża Eskulapa, traszki karpackiej; w faunie wodnej występuje ok. 700 gatunków zamieszkujących siedliska wodne i 300 gatunków – siedliska ziemnowodne; wśród nich 24 to endemity karpackie. Bieszczady w granicach Polski posiadają pełny zestaw endemitów północno-wschodniego regionu Karpat i są dla większości z nich najdalej na zachód wysuniętą częścią arealu. Bogata flora roślin naczyniowych (1100 gatunków) z wieloma rzadkimi i zagrożonymi gatunkami w tym chronionymi prawnie oraz kilkoma (7) endemitami wschodniokarpackimi. Wyjątkowa bogata bryoflora (ok. 1000 gatunków). Liczne, dobrze zachowane zbiorowiska roślinne, wśród nich endemiczne.

**Formy ochrony:** PL01 (parka narodowy) – 26,0% powierzchni; PL02 (rezerwaty przyrody) – 1,1%; PL03 (parki krajobrazowe) – 66,4%; PL04 (obszar chronionego krajobrazu) – 3,4%

**Struktura własności:** 70% powierzchni – własność Skarbu Państwa w zarządzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego oraz Lasów Państwowych; 30% - własność osób fizycznych i prawnych

**Typy siedlisk przyrodniczych:**

Kod	Nazwa siedliska	Powierzchnia w [%]
4060	wysokogórskie borówczyska bażynowe	0,01
6230	górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	0,50
6430	górskie i niżowe zarośla nadrzeczne i okrajkowe	1,00
6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	10,00
7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	0,01
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,50
7230	torfowiska alkaliczne	0,01
8110	piargi i gołoborza krzemianowe	0,01
8220	ściany skalne i urwiska krzemianowe porośnięte roślinnością	0,01
9110	kwaśne buczyny	10,00
9130	żyzne buczyny	50,00
9140	górskie jaworzyny ziołoroślowe	0,01
9180	jaworzyny na stokach i zboczach	0,50
9190	lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe	5,00

**Zagrożenia:** transgraniczne zanieczyszczenie powietrza, braki w rozwiązaniach gospodarki wodno-ściekowej dla istniejącego osadnictwa, powstawanie dzikich wysypisk śmieci, prowadzenie eksploatacji surowców mineralnych bez zabezpieczeń i działań rekultywacyjnych, silna presja turystyczno-rekreacyjna, sukcesja naturalna roślinności i zalesianie siedlisk otwartych na obszarach wyłączonych z użytkowania rolniczego, dzika zabudowa korytarzy ekologicznych, wypalanie węgla drzewnego, wyrąb drzewostanów, łowiectwo, kłusownictwo.

**Wprowadzenie Sieci NATURA 2000, a lokalne samorządy**

Wprowadzenie Sieci NATURA 2000 na terenie zarówno kraju, województwa oraz powiatu, wiąże się z licznymi ograniczeniami oraz zagrożeniami dla lokalnej społeczności, wynikającymi z szeregu zakazów, nakazów wspierających zachowanie różnorodności biologicznej.

Wszelkie działania ochronne podejmowane na terenach objętych Siecią mają przeciwdziałać przekształceniom siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Podstawowym wskazaniem jest, aby stan siedlisk – nie uległ pogorszeniu. Realizując przytoczone powyżej założenie, jak wynika z art. 34 projektu ustawy o ochronie przyrody [ 6 ] ograniczeniu podlegać będzie działalność rolna, rybacka, amatorski połów ryb i polowanie - w takim stopniu, aby nie zagrażała ona zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Należy jednak domniemać, w związku z zapisem art. 34, że nastąpią znaczne ograniczenia i zakazy w działalności rolniej, leśnej, łowieckiej i rybackiej na terenach objętych Siecią.

Jak wynika z zapisu art. 33 ust. 1 projektu ustawy o ochronie przyrody [ 6 ] na obszarach objętych Siecią NATURA 2000, ze względu na siedlisko o znaczeniu priorytetowym lub gatunek priorytetowy dopuszcza się tylko, podjęcie działań na tym obszarze, ze względu na ochronę życia i zdrowia ludzkiego, bezpieczeństwo powszechne, a także ze względu na korzystne następstwa tych działań dla środowiska przyrodniczego.

Reasumując, taki zapis w projekcie ustawy o ochronie przyrody [7] zamyka całkowicie na wybranych terenach powiatu jakiegokolwiek rozwój, zarówno w zakresie turystyki, rekreacji jak i innych inwestycji. Dodatkowo koresponduje on ze Standardowym Formularzem Danych, który wymienia wyraźnie zagrożenia dla obszarów objętych Siecią, tj.: silna presja turystyczno-rekreacyjna, wypalanie węgla drzewnego, wyrąb drzewostanów, łowiectwo, presja osadnicza, zalesianie terenów otwartych. Zważywszy na turystyczno-rolniczy charakter powiatu, takie ograniczenia działalności ludzkiej, na tych terenach, są właściwie nie do przyjęcia.

Kolejnym bardzo istotnym problemem związanym z wprowadzeniem Sieci jest ograniczenie ekspansywnej gospodarki rolnej. Wprowadzenie Sieci na gruntach rolnych wiąże się bowiem z wypłacaniem rekompensat finansowych rolnikom. Zarówno warunki dopłat, sposoby ich naliczeń, nie zostały do tej pory określone.

Reasumując, wprowadzenie Sieci NATURA 2000 na terenie powiatu leskiego, budzi wiele kontrowersji i obaw, zarówno ze strony władz samorządowych, instytucji oraz lokalnej społeczności.

**10.1.6 Cele polityki ekologicznej województwa podkarpackiego.**

W „Programie ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego” przyjęto następujące założenia priorytetowe, wynikające z polityki ekologicznej państwa, wymienione pod względem ważności dla realizacji Programu:

- w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska:
- ochrona wód i kształtowanie stosunków wodnych;
- gospodarka odpadami;
- ochrona przed hałasem;
- ochrona przed polami magnetycznymi;

- przeciwdziałanie poważnym awariom i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego;
  - ograniczenie zanieczyszczeń powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu;
  - ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej.
- w zakresie racjonalnego użytkowania zasobów środowiska:
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, energochłonności gospodarki;
  - wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych;
  - ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych;
  - ochrona kopalin;
  - wzbogacenie i racjonalne użytkowanie lasów.
- w zakresie współpracy transgranicznej: ograniczenie zanieczyszczeń transgranicznych;
- w zakresie edukacji ekologicznej:
  - dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego;
  - propagowanie idei ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju w społeczeństwie.

## 10.2 CELE I FUNKCJE PROGRAMU

Strategia długoterminowa będzie stanowić podstawę planowania działań w zakresie ochrony środowiska w latach 2004-2014 na terenie gminy Baligród. Długoterminowy cel, uwzględniający kierunki rozwojowe w regionie to:

- ✗ **Harmonijny, zrównoważony rozwój gminy, w którym wymagania ochrony środowiska mają nie tylko istotny wpływ na przyszły charakter regionu ale również wspierają jego rozwój gospodarczy**

Strategia do roku 2014 została sformułowana w oparciu o ocenę stanu istniejącego, tendencje mające istotne znaczenie dla przyszłości gminy i najważniejsze kierunki rozwojowe. Została ona opracowana w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, dla których zdefiniowano długoterminowe cele i opisano strategię ich osiągnięcia.

Realizacja Programu ochrony środowiska ma na celu zachowanie walorów środowiska i poprawę jego stanu na terenach zdegradowanych. Jako główne cele programu przyjmuje się:

Najważniejsze cele Programu to:

- 1) koordynowanie działań administracji publicznej wszystkich szczebli, instytucji, pozarządowych organizacji ekologicznych na terenie gminy w zakresie:
- realizacji terminowych zobowiązań wynikających z podpisanego z Unią Europejską Traktatu Akcesyjnego (związanych ze zrównoważonym rozwojem, a więc stykiem ochrony środowiska z gospodarką i kwestiami społecznymi);

- wdrażania nowych wymagań i standardów środowiskowych i przedsięwzięć poprawiających standardy związane z zaopatrzeniem mieszkańców w wodę, odprowadzaniem ścieków, unieszkodliwianiem odpadów, poprawą klimatu akustycznego, pełną dostępnością do informacji o środowisku i jego ochronie, udziałem społeczeństwa w procesach ocen oddziaływania na środowisko;
- ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie gminy;
- realizacji Strategii Rozwoju Gminy Baligród (gdzie jednym z ważniejszych celów strategicznych jest „Dobrze funkcjonujące środowisko przyrodnicze”);
- podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa i wiedzy o stanie środowiska;
- stworzenie podstawy do występowania o zewnętrzne środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska;
- określenie priorytetów ochrony środowiska gminy, z uwzględnieniem szans rozwojowych gminy i województwa podkarpackiego;
- oraz celów i kierunków działań ustalonych w dokumentach na szczeblu krajowym, wojewódzkim i gminnym.

Program opracowany został na 4 lata (2004 –2007 r.), z tym że przewidziane w nim działania obejmują w perspektywie okres do 2015 r.

Dokument powstał w oparciu o tzw. **otwarty proces planowania**, co oznacza: włączenie zainteresowanych jednostek (m. in. władz wojewódzkich, jednostek samorządu terytorialnego, instytucji wojewódzkich, przedsiębiorców, społeczeństwa, organizacji ekologicznych) do opracowywania i realizacji Programu;

konieczność aktualizowania, przyjętych priorytetów, kierunków działań itp., w zależności od zmiany uwarunkowań realizacji Programu.

W Programie sprecyzowano rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, głównie o charakterze systemowym i znaczeniu ponadlokalnym, a także środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów (w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe).

### Ustalenia programu obejmują:

**Strategię** ochrony i poprawy stanu środowiska, a w niej:

- ✗ określone **cele strategiczne**, w obrębie których wyznaczono cele ekologiczne,
- ✗ **priorytetowe długookresowe cele ekologiczne** (do 2015) i wyznaczone w ramach tych celów cele średniookresowe (do 2011) i cele krótkookresowe (2004-2007), zmierzające do usunięcia problemów lub realizacji działań ochronnych, ustalone według stopnia ważności dla realizacji Programu.
- ✗ **działania inwestycyjne i pozainwestycyjne** ustalone w ramach, każdego z wyznaczonych celów



średniookresowych lub długookresowych, ustalone według stopnia ważności dla realizacji Programu.

✘ **system zarządzania Programem**, w tym:

✘ kontrola realizacji Programu (monitoring poprzez mierniki realizacji przyjętej strategii działań),

✘ uczestnicy Programu,

✘ **koszty i źródła finansowania Programu** (środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe).

Integralną częścią Programu są **Załączniki** takie jak:

✘ załączniki tabelaryczne,

✘ słownik użytych terminów,

✘ opracowania źródłowe i bibliografia,

✘ załączniki graficzne.

#### 10.2.1 Priorytety ekologiczne.

Wzorem Powiatowego Programu Ochrony Środowiska jako Programu nadrzędnego założono, że działania dotyczące realizacji Programu powinny odbywać się w obrębie następujących celów strategicznych:

- ◆ Ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.
- ◆ Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.
- ◆ Ochrona powierzchni ziemi w ramach racjonalnej gospodarki odpadami środowiska, oraz poprawa jakości pozostałych elementów środowiska.
- ◆ Edukacja ekologiczna.

W obrębie poszczególnych celów strategicznych, według hierarchii ważności określone zostały priorytetowe cele długookresowe (do 2015 r.).

#### 10.2.2 Struktura Planu gospodarki odpadami

Plan gospodarki odpadami sporządzony zostanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. Uwzględnione zostały wymagania planów gospodarki odpadami: krajowego i wojewódzkiego. Struktura planu, cele i kierunki działań, rozwiązania systemowe oraz harmonogram i koszty realizacji gospodarki odpadami zostały omówione w integralnym opracowaniu „Gminny plan gospodarki odpadami”.

### 10. 3. KRYTERIA WYBORU CELÓW I PRORYTETÓW EKOLOGICZNYCH

W realizacji Programu nadrzędną zasadą jest zasada zrównoważonego rozwoju, a wiodącymi zasadami będą:

- 1) zasada “likwidacji aktualnych problemów”;
- 2) zasada “zanieczyszczający płaci”;

- 3) zasada prewencji (zapobiegania przyszłym problemom) i oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych;
- 4) zasada odpowiedzialności grup zadaniowych i zasada społecznienia;
- 5) zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

**Przy ustalaniu kolejności celów oraz priorytetów działań i przedsięwzięć uwzględnia się następujące kryteria:**

- ✘ spójność z priorytetami określonymi przez „Program ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego”,
- ✘ spójność z „Planem gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego”,
- ✘ zgodność z celami i priorytetami określonymi w Strategii Rozwoju Gminy,
- ✘ zgodność z priorytetami, celami i kierunkami określonymi w “Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2000-2006”, oraz Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, w szczególności dotyczącymi tworzenia warunków dla rozwoju gospodarczego, podniesienia konkurencyjności produktu turystycznego województwa, podniesienia poziomu i jakości życia mieszkańców;
- ✘ spójność z celami i kierunkami działań określonymi w innych dokumentach strategicznych i sektorowych, opracowywanych w województwie podkarpackim;
- ✘ spójność z priorytetowymi przedsięwzięciami określonymi przez gminy powiatu Leskiego,
- ✘ spełnianie wymagań konwencji, umów, postanowień i porozumień międzynarodowych, nałożonych w ustawach i rozporządzeniach wykonawczych,
- ✘ zgodność z listą przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki w Wodnej w Rzeszowie,
- ✘ zgodność z celami polityki ekologicznej państwa określonych w dokumentach; ”II Polityka Ekologiczna Państwa” oraz “Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010”,
- ✘ spójność z celami opracowanymi w innych dokumentach rządowych,

**Formułując listę działań brano pod uwagę takie elementy jak:**

- 1) ponadlokalny (gminny) wymiar działania (przedsięwzięcia),
- 2) spodziewany efekt ekologiczny czyli zmniejszenie dysproporcji pomiędzy stanem pożądanym a aktualnym,
- 3) możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- 4) obecne zaawansowanie inwestycji, zmniejszenie, eliminację lub przeciwdziałanie zagrożeniom

środowiskowym, szczególnie związanych narażeniem zdrowia i życia mieszkańców,

- 6) uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze Gminy Baligród – jako wyjściowy przyjęto stan środowiska na dzień 31.12.2003 r.

Założenia i wytyczne polityki ekologicznej państwa i innych dokumentów strategicznych są podstawą do realizowania na terenie gminy działań na rzecz poprawy stanu środowiska (we wszystkich jego komponentach).

#### **10. 4. STRATEGIA OCHRONY I POPRAWY STANU ŚRODOWISKA.**

Strategia ochrony, poprawy stanu i racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska została opracowana dla obszaru Gminy Baligród. Wskazywane działania dotyczą jednostek różnego szczebla zarządzania środowiskiem na terenie gminy oraz przedsiębiorstw i instytucji bezpośrednio podlegającym organom wojewódzkim i centralnym. Zadania do realizacji przez gminę zostały wyodrębnione jako część niezbędnych działań na rzecz środowiska, w formie zadań własnych gminy. Układ strategii w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska nawiązuje do strategii przyjętej w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego” i „Programie Ochrony Środowiska Dla Powiatu Leskiego”

##### **10.4.1. Ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawa stosunków wodnych – cel strategiczny nr 1**

Cel ten zakłada systematyczną poprawę jakości wód, tak aby wody osiągnęły co najmniej dobry stan ekologiczny, racjonalizację zużycia wody w sektorze gospodarczym, rolnictwie i gospodarstwach domowych. Ponadto istotne jest zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego terenów zalewowych.

Ustawa Prawo wodne [ 3 ] reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Dodatkowo wprowadza zasadę zlewniowego zarządzania gospodarką wodną przez utworzenie dwóch regionów wodnych dla dorzeczy Odry i Wisły. Realizując powyższe postulaty za priorytetowe działania, w ramach polityki krajowej, uznano:

- zintegrowaną ochronę wód przed zanieczyszczeniem;
- obligatoryjny obowiązek oczyszczania ścieków komunalnych;
- ochronę wód przed zanieczyszczeniami azotanami ze źródeł rolniczych.
- Istotne, są zapisy nakładające na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 RLM, obowiązek wyposażenia w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych, zakończone oczyszczalniami ścieków. Obowiązek ten aglomeracje realizują:
- do dnia 31 grudnia 2015 r., w przypadku aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców od 2000 do 15 000 RLM;
- do 31 grudnia 2010 r., w przypadku aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 15 000 RLM.

Mając na względzie rangę zagadnienia, problem jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powinien być rozwiązany globalnie dla całej gminy. Rozwiązanie tego problemu wymaga ścisłej współpracy między gminami sąsiednimi i podjęcia działań systemowych dla całej gminy.

Przewidywane kierunki zmian w tym zakresie, powinny obejmować działania i przedsięwzięcia niezbędne do realizacji zarówno w sferze gospodarki ściekowej jak również systemów zaopatrzenia w wodę. Ocena stanu urządzeń służących do poboru wody oraz jej uzdatniania, wymusza dążenie do rozbudowy i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę w taki sposób, aby obejmowały one jak największą liczbę użytkowników na terenie wszystkich gmin powiatu.

Przewiduje się, że docelowo przy systemach indywidualnego zaopatrzenia mają pozostać jedynie ci korzystający, dla których doprowadzenie zorganizowanych wodociągów będzie nieuzasadnione ekonomicznie. Takie działania mają także zapewnić poprawę jakości wody dostarczanej do odbiorców, tak aby spełniała ona wymagania stawiane obecnie obowiązującymi przepisami.

W zakresie gospodarki ściekowej, oprócz niskiego poziomu skanalizowania jest problem niedostatecznego wyposażenia w urządzenia służące oczyszczaniu ścieków. Niejednokrotnie zastosowane technologie oczyszczania ścieków są przestarzałe i nie spełniają podstawowych wymagań w zakresie oczekiwanej redukcji zanieczyszczeń w ściekach. Również stan technicznych wielu oczyszczalni budzi szereg wątpliwości, urządzenia przez wiele lat są nie remontowane, brak ciągłego nadzoru technicznego na wielu oczyszczalniach, niekompetencja oraz często niewiedza osób odpowiedzialnych za eksploatację i stan techniczny obiektów oczyszczalni – to częste realia i rzeczywistość lokalnych oczyszczalni ścieków. Przedstawiony tu Cel powinien być osiągnięty do 2015 r. Rozwiązywanie problemów w dziedzinie jakości wód będzie prowadzone w układach zlewniowych m.in. przez działania pozainwestycyjne i inwestycyjne realizowane przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz gminę w zakresie częściowego finansowania i lokalizacji przestrzennej inwestycji związanych z ochroną wód. Zadania w zakresie racjonalizacji zużycia wody należeć będą głównie do instytucji na poziomie krajowym i wojewódzkim oraz do przedsiębiorstw, w tym komunalnych, podmiotów gospodarczych i indywidualnych odbiorców. Ponadto na przedsiębiorcach i zakładach komunalnych spoczywa obowiązek modernizacji technologii uzdatniania wody do picia. Zakłady przemysłowe jakie mogą powstać na terenie gminy zobowiązane są do stosowania technologii eliminujących zrzut substancji niebezpiecznych ze ściekami przemysłowymi. Podstawowe działania w zakresie właściwego kształtowania stosunków wodnych poprzez działania inwestycyjne (m.in. budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych) i pozainwestycyjne realizowane będą przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie przy współudziale samorządów gminnych. Ochronę przed powodzią oraz suszą prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej oraz przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze państwa. Dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej sporządza studium określające w szczególności granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią przy uwzględnieniu częstotliwości występowania powodzi, ukształtowania dolin rzecznych i tarasów zalewowych, strefy przepływu wezbrań powodziowych, terenów zagrożonych osuwiskami (skarp lub zboczy), tereny depresyjnych oraz bezodpływowych.

### Cel nr 1.1

#### Cele szczegółowe średniookresowe- Ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych

**Cel nr 1.1.1** Wdrożenie kompleksowego systemu gospodarki wodno – ściekowej oraz minimalizacja emisji zanieczyszczeń ze źródeł: przemysłowych i wiejskich.

**Cel nr 1.1.2.** Zaspokojenie zapotrzebowania ludności na odpowiednią jakościowo wodę pitną oraz do celów bytowo-gospodarczych i rekreacyjno-turystycznych.

**Cel nr 1.1.3.** Ochrona wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany z źródeł rolniczych

**Cel nr 1.1.4.** Ochrona wód podziemnych

#### Działania średniookresowe:

Działania zmierzające do realizacji ustalonych celów dotyczą następujących zagadnień:

#### Zarządzanie ochroną wód:

✘ nadzór nad obiektami emitującymi duże ładunki zanieczyszczeń ,wstrzymanie zanieczyszczania wód przez egzekwowanie zakazu odprowadzania do nich ścieków bez oczyszczania. Kierunek bezinwestycyjny. Wymaga podjęcia wyłącznie działań administracyjnych w obrębie Urzędu Gminy. Zaletą tego jest to, że do realizacji można przystąpić od zaraz z udziałem pracowników zajmujących się ochroną środowiska, a także pracowników administracji budowlanej, geodezyjnej, służb obsługujących gminę np. zakładu oczyszczania, straży miejskiej (jeżeli jest) oraz każdego z radnych gminy, pozostałych pracowników urzędu, a także pracowników wszystkich pozostałych instytucji zajmujących się ochroną środowiska. Realizacja Programu **powinna się odbywać poprzez:**

✘ wykorzystanie oraz stosowanie przez pracowników gminy, upoważnionych przez Zarząd, kompetencji wynikających z art. 49 ust. 2 Prawa Wodnego,

✘ wykorzystanie zapisów art. 91 ust.2 ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska,

✘ korzystanie z zapisów art. 40 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

✘ kontrole gospodarki ściekowej w zakładach przemysłowych

✘ sporządzenie programów działań mających na celu zmniejszenie odpływu zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych,

✘ opracowanie warunków korzystania z wód,

✘ właściwa gospodarka zasobami wodnymi wspierana przez edukację ekologiczną,

✘ eliminacja zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i ziemi:

⇒ prowadzenie działań inwestycyjnych, zgodnie z „Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych”, obejmującym lata 2003-2015,

⇒ w latach 2006-2010 r. - modernizacja, rozbudowa i budowa: 39,5 km systemów kanalizacji zbiorczej

⇒ budowa i wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania. Gmina, posiadająca wiele miejscowości o rozproszonej zabudowie, musi znaleźć własny sposób na poprawę stanu czystości wód powierzchniowych, których jak wcześniej wspomniano nie jest wiele. Jedną z przyczyn zanieczyszczeń wód powierzchniowych jest zbyt mała ilość kanalizacji i oczyszczalni w stosunku do liczby wodociągów. Aby taką dysproporcję zmienić, w przypadkach kiedy nie można skorzystać z oczyszczalni lub kanalizacji już istniejących, albo też budowa kolektorów czy oczyszczalni grupowych jest technicznie i ekonomicznie mało uzasadniona, należy preferować indywidualne systemy oczyszczania ścieków. Jest to metoda, która ze względu na warunki gruntowo – wodne nie wszędzie może być stosowana. Większą część kosztów jej budowy ponosi inwestor. Sprawdzając rachunek ciągniony kosztów realizacji i eksploatacji okazuje się, że koszty inwestycyjne są niższe dla zbiorników bezodpływowych jednak eksploatacja oczyszczalni indywidualnych jest zdecydowanie niższa niż zbiornika bezodpływowego. Taki sposób rozwiązywania problemów gospodarki ściekowej może stać się tzw. prawem miejscowym czyli może być zapisany w planie zagospodarowania przestrzennego. Ze strony gminy powinien być popierany udogodnieniami podatkowymi i innymi preferencjami leżącymi w kompetencjach gminy. Z tych możliwości mogą skorzystać niewielkie wsie o rozproszonej zabudowie, gdzie z powodzeniem można by realizować program sanitacji wsi w oparciu o rozwiązania indywidualnej asenizacji. W tych wsiach budowa zbiorczych kolektorów oraz oczyszczalni, a następnie ich eksploatacja może być zbyt kosztowna.

