

**GMINA BUSKO-ZDRÓJ**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY BUSKO-ZDRÓJ  
na lata 2008 – 2011**

Kraków – Busko-Zdrój – sierpień 2008



**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią  
Polskiej Akademii Nauk**

30-950 Kraków, ul. Józefa Wybickiego 7, skr pocz. 49  
Telefon: (012) 633 58 69, Fax: (012) 632 35 24

---



**Zlecający:**

**Burmistrz Miasta i Gminy Busko-Zdrój**

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BUSKO-ZDRÓJ na lata 2008 – 2011**

**Kierownik zespołu autorskiego**

**dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk**

**Kraków – Busko-Zdrój – sierpień 2008**

**Zamawiający:  
Burmistrz Miasta i Gminy Busko-Zdrój**

## **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój**

**na lata 2008 – 2011**

Wykonano zgodnie z umową Nr 9/(C-2)/08



**Wykonawca:**

**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią  
Polskiej Akademii Nauk**  
ul. Wybickiego 7 31-261 Kraków

**Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami**  
tel. (012) 633 58 69  
e-mail: [beatakk@min-pan.krakow.pl](mailto:beatakk@min-pan.krakow.pl)

**Zespół autorski:**

dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk

dr inż. Said Makoudi

mgr inż. Janusz Mazurek

Jan Żółtek

**Kraków – Busko-Zdrój – sierpień 2008**

## SPIS TREŚCI

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>5</b>
1.1. Cel opracowania.....	6
1.2. Cele polityki ekologicznej państwa, województwa świętokrzyskiego i powiatu .....	9
1.3. Wytyczne do sporządzania programów gminnych.....	13
<b>2. Charakterystyka ogólna Gminy Busko-Zdrój.....</b>	<b>16</b>
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne .....	16
2.2. Sytuacja demograficzna.....	16
2.3. Warunki hydrologiczne.....	18
2.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne.....	19
2.5. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb .....	20
2.6. Sytuacja gospodarcza gminy .....	21
<b>3. Stan i ocena zagrożeń środowiska Gminy Busko-Zdrój.....</b>	<b>26</b>
3.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy.....	26
3.2. Powietrze atmosferyczne .....	26
3.2.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego .....	27
3.2.2. Ogniska zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.....	29
3.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne.....	30
3.3.1. Stan czystości wód powierzchniowych .....	30
3.3.2. Stan jakości wód podziemnych.....	31
3.3.3. Gospodarka wodno – ściekowa .....	32
3.3.4. Ogniska zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych.....	34
3.3.5. Zagrożenia naturalne – susze i powódzie.....	35
3.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb.....	36
3.4.1. Stan czystości gleb.....	36
3.4.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb.....	38
3.5. Surowce mineralne.....	38
3.5.1. Zasoby surowców mineralnych .....	38
3.5.2. Wpływ działalności górniczej na środowisko .....	39
3.6. Klimat akustyczny .....	42
3.7. Walory przyrodnicze .....	44
3.7.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy.....	44
3.7.2. Formy ochrony przyrody.....	44
3.7.3. Sieć ekologiczna Natura 2000 oraz Econet-Pl.....	45
3.7.4. Gospodarka leśna .....	46
3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące .....	48
3.9. Gospodarka odpadami.....	49
3.10. Odnawialne źródła energii.....	50
<b>4. Cele, kierunki i zadania ekologiczne dla Gminy Busko-Zdrój.....</b>	<b>53</b>
4.1. Cele polityki ekologicznej gminy.....	53
4.2. Ochrona powietrza atmosferycznego .....	54
4.3. Ochrona zasobów wodnych.....	58
4.4. Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb.....	64
4.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych .....	67
4.6. Ochrona przed hałasem .....	69

4.7.	Ochrona walorów przyrodniczych.....	71
4.8.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	75
4.9.	Zagadnienia gospodarki odpadami.....	77
4.10.	Edukacja ekologiczna .....	78
4.11.	Poważne awarie przemysłowe .....	79
<b>5.</b>	<b>Harmonogram realizacji zadań ekologicznych .....</b>	<b>81</b>
5.1.	Priorytety ekologiczne gminy .....	81
5.2.	Zadania szczegółowe do realizacji w latach 2008 – 2015 .....	89
<b>6.</b>	<b>Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej.....</b>	<b>93</b>
6.1.	Instrumenty prawne .....	93
6.2.	Instrumenty finansowe .....	95
6.3.	Instrumenty społeczne .....	115
<b>7.</b>	<b>Zarządzanie i monitoring realizacji programu .....</b>	<b>118</b>
7.1.	Zarządzanie programem ochrony środowiska .....	118
7.2.	Monitoring jakości środowiska .....	119
7.3.	Monitoring polityki środowiskowej .....	120
<b>8.</b>	<b>Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą niekorzystnych oddziaływań na środowisko skutków realizacji projektu POS .....</b>	<b>123</b>
<b>9.</b>	<b>Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy.....</b>	<b>127</b>
<b>10.</b>	<b>Spis wykorzystanych materiałów .....</b>	<b>130</b>

## 1. WPROWADZENIE

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje poszczególne komponenty środowiska zlokalizowane na obszarze gminy.

**„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został sporządzony na lata 2008-2011 – z perspektywą do roku 2015 i stanowi aktualizację dokumentu programowego opracowanego przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach oraz Geoconsult w Kielcach w roku 2004.**

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano cele średniookresowe do roku 2015 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2011.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został wykonany przy wykorzystaniu ankiet oraz innych materiałów uzyskanych ze Starostwa Powiatowego w Busku-Zdroju, Urzędzie Miasta i Gminy w Busku-Zdroju, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego oraz największych jednostek z sektora gospodarczego. Dla realizacji pracy wykorzystano badania i doświadczenia własne IGSMiE PAN, a także prace innych instytutów i placówek naukowo – badawczych oraz dostępną literaturę z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami. Zgromadzone dane zostały uzupełnione poprzez wizje lokalne, przeprowadzone ankiety oraz konsultacje z jednostkami samorządowymi oraz podmiotami gospodarczymi.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został opracowany zgodnie z art. 17.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150): Zarząd województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio Sejmik Województwa, Rada Powiatu albo Rada Gminy. Z wykonania programu Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu lub Burmistrz sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Sejmikowi Województwa, Radzie Powiatu lub Radzie Gminy.