✘ budowa kanalizacji deszczowej - budowa kanalizacji deszczowej w celu wyeliminowania kosztownych w utrzymaniu rowów oraz pozbawieniu możliwości odprowadzania do nich zanieczyszczeń sanitarnych. Propozycja ta wymaga dokładnej analizy związanej z poszczególnymi miejscowościami gminy. Z jednej bowiem strony, niewątpliwie przy kanalizacji, utrudnione będzie ze względów technicznych wpięcie się do niej ze ściekami sanitarnymi, z drugiej zaś trzeba wziąć tu pod uwagę sploty powierzchniowe przy ulewach i rolę rowów w lokalnej ochronie przeciwpowodziowej. Wody deszczowe odprowadzane są do rowów przydrożnych, melioracyjnych, rzek i potoków. Utrzymanie rowów, przepustów w obecnym czasie nastęrcza wiele trudności, stała konserwacja rowów (wykaszenie, odmulanie, odbudowa) pochłania coraz większe środki. Rowy stały się również odbiornikami nielegalnie zrzuconych ścieków sanitarnych z posesji, stając się źródłem odorów, miejscem wylęgu plagi much i komarów. Gęsta zabudowa wsi powoduje ciągłą konieczność przykrywania rowów często w sposób niefachowy, wbrew zasadom hydrauliki i hydrologii, stając się przyczyną lokalnych podtopień, zmian stosunków wilgotnościowych w glebie, będących często przyczyną zawilgocenia i zagrzybienia budynków. Korzyści z budowy kanalizacji deszczowej są wielorakie:

– sprawne odprowadzanie nadmiaru wód opadowych,

- ochrona budynków przed wilgocią,
- możliwość zagospodarowania poboczy,
- przebudowa dróg na nowoczesne z chodnikami i sprawnym odwodnieniem,
- eliminacja uciążliwej i kosztownej konserwacji rowów, przepustów itp.,
- eliminacja kosztownego czyszczenia rowów z odpadów itp.,
- likwidacja dzikich połączeń do rowów odprowadzających ścieki,
- eliminacja przykrych zapachów oraz miejsc wylęgu insektów.

W zależności od sposobu zagospodarowania ścieki deszczowe odprowadzane są jako umownie czyste bądź jako zanieczyszczone. Wody deszczowe niosą ze sobą nieraz znaczne ładunki zawiesiny i substancji ekstrahujących się eterem naftowym, więc aby umożliwić odprowadzenie takich wód do cieków powierzchniowych wody te należy:

- Podczyszczać do parametrów spełniających przepisy obowiązującego prawa.
- Przy budowie nowych obiektów, rozbudowie lub odbudowie istniejących, wymagać i przewidywać instalowanie np. piaskowników (eliminacja zawiesiny).
- Przy budowie nowych obiektów, rozbudowie lub odbudowie istniejących, w przypadkach kiedy istnieje możliwość skażenia wód powierzchniowych ropopochodnymi, wymagać i przewidywać instalowanie separatorów.

Biorąc pod uwagę kolejność inwestycji brać należy pod uwagę:

- funkcję miejscowości,
- położenie względem ważności dróg tranzytowych (najpierw drogi krajowe i międzynarodowe, następnie o mniejszym znaczeniu komunikacyjnym, potem drogi boczne ale utwardzone),
- rozwinięcie infrastruktury miejscowości,
- położenie względem terenów o podwyższonych walorach przyrodniczych,
- wielkość powierzchni zlewni,

☒ rzetelna i pełna inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych,

☒ inwestycje inne niż systemy kanalizacji zbiorczej, realizowane tam, gdzie budowa kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści środowiskowych lub powodowałaby nadmierne koszty (np. budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków, dowożenie ścieków ze zbiorników bezodpływowych do istniejących, niedociągniętych oczyszczalni).

☒ egzekwowanie zakazu odprowadzania ścieków sanitarnych do ziemi przez sprawdzanie szczelności zbiorników bezodpływowych,

☒ egzekwowanie zakazu odprowadzania do ziemi gnojowicy bez wcześniej uzyskanego pozwolenia na rolnicze zagospodarowanie ścieków,

☒ egzekwowanie zakazu składowania na powierzchni ziemi odpadów,

☒ po przeprowadzeniu wodociągowania, wyeliminowania wykorzystywania nieczynnych studni jako zbiorników bezodpływowych,

☒ prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu właściwą organizację gospodarstwa rolnego w zakresie ochrony środowiska (rola składowanych odpadów i obornika w ochronie wód podziemnych), prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu umiejętne stosowanie nawozów i środków ochrony roślin,

☒ prowadzenie umiejętnej polityki cenowej w zakresie odpłatności za pobraną wodę i odprowadzane ścieki, mające przyczynić się do oszczędności zasobów wody pitnej,

☒ wykorzystywanie do zabiegów agrotechnicznych wód deszczowych

#### **Zaopatrzenie w wodę:**

☒ dostosowanie jakości wody pitnej do standardów Unii Europejskiej poprzez rozbudowę i modernizację stacji uzdatniania wód i sieci wodociągowych,

☒ właściwe zagospodarowanie stref ochrony ujęć wód (zmniejszenie do minimum zanieczyszczeń wód, zwłaszcza podziemnych).

☒ ewidencja studni służących do poborów wody na cele gospodarstwa domowego i rolnego, w zakresie zaopatrzenia w wodę;

☒ wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą, zgodnie z obowiązującą zasadą stosowania wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle;

☒ zaspokojenie zapotrzebowania ludności na wodę pitną odpowiedniej jakości, poprzez budowę i modernizację ujęć i sieci wodociągowych, a także stacji uzdatniania wody,

☒ wykonanie inwentaryzacji istniejących ujęć wód podziemnych na terenie gminy;

☒ eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie z ich naturalnymi zasobami; likwidacja nieczynnych ujęć wody;

☒ informowanie społeczeństwa o jakości wody do picia i wody w kąpieliskach;

☒ opomiarowanie ujęć wodnych, wprowadzenie optymalnych taryf cenowych;

### Racjonalizacja zużycia wody:

- ✘ racjonalne gospodarowanie wodą przez podmioty gospodarcze, w tym eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych i wody pitnej do celów przemysłowych (przez branże inne niż np. przemysł spożywczy i farmaceutyczny),
- ✘ działania edukacyjne społeczności lokalnej w zakresie oszczędnego wykorzystania wody,
- ✘ rejestracji zużycia wody przez podmioty gospodarcze i innych użytkowników ,
- ✘ stosowanie nowoczesnych technologii zapewniających minimalizację zużycia wody .

### Cele krótkookresowe 1.1.2

**Cel nr 1.1.2.1 Ograniczenie zanieczyszczenia ze źródeł przemysłowych i gospodarczych (ograniczenie zrzutu, niektórych substancji niebezpiecznych do 31.12.2007).**

**Cel nr 1.1.2.2 Zwiększenie ilości oczyszczonych ścieków komunalnych.**

**Działania w zakresie realizacji celów krótkookresowych:**

#### Zarządzanie ochroną wód:

Ograniczenie zrzutu substancji niebezpiecznych ze ściekami (sukcesywnie) poprzez modernizację technologii produkcji.

#### Inwestycje:

- sukcesywne porządkowanie gospodarki ściekowej (do 2007 r.) w miejscowościach **gm. Baligród** poprzez modernizację, rozbudowę i budowę kanalizacji zbiorczej oraz budowę nowoczesnych oczyszczalni ścieków
- ograniczanie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa – sukcesywnie do 2015 r.), ograniczenie ilości zanieczyszczeń powstających w rolnictwie – głównie gnojowicy. Głównym odpadem z produkcji zwierzęcej na skalę przemysłową jest gnojowica. Ma ona w niektórych przypadkach, zwłaszcza wtedy, gdy postępuje się z nią w sposób nieumiejętny, istotny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych, ale również i podziemnych. Składa się ona z mieszaniny kału, moczu i resztek pokarmowych. Z jednej strony gnojowica stanowi wartościowy nawóz organiczny, mający zastosowanie do nawożenia upraw polowych, przede wszystkim łąk i pastwisk; z drugiej strony, przy jej powstawaniu w nadmiarze w stosunku do możliwości wykorzystania do nawożenia, stanowi poważny problem utylizacyjny. W porównaniu z obornikiem gnojowica odznacza się bardziej zróżnicowanym składem, a przez to jest trudniejsza do zastosowania w praktyce rolniczej. Wyjątkowo wysoka zawartość związków azotowych powoduje bardzo duże zapotrzebowanie na tlen (BZT<sub>5</sub>) wynoszące dla gnojowicy bydłowej 10 000 - 20 000 mgO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>. Nadmierne nawożenie gnojowicą powoduje trwałe a częstokroć nieodwracalne zmiany w środowisku glebowym, przejawiające się niszczeniem drzewostanu i naturalnych zbiorowisk szaty roślinnej, przy równoczesnym

pojawianiu się flory syntotropijnej prowadzącej do zachwaszczenia gruntów rolnych i użytków zielonych. Nawożenie gleby wysokimi dawkami gnojowicy może prowadzić do trwałej anerobiozy, a w konsekwencji do zahamowania życia biologicznego i utraty zdolności jej samooczyszczania. W powietrzu glebowym następuje koncentracja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), co prowadzi do procesów beztlenowych w glebie, przy których wydzielają się siarkowodor, metan, etylen i inne związki trujące dla roślin. Nawożenie gnojowicą gleb zwięzłych prowadzi do zatykania porów i całkowitego zahamowania na pewien okres wymiany gazów w glebie. Niewłaściwie składowana i nieuzdatniona gnojowica jest przyczyną silnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

- Szczególną rolę w zanieczyszczeniu wód odgrywają związki azotu i fosforu; zwłaszcza niebezpieczne są azotany, odznaczające się silnym działaniem toksycznym. Zanieczyszczenie powietrza powodowane gnojowicą jest również uciążliwe dla środowiska. Wydzielanie się z gnojowicy metanu, tlenu węgla, amoniaku i siarkowodoru (mają one w większych stężeniach własności trujące) powoduje, że fermy hodowlane są uciążliwe dla otoczenia. Do odczuwalnego zanieczyszczenia powietrza w odległości 800 m od obory, przyczyniają się gospodarstwa o obsadzie powyżej 180 SD (sztuk dużych, o masie powyżej 500 kg).

- Degradacji środowiska sprzyjają również mikroorganizmy występujące w gnojowicy, zwłaszcza ich odmiany chorobotwórcze w stosunku do ludzi i zwierząt.

- Ograniczenie szkodliwego wpływu gnojowicy na stan środowiska można osiągnąć przez jej gospodarcze wykorzystanie :

- rolnicze zagospodarowanie gnojowicy surowej,
- rolnicze zagospodarowanie gnojowicy wstępnie uzdatnionej,
- biologiczne unieszkodliwianie gnojowicy za pomocą osadu czynnego,
- beztlenową fermentację gnojowicy (produkcja biogazu),
- wytwarzanie kompostu,
- produkcję komponentów do pasz.

W gospodarstwach o obsadzie do 500 SD szczególnie przydatne są pierwsze cztery systemy, a zwłaszcza beztlenowa fermentacja z wytwarzaniem biogazu, stąd w niniejszym opracowaniu ograniczono się do skomentowania tylko tych czterech systemów.

- rolnicze zagospodarowanie gnojowicy surowej,
- gnojowicę w stanie surowym wykorzystywać tylko w wyjątkowych przypadkach,
- do nawożenia stosować beczkowsy z rozdeszczowywaczami lub deszczownie,
- przed użyciem w/w urządzeń pozbawiać gnojownicę części stałych,
- stosować gnojowicę krótko przed okresem wegetacyjnym,

- nie stosować nawożenia w czasie wegetacji (spalanie i zanieczyszczanie upraw),
  - rolnicze zagospodarowanie gnojowicy wstępnie uzdatnionej,
  - wstępne uzdatnianie gnojowicy polega na oddzieleniu frakcji stałej oraz napowietrzaniu frakcji płynnej w środowisku osadu czynnego, mające na celu redukcję azotanów i pozbycie się drażniącego zapachu. Tak przygotowaną gnojowicę rozdeszczowuje się na polach, a jej uzdatnianie może być prowadzone:
  - w rowach utleniających, zabudowanych w pomieszczeniach inwentarskich bezpośrednio podciągami gnojowymi,
  - w zbiornikach z aeratorami stałymi, powodującymi wymieszanie i napowietrzanie gnojowicy,
  - poprzez kompostowanie (według technologii szwedzkiej firmy Alfa-Laval), polegające na biotermicznym rozkładzie substancji organicznych w zamkniętych zbiornikach,
  - biologiczne unieszkodliwianie gnojowicy za pomocą osadu czynnego,
  - przerób osadów i części stałych przed rolniczym wykorzystaniem gnojowicy,
  - beztlenową fermentację gnojowicy (produkcja biogazu),
  - Fermentacja beztlenowa (metanowa) jest złożonym procesem biochemicznym, zachodzącym w warunkach beztlenowych. Wielkocząsteczkowe substancje organiczne rozkładane są przez bakterie i enzymy na związki proste. Zaletami tego procesu jest:
- ⇒ fermentacja beztlenowa przetwarzająca gnojowicę i zawarte w niej części stałe w masę niezagniwającą ,
- ⇒ możliwość uzyskania produktu łatwego do odwodnienia,
- ⇒ uzyskanie produktu chemicznie ustabilizowanego (głównie CH<sub>4</sub> i CO<sub>2</sub>),
- ⇒ pozbawienie produktu drażniących odorów,
- ⇒ uzyskanie w wyniku fermentacji biogazu o wartościach energetycznych – średnio 0.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> komory fermentacyjnej,
- ⇒ uzyskanie lepszych właściwości nawozowych i sorpcyjnych (związki azotowe w tej samej ilości jednak w postaci przyswajalnego azotu amonowego),
- ⇒ zmniejszona o ok. 30 – 50 % ilość substancji organicznych (przy dodatkach popastwiskowych i poźniwnych) podwyższa efekt nawożenia,
- ⇒ wzrost pH z 7 do 8,
- ⇒ zmniejszona o ok. 60 – 80 % ilość wskaźnika zanieczyszczeń BZT<sub>5</sub>,
- ⇒ zmniejszona o ok. 50 – 60 % ilość wskaźnika CHZT.

- Stan zagospodarowania odchodów zwierzęcych na obszarze gminy jest niezadowalający. Pewną poprawę należy wiązać z likwidacją wielu wielkotowarowych gospodarstw rolnych jak i ze spadkiem poziomu hodowli w gospodarstwach indywidualnych. Jednak tam, gdzie hodowla jest utrzymywana stwierdza się nieprawidłowości w postępowaniu z odchodami zwierzęcymi. Następstwami nieprawidłowego postępowania z gnojowicą jest wypłukiwanie przez wody deszczowe zanieczyszczeń z przym obornika czy kizzonki. Ścieki te są niezwykle groźne dla jakości wód powierzchniowych oraz dla życia biologicznego w ciekach. Zanieczyszczenia w tych wodach pojawiają się w bardzo dużych stężeniach, a migrując w głąb profilu stały się przyczyną skażenia wód podziemnych i ich pierwszego poziomu wodonośnego, z którego czerpie wodę większość studni gospodarskich. Zanieczyszczenia tego rodzaju mogą być nawet przyczyną zgonów niemowląt i osób starszych korzystających przez dłuższy okres z takiej wody.

W celu poprawy sytuacji należy podjąć próby spowodowania:

- poprawienia szczelności płyt gnojowych,
- zwiększenia pojemności zbiorników do sezonowania gnojówki,
- poprawienia szczelności zbiorników na gnojówkę,
- poprawienia wyposażenia w odpowiedni sprzęt do rozdeszczowania gnojowicy,
- poprawienia stanu wiedzy o zasadach postępowania z odchodami zwierzęcymi,
- poprawienia świadomości ekologicznej rolników,

#### **Cel szczegółowy długookresowy nr 1.2**

#### **Wody - kształtowania stosunków wodnych, Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego i zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód w gminie.**

W ramach tego celu należy:

- b) dążyć do zwiększenia naturalnej retencji wód oraz do utrzymania istniejących zdolności retencyjnych, zwłaszcza na obszarach intensywnie użytkowanych przez człowieka, poprawić infrastrukturę przeciwpowodziową, budować wały , poprawić regulację cieków wodnych.

#### **Cel nr 1.2.1. Cele szczegółowe średniookresowe:**

**Cel nr 1.2.1.1** Zwiększenie ilości obiektów i urządzeń infrastruktury przeciwpowodziowej.

**Cel nr 1.2.1.2** Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód w gminie.

#### **Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych**

Podstawowe działania w zakresie właściwego kształtowania stosunków wodnych poprzez działania inwestycyjne (m.in. budowa, wałów przeciwpowodziowych) i pozainwestycyjne realizowane będą przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie oraz Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie przy współdziałaniu

samorządu gminny. Ochronę przed powodzią oraz suszą prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej oraz planami przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze państwa. Dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej sporządza studium określające w szczególności granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią, przy uwzględnieniu: częstotliwości występowania powodzi, ukształtowania dolin rzecznych i tarasów zalewowych, strefy przepływu wzebrań powodziowych, terenów zagrożonych osuwiskami (skarp lub zboczy), terenów depresyjnych oraz bezodpływowych.

#### **Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:**

- regulacja cieków wodnych, (usuwanie skutków powodzi, regulacja odcinków rzek i potoków oraz budowlę regulacyjne),
- poprawa stanu systemów melioracyjnych (konserwacja urządzeń melioracyjnych na potokach), budowa nowych na niefunkcjonalnych terenach,
- budowa i poprawa stanu systemów odwadniania dróg,
- przeciwdziałanie wkraczaniu zabudowy na tereny zalewowe, poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- dostosowywanie użytkowania rolniczych terenów położonych w sąsiedztwie rzek i potoków do skali zagrożenia powodziowego (preferowanie użytkowania łąkowego oraz właściwe kształtowanie pasów roślinności wzdłuż cieków wodnych).

#### **Cel nr 1.2.2 -Cele krótkookresowe**

##### **Cel nr 1.2.2.1 Poprawa stanu infrastruktury przeciwpowodziowej**

#### **Działania w zakresie realizacji celu krótkookresowego:**

- sukcesywne usuwanie skutków powodzi na rzekach i potokach
- bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych – podstawowych (rzeki, wały, potoki, zbiorniki), przywrócenie prawidłowego funkcjonowania istniejących systemów melioracyjnych, na terenie całego powiatu,
- zapewnienie właściwej przepustowości cieków wodnych (przepusty, jazy, rowy, itp.),
- wszystkie przedsięwzięcia można podzielić na czynne i bierne. Bardzo często ich rodzaj wymuszony jest własnością. W przypadku ochrony przeciwpowodziowej jest to również pewnego rodzaju wyróżnikiem, chociaż własność nie czyni tych działań determinującym. Ze strony gminy można wyróżnić działania zarówno bierne jak i czynne. Do działań biernych (ale tylko w czasie kiedy powódź nie występuje) oraz czynnych, które gmina powinna podjąć oraz na bieżąco uzupełniać i regulować należy zaliczyć:

Ponadto należy wyróżnić działania takie jak:

- opracowanie Planu Ograniczenia Skutków Powodzi i Profilaktyki Powodziowej dla całej gminy

- współdziałanie w opracowaniu Planu Ograniczania Skutków Powodzi i Ochrony Ludności dla powiatu
- współdziałanie w proponowanym przez Starostwo Powiatowe Systemie Wczesnego Ostrzegania i Monitorowania Pogodowego,
- prowadzenie szkoleń z zakresu znajomości ochrony przeciwpowodziowej i zachowań ludności w czasie zagrożenia,
- współdziałanie z gminami w zakresie ochrony przeciwpowodziowej związanej z przedsięwzięciami własnymi i tych gmin,
- utworzenie i na bieżąco utrzymywanie magazynu przeciwpowodziowego dla ludności gminy,
- wystąpienie i zdecydowane wywieranie wszelkimi dostępnymi sposobami nacisku na zarządzających rzeką San w celu wyremontowania i bieżącego utrzymywania w zadawalającym stanie odcinków koryta,
- dbałość o właściwy stan urządzeń melioracji szczegółowych (wykaszenie i udrażnianie wszelkich rowów),
- dbałość o właściwy stan przepustów w drogach gminnych oraz współdziałanie z Powiatowym Zarządem Dróg w zakresie konserwacji przepustów pod drogami powiatowymi leżącymi na terenie gminy,
- weryfikacja obowiązującego w gminie Planu Zagospodarowania Przestrzennego pod kątem wykluczenia z zabudowy potencjalnych terenów zalewowych,
- uwzględnienie w opracowywanych planach szczegółowych dla poszczególnych miejscowości gminy, potrzeb wynikających z ochrony przeciwpowodziowej,
- wykorzystanie naturalnych warunków gminy do zwiększenia możliwości retencji wody (zastawki, oczka, stawy, suche – niewielkie zbiorniki wodne) dających również szansę zwiększenia w gminie skuteczności ochrony przeciwpowodziowej.

#### **10. 4.2 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody cel strategiczny nr 2**

##### **10.4.2.1 Racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska**

###### **10.4.2.1.1 Lasy**

###### **Cel szczegółowy nr 2.1.**

Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.

Najprawdopodobniej, gdyby przeprowadzając uliczną sondę i zapytać o największe bogactwa naturalne Polski odpowiedź brzmiałaby: węgiel kamienny lub brunatny może mieć. Całe szczęście, że nie dla wszystkich. **Pozostaje bowiem LAS.** Największy i najbardziej imponujący dom roślin i zwierząt, żywe sanatorium dla chorych i rekonwalescentów, zbawienie dla klimatu, ochrona przed powodzią. Wszystkie wskaźniki procentowe mówiące o lesistości poszczególnych krajów czy też regionów Polski, jakkolwiek dają pewne porównanie to chyba

o prawdziwej wartości lasu decyduje jego wiek i jakość czyli skład gatunkowy i kondycja wyrażająca się m.in. wartością rocznego przyrostu. Wieloletnia gospodarcza eksploatacja lasów spowodowała ich „odmłodzenie”. Chociaż generalnie odmłodzenie dobrze się kojarzy, to w przypadku lasów oznacza to niekorzystną zmianę jego struktury. Dane statystyczne podają, że drzewostany w Polsce młode, nie przekraczające 60 lat stanowią ok. 65 % powierzchni leśnej. Drzewostany rębne stanowią ok. 20 % lasów, a stanowić powinny ok. 30 % by korzystanie z lasu w różnej formie, również gospodarczej, nie zakłócało jego życia jako biocenozy. Na dobre lasom nie wychodzi technika zrębu zupełnego (przez wiele ubiegłych lat stosowana), bowiem przyroda nie lubi nagłych zmian, a las najlepiej odrasta w drodze naturalnej sukcesji. Zły skład gatunkowy czy też braki w pielęgnacji również nie są tu pomocne. A przecież jedna 60-letnia sosna produkuje w ciągu doby tyle tlenu ile wynosi średnie dobowe zapotrzebowanie 3 osób (1350 – 1800 litrów), 100 – letni buk w pełnym świetle w ciągu dnia wytwarza 1200 litrów tlenu na godzinę. Jednak dopiero 2700 młodych drzewek może wyprodukować tę ilość tlenu, co jedno stare. Mimo że te zależności podają jasne proporcje nie oznacza to rezygnacji z dolesiania czy zalesiania. Istnieje także, nie jedyny, ale bardzo ważny powód dla którego warto lasy posiadać i dbać o nie. Okazuje się bowiem, że lasy odgrywają bardzo ważną rolę w erozji gleb i w zatrzymywaniu wody. Szacuje się, że teren na którym rosną lasy i zarośla nie oddaje ani jednej tony gleby z hektara, a odpływ wody wynosi tu 0.4 % opadów. Na terenach trawiastych liczby te wynoszą odpowiednio 0.0 ton/ha i 1.9 %. Na polach wskaźniki te ulegają znacznemu pogorszeniu i wynoszą odpowiednio 78 ton/ha i 26.0 %. Wartości te dla terenów pozbawionych roślinności przybierają rozmiary budzące zaniepokojenie, bowiem dla takiego terenu strata gleby może wynieść 146 ton/ha, a strata wody 50 % wartości opadów.

**Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych** - realizacja tego celu polega przede wszystkim na kompleksowej ochronie ekosystemów leśnych, poprawie stanu zdrowotnego, doskonaleniu zasad i mechanizmów użytkowania obszarów leśnych, przygotowaniu podstaw do regulacji lesistości, wzbogacaniu zasobów leśnych i ochronie przed pożarami. Efektem realizacji celu długookresowego będzie:

- zachowanie równowagi przyrodniczej, zachowanie różnorodności biologicznej i krajobrazu, dobre warunki życia ludności,
- osiągnięcie przestrzennie optymalnej struktury lasów w krajobrazie,
- regeneracja zdewastowanych i zaniedbanych drzewostanów w lasach prywatnych,
- ze względu na specyfikę ochrony ekosystemów leśnych, dla utrzymania i poprawy stanu lasów działania (przedsięwzięcia), z reguły pozainwestycyjne, należy prowadzić w sposób ciągły (ponieważ działań tych nie można zamknąć w określonym przedziale czasu). Z tego względu nie wyznaczono celów średniookresowych. Działania prowadzone będą zgodnie z kompetencjami określonymi przez ustawy szczególne.

#### **Działania w zakresie realizacji celu długookresowego:**

##### **Zarządzanie ochroną i racjonalną gospodarką leśną:**

- wdrażanie krajowego i wojewódzkiego (po jego opracowaniu) programu zalesiania,

- scalanie niewielkich enklaw leśnych w większe kompleksy,
- zachowanie bioróżnorodności lasów m.in. poprzez ochronę i odtwarzanie śródleśnych zbiorników wodnych oraz pozostawianie na gruntach przeznaczonych do zalesień - trwałych i okresowych oczek wodnych, bagien, mokradeł jako ostoi życia biologicznego, szczególnie na wododziałach, terenach wyżynnych i górskich,
- ochrona i pielęgnacja zasobów leśnych oraz ekosystemów nieleśnych, w tym obejmowanie ochroną cennych obszarów leśnych i nieleśnych (użytki ekologiczne – ekosystemy cenne przyrodniczo, takie jak: torfowiska, murawy kserotermiczne, półnaturalne łąki),
- stosowanie zasad zagospodarowywania lasów nie objętych formami ochrony przyrody a będących przedmiotem ochrony w świetle prawa międzynarodowego (konwencje i porozumienia międzynarodowe oraz dyrektywy Unii Europejskiej),
- przeciwdziałanie zagrożeniu pożarowemu,
- monitoring zagrożeń lasów,
- wspieranie tworzenia związków i stowarzyszeń właścicieli lasów, z lokalnymi podmiotami przetwórstwa, przy wykorzystaniu instrumentów stymulujących przedsiębiorczość.
- Inwestycje
- zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego,
- przebudowa drzewostanów oraz odbudowa ekosystemów leśnych zniszczonych w wyniku pożarów, silnych wiatrów, kwaśnych deszczów, chorób itd.

#### **Cele krótkookresowe nr 2.1.1**

##### **Racjonalna gospodarka leśna oraz ochrony zasobów leśnych.**

##### **Działania w zakresie realizacji celów krótkoterminowych:**

- opracowanie i aktualizacja planów urządzania lasów niepaństwowych (będących własnością osób fizycznych i wspólnot gruntowych) oraz coraz lepszy nadzór nad realizacją tych planów tj. wzmocnienie nadzoru i doradztwa fachowego w stosunku do lasów niepaństwowych, w tym przygotowywanie materiałów informacyjnych i edukacja ekologiczna,
- przygotowanie zalesień, w tym: weryfikacja klasyfikacji gruntów (granicy polno-leśnej), uregulowanie spraw związanych z wykazywaniem powierzchni leśnych w ewidencji gruntów oraz optymalnej lokalizacji zalesień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- nadzór i kontrola zalesień gruntów prywatnych oraz szkolenie właścicieli zalesionych gruntów.



**10.4.2.1.2 Środowisko przyrodnicze, różnorodność biologiczna, krajobraz**

**Cel szczegółowy nr 2.2**

**Utrzymanie unikalnych walorów przyrodniczych gminy.**

Zgodnie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu Leskiego” realizacja tego celu ukierunkowana będzie na doskonalenie systemu obszarów chronionych, w tym ochronę obszarów o wysokich walorach przyrodniczych. Organami ochrony przyrody są:

- a) Minister Środowiska,
- b) Wojewoda Podkarpacki (Wojewódzki Konserwator Przyrody).

Starosta wykonując zadania z zakresu administracji rządowej m.in:

- prowadzi rejestr pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- prowadzi rejestry przetrzymywania roślin i zwierząt (egzotycznych),
- sprawuje kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystania zasobów i poszczególnych składników przyrody przez jednostki organizacyjne oraz osoby prawne i fizyczne.

Na szczeblu lokalnym ochrona i podnoszenie wartości krajobrazu polegać będzie na działaniach takich jak:

- ochrona elementów tworzących walory krajobrazowe,
- prawidłowa gospodarka zasobami naturalnymi,
- odtwarzanie krajobrazów zdegradowanych (w uzasadnionych przypadkach),
- aktywności społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.
- plany zagospodarowania przestrzennego powinny zawierać zapisy przewidujące ochronne walorów krajobrazowych terenu gminy

Działania w ramach celu długookresowego :

- utrzymanie istniejących i powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionej przyrody i krajobrazu, w tym ochrona obszarów przyrodniczych ,
- zachowanie istniejących oraz odtwarzanie zanikłych elementów różnorodności biologicznej, w tym renaturalizacja cennych ekosystemów (głównie według wskazań planów ochrony),
- wzmoczenie ochrony obiektów objętych już ochroną prawną;
- zachowanie, odtwarzanie oraz wzbogacanie zasobów przyrody, w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk: kontynuacja prac nad planami rezerwatów przyrody i innymi formami

ochrony, dokumentowanie oraz wyznaczanie obszarów cennych przyrodniczo,

- ochrona obszarów objętych międzynarodową Siecią ekologiczną NATURA 2000, opracowanie potrzeb objęcia monitoringiem obszarów sieci Natura 2000;
- podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym, poprzez zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazu;
- ograniczanie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej,
- wspieranie działalności lokalnych proekologicznych organizacji działających na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w gminie,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych,
- realizacja programów ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków oraz tradycyjnego krajobrazu rolniczego na istniejących i projektowanych obszarach objętych prawną ochroną przyrody,
- nadzór nad pozyskiwaniem zasobów przyrodniczych z ich naturalnych siedlisk,
- ochrona walorów przyrodniczych parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody,
- opracowanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni;
- poprawa stanu środowiska, poprzez usunięcie lub ograniczenie istniejących zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- ograniczenie procesów urbanizacyjnych w pobliżu obszarów przyrodniczo-cennych; wprowadzanie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem;
- zakaz składowania nieczystości i odpadów oraz ochrona zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków wodnych;
- ochrona elementów naturalnych, starorzeczy, oczek wodnych, siedlisk i roślinności nadrzecznych;
- ochrona kompleksów leśnych, podnoszenie ich znaczenia ekologicznego, prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- nadzór bezpośredni nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa;
- dążenie do zwiększania lesistości w lasach prywatnych,
- stwarzanie formalno-prawnych (poprzez plany miejscowe) i finansowych warunków zalesień i dolesień nieużytków, gruntów rolnych niższej klasy bonitacyjnej (kl. V, VI) lub o dużym spadku terenu, szczególnie w sąsiedztwie kompleksów leśnych;
- zakaz wypalania łąk i pastwisk przez rolników, szczególnie w okresie wiosenno-jesiennym;

- podnoszenie świadomości ekologicznej i wrażliwości przyrodniczej społeczeństwa, poprzez odpowiednie ukierunkowanie w szkołach wszystkich typów oraz edukację nieformalną;
- rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w odniesieniu do obiektów turystyczno-rekreacyjnych w aspekcie ochrony walorów przyrodniczych;
- monitoring ruchu turystycznego szczególnie w terenach chronionych;
- znakowanie szlaków turystycznych i przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z dokładną informacją o walorach przyrodniczych;
- wspieranie gmin w ustanawianiu nowych form ochrony przyrody;
- ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, szczególnie narażonych wyginieciem;
- w ramach ochrony fauny i flory – inicjowanie i wspieranie działań dotyczących budowy przejść dla zwierząt nad ciągami komunikacyjnymi, przepławek dla organizmów wodnych;
- ochrona terenów otwartych o szczególnych walorach widokowych.

#### **Program działań ochronnych Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**

W celu ochrony środowiska przyrodniczego i zapewnienia prawidłowego zagospodarowania przestrzennego wprowadzono obowiązek przestrzegania przez jednostki prowadzące działalność gospodarczą i usługową, następujących zakazów i nakazów dot. wzmożonej ochrony środowiska przyrodniczego we Wschodniobeskidzkim Obszarze Chronionego Krajobrazu:

Zakazuje się:

- lokalizacji przemysłowych ferm hodowlanych stosujących bezściółkową metodę chowu;
- wypasania bydła i owiec na powierzchniach leśnych;
- zakładania na gruntach leśnych plantacji topolowych;
- wprowadzania gatunków obcego pochodzenia, dopuszcza się jedynie dla celów dydaktycznych i dekoracyjnych w obrębie urządzeń turystycznych oraz na terenie parków;
- stosowania w gospodarce leśnej rębni zupełnej, za wyjątkiem potrzeb typu sanitarnego;
- sztucznego nieracjonalnego obniżania wód gruntowych;
- odprowadzania jakichkolwiek ścieków do wód gruntowych i powierzchniowych bez wymaganego prawem pozwolenia wodnoprawnego i oczyszczania;
- lokalizowania obiektów uciążliwych dla środowiska;
- emisji gazów i pyłów przekraczających dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych w powietrzu atmosferycznym;

- eksploatacji surowców skalnych, żwirów, piasku z koryt rzek – dopuszcza się tylko eksploatację na lokalne potrzeby zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nakazuje się:

- zapewnienie szczególnej dbałości o rozwiązania architektoniczne wpływające korzystnie na kształtowanie krajobrazu;
- wprowadzenie wzmożonego nadzoru w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej;
- dokonywanie zrywki i wywozu drewna w sposób zapewniający ochronę wartości przyrodniczych;
- biologiczną zabudowę skarab, wykopów, nasypów wzdłuż dróg publicznych przez zadrzewianie i zakrzewianie,
- ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin;
- podejmowanie działań zmierzających do poprawy bilansu wodnego i retencyjnego wody;
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej;
- zainstalowanie urządzeń redukujących emitowane zanieczyszczenia do środowiska;
- przestrzeganie obowiązku rekultywacji terenu po naruszeniu jego stanu pierwotnego.

#### **Cel nr 2.2.1**

##### **Cele średniookresowe:**

**Cel nr 2.2.1.1 Zachowanie lokalnego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych, poprzez objęcie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych.**

**Cel 2.2.1.2 Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.**

**Cel 2.2.1.3 Zachowanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego, rozwój rolnictwa ekologicznego , itp.).**

**Cel 2.2.1.4 Wykorzystanie walorów przyrodniczo-kulturowych gminy, rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego przy pełnej ochronie przyrody .**

##### **Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:**

- prowadzenie edukacji ekologicznej dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie zrozumienia celów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- wdrażanie programów rolno-środowiskowych wymagania w zakresie objęcia programami rolnośrodowiskowymi spełniają również obszary obejmujące część gmin: Baligród, objęte prawną ochroną przyrody),
- tworzenie nowych rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, pomników przyrody i innych form ochrony opracowania dokumentacyjne dla terenów istniejących i projektowanych rezerwatów, a następnie planów ochrony rezerwatów oraz uaktualnienie, obecnie bez mocy

- prawnej, opracowanych planów ochrony dla istniejących rezerwatów),
- wdrażanie zaleceń dotyczących ochrony przyrody, zawartych w planach ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych,
  - zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych w terenach cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym (sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, regulujących zasady kształtowania zabudowy i ochrony środowiska),
  - ochrona pomników przyrody ożywionej (m.in. konserwacja na wniosek właściciela lub zarządcy) i nieożywionej, w tym plany ochrony dla obiektów szczególnie cennych,
  - opracowanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni,
  - propagowanie i rozwój rolnictwa ekologicznego, zintegrowanego i dobrej praktyki rolniczej,
  - prowadzenie wymiany informacji z zakresu ochrony różnorodności biologicznej oraz międzynarodowej współpracy naukowej w tej dziedzinie,
  - opracowanie programu wprowadzania i zachowania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz zachowania oczek wodnych i cennych przyrodniczo enklaw śródpolnych,
  - ochrona istniejących i odbudowa zdegradowanych korytarzy ekologicznych na obszarach pozbawionych kompleksów leśnych,
  - zachowanie „oczek wodnych” oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych, prowadzenie edukacji właścicieli gruntów w tym zakresie.

#### **Cel nr 2.2.2**

##### **Cele krótkookresowe :**

**Cel nr 2.2.2.1. Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych, w tym tworzenie nowych form ochrony przyrody.**

##### **Cel nr 2.2.2.2 Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży.**

Działania w zakresie realizacji celów krótkoterminowych:

- zwalczanie kłusownictwa,
- obejmowanie różnorodnymi formami ochrony cennych obszarów przyrodniczo-krajobrazowych
- bieżąca ochrona walorów przyrodniczych: parków narodowych, parków krajobrazowych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody,
- porządkowanie rzek, cieków wodnych, stawów, oczek wodnych, otoczenia obiektów publicznych, poprawa estetyki rowów i gospodarstw domowych,
- konserwacja pomników przyrody (na wniosek właściciela lub zarządcy, w zależności od stanu zdrowotnego m.in.

usunięcie posuszu, zabezpieczenie ubytków wgłębnych, zabezpieczenie ubytków powierzchniowych, wykonanie wiązań elastycznych, przeprofilowanie korony), dotychczas, do 2006 r., zgłoszono wnioski konserwacji drzew pomnikowych

#### **10.4.2.1.3 Odnawialne źródła energii**

##### **Cel szczegółowy nr 2.3.**

##### **Promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

Realizacja tego celu związana jest z koniecznością zwiększania udziału energii odnawialnej w bilansie zużycia energii pierwotnej w Polsce i województwie, co wynika z Traktu Przedakcesyjnego przystąpienia Polski do Unii Europejskiej (do 2020 r. przewiduje się 14% wzrost udziału energii odnawialnej).

Uwarunkowania przyrodnicze gminy sprzyjają rozwojowi odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza z wykorzystaniem siły wiatru i wody. Użytkowanie odnawialnych źródeł energii umożliwia osiągnięcie korzyści ekologicznych, gospodarczych i społecznych, a wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinien stać się integralnym elementem zrównoważonego rozwoju powiatu.

Z analizy uwarunkowań krajowych wynika, że wzrastać będzie wykorzystanie biomasy i siły wiatru. Na terenach, o dużych wartościach przyrodniczych i ciekach będących siedliskiem ryb wędrownych, dąży się do tego by nie lokalizować nowych siłowni wodnych. Przy lokalizacji inwestycji powinny być zachowane uwarunkowania wynikające z położenia w istniejących lub projektowanych obszarach ochrony przyrody i krajobrazu.

##### **Cel nr 2.3.1**

##### **Cele średniookresowe:**

**Wzrost ilości energii odnawialnej w bilansie energetycznym, na obszarze gminy.**

Działania w zakresie realizacji celu średniookresowego:

- inwentaryzacja zasobów energii odnawialnej i niezbędnej infrastruktury, wyznaczenie regionów preferowanych do rozwoju energetyki odnawialnej. Uwzględnienie stref preferowanych do rozwoju energetyki odnawialnej w opracowywanych (aktualizacja) studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej poprzez opracowanie programów energetycznego wykorzystania biomasy, rozwoju energetyki wodnej, wiatrowej, słonecznej oraz rozwoju wykorzystania energii geotermalnej,
- propagowanie rozwoju energetyki odnawialnej i nośników energii bardziej przyjaznych środowisku, zwłaszcza z wykorzystaniem energii słonecznej do poprawienia bilansu energetycznego budynków prywatnych i obiektów użyteczności publicznej,
- budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych na terenach preferowanych do rozwoju energetyki odnawialnej,

- uwzględnienie jako priorytetu problematyki energii odnawialnej do opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

#### 10.4.2.1.4 Gleby

##### Cel szczegółowy nr 2.4

#### Racjonalne wykorzystanie gleb ich ochrona oraz promocja rolnictwa ekologicznego.

Realizacja tego celu polega na:

- zapobieganiu degradacji gleb przez czynniki antropogeniczne i naturalne,
- rekultywacji gleb,
- ochronie zasobów gleb najlepszej jakości, nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego
- wykorzystaniu gleb w zależności od uwarunkowań przyrodniczych.

Działania w zakresie realizacji celu długoterminowego polegać będą na:

- propagowania i wdrażania rolnictwa ekologicznego,
- stosowania dobrej praktyki rolniczej,
- wdrażaniu programów rolno-środowiskowych,
- podejmowaniu przedsięwzięć służących rozpoznaniu stanu gleb i skali zagrożeń,
- pracach rekultywacyjnych.
- działania w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania gleb prowadzone będą zgodnie z kompetencjami wynikającymi z ustaw szczególnych. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, a starosta prowadzi okresowe badania jakości gleb.

##### Cel nr 2.4.1

##### Cele średniookresowe:

###### Cel nr 2.4.1.1 Rozwój rolnictwa ekologicznego.

**Cel nr 2.4.1.2.** Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem wskutek czynników: naturalnych (m.in. zakwaszenie, erozja) i antropogenicznych.

**Cel nr 2.4.1.3.** Monitoring zagrożeń i optymalne wykorzystanie gleb w zależności od uwarunkowań przyrodniczych oraz ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

**Cel nr 2.4.1.5** Włączenie do obiegu gospodarczego gruntów zdegradowanych.

#### Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:

- Wdrażanie produkcji rolnej zgodnej z ustawą o rolnictwie ekologicznym (m.in. promowanie produktów markowych i certyfikowanych, utworzenie systemu banku informacji rynkowej),
- wspieranie unowocześnienia produkcji rolnej poprzez modernizację gospodarstw rolnych, postęp biologiczny, sprawną strukturę dystrybucji, zaopatrzenia, przetwórstwa i usług,
- właściwe użytkowanie rolnicze gleb, w tym odpowiednie nawożenie i stosowaniu środków ochrony roślin, rekultywacja terenów i użytków rolnych zdegradowanych, w wyniku działania czynników antropogenicznych i naturalnych (erozja, osuwiska),
- zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb (z uwagi na występujące zasadniczo nadmierne zakwaszenie, stosowanie wapnowania),
- stosowanie zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo,
- zapobieganie nielegalnemu składowaniu odpadów,
- redukcja zanieczyszczeń przemysłowych i gospodarczych,
- szkolenia użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości zasobów glebowych i ich degradacji oraz w zakresie rolnictwa ekologicznego.