Postawione w Programie do osiągnięcia cele polityki ekologicznej Gminy Busko-Zdrój są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

## 1.1. Cel opracowania

Ochrona środowiska powinna być zagadnieniem spójnym z całością działań realizowanych przez Gminę Busko-Zdrój. Naczelną zasadą, która powinna być przyjęta w działaniach zmierzających do zdrowego i przyjaznego środowiska jest zasada zrównoważonego rozwoju, przez którą rozumie się takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska przyrodniczego w stanie zapewniającym trwałe możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Umożliwia ona również harmonizację rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną walorów środowiskowych i powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w pozostałych dziedzinach gospodarki.

Długoterminowym celem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Sformułowanie podstaw polityki ekologicznej samorządu gminnego wiąże się decydująco z określeniem celu tej polityki, który z jednej strony powinien uwzględniać krajowe, wojewódzkie i powiatowe zadania ochrony środowiska, zaś z drugiej strony tworzyć warunki do realizacji celów społeczno-ekonomicznych gminy.

Na przyszły stan środowiska przyrodniczego Gminy Busko-Zdrój ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności usługowej, kierunki rozwoju rolnictwa i transportu, dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska, turystyki itp.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska i jego zmiany w latach 2004 – 2007, oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny polityki ekologicznej gminy Busko-Zdrój na lata 2008-2011 przyjęto:

***Kompleksową poprawę stanu środowiska przyrodniczego Gminy Busko-Zdrój  
ukierunkowaną na potrzeby lecznictwa uzdrowiskowego  
oraz turystyki i rekreacji.***

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” oraz w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego na lata 2008-2011”.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z powiatowym Programem do najważniejszych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa gminy należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, gleby,
- pełne wykorzystanie możliwości zwiększenia lesistości,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- zmniejszenie niskiej emisji i zwiększenie wykorzystania źródeł energii odnawialnej,
- porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- doskonalenie gospodarki odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozbudowa infrastruktury drogowej,
- edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem polityki ekologicznej realizowanej przez gminę jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Do obowiązków gmin należy, między innymi, wykonywanie zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca odpowiednie wymogi i osiągnięcie standardów UE w zakresie ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym, a także pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem krótko- i długookresowym, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w rejonie.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminy i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

Realizacja zadań postawionych w Programie, służących do osiągnięcia celów ekologicznych z podziałem na poszczególne komponenty środowiska, powinna spowodować poprawę warunków życia mieszkańców poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego przy



uwzględnieniu charakteru rolniczego - uzdrowiskowego gminy. Poszczególne wytyczne, zawarte w Programie powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie.

Sporządzony Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój obejmuje następujące elementy:

- Charakterystyka ogólna obszaru Gminy Busko-Zdrój z zaznaczeniem rolniczego - uzdrowiskowego charakteru gminy.
- Charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów.
- Obserwowane oraz przewidywane zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego na obszarze gminy.
- Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska.
- Kierunki oraz zadania zmierzające do poprawy w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i długoterminowych.
- Uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem.
- Zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Zgodnie z ustawą z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz. U. Nr 96, poz. 603 z 1998 r.), gmina stanowi lokalną wspólnotę samorządową na określonym terytorium i powołana została do samodzielnego wykonywania określonych ustawami szczegółowymi zadań publicznych, na których realizację wyposażona została w środki materialne.

Wykaz zadań należących do gminy zawiera art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. Nr 142/2001 r., poz. 1591 z późn. zm.) i należą do nich w szczególności:

- edukacja publiczna,
- ochrona zdrowia,
- promocja gminy,
- pomoc społeczna,
- polityka prorodzinna,
- transport i drogi lokalne,
- kultura i ochrona dóbr kultury,
- gospodarka wodna,

- ochrona środowiska i przyrody,
- porządek publiczny i bezpieczeństwo obywateli,
- ochrona przeciwpowodziowa,
- utrzymanie zieleni gminnej i zadrzewień,
- utrzymanie cmentarzy gminnych,
- wodociągi i zaopatrzenie w wodę, kanalizacja, usuwanie i oczyszczanie ścieków komunalnych, utrzymanie czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.

## **1.2. Cele polityki ekologicznej państwa, województwa świętokrzyskiego oraz powiatu buskiego.**

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” wraz z wytyczonymi celami polityki ekologicznej gminy, powinien i jest zgodny z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. powiatów i gmin), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Jako podstawowy warunek skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa wymienia się respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania. Realizacja przyjętej polityki ekologicznej państwa opiera się na systemie prawa ochrony środowiska oraz programach, strategiach i polityce ekologicznej, określanych na różnych szczeblach administracji. Polityka ekologiczna państwa określa zasady i sposoby ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Wskazuje na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, poprzez znaczny wzrost lesistości, utworzenie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ochronę terenów wodno-błotnych, poprawę stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, poprawę klimatu akustycznego oraz ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i poważnymi awariami przemysłowymi, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz uporządkowanie gospodarowania odpadami. Obliguje do zrównoważonego wykorzystywania surowców, materiałów, wody i energii oraz do coraz większego rozwoju energetyki odnawialnej, nakazuje kształtowanie stosunków wodnych i ochronę przed powodzią. Głównym celem II Polityki Ekologicznej Państwa jest zapobieganie zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia wynikające z narażenia na szkodliwe

czynniki środowiskowe. Zgodnie z tym dokumentem, programy ochrony środowiska mają być ukierunkowane na osiągnięcie głównie trzech celów:

- ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Cele oraz zadania konieczne dla realizacji postawionych celów, z zakresu ochrony środowiska, dla Województwa Świętokrzyskiego zostały ujęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” z dn. 20.09.2007 r. – uchwała Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr IX/152/07. W dokumencie tym określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa, przedstawiono cele do osiągnięcia, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego” pozwoli na osiągnięcie w perspektywie długoterminowej, zrównoważonego rozwoju całego województwa, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana z nimi łącznie. Nadrzędny cel wojewódzkiej polityki ekologicznej został sformułowany następująco:

**„Zrównoważony rozwój województwa, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny”.**

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020”:

**„Wzrost atrakcyjności województwa fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.**

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z wojewódzkim Programem do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa gminy należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,

- edukacja ekologiczna.