##### Cel nr 2.4.2

##### Cele krótkookresowe:

**Cel Nr 2.4.2.1** Monitoring gleb ukierunkowany na rejestrowanie zmian powodowanych przez czynniki zewnętrzne (zakwaszenie gleb, erozja, użytkowanie, przeciążenie gleb materiałem i energią, niewłaściwą techniką upraw, itp.).

**Cel nr 2.4.2.2** Rekultywacja gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym zalesianie.

**Cel nr 2.4.2.3** Wdrażanie programów rolno-środowiskowych.

Działania w zakresie realizacji celów krótkoterminowych:

- wdrażanie programów rekultywacji gleb i zalesiania gleb na obszarach rolniczego użytkowania,
- tworzenie punktów monitoringu stanu gleb, publikacje, szkolenia,
- organizowanie szkoleń w zakresie programów rolno-środowiskowych oraz wymogów ochrony środowiska przy stosowaniu środków ochrony roślin, nawozów mineralnych oraz utylizacji środków ochrony roślin,
- badania zmian chemizmu gleb, a w szczególności zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo,
- promocja zdrowej żywności, tworzenie punktów dystrybucji tej żywności.

#### 10.4.2.1.5 Kopaliny

##### Cel szczegółowy nr 2.5

Racjonalne gospodarowanie zasobami kopaliny, ich kompleksowe wykorzystanie, łącznie z wykorzystaniem kopaliny towarzyszących oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych. Realizacja celu ma za zadanie zwiększyć efektywność wykorzystania rozpoznanych złóż kopaliny i poszukiwanie i rozpoznawanie nowych złóż, ograniczenie negatywnych skutków wydobycia kopaliny.

##### Cel nr 2.5.1

##### Cele średniookresowe:

**Cel nr 2.5.1.1** Optymalne wykorzystanie rozpoznanych eksploatowanych złóż.

**Cel nr 2.5.1.2.** Minimalizacja negatywnych skutków wydobycia kopaliny.

##### Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych

- ochrona złóż udokumentowanych i obszarów perspektywicznych oraz maksymalne wykorzystanie złóż eksploatowanych,
- dla przypadków gdy złoża są udokumentowane i wprowadza się je do planu zagospodarowania przestrzennego egzekwowanie prawidłowej, zawierającej bilans zysków i strat, prognozy wpływu zmian planu zagospodarowania przestrzennego na stan środowiska naturalnego,
- ścisła współpraca z organami koncesyjnymi oraz organami administracji geologicznej w przypadkach kiedy wydawane będą koncesje na rozpoznawanie złóż,
- współpraca z organami administracji geologicznej w zakresie całej sfery prac geologicznych i geotechnicznych, pamiętając o tym, że każde wiercenie wykonywane w celu zbadania stabilności podłoża, poziomu wód gruntowych wykonywane w celu posadowienia budowli czy wiercenie studni wymaga uzyskania decyzji zatwierdzającej projekt prac geologicznych,
- jasne i precyzyjne formułowanie warunków pod jakimi podmiot gospodarczy może prowadzić działalność wydobywczą, zwracając zwłaszcza uwagę na projekt zagospodarowania złoża oraz projekt rekultywacji terenu po ustaniu działalności wydobywczej podczas opiniowania przez gminę wydawanej koncesji (bez tej pozytywnej opinii organ koncesyjny nie powinien jej wydać),
- przestrzeganie zasady, że każdy pobór wody na cele wykraczające poza tzw. zwykłe korzystanie z wód wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego,
- ograniczanie nielegalnego wydobycia surowców (tzw. „dzikich wyrobisk” stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi), w znacznym stopniu wpływającego także ujemnie na środowisko (przypadkowa, niefachowa eksploatacja kopaliny jest też niekorzystna dla stanu złoża, powoduje marnotrawstwo zasobów i może powodować dewastację powierzchni gruntu),

- likwidacja i rekultywacja „kopanek” oraz „dołów urobkowych”, powstałych przy eksploatacji ropy naftowej,
- bieżąca rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i terenów zdegradowanych.

#### 10. 4.3 Ochrona pozostałych komponentów środowiska – cel strategiczny nr 3

##### 10.4.3.1 Gospodarka odpadami

##### Cel szczegółowy nr 3.1

##### Racjonalna gospodarka odpadami

Odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska dla tego gospodarka nimi powinna być traktowana priorytetowo.

Ze względu na uwarunkowania przyrodnicze gmina nie jest predysponowana do lokalizowania składowisk odpadów i innych instalacji do ich unieszkodliwiania i odzysku. Potencjał gminy gospodarczy sprawia, że nie ma zbyt wiele odpadów pochodzących z sektora gospodarczego. Gmina obowiązana jest do budowy systemu selektywnej zbiórki odpadami komunalnymi.

##### W zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze komunalnym:

##### Cele krótkookresowe

1. Wdrożenie planu gospodarki odpadami w gminie.
2. Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych 95% mieszkańców gminy.
3. Organizacja selektywnej zbiórki odpadów, zapewnienie warunków do ich zagospodarowania usuwania oraz likwidacji dzikich wysypisk śmieci.
4. Edukacja ekologiczna mieszkańców i prowadzona w szkołach w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami.
5. Sukcesywne usuwanie odpadów azbestowych z terenu gminy.

Szczegółowe określenie celów w zakresie gospodarowania odpadami zawiera „Plan gospodarki odpadami dla gminy Baligród”

##### Cel średniookresowy

1. Zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów do poziomu określonego w „Planie gospodarki dla gminy Baligród”.
2. Zwiększenie stopnia kontroli obrotu osadami ściekowymi celem maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i ochrony środowiska.
3. Usuwanie odpadów azbestowych z terenu gminy.

##### Działania średniookresowe:

- wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- organizacja punktu gromadzenia odpadów komunalnych,
- organizacja gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych

- Stworzenie systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych: okresowy odbiór tych odpadów bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie, jako „usługa na telefon”;
- Wdrożenie systemu zbierania odpadów budowlanych;
- modyfikacja systemu odpłatności za wytwarzane odpady: poprzez podwyższenie stawek opłat za odpady niesegregowane „u źródła”, zmieszane z surowcami wtórnymi lub odpadami niebezpiecznymi, bądź zastosowanie stawek bonifikacyjnych dla odpadów segregowanych;
- wdrożenie systemu kompostowania przydomowego i/lub wariant kompostowania w przyzmacz;
- podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli;

**w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym:**

- zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych,
- wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania,
- unieszkodliwianie osadów ściekowych przez odwadnianie i wapniowanie,
- kompostowanie z kratek z oczyszczalni ścieków z odpadami zielonymi,
- podnoszenie świadomości ekologicznej przedsiębiorców.

**w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi:**

- zapewnienie warunków bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowania ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie,
- inspirowanie właściwej działalności w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, poszukiwanie inwestorów i podejmowanie inicjatyw lokalizacyjnych,
- zapewnienie odzysku i recyklingu olejów odpadowych,
- zapewnienie odzysku i recyklingu wycofanych z eksploatacji pojazdów.

**10.4.3.2. Hałas i wibracje**

**Cel szczegółowy nr 3.2**

**Zmniejszenie uciążliwości hałasu na terenach zurbanizowanych.**

**Hałas komunikacyjny.** Bardzo częstą przyczyną uciążliwości powodowanej przez hałas komunikacyjny jest między innymi systematycznie wzrastające natężenie ruchu, wąskie, obustronnie zabudowane ulice, niedostateczna jakość nawierzchni i nie zawsze prawidłowe rozwiązania inżynierii ruchu. Wnioski z nich wypływające wskazują na utrzymywanie się korzystnych tendencji wzrostu jakości stosowanych środków transportu drogowego, w szczególności osobowego, kompensujących z powodzeniem szybko rosnące natężenie ruchu. Znacznie gorzej przedstawia się wprowadzanie zmian

poprawiających jakość rozwiązań inżynierskich oraz własności eksploatacyjne dróg i ulic; konieczność ponoszenia na ten cel znacznych nakładów finansowych stanowi jeszcze poważną barierę w nadawaniu tym działaniom powszechności na miarę potrzeb. Szczególnie pilne jest to na obszarach szczególnej ochrony w celu ratowania ich klimatu akustycznego przed degradacją. Realizacja tego celu zapewni zmniejszenie dyskomfortu życia mieszkańców powiatu, szczególnie w rejonach, w których hałas i wibracje są szczególnie uciążliwe (sąsiedztwo dróg tranzytowych przebiegających przez gminę oraz strefy uzdrowiskowe). Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu najlepszego stanu akustycznego środowiska w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

**Cel nr 3.2.1**

**Cele średniookresowe:**

Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego i dla powiatu Leskiego określa się podstawowe cele na obszarze gminy:

**Cel nr 3.2.1.1** Zmniejszenie wpływu hałasu komunikacyjnego i ograniczenie hałasu drogowego na obszarach o intensywnej zabudowie.

**Cel nr 3.2.1.2** Niedopuszczanie do pogorszenia klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

**Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:**

- monitoring akustyczny poziomu hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza w miejscowościach przez, które przebiegają drogi tranzytowe (zgodnie z prawem ochrony środowiska okresowe pomiary prowadzi zarządzający drogą i przedkłada organowi ochrony środowiska, który może nałożyć w drodze decyzji obowiązek prowadzenia pomiarów w związku z eksploatacją w przypadku negatywnego oddziaływania na środowisko),
- opracowanie programów ograniczenia hałasu na obszarach o intensywnej zabudowie, w oparciu o ocenę stanu akustycznego,
- budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż dróg tranzytowych w miejscach nasilonej emisji hałasu.
- odpowiednia lokalizacja obiektów uciążliwych,
- egzekwowanie stosowania przepisów krajowych i unijnych w zakresie ochrony przed hałasem.
- Remonty i budowa dróg

**Cel nr 3.2.2**

**Cele krótkookresowe**

Poprawa bezpieczeństwa użytkowania dróg

**Działania w zakresie realizacji celu:**

Bieżące remonty dróg gminnych, właściwe utrzymanie dróg w okresach zimowych poprzez sprawne odśnieżanie.

### 10.4.3.3. Poważne awarie

#### Cel szczegółowy nr 3.3

**Ochrona przed poważnymi awariami, minimalizowanie skutków klęsk żywiołowych oraz zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.**

Realizacja tego celu jest istotna ze względu na następujące uwarunkowania:

- przebieganie przez teren gminy dróg, którymi przewożone są materiały niebezpieczne,
- klęski żywiołowe (m.in. położony jest w strefie osuwiskowej) nawiedzające powiat Leski.
- Działania w zakresie realizacji celu koncentrować będą się głównie w sferze osadniczej i na obszarach o dużych walorach przyrodniczych, wokół zakładów o dużym ryzyku oraz wzdłuż odcinków dróg krajowych i wojewódzkich, służących do transportu materiałów niebezpiecznych. Działania w zakresie ograniczania poważnych awarii w zakładach przemysłowych o dużym ryzyku spoczywają na właścicielach zakładów oraz Komendancie Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej.
- Działania w zakresie ochrony ludności i ochrony zdrowia na poziomie powiatu prowadzone są przez Powiatowy Zespół d.s. Ochrony Przeciwopozarowej i Ratownictwa oraz Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego. Realizacja celu długookresowego polegać będzie również na opracowywaniu i aktualizacji: powiatowych planów obrony cywilnej, planu działania w sytuacjach kryzysowych, planu doraźnej ochrony przed powodzią, organizacji szkoleń treningów i ćwiczeń w zakresie Obrony Cywilnej, obsłudze powiatowego ośrodka analizy danych i alarmowania, systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania.

#### Cel nr 3.3.1

##### Cele średniookresowe:

##### Cel nr 3.3.1.1 Przeciwdziałanie poważnym awariom.

**Cel nr 3.3.1.2** Zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów z materiałami niebezpiecznymi na terenie gminy

**Cel nr 3.3.1.3** Edukacja w zakresie zagrożeń biologicznych.

##### Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:

- kontrole bezpieczeństwa i stanu środowiska w zakładach o dużym ryzyku,
- wzmoczone kontrole pojazdów przewożących materiały niebezpieczne prowadzone przez: WIOŚ, PSP, Policję, Inspekcję Drogową,
- modernizację zbyt wąskich odcinków dróg, którymi przewozi się materiały niebezpieczne,
- przygotowanie parkingów i zjazdów na bezpieczne zatrzymanie pojazdów, a w przypadku awarii na ich odholowanie i zabezpieczenie,

- edukacja rolników i przedsiębiorców w zakresie zagrożeń związanych z rozwojem biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego.

#### Cel nr 3.3.2

##### Cele krótkookresowe:

**Cel nr 3.3.2.1** Zapewnienie bezpieczeństwa w zakresie ochrony życia i mienia.

**Cel nr 3.3.2.1** Poprawa infrastruktury przeciwpożarowej i ratownictwa ekologicznego.

##### Działania w zakresie realizacji celu krótkookresowego:

- rozbudowa i modernizacja systemu wczesnego ostrzegania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej (m.in. opracowanie i stosowanie procedur postępowania w sytuacji zagrożenia),
- modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratownictwa ekologicznego,
- techniczne i organizacyjne wspieranie służb odpowiedzialnych za zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego (w tym chemicznego i biologicznego),
- ujednolicenie systemu alarmowania.
- zorganizować i doposażyć w różnego rodzaju sprzęt przeciwpowodziowy, ciężki, transportowy, ratunkowy poszczególne służby ratunkowe;
- przeciwdziałanie występowania klęsk żywiołowych poprzez organizowanie właściwych struktur szybkiego reagowania oraz modernizację urządzeń zabezpieczających;
- monitorować i prowadzić okresowe kontrole przewozu, przechowywania i stosowania niebezpiecznych substancji chemicznych;
- przestrzegać zakazu wypalania suchych traw, prowadzić szeroką edukację zapobiegawczą szczególnie wśród ludności wiejskiej;
- dbałość o stan techniczny dróg, szczególnie zimą, dążenie do prawidłowego oznakowania miejsc szczególnie niebezpiecznych.

### 10.4.3.4 Powietrze atmosferyczne

#### Cel szczegółowy nr 3.4.

**Zachowanie standardów jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z wymaganiami prawa krajowego i unijnego.**

Cel ten ma za zadanie dotrzymanie standardów jakości powietrza na obszarze gminy. Ograniczanie „emisji niskiej” pochodzącej ze źródeł osadniczych należy głównie do zadań samorządów gminnych. Do przedsiębiorców należy ograniczanie emisji pochodzącej z procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. Istotnym kierunkiem działań będzie edukacja ekologiczna, w tym zakresie oraz promowanie odnawialnych źródeł energii. Możliwości ograniczenia zanieczyszczeń transgranicznych, jakie przenoszone są na teren powiatu przekraczają kompetencje na poziomie lokalnym (gminnym i powiatowym) i wojewódzkim.

### Cel nr 3.4.1

#### Cele średniookresowe:

**Cel nr 3.4.1.1** Redukcja wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza w miejscowościach gminy.

#### Działania w zakresie realizacji celu średniookresowego:

- ☒ ograniczanie „emisji niskiej”:
- ☒ racjonalizacja wykorzystania i modernizacja istniejących systemów grzewczych,
- ☒ upowszechnianie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- ☒ promocja stosowania paliw ekologicznych w kotłowniach i indywidualnych systemach grzewczych,
- ☒ propagowanie stosowania technologii energooszczędnych, termomodernizację budynków stosowanie instalacji wysokosprawnych,
- ☒ ograniczenie emisji spalin ze źródeł mobilnych poprzez: m.in. wprowadzanie biopaliw, sukcesywną wymianę autobusów i innych pojazdów nie posiadających homologacji na mniej uciążliwe dla środowiska.

Na przestrzeni ostatnich lat, oprócz tego, że w technologiach spalania zaczęto korzystać z wielu paliw bardziej sprzyjających środowisku niż węgiel kamienny czy nawet koks, to jeszcze zaczęto szukać nowych paliw i nowych rozwiązań technicznych, które mogłyby te paliwa wykorzystać tzn. uzyskać z nich maksimum energii cieplnej. Niewątpliwie takim paliwem stała się słoma.. Jednakże ze względu na małą powierzchnię gruntów na terenie gminy objętych uprawą zbóż nie będzie miała większego znaczenia. O wiele większą perspektywę może być rozwój plantacji wierzby energetycznej. Postawienie dzisiaj na ekologiczną energetykę wydaje się być nie tylko ekonomicznie uzasadnione ale również wskazane. Taka technologia spalania powinna być propagowana zwłaszcza na obszarach rolniczych, a do takich niewątpliwie można zaliczyć teren gminy Baligród. Wykorzystywanie tej technologii i paliwa jest bardzo dobrze widziane przez wiele instytucji finansujących przedsięwzięcia w ochronie środowiska. Wierzba energetyczna czy słoma jest specyficznym paliwem, które wymaga zastosowania specjalnych konstrukcji komór paleniskowych.

Pierwsze doświadczenia Duńczyków - jednych z prekursorów w tej dziedzinie rozpoczęły się ok. 30 lat temu. Od mniej więcej 20 lat następuje tam rozwój tej dziedziny i dzisiaj wydaje się, że szczyty tych możliwości zostały osiągnięte. Ucząc się na ich doświadczeniach mamy szansę z korzyścią dla ochrony środowiska to wykorzystać. Powinniśmy również brać pod uwagę wyczerpujące się zasoby bogactw naturalnych, a w swoim postępowaniu uwzględniać potrzebę racjonalnego gospodarowania także w obszarach związanych z rolnictwem i gospodarką odpadami.

Tylko pozornie, tak jak w innych komponentach środowiska, obciążenia powietrza atmosferycznego dotyczą i szkodzą tylko jemu samemu. W rzeczywistości obciążając jeden komponent, szkodliwie oddziałujemy także na inny lub na wszystkie pozostałe. Związek w przyrodzie wszystkich jego uczestników jest oczywisty i wzajemnie od siebie zależny. Dla czystości powietrza atmosferycznego ważnym jest zachowanie człowieka również w tych dziedzinach, które pozornie nie mają ze

sobą nic wspólnego i nawet w ochronie środowiska stanowią odrębnie rozpatrywane działy. Należy zwrócić uwagę, że większość dziedzin wchodzących w skład ochrony środowiska wymaga specjalistycznej inżynierskiej wiedzy, być może dlatego występuje wspomniany wyżej podział. Poprawa stanu czystości powietrza nastąpi wtedy gdy zrealizowane zostanie między innymi:

- ☒ eliminowanie uciążliwości dla powietrza przez właściwe lokalizowanie obiektów zarówno przemysłowych jak komunalnych czy też prywatnych,
- ☒ dopełnianie staranności w tworzeniu planu zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza przez rozdzielanie funkcji przemysłowych i rzemiosła mniej lub bardziej uciążliwego, od funkcji mieszkaniowych i wypoczynkowych,
- ☒ ograniczanie uciążliwości obiektów do granic ich własnych działek,
- ☒ umiejętne kształtowanie procesu budowlanego przez umieszczanie w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wymogów dotyczących ochrony środowiska,
- ☒ w procesie lokalizacyjnym, wymaganie od inwestorów charakterystyk wpływu inwestycji na stan powietrza i innych komponentów środowiska lub ocen oddziaływania inwestycji na środowisko,
- ☒ segregacja odpadów z maksymalnym wykorzystaniem surowców wtórnych i odpadów, które mogą być kompostowane,
- ☒ wykorzystywanie energii słonecznej (obalanie błędnych mitów),
- ☒ propagowanie technologii wykorzystujących paliwa odnawialne np. słoma czy energia wodna (możliwość połączenia kilku aspektów ochrony środowiska przy wymianie kotłów węglowych na kotły opalane słomą – osiedle w Pszennie),
- ☒ wspomaganie finansowe i organizacyjne wszystkich obywatelskich inicjatyw dotyczących gazyfikacji,
- ☒ propagowanie programów oszczędzania energii,
- ☒ edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości spalania odpadów i opakowań.

#### 10.4.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

##### Cel szczegółowy nr 3.5.

**Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.**

Realizacja tego celu polega na skutecznej ochronie ludności przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego, poprzez:

- 1) utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- 2) zmniejszaniu poziomów pól elektromagnetycznych do co najmniej dopuszczalnych tam gdzie one są niedotrzymane.



Zadania w zakresie oceny poziomów pól elektromagnetycznych i ich zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zadania okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych i prowadzenie rejestru terenów o stwierdzonych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów spoczywają na Wojewodzie.

- zadania samorządów gminnych polegać będą na właściwej lokalizacji obiektów, które mogą emitować pola elektromagnetyczne, czyli uwzględniania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych polegać będzie na:
- inwentaryzacji źródeł emisji;
- wyznaczeniu obszarów ograniczonego użytkowania od istniejących i projektowanych emitorów,
- lokalizacji obiektów tak, by były jak najmniej konfliktowe z otaczającą przestrzenią,
- egzekwowanie wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych do których inwestorzy zobowiązania są po uruchomieniu urządzeń,
- wdrażaniu najlepszych technik, technologii i rozwiązań technicznych ograniczających promieniowanie elektromagnetyczne.
- dążenie do lokalizacji możliwe jak największej ilości obiektów radiowo-teliwizyjnych na jednej konstrukcji wsporczej,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego tras przebiegu linii wysokiego napięcia

#### 10.4.4. Edukacja ekologiczna

##### 10.4.4.1. Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzanie dialogu społecznego

###### Cel szczegółowy nr 4.1

**Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy oraz propagowanie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.**

Celem edukacji ekologicznej jest propagowanie w społeczeństwie zachowań prowadzących do ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych, powiązań pomiędzy zagadnieniami gospodarczymi, społecznymi, ekologicznymi i politycznymi. Cel ten realizowany będzie poprzez: wspieranie działań uzupełniających system edukacji szkolnej, zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej, dostarczanie niezbędnej wiedzy o problematyce ekologicznej. Stan środowiska zależy w dużej mierze od postaw poszczególnych członków społeczeństwa. Swobodny dostęp do informacji o środowisku ma wpływ na pro-środowiskową postawę społeczności lokalnych.

###### Cel nr 4.1.1

###### Cele średniookresowe:

**Cel nr 4.1.1.1** Poprawa świadomości ekologicznej w zakresie właściwych postaw dotyczących korzystania ze

środowiska (m. in. gospodarki odpadami i racjonalizacji zużycia wody, energii cieplnej i elektrycznej). Promowanie odnawialnych źródeł energii.