Jako cel nadrzędny polityki ekologicznej powiatu buskiego przyjęto kontynuację dotychczasowego podstawowego celu polityki ekologicznej, czyli:

***Kompleksowa poprawa stanu środowiska przyrodniczego powiatu buskiego  
ukierunkowana na potrzeby lecznictwa uzdrowiskowego oraz turystyki i  
rekreacji.***

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym przyjętym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

Postawione w programach wyższego rzędu cele ekologiczne mogą być realizowane przez samorząd gminny dzięki posiadanym kompetencjom w zakresie ochrony środowiska. Do tych kompetencji zgodnie z Regulaminem organizacyjnym Urzędu Miasta i Gminy Busko-Zdrój należy:

- Koordynowanie pracy jednostek z terenu gminy świadczących usługi w zakresie dostawy wody, kanalizacji, oczyszczania ścieków, ciepłownictwa, gazownictwa i energetyki oraz gospodarki odpadami stałymi.
- Wykonywanie zadań określonych w ustawie:
  - 1) o ochronie gruntów rolnych i leśnych
  - 2) o ochronie roślin uprawnych,
  - 3) o ochronie zwierząt,
  - 4) prawo wodne,
  - 5) prawo łowieckie,
  - 6) o lasach,
  - 7) prawo ochrony środowiska,
  - 8) o odpadach,
  - 9) o ochronie przyrody,
  - 10) o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
  - 11) o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej,
  - 12) prawo geologiczne i górnicze.
- Nadzór nad gospodarką odpadami komunalnymi w zakresie realizowanym przez MPGK w Busku-Zdroju w tym nad wysypiskiem odpadów komunalnych, opiniowanie zakupów inwestycyjnych i wyposażenia wysypiska.

- Nadzór nad oczyszczalnią ścieków i ośrodkiem rekreacyjnym w Radzanowie w zakresie spełnienia wymogów ochrony środowiska, opiniowanie projektów modernizacyjnych, zakupów inwestycyjnych i wyposażenia.
- Planowanie rocznego zakresu zadań i zlecenie ich wykonania w zakresie konserwacji drzewostanu, wykonania nasadzeń wieloletnich i rocznych, utrzymanie parków i zieleni miejskiej oraz w zakresie utrzymania czystości na terenach pozostających w bezpośrednim zarządzie gminy.
- Opracowanie projektów Gminnego Programu Ochrony Środowiska we współpracy z wydziałem RSID
- Uzgadnianie z właściwymi organami ustanawiania parków, użytków ekologicznych wraz z ustaleniem ich granic na obszarze gminy.

Przy tworzeniu gminnej polityki ekologicznej układem odniesienia oprócz polityki ekologicznej państwa, województwa, powiatu i gminy jest „*Strategia rozwoju Miasta i Gminy Busko-Zdrój*” opracowana w 2007 r. Pomimo nie wyodrębnienia literalnie ochrony środowiska wśród wskazanych obszarów działalności gminy wyłaniają się z niej następujące słabe i mocne strony gminy mające bezpośredni wpływ na jakość środowiska:

- **słabe strony:**

- niedostateczna ilość ścieżek rowerowych,
- zły stan dróg wojewódzkich, powiatowych i lokalnych,
- słaby stopień skanalizowania gminy,
- nieuporządkowany system kanalizacji deszczowej,
- nie dostosowanie parametrów pracy oczyszczalni do obowiązujących wymogów oraz zły stan techniczny przestarzałych urządzeń oczyszczalni,
- brak wdrożonego pełnego systemu selektywnej zbiórki odpadów
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy

- **mocne strony:**

- zasoby naturalnych wód leczniczych,
- czyste środowisko,
- atrakcyjność turystyczna gminy wynikająca z położenia, klimatu oraz lokalizacji na jej terenie obiektów ochrony przyrody, licznych zabytków architektury i zbiorników wodnych w Radzanowie,
- proturystyczne nastawienie społeczności lokalnej – władza, podmioty gospodarcze, społeczeństwo,
- wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy

- istnienie oczyszczalni ścieków komunalnych z rezerwą umożliwiającą dalsze kanalizowanie gminy
- istnienie wysypiska odpadów komunalnych wypełnionego w 47%, z możliwością dalszej rozbudowy,
- moda na „czyste powietrze”, zdrowy, aktywny wypoczynek i ekologiczną żywność
- wzrost świadomości społeczności lokalnych w zakresie rozwoju własnej gospodarki poprzez rozwój „czystych przemysłów” jak turystyka, uzdrowiska, sport, rekreacja, kultura, rehabilitacja, rozrywka

Cele i zadania sformułowane w niniejszym programie uwzględniają potrzeby i możliwości wynikające ze „Strategii rozwoju Miasta i Gminy Busko-Zdrój” (2007). Są ponadto pokrewne ze sformułowana w Strategii misją gminy, określoną słowami: Gmina Busko uzdrowiskiem stoi dając zdrowie kuracjom i bogactwo swoim.

### **1.3. Wytyczne do sporządzania programów gminnych**

Za kryterium prawidłowego opracowania programu gminnego należy uznać cele do 2015 roku i kierunki działań na lata 2007-2011 zawarte w programie powiatowym, dopasowane do specyfiki poszczególnych gmin.

Zasady ogólne tworzenia gminnych programów ochrony środowiska wynikają z zapisów Prawa ochrony środowiska: „..... program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe”.

Korzystając z powiatowego programu ochrony środowiska zaleca się, aby zagadnienia omówione w nim ogólnie, a specyficzne i ważne dla danej gminy, zostały uszczegółowione w gminnym programie.

Gminny program ochrony środowiska, powinien być opracowywany we współpracy z wszystkimi instytucjami związanymi z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym, przedsiębiorstwami oddziałującymi na środowisko oraz społeczeństwem, które często jest reprezentowane przez pozarządowe organizacje ekologiczne.

Gminny program ochrony środowiska powinien uwzględniać zapisy zawarte w strategii rozwoju gminy i w gminnych dokumentach strategicznych w zakresie rozwoju gospodarczego poszczególnych branż (np. rozwój turystyki, rolnictwa, gospodarki, lecznictwa uzdrowiskowego, itp.)

- jeżeli takie zostały opracowane. Ponadto powinien być skoordynowany z gminnym planem gospodarki odpadami, sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach i aktami wykonawczymi do niej oraz wszelkimi innymi programami sektorowymi, np. ochrony wód dla obszarów dorzeczy, bądź programami współpracy ponadlokalnej np. w zakresie rozwiązań dotyczących gospodarki wodno-ściekowej lub gospodarki odpadami.

Powiatowy program ochrony środowiska należy postrzegać jako pomoc w formułowaniu celów średniookresowych i kierunków działań w zakresie ochrony środowiska w skali gminy, z zachowaniem jego specyfiki. Lista działań priorytetowych przewidzianych do realizacji, ujęta w programie powiatowym wskazuje wprost, które przedsięwzięcia muszą zostać skonkretyzowane w programie gminnym.

Źródłami informacji wymaganymi przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska są:

- krajowe przepisy prawne,
- programy rządowe:
  - Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011- 2014, projekt z grudnia 2006 r.
  - Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, 2002 r.
  - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z Aktualizacją załączników 1, 2, 3 i 4 do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, stanowiących wykazy niezbędnych przedsięwzięć w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków do końca 2005 r., 2010 r., 2013 r., i 2015 r., Warszawa 2005.
  - Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 r.
  - Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 r.
  - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006 r.
- programy wojewódzkie:
  - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego, Kielce 2002,
  - Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013, Kielce 2006,
  - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim,
  - Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do 2020 roku, Kielce 2006,
  - Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego. Synteza, Kielce 2006,

- Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa dla Regionu objętego zasięgiem terytorialnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, Radom 2003.
- programy o zasięgu powiatowym:
  - Plan urządzania lasu, nadleśnictwo Chmielnik,
  - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Buskiego.

Zarówno struktura, jak i szczegółowa zawartość programów gminnych leży w gestii gminy. Mając jednak na uwadze, że program ma być narzędziem pomocnym w pozyskiwaniu środków zewnętrznych musi spełniać wymagania określone prawem i powinien być zgodny z programami wyższego rzędu i polityką ekologiczną państwa.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem krótko- i długookresowym, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w rejonie.

Programy gminne powinny się składać z zadań podzielonych na dwie części:

- **zadań własnych** (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- **zadań koordynowanych** (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być ujęte w programie z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja realizująca lub współrealizująca zadanie, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być ujęte w programie w takim stopniu szczegółowości, jaki jest możliwy do określenia i dostępny na terenie gminy. Jest rzeczą niezbędną, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje, związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym oraz przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko przyrodnicze w szerokim rozumieniu, oraz przedstawiciele społeczeństwa. Przedstawiciele społeczeństwa to organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy) oraz ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę.



## 2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY BUSKO-ZDRÓJ

### 2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Miejsko-wiejska gmina Busko-Zdrój leży w zachodniej części powiatu buskiego, w południowej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy, od strony zachodniej, z powiatem pińczowskim, od strony wschodniej z gminą Stopnica, południowo-wschodniej z gminą Solec Zdrój, od strony północnej z powiatem kieleckim i gminą Gnojno, od strony południowej z gminami Wiślica i Nowy Korczyn.

Zajmuje obszar o powierzchni ok. 236 km<sup>2</sup>. W skład gminy wchodzi miasto Busko-Zdrój – siedziba gminy i starostwa oraz następujące miejscowości: Baranów, Bilczów, Biniątki, Błoniec, Bronina, Budzyń, Chotelek, Dobrowoda, Elźbiecin, Gadawa, Galów, Janina, Kameduły, Kawczyce, Kostki Duże, Kostki Małe, Kotki, Kołaczkowice, Las Winiarski, Łagiewniki, Mikułowice, Młyny, Nowa Wieś, Nowy Folwark, Oleszki, Olganów, Owczary, Palonki, Podgaje, Pęczelice, Radzanów, Ruczynów, Siesławice, Skorzów, Skotniki Duże, Skotniki Małe, Szaniec, Szczaworyż, Słabkowice, Służów, Wełecz, Widuchowa, Wolica, Zbudowice, Zbrodzice, Zwierzyniec, Żerniki Górne.

Powierzchnia gminy obejmuje ponad 23588 ha, z czego 2708 ha stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 16213 ha, w tym grunty orne - 12366 ha, sady - 752 ha, łąki – 2 678 ha i pastwiska - 654 ha na.

Obszar gminy Busko-Zdrój leży na terenie Ponidzia, a zgodnie z podziałem fizyczno geograficznym w obszarze Niecki Nadnidziańskiej, na południowych zboczach Garbu Wójczańsko-Pińczowskiego (J. Kondracki, 2002). Wysokości względne terenu gminy mieszczą się w granicach od 200 do 290 m n.p.m.

### 2.2. Sytuacja demograficzna

Gminę Busko-Zdrój zamieszkuje 32611 osób, co stanowi 44% ludności powiatu i 2,5 % ludności województwa (stan na 31.12.2007 – dane UMiG ). W mieście Busko-Zdrój zamieszkuje 17 189 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 73,3 osób/km<sup>2</sup>. Od wielu lat w gminie notuje się ujemny przyrost naturalny.

**Tabela 2.1.** Ludność w poszczególnych sołectwach gminy Busko-Zdrój (stan na 31.12.2006 r.)

	Nazwa solectwa	Liczba mieszkańców		Nazwa solectwa	Liczba mieszkańców
1.	Błoniec	67	25.	Oleszki	224
2.	Baranów	135	26.	Olganów	310
3.	Biniątki	209	27.	Owczary	569
4.	Bilczów	324	28.	Palonki	260

	Nazwa solectwa	Liczba mieszkańców		Nazwa solectwa	Liczba mieszkańców
5.	Bronina	374	29.	Pęczelice	125
6.	Budzyń	125	30.	Podgaje	265
7.	Chotelek	281	31.	Radzanów	324
8.	Dobrowoda	470	32.	Ruczynów	215
9.	Elźbiecin	80	33.	Siesławice	818
10.	Galów	353	34.	Skorzów	255
11.	Gadawa	102	35.	Słabkowice	251
12.	Janina	450	36.	Służów	145
13.	Kameduły	158	37.	Skotniki Duże	326
14.	Kawczyce	120	38.	Skotniki Małe	225
15.	Kołaczkowice	539	39.	Szaniec	716
16.	Kostki Duże	270	40.	Szczaworyż	230
17.	Kostki Małe	135	41.	Wełecz	579
18.	Kotki	440	42.	Widuchowa	655
19.	Las Winiarski	137	43.	Wolica	198
20.	Łagiewniki	290	44.	Zbludowice	1106
21.	Mikułowice	839	45.	Zbrodzone	185
22.	Młyny	540	46.	Zwierzyniec	115
23.	Nowy Folwark	294	47.	Żerniki Górne	283
24.	Nowa Wieś	115			
<b>Razem obszar wiejski</b>					<b>15422</b>