**Cel nr 4.1.1.2** Podniesienie świadomości społecznej w zakresie wiedzy o środowisku (zagadnienia ochrony ekosystemów, ochrony krajobrazu, kształtowanie norm zachowań sprzyjających ochronie różnorodności biologicznej) i jego zagrożeniach.

**Cel nr 4.1.1.3.** Promowanie rolnictwa ekologicznego,

###### Działania w zakresie realizacji celów średniookresowych:

- egzekwowanie przepisów, dotyczących: porządku, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej i ochrony przed hałasem,
- prowadzenie edukacja ekologicznej w szkołach (kółka zainteresowań, konkursy ekologiczne itp. prowadzenie aktywnych form edukacji np. „Ekolekcje”),
- rozwój bazy edukacji ekologicznej, w tym rozwój zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego obszarów leśnych i parków krajobrazowych (ścieżki edukacyjne, szlaki turystyczne, tablice informacyjne itp.),
- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych oraz działalności wydawniczej,
- dostęp do informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska w województwie, kraju i na świecie,
- udział w wojewódzkich, krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej.

###### Cel nr 4.1.2

###### Cele krótkookresowe:

**Cel nr 4.1.2.1** Zorganizowanie systemu informacji o środowisku i ogólnodostępnych form edukacji ekologicznej.

**Cel nr 4.1.2.2** Rozwój bazy edukacyjnej.

**Cel nr 4.1.2.3** Edukacja ekologiczna w szkołach i w rolnictwie.

###### Działania w zakresie realizacji celów krótkookresowych:

- wprowadzanie do edukacji szkolnej programów ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami,
- wdrażania programu edukacyjnego,
- przygotowanie nowoczesnych (komputerowych) systemów zarządzania i dokumentowania zasobami środowiska,
- prowadzenie szkoleń dla rolników, kontynuowanie doradztwa rolniczego,
- prowadzenie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży w zakresie zrozumienia celów ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,

- wprowadzenie dodatkowych form nauki wiedzy ekologicznej poprzez kółka zainteresowań, spotkania, konkursy,
- organizacja ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych w Parku Krajobrazowym,
- utrzymanie istniejących ścieżek przyrodniczych, punktów widokowych, ścieżek konnych, miejsc udostępniania lasów dla społeczeństwa.

## **11. SYSTEM ZARZĄDZANIA PROGRAMEM**

### **11.1. Instrumenty i narzędzia realizacji Programu**

Program ma kształtować całość polityki w zakresie ochrony środowiska na szczeblu gminnym. Ma być główną wykładnią dla kierunków działań, wybieranych przez wszelkie jednostki w zakresie szeroko pojmowanej ochrony środowiska. Realizacja Programu następować będzie poprzez:

- doprowadzenie do zbieżności zapisów Programu z treścią programów ochrony środowiska gmin oraz programów powiatów sąsiednich,
- koordynację działań organów i instytucji odpowiedzialnych za ochronę środowiska na terenie powiatu, ściśle pod kątem Programu,
- konsekwentną i skuteczną egzekucję przepisów prawa, szczególnie w zakresie objętym Programem,
- propagowanie wśród społeczności lokalnej wspólnych działań na rzecz środowiska naturalnego.
- Realizacja celów założonych w Programie wspierana będzie m.in. przez preferowane proekologiczne kierunki inwestycji w powiecie Leskim. Obejmują one rozwój:
  - bazy turystycznej i uzdrowiskowej,
  - infrastruktury rekreacyjnej,
  - przetwórstwa produktów rolnych i leśnych,
  - przetwórstwa lokalnych surowców naturalnych,
  - drobnego przemysłu lekkiego, nieuciążliwego dla środowiska.

Możliwość skutecznego wykonywania ustaleń Programu wiązać się będzie ściśle z możliwościami finansowymi jednostek odpowiedzialnych za poszczególne zadania. Program jest jednak jednocześnie elementem niezbędnym do pozyskania tych środków. Pośrednio warunkiem sprawnej realizacji jest też posiadanie instrumentu w postaci odpowiednich zasobów kadrowych tj. niezbędnej liczby etatów oraz kompetentnych pracowników.

Realizacja zadań wynikających z „II Polityki ekologicznej państwa”, zwłaszcza wdrożenie systemów informatycznych oraz modyfikacja systemu statystyki publicznej, państwowego monitoringu środowiska i pozostałych mechanizmów nadzoru i kontroli, wymagać będą w latach 2004 – 2006 wzmocnienia istniejących lub powołania nowych struktur organizacyjnych ochrony środowiska oraz wdrożenia systemów obiegu informacji w dziedzinie środowiska, niezbędnych do spełnienia przez Polskę warunków uczestnictwa w Unii Europejskiej i realizacji innych zobowiązań międzynarodowych.

### **Grupę instrumentów zarządzania Programem tworzą:**

- instrumenty prawno-administracyjne;
- instrumenty rynkowe;
- instrumenty finansowe;
- instrumenty z zakresu organizacji, marketingu i zarządzania środowiskiem;
- instrumenty informacyjno-edukacyjne.

Na szczeblu powiatowym Program realizowany będzie głównie poprzez instrumenty prawno-administracyjne oraz informacyjno edukacyjne.

Instrumenty prawne i finansowe, będące w posiadaniu starostwa powiatowego, służące realizacji polityki ekologicznej, w szczególności koordynacji działań proekologicznych, są obecnie niewystarczające.

Starosta jako organ ochrony środowiska na poziomie powiatu posiada takie instrumenty prawne jak: decyzja, zezwolenie, uzgodnienie, koncesja, kontrola i monitoring, nadzór, publiczne rejestry. Realizuje zgodnie z kompetencjami zadania m. in. w zakresie: zalesień i nadzoru na lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, łowiectwa, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, korzystania z zasobów wodnych, wytwarzania, odzysku, unieszkodliwiania i transportu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, procedury związanej z przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport może być wymagany). Ponadto starosta tworzy (w zależności od potrzeb) również programy m.in. programy zalesień, programy ochrony przed hałasem, programy rekultywacji gleb na obszarach zdegradowanych.

### **11.2 Organizacja działań przygotowawczych, realizacyjnych i kontrolnych**

#### **11.2.1. Działania przygotowawcze**

Organem odpowiedzialnym za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie jest Zarząd Powiatu Leskiego. Poprzez posiadane instrumenty prawno-administracyjne, informacyjno-edukacyjne i finansowe zapewnia spójność pomiędzy wszystkimi działaniami na rzecz ochrony środowiska w powiecie prowadzonymi na: szczeblu lokalnym, wojewódzkim krajowym i międzynarodowym, umożliwiającą efektywne wykorzystanie środków technicznych i finansowych.

#### **11.2.2. Realizacja Programu**

Realizacja Programu wymagać będzie skoordynowanych wysiłków bardzo wielu jednostek z terenu powiatu, głównie urzędów gmin, jednostek administracji zespolonej i ekologicznych organizacji pozarządowych, a także podmiotów prowadzących działalność gospodarczą oraz osób fizycznych.

Program realizowany będzie, zgodnie z przepisami szczególnymi, przez wszystkie jednostki odpowiedzialne za ochronę środowiska w powiecie, w oparciu o aktualnie dostępne instrumenty: prawno-administracyjne, informacyjno-edukacyjne, finansowe, ekonomiczno-rynkowe oraz instrumenty z zakresu organizacji i zarządzania środowiskiem.

#### **11.2.3. Kontrola Programu**

##### **11.2.3.1. Informacje ogólne**

Główną jednostką monitorującą wykonanie zadań, wynikających z Programu będzie organ wykonawczy powiatu,

czyli Zarząd Powiatu Leskiego. Ocena wykonania Programu odbywać się będzie poprzez kontrolę osiągnięcia wyznaczonych mierników celów długookresowych (zgodnie z tabelą nr 4, załączoną do niniejszego Programu). Na podstawie art. 18 ust. 2 Prawa ochrony środowiska, co 2 lata, Zarząd zobowiązany jest do sporządzenia w tym zakresie stosownego raportu i przedstawienia go Radzie Powiatu. Najbliższa tego typu kontrola realizacji założeń Programu będzie miała więc miejsce w 2006 r.

Kontrola wdrażania Programu i oceny jego realizacji w aspekcie osiągnięcia założonych celów prowadzona będzie poprzez monitoring:

- 1) stanu środowiska,
- 2) wdrażania i realizacji Programu, w tym kontrolę aktywności instytucji odpowiedzialnych za realizację zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu,
- 3) skutków realizacji Programu.

Raporty i ocena oraz zmiana uwarunkowań realizacji Programu (w sferach: gospodarczej, przyrodniczej, przestrzennej, społecznej i polityczno – instytucjonalnej) będą podstawą do aktualizacji.

Aktualizacja Programu powinna odbywać się, nie rzadziej niż co 4 lata.

#### 11.2.3.2. Monitoring środowiska

Pod kątem nowych wymagań przepisów prawa krajowego i unijnego należy zmienić funkcjonujące dotychczas: metody badań, prowadzenie oceny dotrzymywania standardów jakości środowiska, system monitorowania środowiska, gromadzenia i przetwarzania informacji o środowisku oraz rozpowszechnianie informacji o środowisku i jego ochronie.

#### 11.2.3.3. Monitoring wdrażania i realizacji Programu

Monitoring wdrażania Programu dotyczyć będzie:

- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny realizacji programów i projektów inwestycyjnych ochrony środowiska,
- określenia stopnia rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

#### 11.2.3.4. Monitoring skutków realizacji Programu

Monitoring skutków realizacji Programu prowadzony będzie poprzez ocenę:

- poprawy standardów jakości środowiska, poprawy poziomu i jakości życia mieszkańców,
- aktywności i reakcji społeczeństwa,
- ocenę stopnia realizacji działań.

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji działań będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe.

Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm komponentów środowiska,

dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiać dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco. Ocena stopnia realizacji działań odbywać się będzie poprzez mierniki realizacji celów długookresowych określone w tabeli nr 4. Posługiwanie się, m.in. tymi miernikami, pozwoli na:

określenie w jakim stopniu Program wpisuje się w układ limitów krajowych, określonych w polityce ekologicznej państwa,

ocenę na ile powiat spełnia lub zbliża się do standardów europejskich.

Celem monitoringu jest, między innymi, identyfikacja, kontrola i ocena wskaźników dotyczących:

- 1) stopnia zmniejszenia różnicy między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska, a zanieczyszczeniem dopuszczalnym na danym obszarze,
- 2) ilości zużywanej energii, materiałów, wody, wytwarzanych odpadów, emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na: jednostkę dochodu narodowego, wielkość produkcji (wyrażoną w jednostkach fizycznych), wartość sprzedaną lub na mieszkańca,
- 3) stosunku uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów,
- 4) technologiczno-ekologicznej charakterystyki materiałów, urządzeń i produktów ujawnianych na etykietach lub w dokumentach technicznych produktów.

Powyższe wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do oceny realizacji polityki ekologicznej na obszarze powiatu w przekroju terytorialnym i branżowym.

#### 11.2.4. Struktura zarządzania Programem

Zarządzanie, realizacja i kontrola Programu na poziomie gminy, prowadzone będą przez administrację rządową i samorządową oraz przez inne instytucje, w zakresie i poprzez instrumenty określone ustawami. Wójt gminy jest odpowiedzialny za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie, co znaczy że:

- czuwa nad realizacją poszczególnych zadań,
- przygotowuje wnioski o środki inwestycyjne,
- współpracuje w zakresie realizacji programów wyższego rzędu i programów sąsiednich gmin),
- modyfikuje Program w zależności od uwarunkowań, w tym prawnych,
- promuje Program.

Na obszarze gminy ochrona środowiska realizowana będzie, zgodnie z przepisami szczególnymi, przez:

- Wójta jako organ ochrony środowiska na szczeblu gminnym,
- Starostę jako organ ochrony środowiska na szczeblu powiatowym,
- Wojewodę Podkarpackiego oraz podległe mu służby zespolone, dysponujące instrumentami prawnymi

- w zakresie: reglamentowania prawa do korzystania ze środowiska, kontroli, nadzoru, negocjacji, opiniowania,
- Samorząd Województwa Podkarpackiego i podległe mu jednostki organizacyjne,
  - organy administracji centralnej (m.in. Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi),
  - instytucje finansujące zadania ochrony środowiska,
  - Regionalną Dyрекcyję Lasów Państwowych w Krośnie i nadleśnictwa działające na terenie powiatu,
  - Kuratorium Oświaty w Rzeszowie, Delegatura w Krośnie,
  - Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale,
- administrację niezespołąną (specjalną), a w szczególności:
- a) Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie,
  - b) Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
  - c) Państwową Straż Pożarną, w zakresie ratownictwa ekologicznego,
  - d) Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej w Przemysłu,
  - e) Izbę Celną w Przemysłu,
  - f) Zarząd Karpackich Parków Krajobrazowych w Krośnie

Na poziomie gminnym organem ochrony środowiska jest wójt, burmistrz lub prezydent miasta. Poza ogólnymi przepisami prawnymi, posiada on instrument zarządzania przestrzenią i środowiskiem, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Ponadto ważnymi realizatorami Programu będą przedsiębiorstwa i zakłady komunalne oraz lokalne ekologiczne organizacje pozarządowe działające na terenie powiatu.

## 12. KOSZTY I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

### 12.1. Koszt realizacji programu

Źródła finansowania Programu ochrony środowiska będą zróżnicowane w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo-ekonomicznych zapewnionych na poziomie krajowym. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa założone cele mogą być zrealizowane przy stopniowym wzroście udziału wydatków na ochronę środowiska i gospodarkę wodną tj. w latach 2003-2004, 1,3-1,4% w latach 2005-2006, 1,5-1,6%, w latach 2007-2008, 1,7-1,8%. Według oszacowanych kosztów dostosowawczych Polski do Unii Europejskiej, w najbliższych 10-13 latach trzeba przeznaczać na ochronę środowiska 2-3 razy więcej niż dotychczas.

Koszt wykonania wymienionych w programie działań oszacowano na podstawie nakładów na realizację działań biorąc pod uwagę nakłady na inwestycje ochrony środowiska i gospodarki wodnej o podobnym charakterze oraz nakłady Szacuje się, że nakłady na ochronę środowiska w gminie, w latach 2004-2007 wyniosą około 10663,7 tys. zł, natomiast do 2015 r. łącznie ponad 47283,7 tys. zł.

### 12.2. Źródła finansowania Programu

Źródła finansowania Programu ochrony środowiska będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania

instrumentów prawnych, finansowo-ekonomicznych i możliwości udzielania pomocy publicznej w prawie krajowym i wspólnotowym (m.in. przepisy o pomocy publicznej).

Dotychczas podstawę finansowania ochrony środowiska stanowiły:

- fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Narodowy, wojewódzki, powiatowy fundusze gminne i Ekofundusz) oraz współpracujące z nimi banki (m.in. Bank Ochrony Środowiska), fundacje;
- przedakcesyjne programy pomocowe (Phare, SAPARD);
- środki z budżetu centralnego, budżetów samorządowych;
- pomoc zagraniczna,
- środki własne przedsiębiorców.

Dotychczas dostępne na rynku formy finansowania inwestycji ekologicznych dzielą się na:

- zobowiązania kapitałowe: kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe: akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Realizacja Programu finansowana będzie ze środków:

- 1) publicznych, w tym:
  - a) krajowych, pochodzących z: budżetu państwa, budżetów jednostek samorządu terytorialnego, pozabudżetowych instytucji publicznych,
  - b) zagranicznych, pochodzących, m. in. z przedakcesyjnych programów pomocowych (do czasu ich zakończenia), funduszu spójności, funduszy strukturalnych, fundacji itp.;
- 2) niepublicznych, pochodzących z dochodów przedsiębiorstw i inwestorów, banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych itp., w ramach których najczęstszymi formami finansowania będą:
  - 6) zobowiązania finansowe (np. kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
  - 7) udziały kapitałowe (akcje i udziały w spółkach),
  - 8) fundusze własne inwestorów,
  - 9) dotacje (tzw. granty) i subwencje właściwe,
  - 10) zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe.

Podział tych środków na działania związane z ochroną środowiska odbywać się będzie zgodnie z:

- Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podkarpackiego dla Funduszy Strukturalnych na lata 2004-2006";
- Planem Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Sektorowym Programem Operacyjnym „Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich”,

- "Strategią Wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004-2006" opracowaną przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, w lutym 2003 r.;
- przedakcesyjnymi programami PHARE, ISPA, oraz SAPARD (do czasu ich zakończenia),
- programami branżowymi, krajowymi i wojewódzkimi oraz regulaminami funduszy krajowych oraz wojewódzkich,
- wydatkami budżetowymi określonymi w poszczególnych gminach, przedsiębiorstwach i zakładach produkcyjnych,
- aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi.

Możliwości realizacji i wspierania inwestycji w zakresie ochrony środowiska ze środków własnych powiatu i gmin są limitowane ogólną sumą możliwych do uzyskania dochodów oraz potrzebą realizacji inwestycji w innych sferach działalności.

Aby sięgać po środki finansowe Unii Europejskiej, **gminy i powiaty powinny tworzyć związki gmin** i tworzyć wspólne projekty. Tylko takie projekty mają szansę na pozyskanie poważnych środków na ochronę środowiska z funduszy strukturalnych i funduszu spójności.

### 13. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja Programu może napotykać trudności wynikające z uwarunkowań (trudnych do oszacowania na obecnym etapie) takich jak:

- 1) możliwości współpracy lokalnej (współpracy samorządu powiatowego ze społecznością lokalną, instytucjami różnego szczebla, organami gmin), uwarunkowania prawno-politycznych, zmiany strukturalne w administracji publicznej i funduszach celowych, możliwości finansowych, zwłaszcza:
  - możliwości kredytowe gmin i przedsiębiorstw;
  - środki finansowe możliwe do pozyskania,
  - ograniczania środków na ochronę środowiska (przeznaczanie środków finansowych na zaspokojenie ogromnych potrzeb społeczeństwa, w zakresie innym niż ochrona środowiska.
  - rezygnacja lub opóźnienie w realizacji konkretnych działań w programach wyższego rzędu,
  - dynamika procesu rozwoju i zmian w sferach: gospodarczej, przyrodniczej, przestrzennej, społecznej i polityczno – instytucjonalnej,
  - możliwości pozyskania terenu pod realizację projektów;
  - możliwości techniczne wykonania zadań (m.in. zasoby ludzkie, wyposażenie techniczne),
  - stopień zaangażowania instytucji odpowiedzialnych za realizację zadań,
  - aktualne priorytety, określone w dokumentach rządowych, wojewódzkich, powiatowych.

### 14. RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH

W zależności od czasu pełnej realizacji (od rozpoczęcia zadania do osiągnięcia celu wg przyjętego miernika) przyjęto podział na zadania:

- ✕ krótkookresowe (2004 r. - 2007 r)
- ✕ średniookresowe (do 2010 r.)
- ✕ długookresowe (do 2015 r.).

Zadania koordynowane, finansowane ze środków przedsiębiorstw i ze środków zewnętrznych

Przez zadania koordynowane należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane w ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale bezpośrednio podległych organom wojewódzkim lub centralnym.

#### Zadania gmin

Zadania samorządów gminnych obejmują działania finansowane w całości lub częściowo ze środków pozostających w dyspozycji gmin i szczegółowo ustalone zostaną w gminnych programach ochrony środowiska. Część działań, w ramach uregulowań ustawowych, techniczno-organizacyjnie może być wspierana przez samorząd powiatowy. Wsparcie finansowe dla działań na rzecz ochrony środowiska na terenie powiatu będzie udzielane w miarę możliwości finansowych starostwa powiatowego. Wykaz działań samorządu gminnego niezbędnych do realizacji w zakresie poprawy stanu środowiska na terytorium gminy przedstawiono w tabeli nr 14.1.

Oprócz zadań wynikających z powiatowego programu ochrony środowiska, zadania gmin określać będą również gminne programy ochrony środowiska.

Zadania własne gmin powinny określać: opis przedsięwzięcia, termin realizacji, instytucje odpowiedzialną, koszty, źródła finansowania. Zadania koordynowane powinny być ujęte w programie z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy.

Gminny program ochrony środowiska powinien być skoordynowany w szczególności ze:

- ✕ studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- ✕ miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
- ✕ lokalnymi programami rozwoju infrastruktury,
- ✕ gminnym planem gospodarowania odpadami,
- ✕ programami, których opracowanie wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska m.in. ochrony przed hałasem, programem ochrony wód (jeżeli zostały opracowane).

**15. ZAŁĄCZNIK**

**15.1 Załączniki tabelaryczne**

**TABELA 14.1 Harmonogram działań inwestycyjnych w ramach polityki gminy w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska**

Lp.	Nazwa zadania i zakres rzeczowy	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	Koszty realizacji (tys. PLN)	Źródła finansowania
<b>Zadania ogólne</b>						
1	Opracowanie MPZP z uwzględnieniem wymagań dotyczących ochrony środowiska, w szczególności: lokalizacji obiektów infrastruktury ochrony środowiska, zagadnień istniejących i potencjalnych obiektów niebezpiecznych, obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych, obszary ograniczonego użytkowania, nie spełniające wymagań w zakresie jakości środowiska, obszarów zalesień i zadrzewień, wykorzystania lokalnego potencjału w zakresie zaopatrzenia w energię i surowce, zwłaszcza odnawialne oraz pochodzące z odzysku – I ETAP	2005 - 2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	350	Środki własne gminy
2	Opracowanie MPZP z uwzględnieniem wymagań dotyczących ochrony środowiska, w szczególności: lokalizacji obiektów infrastruktury ochrony środowiska, zagadnień istniejących i potencjalnych obiektów niebezpiecznych, obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych, obszary ograniczonego użytkowania, nie spełniające wymagań w zakresie jakości środowiska, obszarów zalesień i zadrzewień, wykorzystania lokalnego potencjału w zakresie zaopatrzenia w energię i surowce, zwłaszcza odnawialne oraz pochodzące z odzysku – II ETAP	2007 - 2008	Urząd Gminy	Urząd Gminy	350	Środki własne gminy
<b>Cel nr 1.1 Cele szczegółowe średniookresowe- Ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych</b>						
	<b>Cel nr 1.1.1</b> Wdrożenie kompleksowego systemu gospodarki wodno – ściekowej oraz minimalizacja emisji zanieczyszczeń ze źródeł: przemysłowych i wiejskich		Urząd Gminy	Urząd Gminy		
3	budowa gminnej oczyszczalni ścieków komunalnych w Baligródzie oraz budowa kanalizacji zbiorczej w m. Baligród	2004-2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	<b>6078</b>	dotacja NFOŚ i GW pożyczka WFOŚ budżet gminy
4	Opracowanie dokumentacji technicznej i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych i kanalizacji sanitarnej w Jabłonkach	2005-2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	<b>700</b>	dotacja NFOŚ i GW pożyczka WFOŚ budżet gminy
5	Wykonanie dokumentacji technicznej oraz budowa kanalizacji zbiorczej i sieci wodociągowej dla m., Cisowiec, Kielczawa, Mchawa, Nowosiółki, Roztoki Dolne, Stężnica, Zahoczewie – ETAP II	2007-2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	<b>19 500</b>	dotacja NFOŚ i GW pożyczka WFOŚ budżet gminy
6	Opracowanie dokumentacji technicznej oraz budowa zbiorczej sieci kanalizacji deszczowej wraz z modernizacją istniejącej w m. Baligród	2007-2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	<b>1500</b>	dotacja NFOŚ i GW pożyczka WFOŚ budżet gminy
7	<b>Cel nr 1.1.1</b> Budowa nowych oczyszczalni przydomowych i zagrodowych na terenach, na których budowa zbiorczej sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadniona	2004 – 2007	Urząd Gminy	Indywidualne gospodarstwa domowe	Brak danych umożliwiających ustalenie kosztów	Środki własne gminy

8	<b>Cel nr 1.1.1</b> Prowadzenie kontroli stanu technicznego zbiorników bezodpływowych oraz weryfikacja posiadania przez gospodarstwa domowe, nieodłączone do zbiorczej sieci kanalizacyjnej, ważnych umów na wywóz odpadów płynnych	2004 – 2007	Urząd Gminy	-	Brak danych umożliwiających ustalenie kosztów	Środki własne gminy
	<b>Cel nr 1.1.2. Zaspokojenie zapotrzebowania ludności na odpowiednią jakościowo wodę pitną oraz do celów bytowo-gospodarczych i rekreacyjno-turystycznych</b> - zadania inwestycyjne - budowa rozdzielczej sieci wodociągowej		Urząd Gminy	Urząd Gminy		środki własne, fundusze strukturalne
9	Opracowanie dokumentacji technicznej na ujęcie wody pitnej i sieć wodociągową w miejscowościach: Cisowiec, Kielczawa, Mchawa, Nowosiółki, Roztoki Dolne, Stężnica, Zahoczewie, Żerdenka – ETAP I	2004-2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	500	budżet gminy: inne fundusze:
10	Opracowanie dokumentacji technicznej oraz modernizacja istniejącego ujęcia wody pitnej w miejscowościach: Kołonicze	2004-2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	200	budżet gminy: inne fundusze:
11	<b>Cel nr 1.1.1.3. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany z źródeł rolniczych</b>  Ograniczanie zanieczyszczeń azotowych pochodzących z rolnictwa	2004-2011	Urząd Gminy	Urząd Gminy	W zależności od dostępnych środków finansowych	środki własne, fundusze ochrony środowiska
<b>Cel szczegółowy nr 3.1</b>						
<b>Racjonalna gospodarka odpadami</b>						
12	<b>Cel szczegółowy średniookresowy nr 1.3.1</b> Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystywania i unieszkodliwiania.  Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów  Wykonanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych  Składowisko Stężnica: Doposażenie w sprzęt i modernizacja infrastruktury technicznej składowiska odpadów  Przygotowanie dokumentacji hydrogeologicznej na wykonanie piezometrów  Operat wodnoprawny na odprowadzenie odcieków  Wykonanie PT instalacji odgazowującej  Zamknięcie składowiska, rekultywacja, projekt , rekultywacji, monitoring	2004 – 2007  2008 – 2011  2004 – 2007      2008-2015	Urząd Gminy	Urząd Gminy	79,1  50  130  10  5  10  360	FOŚiGW, środki własne, środki pomocowe UE
13	Zbiórka i zdeponowanie wyrobów zawierających azbest	2004 - 2015			250	
14	Opracowanie i aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	2007	Urząd Gminy	Urząd Gminy	10	Środki własne gminy
<b>Cel szczegółowy nr 3.2</b>						
<b>Zmniejszenie uciążliwości hałasu na terenach zurbanizowanych</b>						
15	Zmniejszenie uciążliwości hałasu Realizacja inwestycji komunikacyjnych (budowa odcinków drogowych, modernizacje dróg i skrzyżowań)  Modernizacja dróg gminnych w miejscowości Baligród	2004-2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	800	środki własne, fundusze strukturalne
16	Modernizacja dróg gminnych w miejscowości Mchawa	2004 – 2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	801,6	środki własne, fundusze strukturalne

17	Opracowanie dokumentacji technicznej oraz modernizacja dróg gminnych z chodnikami, wykonanie chodników wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 893	2007 – 2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	2500	środki własne, fundusze strukturalne
18	Przebudowa 3 mostów na rzece Hoczewka	2007 – 2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	600	środki własne, fundusze strukturalne
19	Opracowanie dokumentacji oraz modernizacja drogi gminnej Mchawa "Chałupki"	2007 – 2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	300	środki własne, fundusze strukturalne
20	Opracowanie dokumentacji i budowa mostu oraz kładki przez rzekę Hoczewka	2007 – 2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	250	środki własne, fundusze strukturalne
21	Remonty dróg rolniczych	2007 – 2013	Urząd Gminy	Urząd Gminy	400	środki własne, fundusze strukturalne
<b>Cel szczegółowy nr 3.4.</b>						
<b>Zachowanie standardów jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z wymaganiami prawa krajowego i unijnego.</b>						
22	Modernizacja sposobu ogrzewania poprzez stosowanie zbiorczych systemów docieplania oraz wymianę kotłów na opalane paliwami gazowymi, olejowymi lub biopaliwami oraz ewentualnie wymianę starych pieców węglowych na nowoczesne, spełniające normy ochrony powietrza w zakresie dopuszczalnych emisji	2004 – 2007	Urząd Gminy	Urząd Gminy	Brak danych umożliwiających ustalenie kosztów	Środki własne gminy Środki prywatne GFOŚiG W
23	Likwidacja lub modernizacja starych kotłowni lub palenisk domowych poprzez wymianę kotłów na opalane paliwami gazowymi, olejowymi lub biopaliwami oraz ewentualnie wymianę starych pieców węglowych na nowoczesne, spełniające normy ochrony powietrza w zakresie dopuszczalnych emisji:  Modernizacja kotłowni w budynku Przedszkola i instalacji c.o. oraz stolarki okiennej w budynkach: Szkoły Podstawowej, Przedszkola, GOK, Urzędu Gminy, Policji oraz OSP.	2004–2006	Urząd Gminy	Urząd Gminy	1000	FOŚiGW, środki własne, środki pomocowe UE
24	Ośrodek Rekreacyjno Wypoczynkowy w Bystrem Modernizacja kotłowni	2007–2013			100	Środki prywatne GFOŚiG W
25	Ośrodek Rekreacyjno Wypoczynkowy w Bystrem montaż baterii kolektorów słonecznych do ogrzewania wody basenowej i c.w.u.	2007–2013			100	Środki prywatne GFOŚiG W
26	Opracowanie dokumentacji technicznej oraz wykonanie gazyfikacji obszaru całej gminy Baligród	2007–2013			100 00	FOŚiGW, środki własne, środki pomocowe UE
<b>Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody – cel strategiczny nr 2</b>						
27	<b>Wdrażanie programów rolno-środowiskowych na obszarze gminy</b>	2015			Brak danych umożliwiających	



					ustalenie kosztów	
28	Kształtowanie gospodarki leśnej i łowieckiej, zgodnie z wytycznymi Powiatowego Programu Ochrony Środowiska	2004 – 2007	Urząd Gminy	Wojew.- dztwo Podkarpa- ckie Powiat  Właściciele gruntów  Regionalna Dyrekcja Lasów Państwo- wych  Nadleśni- ctwo	Brak danych umożliwia- jących ustalenie kosztów	Środki własne wojew.- dztwa  Środki własne powiatu  Środki własne gminy  Środki własne RDLP
<b>Zadania w zakresie edukacji ekologicznej</b>						
29	Upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz ochrony środowiska w gminie	2004 – 2007	Urząd Gminy		W ramach działań edukacy- jnych gminy	
30	Dołożenie wszelkich starań, w celu kontynuacji nauki przedmiotu „Ekologia”, w ramach obowiązkowych zajęć szkolnych oraz wspieranie szkolnych kół zainteresowań i konkursów	2004 – 2007	Urząd Gminy		W ramach działań edukacy- jnych gminy	
31	Wspomaganie prowadzenia edukacji ekologicznej przez lokalne organizacje pozarządowe i grupy obywatelskie	2004 – 2007	Urząd Gminy		W ramach działań edukacy- jnych gminy	
32	Opracowanie i wdrożenie programu “Społeczeństwo informatyczne” – poprzez stworzenie gminnej sieci interentowej	2007 – 2013	Urząd Gminy		600	FOŚiGW, środki własne, środki pomoco- we UE

Przedstawione w tabeli nakłady na realizację Programu Ochrony Środowiska należy traktować jako orientacyjne z uwagi na fakt, iż w chwili sporządzania Programu ustalenie niektórych kosztów nie jest możliwe.

**TABELA 14.2 Lista działań pozainwestycyjnych w ramach polityki gminy w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska –(źródło PPOS) krótko-terminowych i średnio- terminowych**

Lp.	Opis zamierzenia/działań
<b>w zakresie ochrony wód</b>	
1.	Wspieranie, propagowanie i inicjowanie działań na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków
2.	Racjonalna gospodarka wodą podziemną
3.	Aktywizacja działań zmierzających do ustanawiania stref ochronnych ujęć wody, w szczególności pobieranej do celów konsumpcji
4.	Działanie edukacyjne społeczności w zakresie racjonalności wykorzystania wody
5.	Działanie edukacyjne mające na celu minimalizację nielegalnych zrzutów ścieków nieoczyszczonych do odbiorników, szkodliwości zanieczyszczeń wydostających się z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych; kształtowanie postaw proekologicznych
6.	Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o jakości wody do picia i wody w kąpieliskach w powiecie
<b>Wdrożenie Sieci Ekologicznej NATURA 2000</b>	
1.	Opracowanie i bieżące wdrażanie planów ochrony rezerwatów i parków krajobrazowych
2.	Wdrażanie instrumentów służących ekologiczacji gospodarki rolnej, w tym programów rolnośrodowiskowych, zachowania tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych
3.	Ochrona obszarów zieleni i zadrzewień na terenach

4.	Wprowadzanie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem
5.	Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w odniesieniu do obiektów turystycznych i rekreacyjnych
6.	Podnoszenie szeroko pojętej świadomości ekologicznej i wrażliwości przyrodniczej społeczeństwa, kampania oświatowa w szkołach wszystkich typów, edukacja nieformalna
7.	Prowadzenie racjonalnej gospodarki w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa
8.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych; lokalizacja zalesień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
<b>W zakresie gospodarki odpadami</b>	
omówiono w części nr II opracowania „Plan gospodarki odpadami”	
<b>W zakresie ochrony powietrza i ochrony przed hałasem</b>	
1.	Optimalizacja transportu publicznego oraz budowa i modernizacja sieci drogowej z infrastrukturą towarzyszącą w warunkach pełnej ochrony obszarów cennych przyrodniczo
2.	Wsparcie przedsięwzięć dotyczących modernizacji systemów ogrzewania (zamiana paliwa węglowego na ekologiczne) lokalnych kotłowni budynków użyteczności publicznej oraz indywidualnych
3.	W ramach współpracy ze służbami inspekcji ochrony środowiska prowadzenie monitoringu jakości powietrza na terenie gminy; identyfikacja terenów z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń w powietrzu, prowadzenie badań kontrolnych poziomów hałasu komunikacyjnego przy drogach wojewódzkich i krajowych
4.	Ograniczanie emisji hałasu poprzez tworzenie warunków rozwoju komunikacji zbiorowej, budowy ścieżek rowerowych, optymalizacji prędkości ruchu w terenach zabudowanych
<b>pozostałe:</b>	
1.	Stworzenie systemu informowania społeczeństwa o możliwości wystąpienia awarii lub katastrofy
2.	Propagowanie działań na rzecz wykorzystywania alternatywnych źródeł energii
3.	Aktywizacja współpracy w dziedzinie ochrony środowiska (ochrona wód, powietrza, przyrody, krajobrazu, zapobieganie skutkom nadzwyczajnych zagrożeń środowiska) z samorządami państw ościennych
4.	Upowszechnianie przez samorząd gminny systemów gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie (elektroniczne bazy danych)

**Tab. 14.3 Ważniejsze uwarunkowania formalno-prawne Programu**

Rodzaj uwarunkowania	Wyszczególnienie
Uwarunkowania międzynarodowe	Agenda 2001
	Szósty program działań Wspólnoty w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001-2010
	Dyrektywy UE m.in. dotyczące gospodarki odpadami, jakości wód, oczyszczania ścieków, jakości powietrza, ochrony przyrody, ochrony przed hałasem
	Konwencje, umowy, porozumienia, umowy bilateralne
	Europejska sieć ekologiczna Natura 2000
Uwarunkowania krajowe	Polityka ekologiczna państwa wraz z Programem wykonawczym do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010
	Narodowy Plan Rozwoju na lata 2004-2006
	Strategie i programy sektorowe
	Przepisy prawne wg stanu na dzień 30 września 2003 r.
Uwarunkowania wojewódzkie	Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2000-2006
	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego
	Program Ochrony Środowiska wraz Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego
	Plany ochrony parków krajobrazowych i narodowych
	Bank Projektów Województwa Podkarpackiego
Uwarunkowania lokalne	Strategia Rozwoju Powiatu Leskiego
	Strategie rozwoju gmin
	Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin
	Informacje WIOŚ o stanie środowiska oraz dane statystyczne
	Prawo miejscowe wg stanu na dzień 30 września 2003 r.
	Informacje z gmin i jednostek organizacyjnych na temat planowanych do 2015 r. zadań

**Tab.14.4 Wykaz ważniejszych ustaw uwzględnionych w Programie**

L.p.	Rodzaj ustawy
1.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz.629 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
2.	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie, niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz.1085 z późn. zm.),
3.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
4.	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 poz. 638 z późn. zm.),
5.	Ustawa z dnia 29 listopada 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63 poz. 639 z późn. zm.)
6.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 238 poz.2022 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
7.	Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.)
8.	Ustawa z dnia 2 marca 2001r. o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową(Dz. U. Nr 52, poz. 537 z późn. zm.)
9.	Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym(Dz. U. Nr 80, poz 717)
10.	Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.)
11.	Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze(Dz. U. Nr 27 poz.96 z późn. zm)
12.	Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89,poz. 991 z późn. zm.)
13.	Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych(Dz. U. Nr 16, poz.78)
14.	Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz.982 z późn. zm.)
15.	Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2002 r., Nr 175, poz. 1439);
16.	Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. Nr 147, poz.1230 z późn. zm.)
17.	Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 roku (Dz. U. z 2001 r Nr 99, poz.1079 z późn. zm.);
18.	Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 roku (Dz. U. z 2000 r. Nr 56 poz. 679, z późn. zm.);
19.	Ustawa Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 roku (Dz. U. z 2002 r. Nr 42, poz. 372 z późn. zm.);
20.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. Nr 54,poz. 348 z późn. zm.),
21.	Ustawa z dnia 16 marca 2001 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr 38, poz.452 z późn.zm),
22.	Ustawa z dnia 18 grudnia 1998 r. o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych (Dz. U. Nr 16, poz. 1121 z późn. zm.)
23.	Ustawa z dnia 20 marca 2002 r. o finansowaniu i wspieraniu inwestycji(Dz. U. Nr 41, poz. 363)

## 16. Opis w języku nietechnicznym

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska Gminy Baligród, jego integralną częścią jest Plan Gospodarki Odpadami Gminy Baligród.

Program Ochrony Środowiska został opracowany w nawiązaniu do „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Leskiego” i „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Podkarpackiego” jako dokumentów nadrzędnych.

Najważniejszym celem niniejszego opracowania jest określenie celów, priorytetów i w konsekwencji działań, jakie stoją przed samorządem gminnym w zakresie ochrony środowiska. Ich podjęcie i wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności podjętych, w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz w znacznej mierze wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa.

Program Ochrony Środowiska został opracowany w związku z obowiązkiem nałożonym na gminy przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [ 1 ] – w art. 17 i 18, ustawę z dnia 27 czerwca 2001 r. o odpadach [ 2 ] – w art. 16 ust. 6 oraz ustawę z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – prawo ochrony Środowiska, ustawy o odpadach oraz

o zmianie niektórych ustaw [ 4 ] – w art. 10, w zakresie terminu jego realizacji.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Baligród opracowano na podstawie wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (MŚ grudzień 2002) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami i Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami.

Program zawiera niżej wymienione rozdziały.

Pierwsza część zawiera informacje ogólne, typu: cel i przedmiot opracowania, podstawy prawne i merytoryczne sporządzenia Programu.

Punkt 2 i 3 – opisuje aktualny stan środowiska w gminie, w odniesieniu do wszystkich jego elementów: powietrze, hałas, wody powierzchniowe i podziemne, środowisko przyrodnicze (w tym, opis obszarów przyrodniczo cennych), gospodarka leśna, gospodarka odpadami, promieniowanie elektromagnetyczne, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, gleby i kopaliny. Część ta, zawiera charakterystyką ogólną gminy, zawierającą dane, typu: położenie geograficzne, dane demograficzne, gospodarcze, infrastrukturalne, itp.

Bardzo ważnym elementem opisanym w drugim punkcie opracowania jest opis gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy. Opisano tu stan istniejący w zakresie zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków na terenie gminy. Również przedstawiono wykaz zamierzeń inwestycyjnych dotyczących realizacji przez gminę przedsięwzięć w zakresie zbiorczych sieci kanalizacyjnych i komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemów zaopatrzenia w wodę przyjmując harmonogram realizacji tych zadań w okresie do 2015 roku.

Dokonana w punktach 2 do 5, wnikliwa analiza jakości środowiska ze szczególnym uwzględnieniem stanu gospodarki wodno-ściekowej w gminie, stanowiła podstawę do sprecyzowania strategii działań gminy w zakresie poprawy jakości i ochrony środowiska, zawartej w punkcie 10 Programu Ochrony Środowiska.

Ukształtowanie terenu, różnorodność przyrodnicza, szeroka gama form ochrony przyrody, bogata fauna i flora sprzyjać będą rozwojowi różnych form turystyki, zarówno zimowej jak i letniej.

Przy tworzeniu strategii działań gminy w zakresie poprawy i ochrony jakości środowiska jako priorytetowe przyjęto zgodnie z nadrzędnym dokumentem jakim jest „Powiatowy Program Ochrony Środowiska” działania na rzecz ochrony wód (powierzchniowych i podziemnych), działania w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz działania na rzecz ochrony powierzchni ziemi w ramach racjonalnej gospodarki odpadami na terenie powiatu.

Ze względu na konieczność zgodności niniejszego opracowania z celami polityki ekologicznej państwa oraz województwa i powiatu, a ponadto zważywszy na fakt, że przeważająca powierzchnia gminy objęta jest różnymi formami ochrony i wynikających z tego zakazów i nakazów w zakresie korzystania ze środowiska; zapewnienia należytej jakości wody pitnej dla ludności, konieczności usystematyzowania i zagospodarowania narastającej ilości odpadów - uznano powyższe kryteria za priorytetowe w ramach realizacji Programu.

W oparciu o sprecyzowane cele polityki ekologicznej gminy, w punkcie 14 Programu, opracowano harmonogram działań, z podziałem na działania inwestycyjne i pozainwestycyjne oraz krótko- i długoterminowe. W ramach działań inwestycyjnych przewidziano zadania koordynowane gminy, tj.: inwestycje związane z modernizacją nawierzchni drogowych wybranych dróg powiatowych oraz zadania własne gmin dotyczące budowy, rozbudowy i modernizacji ujęć i sieci wodociągowych oraz zbiorczych systemów kanalizacyjnych wraz z oczyszczalniami ścieków.

Jako działania pozainwestycyjne, wyszczególniono zadania konieczne do realizacji w poszczególnych latach, przy pełnej współpracy z instytucjami koordynującymi.

W końcowej części Programu przedstawiono instrumenty i narzędzia niezbędne do realizacji Programu, tj.: instrumenty prawno-administracyjne i finansowe. Podano również sposób zarządzania Programem, metody kontroli realizacji Programu, sposób jego weryfikacji.