Źródło: [www.busko-zdroj.com/miasto/miasto\\_gmina.html](http://www.busko-zdroj.com/miasto/miasto_gmina.html)

Według Powiatowego Urzędu Pracy w Busku-Zdroju na koniec 2007 roku ogółem w gminie było zarejestrowanych 1 608 osób bezrobotnych. Powiat buski jest terenem gdzie od wielu lat notuje się najniższą stopę bezrobocia w województwie świętokrzyskim. Spadek liczby bezrobotnych jest obserwowany także na terenie gminy Busko-Zdrój (tabela 3.2.)

**Tabela 2.2.** Liczba zarejestrowanych bezrobotnych na terenie gminy Busko-Zdrój.

Rok	Liczba bezrobotnych
2002	2320
2003	2245
2004	2215
2005	2169
2006	1901
2007	1608

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Busku Zdroju – strony internetowe

Wśród zarejestrowanych bezrobotnych 53% stanowią mężczyźni.

### 2.3. Warunki hydrologiczne

Obszar miasta i gminy Busko-Zdrój leży w strefie wododziałowej między zlewniami II rzędu – Nidy, Czarnej Staszowskiej oraz Kanału Strumień. Rzeki i mniejsze cieki zajmują powierzchnię ok. 16 ha, a łączna ich długość wynosi ok. 46,7 km. Przez teren gminy przepływają: Sanica, Bród, Czarna Rzeka w północnej części oraz Maskalis największa rzeka gminy w części południowej. **Maskalis** - posiada zlewnię o powierzchni 168 km<sup>2</sup>, wpada do Nidy w 13,3 km jej biegu. W dolnym odcinku Maskalis zasila liczne stawy rybne.

Chociaż gmina nie jest położona w dorzeczu większej rzeki jej sieć hydrograficzna jest bogata głównie za sprawą licznych kanałów odwadniających w szczególności w rejonie pomiędzy miejscowościami Mikułowice, Słabkowice i Młyny oraz w sąsiedztwie Kołaczkowic i Owczar. Ważnym uzupełnieniem sieci hydrograficznej są wody stojące i zbiorniki wodne, które zajmują ok. 338 ha - na terenie gminy znajduje się 67 większych zbiorników wodnych. Większe stawy znajdują się w rejonie: Bud Małych, Widuchowej, Radzanowa, Gadawy i Równin, Skorzowa.

**Tabela 2.3.** Zbiorniki wodne i stawy rybne w gminie Busko-Zdrój w podziale na zlewnie podstawowe (dane na rok 2007) .

Zlewnia podstawowa	Zbiorniki		Stawy	
	Ilość zbiorników	Pojemność zbiorników mln m <sup>3</sup>	Ilość stawów	Pojemność stawów mln m <sup>3</sup>
Nida	3	0,352	7	0,432
Czarna Staszowska/Kanał	0		8	0,549
razem	3	0,352	15	0,981

źródła: Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego – synteza, 2005 – ŚZMiUW Kielce informacje z Urzędu Miasta i Gminy z 2007r .

Zbiorniki wodne mają głównie przeznaczenie retencyjne i rolnicze. Są niezbędne do utrzymania stałego poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza czy powódź. Lokalnie są również wykorzystywane do celów rekreacyjnych.

Do ciekawszych zbiorników naturalnych należą jezioro w dolince krasowej w Broninie oraz rozlewisko z wodami siarczanowo - słonymi w Owczarach.

Na terenie gminy znajdują się także liczne źródła, w tym z wypływem wód mineralnych. Można je obserwować w rejonie: Łagiewnik, Buska-Zdroju, Owczar, Skotnik Małych, Baranowa.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w gminie Busko-Zdrój wynosi w granicach 550-600 mm i jest ona o ok. 250-300 mm mniejsze niż w Górach Świętokrzyskich. Liczba dni z

opadem efektywnym (tj. powyżej 1 mm) waha się od 100 do 110. Pokrywa śnieżna zalega przeciętnie przez 66 dni w roku, w samym Busku-Zdroju tylko 50-60 dni.

Wody powierzchniowe na obszarze gminy Busko-Zdrój nie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych ze względu na zbyt mały spadek wody. W gminie nie ma obecnie zarejestrowanych małych elektrowni wodnych.

## **2.4. Budowa geologiczne i warunki hydrogeologiczne**

### *Budowa geologiczna*

Pod względem budowy geologicznej Gmina Busko-Zdrój położona jest na pograniczu trzech jednostek: zachodniego krańca zapadliska połanieckiego, tektonicznego zrębu o niejednorodnej strukturze tworzącego Garb Pińczowski oraz niecki soleckiej. Dobrze poznane są, gdyż występują na powierzchni osady mezozoiczne, starsze prekambryjskie i paleozoiczne znane są jedynie z głębokich wierceń. Najstarszymi wychodniami w granicach gminy są wapienie jurajskie, które ukazują się na powierzchni w okolicach Skotnik Małych i Dużych. Na niewielkich obszarach widoczne są margliste i marglisto-wapienne utwory kredy, np. między Broniną a Szczaworyżem, między Buskiem a Wełeczem, na południe od Szańca i Galowa. Osady mezozoiku na przeważającej części terenu przykryte są utworami trzeciorzędowymi. Osady badenu wykształcone są w postaci iłowców litotamniowych, mułowców, wapieni, a ich wychodnie znajdują się w okolicach Łągiewnik, Skotnik. Wśród osadów tych występują ponadto miąższe (30-35m) pokłady gipsów odsłaniające się w Szańcu, Łągiewnikach, Broninie, Siesławicach. Utwory sarmatu reprezentowane są głównie przez organodetrytyczne wapienie, piaski, piaskowce, zlepińce oraz ily krakowieckie. Obserwować je można na wychodniach znajdujących się na Garbie Pińczowskim, m.in. w Łągiewnikach, Szczaworyżu. Osady plejstoceniowe spoczywające na utworach mioceniowych bądź też lokalnie bezpośrednio na kredowych związane są głównie ze zlodowaczeniami południowopolskimi. Osadami z tego okresu są gliny morenowe, piaski, żwiry i głazy lodowcowe oraz ich rezydwa zachowane w rejonie Kotek – Bud Małych, Służowa Małego.