## 17. Słownik użytych terminów

**aglomeracja** - rozumie się przez to miasto lub kilka miast o wspólnych granicach administracyjnych;

**antropogeniczne oddziaływanie** – budująca lub niszcząca działalność człowieka;

**cele** - określenie w fazie wstępnej przygotowania programu, planowanych efektów, jakie ma przynieść dane działanie o charakterze publicznym;

**działanie** - grupa projektów realizujących ten sam cel, działanie stanowi etap pośredni między celem ekologicznym a projektem;

**„doly urobkowi”** – pochodzące głównie z eksploatacji na skalę przemysłową, służące do zrzutu i gromadzenia płuczki powstałej przy eksploatacji odwiertów ropy naftowej;

**efektywność (efekty)** - kryterium porównujące wielkość nakładów na rzecz realizacji programu (np. finansowych, administracyjnych, ludzkich) z rzeczywistymi osiągnięciami programu na poziomie produktu, rezultatu lub oddziaływania;

**emisja** - rozumie się przez to wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi: substancje, energie, takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne;

**eutrofizacja**- rozumie się przez to wzbogacanie wody biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód;

**Fundusz Spójności (Kohezji)** - instrument ekonomiczno-polityczny Komisji Europejskiej, nie należący do Funduszy Strukturalnych i wdrażany na poziomie wybranych państw, a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę wielkich sieci transportowych oraz obiektów infrastruktury ochrony środowiska o dużym obszarze oddziaływania;

**Fundusze Strukturalne** - zasób finansowy UE umożliwiający pomoc w restrukturyzacji i modernizacji gospodarki krajów członkowskich drogą interwencji w kluczowych sektorach i regionach (poprawa struktury). Na fundusze strukturalne składają się: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejski Fundusz Społeczny (EFS), Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOiGR) oraz Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa (FIWR);

**GMO - organizm genetycznie zmodyfikowany** - rozumie się przez to organizm inny niż organizm człowieka, w którym materiał genetyczny został zmieniony w sposób niezachodzący w warunkach naturalnych wskutek krzyżowania lub naturalnej rekombinacji;

**imisja zanieczyszczeń** - pochłanianie (przyjęcie) zanieczyszczeń przez określony element środowiska lub opad zanieczyszczeń na określoną (jednostkową) powierzchnię terenu;

**IPPC-** (Integrated Pollution Prevention and Control in Poland)- zintegrowane zapobieganie i ograniczanie zanieczyszczeń;

**jednostka odpowiedzialna za realizację zadań** – organ administracji spełniający funkcję koordynatora lub inicjatora działań zmierzających do realizacji zadań lub jednostka odpowiedzialna za finansowanie zadań;

**korytarz ekologiczny** – rozumie się przez to obszar pomiędzy dwoma lub wieloma obszarami chronionymi, niezabudowany, umożliwiający migrację zwierząt;

**„kopanki”** – wyrobiska (doły kopane pozostałe po wydobywaniu ropy naftowej) o głębokości od 4 do 60m, często posiadające drewniane ocembrowanie;

**monitorowanie** - kontrola postępu realizacji programów i projektów poprzez system wskaźników określonych w dokumentach programowych;

**organizacja ekologiczna** - rozumie się przez to organizację społeczne, których statutowym celem jest ochrona środowiska;

**plan ochrony** – rozumie się przez to podstawowy dokument opracowywany dla wskazanych form ochrony przyrody, zawierający opis formy ochrony oraz cele prowadzenia działań ochronnych, katalog zadań i sposobów ich wykorzystania;

**pola elektromagnetyczne** - rozumie się przez to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz;

**poziom hałasu** - rozumie się przez to równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB);

**obszary wrażliwe** – obszary wyznaczone przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnym;

**wskaźniki** - miara: celów, jakie mają zostać osiągnięte, zaangażowanych zasobów, uzyskanych produktów, efektów oraz innych zmiennych (np. ekonomicznych, społecznych, dotyczących ochrony środowiska);

**zanieczyszczenie** - rozumie się przez to emisję, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, powoduje szkodę w dobrach materialnych, pogarsza walory estetyczne środowiska lub koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska;

## 18. Wykaz materiałów źródłowych i bibliografia

### 18.1. Bibliografia

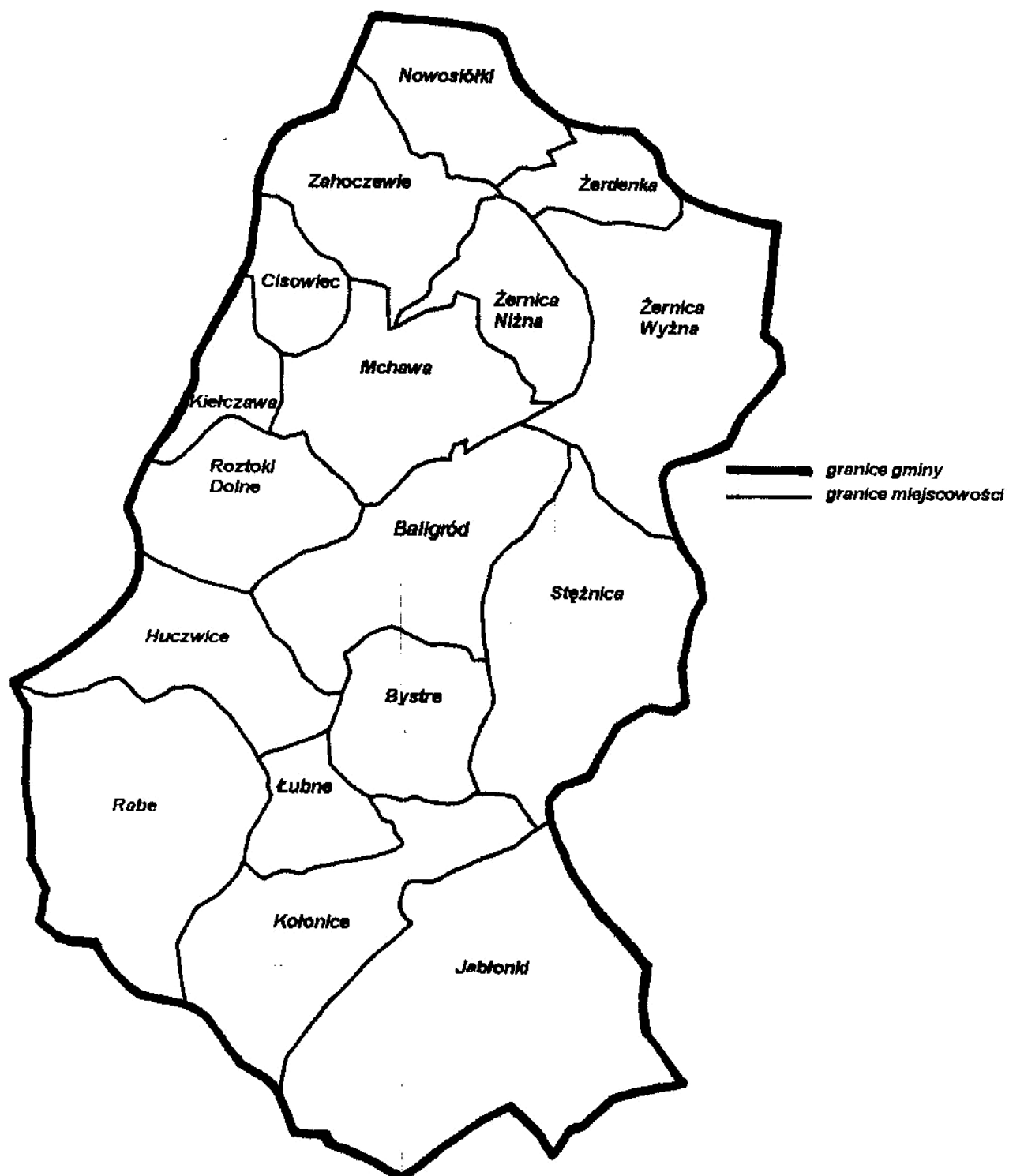
- Inwentaryzacja i sposoby likwidacji istniejących kopanek, służących na przełomie XIX i XX wieku do wydobywania ropy naftowej. Stowarzyszenie Naukowe im. St. Staszica w Krakowie, Kraków, listopad 2002.
- Informacja na temat wyznaczania w Polsce obszarów szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego ....Warszawa. Ministerstwo Środowiska ,listopad 2003 r.
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań” zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 25 lutego 2003 r.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Warszawa, październik 2002.
- Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dn. 14.01.2003 r. Polska. Warszawa, styczeń 2003 r.
- Ocena wstępna zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa podkarpackiego. WIOŚ, Rzeszów 2001.
- Plan Gospodarowania Odpadami dla Województwa Podkarpackiego. Zarząd Województwa Podkarpackiego, wrzesień 2003 r.
- Plan rozwoju obszarów wiejskich dla Polski na lata 2004-2006. Wytyczne z wersji roboczej. MRiRW.2003 r. (do programów rolno-środowiskowych).
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego. Rzeszów, 2002 r.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010. Rada Ministrów, Warszawa, grudzień 2002 r.
- Polityka leśna państwa (aktualizacja). Warszawa, 2003r.
- Polityka klimatyczna Polski. Warszawa 2003., dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu. 04.11.2003 r.
- Program ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego. Zarząd Województwa Podkarpackiego, wrzesień 2003 r.
- Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010. Rada Ministrów, Warszawa, grudzień 2002r,
- Program badań monitoringowych w województwie podkarpackim w 2003 r. WIOŚ. Rzeszów, 2002 r.
- Przegląd realizacji przez Polskę Konwencji Międzynarodowych oraz umów i porozumień Wielostronnych i Dwustronnych w zakresie ochrony środowiska –Ministerstwo Środowiska, Warszawa, kwiecień 2002 r.
- Ramowy Program Rozwoju Rolnictwa Ekologicznego na Podkarpaciu na lata 2003- 2006. WFOŚiGW Rzeszów, październik 2002 r.
- Regionalny Program Operacyjny na lata 2004-2006 – projekt. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie. Departament Rozwoju Regionalnego. Rzeszów, październik 2002 r.
- Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich” – projekt –MRiRW, Warszawa, 2003.
- Stan gleb użytków rolnych w województwie podkarpackim” Rzeszów 2002 r. Stacja Chemiczno Rolnicza Oddział w Rzeszowie, Rzeszów, 2002 r.
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2000 roku. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów, 2002 r.
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2001 roku. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Rzeszów, 2002 r.
- Strategia rozwoju powiatu Leskiego. Lesko, 2002 r.
- Strategie rozwoju gminy: Baligród.

25. Strategia rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2000 – 2006 – Zarząd Województwa Podkarpackiego – Rzeszów, 2000r,
26. Strategia rozwoju turystyki w województwie podkarpackim na lata 2002-2006. Jerzy Drupka, W. Kotliński wraz z zespołem współpracowników i konsultantów, Rzeszów 2002r.
27. Strategia rozwoju infrastruktury transportu do 2006 r. i do roku 2013.
28. Strategia wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004-2006. MGPIPS, Warszawa, luty 2003 r.
29. Studium Kierunkowe Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Wzdłuż Granicy ze Słowacją. Opracowanie Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Oddział w Krakowie. Urząd Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast – Polska, 2001.
30. Wojewódzki Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego na lata 2001-2006. Zarząd Województwa, Rzeszów, styczeń 2001 r.
31. Wymagania Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska. Ministerstwo Środowiska. 2003 r.
32. Wyniki kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla terenu województwa podkarpackiego i tworzących go powiatów i gmin. Informacja WIOŚ, w Rzeszowie za rok, 2002.
33. Wytyczne dotyczące zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych. Rada Ministrów, Warszawa, 2002 r.
34. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym.-projekt Ministerstwa Ochrony Środowiska. Warszawa, lipiec 2002 r.
35. Zintegrowany program operacyjny rozwoju województwa regionalnego 2004-2006. – Polska, przyjęty przez KIE w dn.14 lutego 2003 r., Warszawa, 2003 r.,
36. Zmiany w systemie udzielania pomocy publicznej na ochronę środowiska w Polsce. Raport końcowy. Warszawa, luty 2003 r.
4. Informacja nt. realizacji i wykorzystania środków pomocowych w województwie podkarpackim. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Departament Polityki Regionalnej Oddział Programów Pomocowych, Rzeszów maj 2002 r.
5. Informacje na temat planowanego wykorzystania na obszarze województwa podkarpackiego pomocy z funduszy strukturalnych. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Departament Polityki Regionalnej Oddział programowania funduszy pomocowych. Rzeszów październik 2002- marzec 2003 r.
6. Informacje na temat planowanych przedsięwzięć w latach 2004-2015, od instytucji powiadomionych o przystąpieniu do opracowania Programu Ochrony Środowiska wraz Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Leskiego.
7. Informacje pochodzące ze Starostwa Powiatowego w Lesku (Wydziały: Ochrony Środowiska, Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami, Spraw Obywatelskich).
8. Informacje pochodzące z ankietyzacji gminy.
9. Lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie na rok 2003. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Departament Polityki Regionalnej Oddział programowania funduszy pomocowych.
10. Lista projektów zgłoszonych w ramach II edycji Banku Projektów Województwa Podkarpackiego (stan na wrzesień 2003 r.).
11. Powiaty województwa podkarpackiego – Urząd Statystyczny w Rzeszowie – Rzeszów 1999 r.
12. Rocznik Statystyczny Województwa Podkarpackiego 2002 r. Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2002 r.
13. Rocznik Statystyczny Województwa Podkarpackiego 2001 r. Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2001 r.
14. Ustawy i rozporządzenia w zakresie opracowywanego programu ochrony środowiska. Treści zawarte w Programie uwzględniają stan prawny na dzień 30 września 2003 r.

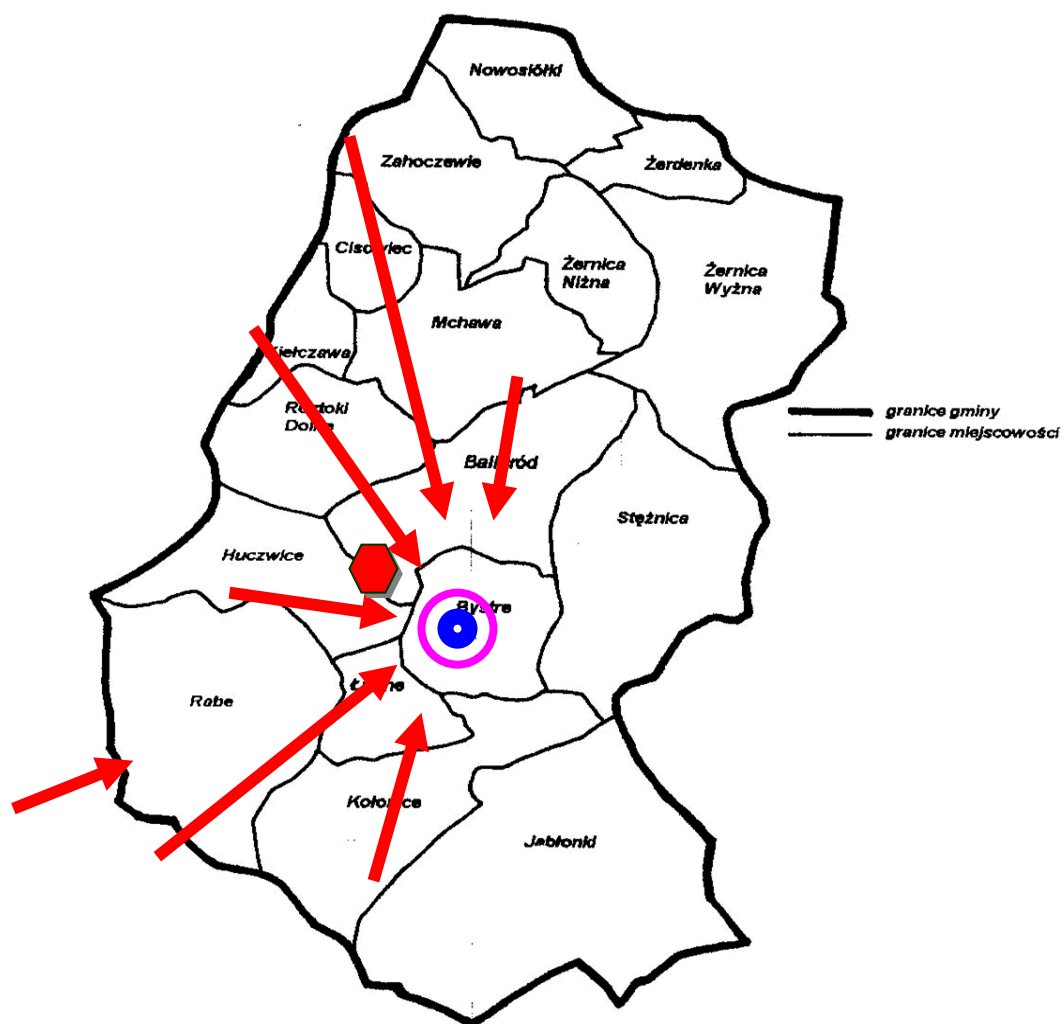
#### 18.2. Najważniejsze materiały źródłowe

1. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce”. wg stanu na 31.10.2002. r. Państwowy Instytut Geologiczny. 2001 r.
2. Dzienniki Urzędowe Województwa Podkarpackiego. 1998-2003 r.
3. Informacja dotycząca znajdujących się na terenie województwa podkarpackiego dołów urobkowych. PGNiG S.A. w Warszawie Oddział Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. 2003 r.
15. Wykaz złóż gazu ziemnego i ropy naftowej znajdujących się w województwie podkarpackim. PGNiG S.A. w Warszawie Oddział Sanocki Zakład Nafty i Gazu.
16. Zaawansowanie realizacji na obszarze województwa podkarpackiego przedakcesyjnych programów pomocowych o charakterze regionalnym. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Departament Polityki Regionalnej Oddział Programów Pomocowych, Rzeszów, marzec 2003.

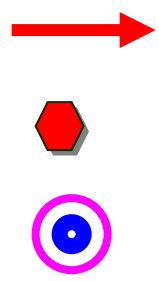
## GMINA BALIGRÓD



**Rys.2 Kierunek wywozu odpadów z Gminy Baligród**



**Legenda:**  
Kierunek wywozu odpadów –  
Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych -  
Składowisko Odpadów Komunalnych -



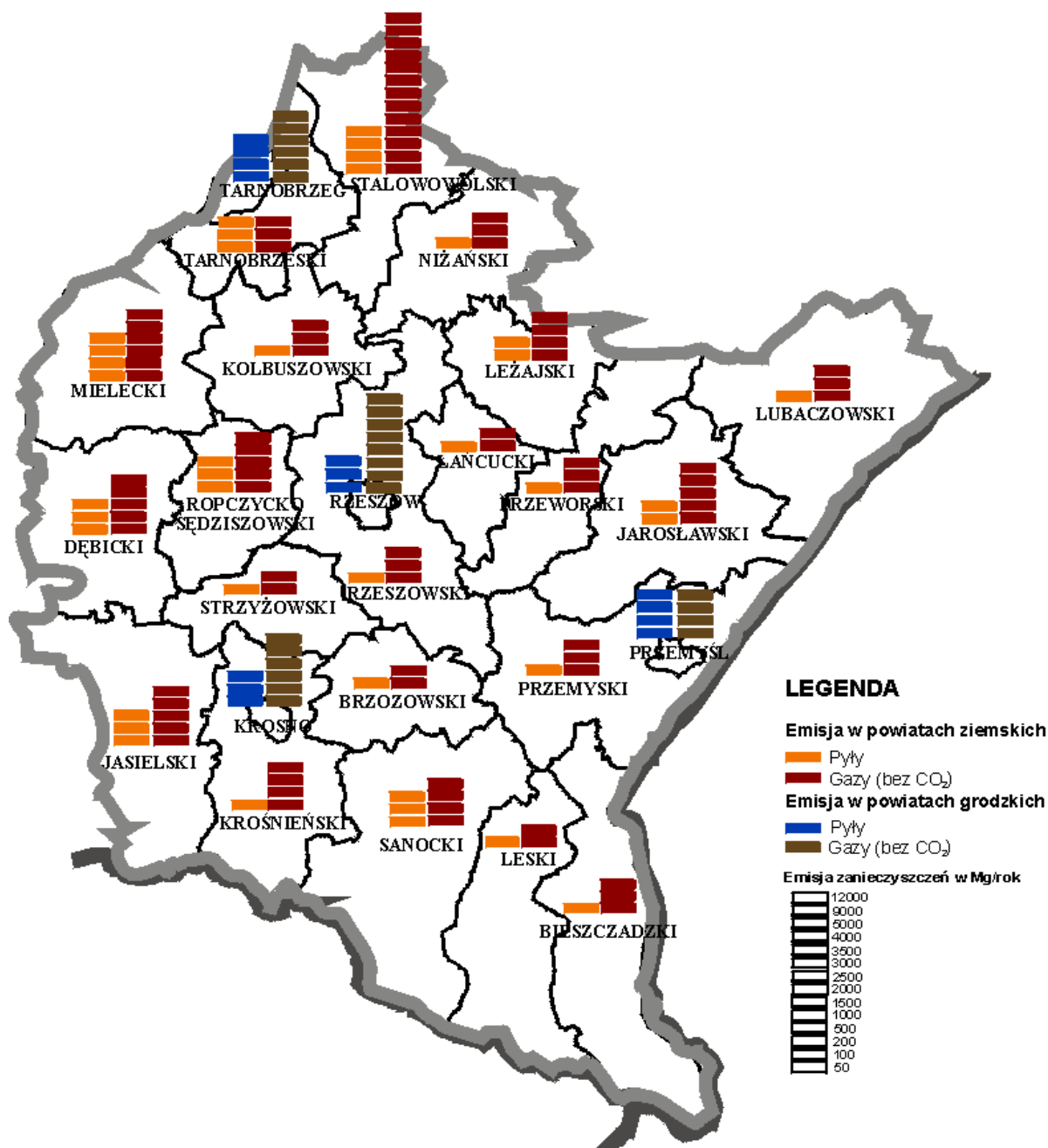




Rys. nr 3  
Jakość wód powierzchniowych – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów

Mapa nr 5-E

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na terenie poszczególnych stref  
woj. podkarpackiego w 2003 r.