Z późniejszego plejstocenu pochodzą piaski tarasów nadzalewowych rzek Sanicy i Maskalisa. Z okresem zlodowaceń związane są także pokrywy lessowe występujące w południowo-wschodniej części gminy w rejonie Szczaworyża – Żernik. Do najmłodszych osadów należą holoceniowe, utwory występujące w dolinach rzecznych. Są to piaski, żwiry i mułki. W szerszych, podmokłych dolinach występują również namuły i torfy.

### *Warunki hydrogeologiczne*

Teren gminy należy do dwóch głównych regionów hydrogeologicznych. Północna część gminy leży w granicach regionu świętokrzyskiego, południowa w granicach regionu niecki miechowskiej. W granicach omawianego terenu znajduje się najbardziej południowa część regionu świętokrzyskiego,

gdzie głównym użytkowym piętrzem wodonośnym są osady plejstoceno-holoceno. Plejstoceno poziom występujący w spągu lessów oraz w żwirowo – piaszczystych utworach morenowych, jest użytkowany tylko sporadycznie ponieważ charakteryzuje się dużą zmiennością warunków wodnych, spowodowaną małą miąższością oraz zmiennością litologiczną (Malinowski (red.), 1991). Poziom holoceno można natomiast zaliczyć do wydajnych, jednakże występuje on jedynie w dolinach rzecznych.

Północna część gminy wraz z miastem Busko-Zdrój leży w zasięgu regionu niecki miechowskiej, w której głównymi piętrami użytkowymi są piętro kredowe oraz plejstoceno-holoceno. Najważniejszym piętrzem wodonośnym na omawianym obszarze jest piętro kredowe. Uzyskuje się z niego wydajności od 30 do 100m<sup>3</sup>/h. Liczne są także źródła z utworów kredowych, których wydajność sięga nawet 100m<sup>2</sup>/h. Wody użytkowe tego piętra są dobrej jakości, ale już na niewielkiej głębokości pojawiają się wody mineralne. W rejonie Buska –Zdroju strop kredowych względnie kredowo-trzeciorzędowych wód mineralnych występuje na głębokości około 400 m. Są to wody chlorkowo-sodowe z siarkowodorem.

Piętro plejstoceno – holoceno odgrywa znacznie mniejszą rolę. Zbudowane jest ono z poziomów wodonośnych o lokalnym zasięgu, głównie w piaszczysto-żwirowych utworach lodowcowych oraz w dolinach rzecznych. Zwykle są to wody o swobodnym lub lekko napiętym zwierciadle. Wydajność jednostkowa osiąga najwyżej 10m<sup>3</sup>/h. Często wody te charakteryzują się wysoką zawartością żelaza, co sprawia że mają one niekorzystną barwę.

W granicach gminy, w jej zachodniej części znajduje się fragment głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 409 Niecka Miechowska (SE) i w jego strefy ochronnej (Kleczkowski, 1990). GZWP Niecka Miechowska (SE) uznawany jest za zbiornik o zmiennej wydajności jednak posiada wody stosunkowo dobrej jakości.

## 2.5. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb

Powierzchnia gminy obejmuje ponad 23588 ha, z czego 2708 ha stanowią lasy i grunty leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 16213 ha, z czego 12366 ha przypada na grunty orne; 752 ha na sady; 2 678 ha na łąki i 654 ha na pastwiska (tabela 3.3).

**Tabela.2.4.** Struktura gruntów na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój

Miasto i gmina Busko-Zdrój	Użytki rolne					Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty i nieużytki
	Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska		
	[ha]						
	16 213	12 366	752	2 678	654	2 708	4 667

Źródło: GUS 2008

Obszar gminy Busko-Zdrój jest bardzo zróżnicowany pod względem jakości gleb. Występują tu gleby klas bonitacyjnych gleb od I do VI. W części północnej największy udział mają gleby słabe –

klasy V i VI. Gleby III klasy bonitacyjnej występują niewielkimi płatami, natomiast nieco więcej jest gleb klasy IV występujących na całym obszarze gminy. Do głównych typów gleb terenu gminy należą gleby: rędziny brunatne, gleby deluwialne, biellicowe i pseudobiellicowe, brunatne wykształcone na piaskach luźnych i gliniastych, mady, gleby glejowe oraz czarne ziemie.

Struktura bonitacyjna użytków rolnych w gminie Busko-Zdrój jest następująca: klasa I – nie występuje, klasa II – 1%, klasa III – 20 %, klasa IV – 47 %, klasa V – 21%, klasa VI – 11%. Grunty klasy I-IV użytków rolnych, podlegających ochronie prawnej przed wyłączeniem z użytkowania rolniczego występują w formie mniejszych lub większych płatów na terenie całej gminy.

Lasy nie odgrywają na terenie gminy dominującej roli w krajobrazie. Zajmują one około 11 % powierzchni gminy (ok. 2 740 ha). Do najważniejszych gatunków drzew należy sosna, która występuje na ok. 50 % powierzchni leśnej a w pozostałych drzewostanach występuje jako gatunek domieszkowy. Duży procent powierzchni leśnej zajmują też drzewostany z dominującym dębem ok. 25%. Pozostałe gatunki to: brzoza, modrzew, grab, olsza.

## 2.6. Sytuacja gospodarcza gminy

Na terenie gminy Busko Zdrój wg stanu na dzień 31 XII 2006 roku działało 3 281 podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON, w tym 113 z sektora publicznego, 3168 z sektora prywatnego, 89 spółek handlowych, 216 spółek cywilnych, 12 spółdzielni, 65 fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych, 2731 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS 2006].

Ważnym czynnikiem powodującym ograniczenie rozwoju przemysłu w gminie jest jego uzdrowiskowy charakter.

Na terenie gminy, działalność gospodarcza skupia się głównie w mieście Busko-Zdrój (ośrodek sanatoryjno-wypoczynkowy), sołectwa zaś stanowią obszary typowo rolnicze, gdzie przeważają uprawy warzyw oraz sadownictwo, z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową.

### • Funkcja uzdrowiskowa gminy

Do głównych bogactw gminy należą złoża wód mineralnych o właściwościach leczniczych występujące w okolicach. Są to wody siarkowodorowe, siarczanowe i chlorkowe, zawierające podwyższone zawartości siarkowodoru oraz jonów siarczanowych.

Występujące w gminie bogactwa wód mineralnych przyczyniły się do powstania i rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego. Miasto i gmina Busko-Zdrój posiada bogatą bazę uzdrowiskową i turystyczną.

Miasto Busko-Zdrój ma charakter uzdrowiskowy i jest jednym z najbardziej popularnych i uznanych ośrodków leczniczo-uzdrowiskowych z wodami chlorkowo-jodkowo-sodowymi, stosowanymi przy leczeniu m.in. chorób reumatycznych. Busko-Zdrój dysponuje nowoczesną i dobrze wyposażoną bazą sanatoryjną i pensjonatową, do największych ośrodków sanatoryjnych należą:

- Uzdrawisko Busko-Zdrój S. A.,
- Sanatorium "Włókniarz" ,
- Sanatorium "Rafał" ,
- Szpital Dziecięcy "Górka",
- Sanatorium "Nida-Zdrój",
- 21 Wojskowy Szpital Uzdrowiskowo-Rehabilitacyjny
- Sanatorium "Słowacki"
- Willa "Natura"

Najważniejszymi substancjami leczniczymi Buska-Zdroju są:

- Woda siarczkowa zwana inaczej siarczkowo-siarkowodorową zalicza się do bardzo rzadko spotykanych wód leczniczych. Zawiera ona siarczki z uwalniającym się siarkowodorem. Stosowane są do kąpieli, kuracji pitnych oraz do płukania jamy ustnej. Działają przeciwzapalnie, przeciwreumatycznie, odtruwająco i regeneracyjnie. Obniżają poziom cholesterolu i cukru we krwi zapobiegając miażdżycy. Zalety wód siarczkowych Buska-Zdroju podkreślają wyniki badań naukowych i stawiają pod tym względem Busko na czele uzdrowisk europejskich.
- Woda jodkowo-bromkowa pochodzi z głębszych pokładów morza miocenowego sprzed miliona lat, zawiera szczególnie cenny dla organizmu jod i selen. Kąpiele jodkowo-bromkowe stosuje się w niektórych chorobach układu krążenia oraz układu vegetatywnego. Selen zawarty w wodzie jest niezbędny do utrzymania w zdrowiu mięśnia sercowego i naczyń krwionośnych.
- Borowina to rodzaj torfu, występującego powierzchniowo, ma szerokie zastosowanie w tzw. zabiegach bodźcowych, przy leczeniu schorzeń reumatycznych. W trakcie zabiegu eliminuje się toksyczne czynniki przemiany materii i innych szkodliwych związków.

- **Przemysł rolno-spożywczy**

Kierunki rozwoju gospodarki w powiecie buskim wynikają z typowo rolniczego charakteru regionu. 69% gruntów stanowią użytki rolne, a ponad 11% obszary leśne. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się następująco: grunty orne - 12366 ha, sady - 752 ha, łąki – 2 678 ha i pastwiska - 654 ha.

Obszary wiejskie gminy mają charakter zdecydowanie rolniczy z przewagą produkcji warzywno-sadowniczej. W promieniu 50 kilometrów od Buska-Zdroju brak jest większych zakładów przemysłowych, co zdecydowanie wpływa na ekologiczny charakter regionu.

• **Przemysł wydobywczo-przetwórczy**

Na terenie gminy znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, które są w części eksploatowane. Wśród nich największe znaczenie mają ility krakowieckie, zalegające obszernymi płatami w Niece Soleckiej. Wydobywane są w okolicach Buska Zdroju, w rejonie uzdrowiska. Eksploatowany surowiec jest wykorzystywany przez cegielnię Górka, będącą oddziałem Przedsiębiorstwa Ceramiki Budowlanej w Kazimierzy Wielkiej. Przemysł wydobywczy bazuje na udokumentowanych złożach:

1) złoża GALÓW - kruszywo naturalne (piaski) dla potrzeb drogownictwa, obecnie nieeksploatowane, o zasobach 69 tys. ton. Złoże położone jest w otulinie Nadnidziańskiego PK oraz w obrębie granic GZWP 409 stąd przyszła ewentualna eksploatacja może być prowadzona z ograniczeniami wynikającymi z warunków ochrony przyrody.

2) część złoża UNIKÓW-GALÓW-SZANIEC – gipsy dla potrzeb przemysłu gipsowego, obecnie nieeksploatowane, o zasobach 31 140 tys. ton. Złoże położone jest w otulinie Nadnidziańskiego PK oraz częściowo w obrębie Szanieckiego PK. Na jego obszarze projektowany jest pomnik przyrody nieożywionej. Ewentualna eksploatacja z ograniczeniami wynikającymi z warunków ochrony przyrody, a w szczególności z założeniami ochrony Szanieckiego PK (Rozp. Nr 2/97 Woj. Kiel. z późn. zm.).

3) złoża SŁUŻÓW-PODGAJE – kruszywo naturalne (piaski) dla potrzeb drogownictwa, do zapraw budowlanych i do betonu - nieeksploatowane. Zasoby złoża wynoszą 8 430 tys. ton. Położone jest ono w otulinie Szanieckiego PK, a północny fragment częściowo w granicy Chmielnicko-Szydłowskiego OChK. Zasoby złoża zatwierdzono warunkowo, eksploatacja jest możliwa tylko w przypadku budowy zbiornika wodnego „Polanki – Podgaje”.

4) złoża SIWICE – torfy (torfy lecznicze – muły borowinowe) dla potrzeb lecznictwa sanatoryjnego, o zasobach 83 tys. ton. Eksploatacja surowca zaniechana z uwagi na trudności z wykupem działek od prywatnych właścicieli. Złoże położone w otulinie Stanieckiego PK oraz w strefie ochrony uzdrowiskowej. Starostwo Powiatowe wydało decyzję o rekultywacji gruntów po eksploatacji kopaliny na cele zbiornika wodnego o pow. ok. 2 ha.