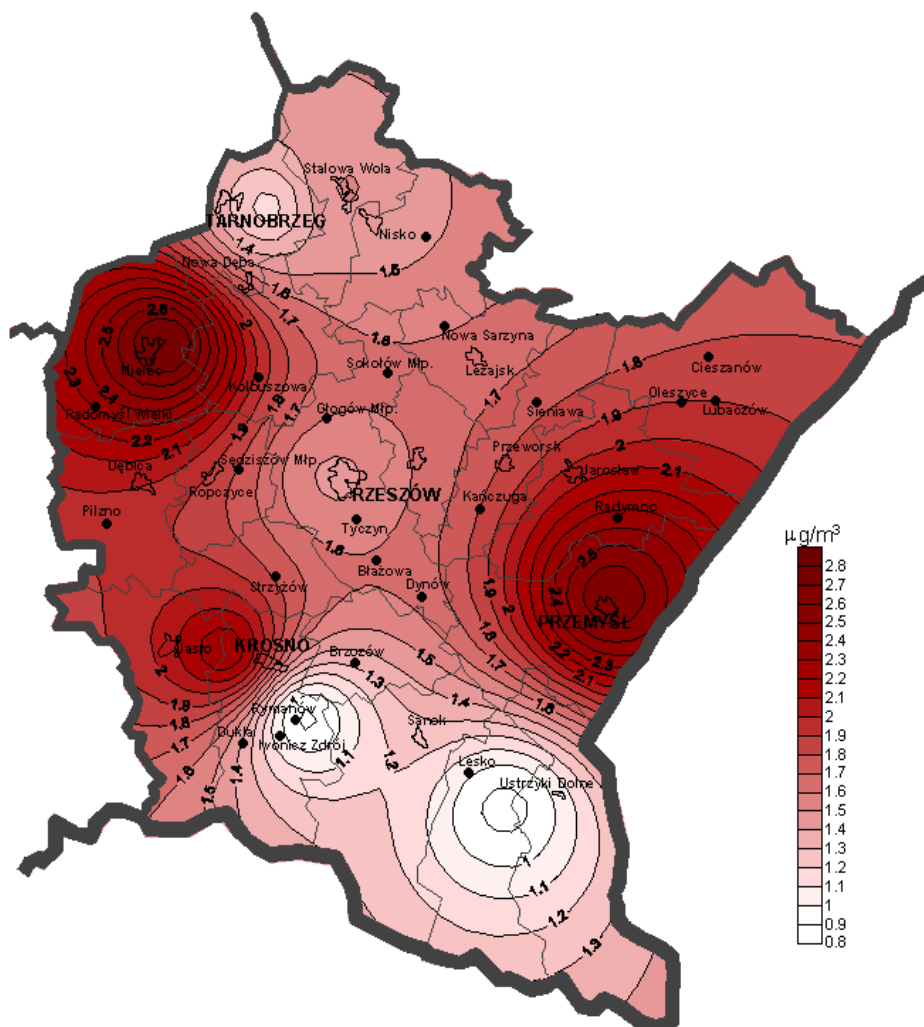


Rys. nr 4

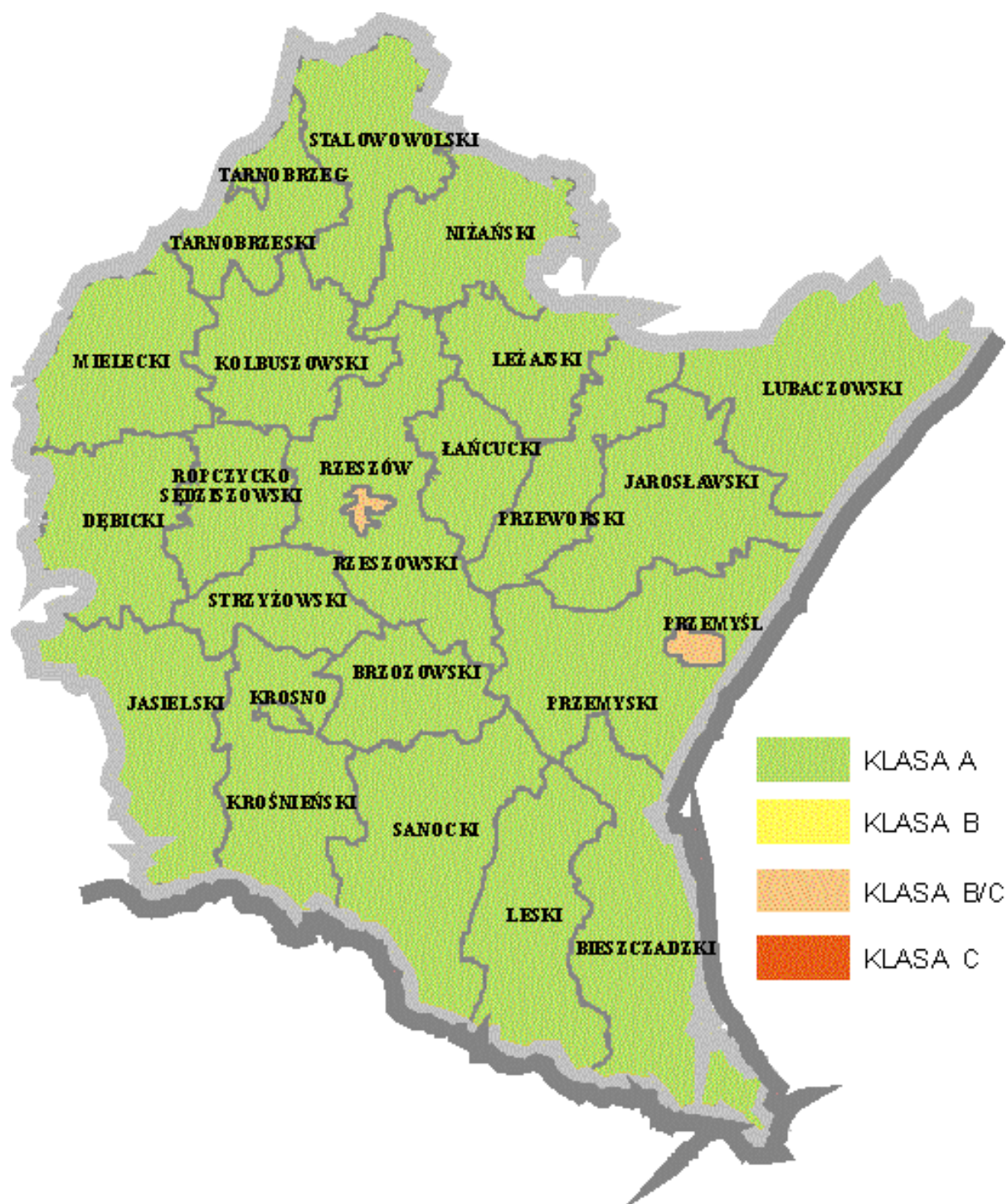
Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów

Mapa nr 4.I

Rozkład stężeń średniorocznych benzenu w 2003 roku  
na terenie województwa podkarpackiego

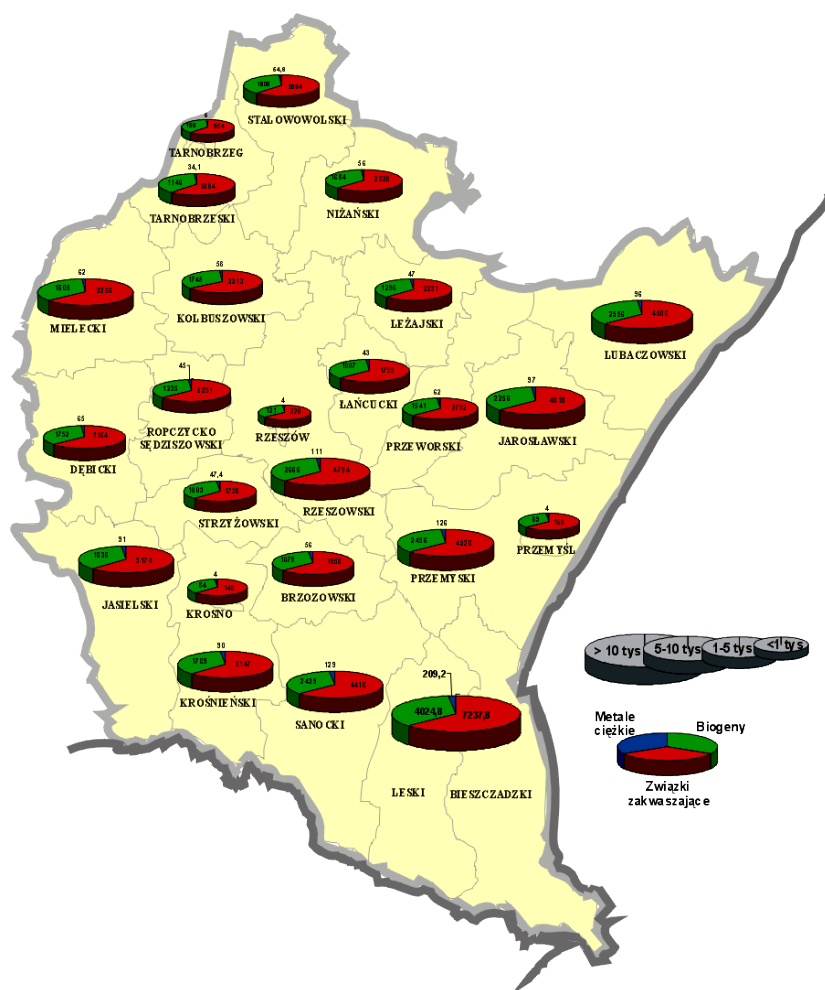


Rys. nr 5  
Rozkład średniorocznych stężeń benzenu – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ  
Rzeszów



Rys. nr 6 KLASYFIKACJA STREF ZAPYLENIA

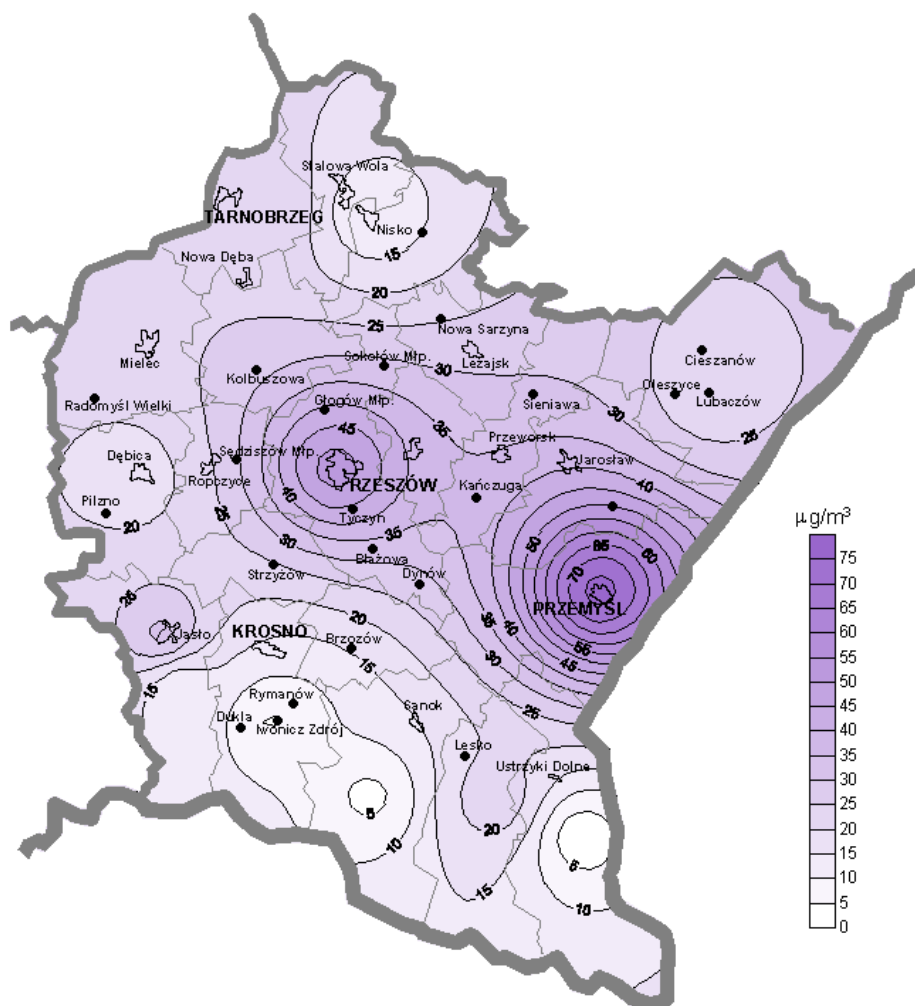
– źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów



Rys. nr 7  
OBCIĄŻENIE POWIERZCHNIOWE POWIATÓW WOJ. PODKARPACKIEGO ZANIECZYSZCZENIAMI Z MOKREJ DEPOZYCJI – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów

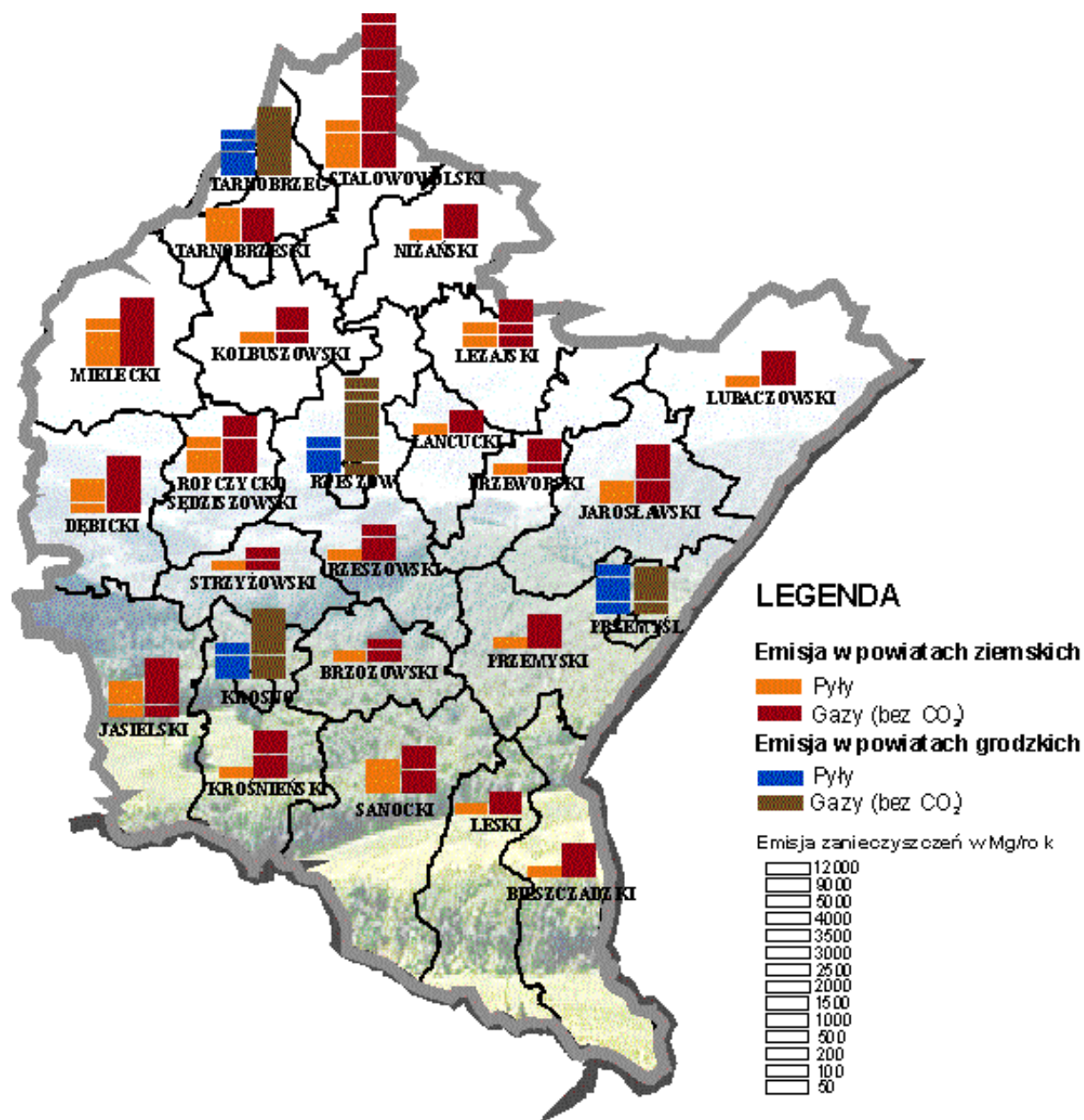
Mapa nr 3.I

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 w 2003 roku  
na terenie województwa podkarpackiego



Rys. nr 8

Rozkład stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów

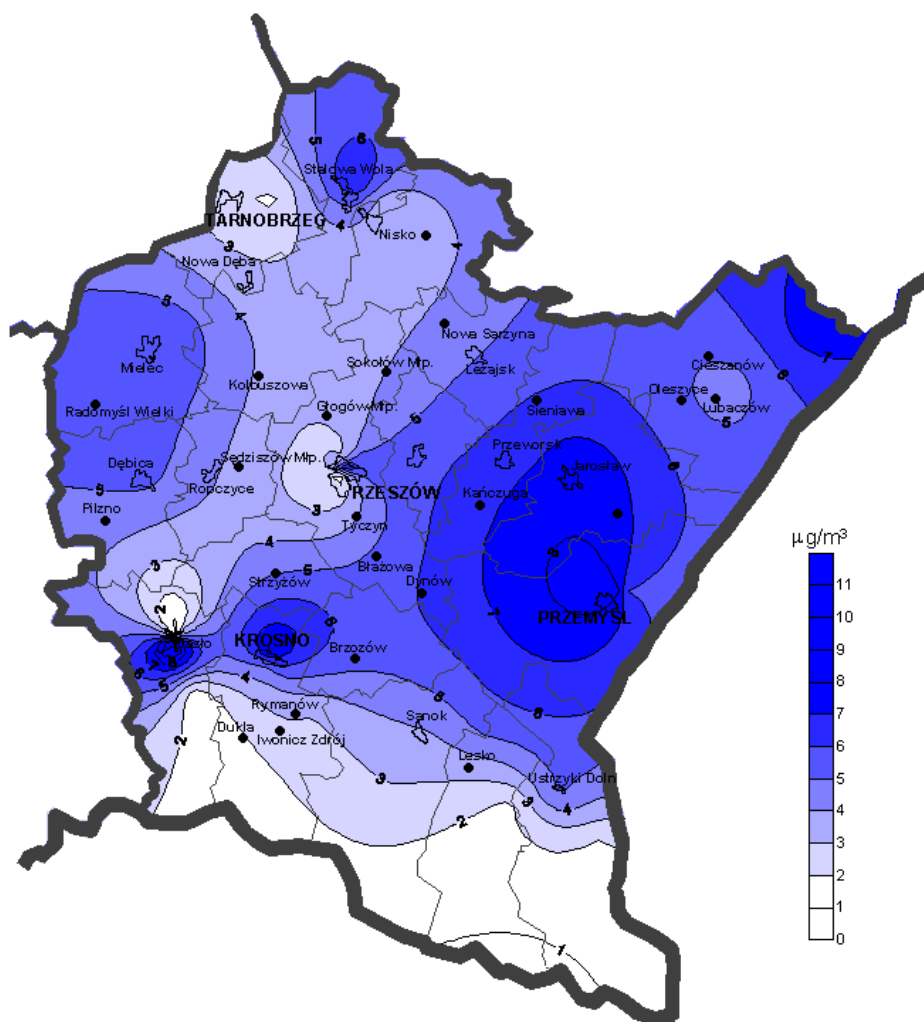


Rys. nr 9

Emisja zanieczyszczeń – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez WIOŚ Rzeszów

Mapa nr 1.I

Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki w 2003 roku  
na terenie województwa podkarpackiego



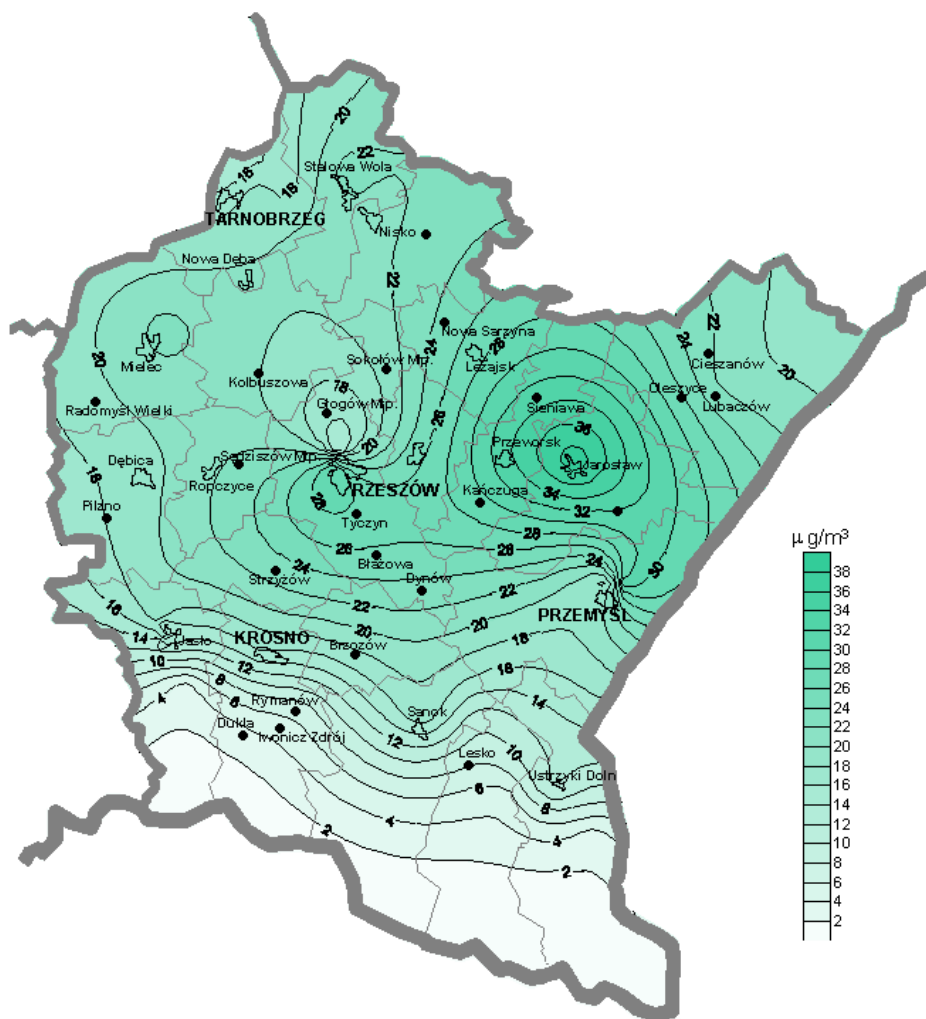
Rys. nr 10  
Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku siarki – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez  
WIOŚ Rzeszów



Rys. nr 11  
Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu – źródło „Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim” opracowane przez  
WIOŚ Rzeszów

Mapa nr 2.I

Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu w 2003 roku  
na terenie województwa podkarpackiego





---

**Wydawca:** Wojewoda Podkarpacki

**Redakcja:** Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Wydział Prawny i Nadzoru  
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, pok. 234 i 245, tel. (017) 862 75 11 lub (017) 867 10 00 wew. 1234 i 1245,  
e-mail: redakcja@rzeszow.uw.gov.pl

**Skład komputerowy:** Zakład Usług Informatycznych Wojewódzkiego Ośrodka Informatyki - TBD w Rzeszowie  
ul. Grunwaldzka 15, tel. (017) 862 75 11 lub (017) 867 10 00 wew. 1226, pok. 226  
e-mail: dziennik@uw.rzeszow.pl

**Druk:** Zakład Obsługi Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie  
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, tel. (017) 862 75 11 lub (017) 867 10 00 wew. 1020, pok. 20

- **Prenumerata i rozpowszechnianie** Dzienników Urzędowych Województwa Podkarpackiego: Dział Kadr i Organizacji  
Zakładu Obsługi PUW w Rzeszowie,  
tel.: (017) 862 75 11 lub (017) 867 10 00 wew. 1066, pok. 26a
- Zbiory Dzienników Urzędowych wraz ze skorowidzami wyłożone są do powszechnego wglądu w Wydziale Prawnym i Nadzoru,  
w pokoju 245 w godzinach pracy Urzędu.

---

Tłoczono z polecenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 16 września 2005 r.

---