5) złoża JANINA – kruszywo naturalne (piaski) dla potrzeb drogownictwa. Zasoby 455 tys. ton. Eksploatacja surowca na złożu jest zaniechana. Złoże położone jest na terenie leśnym oraz w granicach otuliny Szanieckiego PK. Eksploatacja z ograniczeniami wynikającymi z ochrony przyrody.

6) złoża LESZCZE - gipsy do produkcji gipsu budowlanego i cementu. Zasoby złoża wynoszą 15,4 tys. ton. Złoże jest eksploatowane. Położone jest ono w otulinie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego i w obrębie GZWP 409. Dalsza eksploatacja winna być zgodna z wymogami ochrony przyrody i warunkami zawartym w koncesji na wydobycie kopaliny.



7) złoża SIESŁAWICE – kamień gipsowy do produkcji kwasu siarkowego, o zasobach 2 100 tys. ton, eksploatacja surowca została zaniechana. Fragment złoża położony jest w otulinie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego i w granicach Solecko- Pacanowskiego OChK. Złoże położone na terenie górnictwem wód leczniczych „Busko”, w strefie ochrony uzdrowiskowej „C” oraz częściowo w obrębie GZWP 409. Wyrobisko po wschodniej stronie szosy posiada stromą skarpe stanowiącą pomnik przyrody nieożywionej. Brak jest możliwości dalszej eksploatacji ze względu na ochronę przyrody, wód leczniczych i pobliską zabudowę. Złoże to jest wnioskowane do wykreślenia z ewidencji zasobów złóż kopalin.

8) złoża GÓRKA – ility do produkcji ceramiki budowlanej, o zasobach 2,2 tys. ton, eksploatowane. Złoże położone jest w otulinie Szanieckiego PK, na terenie obszaru górnictwem wód leczniczych Busko-Zdrój oraz w obrębie strefy ochrony uzdrowiskowej „C”. Dalsza eksploatacja winna być zgodna z wymogami ochrony przyrody i warunkami zawartym w koncesji na wydobycie kopaliny. Starostwo Powiatowe wydało decyzję o rekultywacji części gruntów po eksploatacji kopaliny – wprowadzanie drzew, krzewów oraz zadarnianie na bieżąco, w miarę postępu eksploatacji.

9) część złoża SKOROCICE-CHOTELEK – gipsy do produkcji gipsu prażonego, cementów hydraulicznych, o zasobach 22 336 tys. ton, nieeksploatowane. Złoże położone jest na obszarze Nadnidziańskiego PK, blisko rezerwatu „Skorocice”, na terenie górnictwem wód leczniczych „Busko”, w obrębie strefy ochrony uzdrowiskowej „C”. Niewielki fragment złoża położony jest w otulinie Nadnidziańskiego PK. Złoże położone jest w obrębie GZWP 409. Brak jest możliwości eksploatacji ze względu na ochronę przyrody, rzeźby i krajobrazu oraz na sposób zagospodarowania terenu. Złoże to jest wnioskowane do wykreślenia z ewidencji zasobów złóż kopalin. Plan zagospodarowania nie przewiduje możliwości eksploatacji tego złoża.

10) część złoża SKOTNIKI – wapienie i wapienie margliste do produkcji drogowych kruszyw łamanych, zwykłych oraz dla potrzeb budowlanych, o zasobach 4 224 tys. ton, zaniechane. Złoże położone na terenie Szanieckiego PK. W wyrobisku wgłębnym (kamieniołomie) urządzono strzelnicę myśliwską. Brak jest dalszej możliwości eksploatacji, co wynika z warunków ochrony przyrody i zagospodarowania terenu.

Na omawianym terenie znajdują się także ujęcia wód leczniczych i mineralnych. Są to wody typu Cl-Na+J+Br+H<sub>2</sub>S (siarczkowe) i wody typu Cl-Na+J+Br (solanki). Eksploatowane są studnie: 8a „Michał”, 15 „Henryk”, 13 „Anna”, 17 „Ignacy” i 19 „Małgorzata”. Nieeksploatowane są studnie: 20 „Andrzej”, 21 „Piotr”, 16 i 16a „Wiesława”, 8b „Michał”, 4a „Aleksander”. Aktualne zasoby tych wód wynoszą 16,75 m<sup>3</sup>/h. Dalsza eksploatacja otworami studziennymi jest możliwa w ilości nie przekraczającej ustalonych zasobów eksploatacyjnych.

- **Pozostałe gałęzie przemysłu**

Poza dwoma omówionymi powyżej sektorami przemysłu, gospodarka regionu opiera się głównie o małe i średnie przedsiębiorstwa prywatne. Działalność gospodarcza w gminie ma związek z jego uzdrowiskowym charakterem. Wpływa on korzystnie na rozwój branży handlowej oraz usług. Dominującą branżą w dziedzinie usług jest działalność w zakresie budownictwa. Przemysł skoncentrowany jest głównie w mieście Busko-Zdrój. Wśród większych zakładów produkcyjno-usługowych można wyliczyć:

- SEMIN INTERNATIONAL - produkcja stolarki budowlanej - Busko Zdrój,
- SULPHUR ZDROJ EXIN Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne - Busko Zdrój,
- SAS Zakład Metalowo - Koplarski w Busku Zdroju.
- Zakład Wyrobów Metalowych Metal-Kop Busko-Zdrój

- **Inne**

Realizacja zadań postawionych w Programie, ma służyć do osiągnięcia celów ekologicznych, m.in. zachować lub polepszyć walory środowiska przyrodniczego przy uwzględnieniu charakteru rolniczego gminy – z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową. Na terenie Gminy Busko-Zdrój znajduje się 23 gospodarstwa ekologiczne i 8 gospodarstw agroturystycznych.

### 3. STAN I OCENA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA GMINY BUSKO-ZDRÓJ

#### 3.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy

Do najważniejszych **pozytywnych** elementów funkcjonowania gminy Busko-Zdrój w dziedzinie ochrony środowiska, należy zaliczyć:

- duże walory przyrodniczo-krajobrazowe predysponujące gminę do rozwoju turystyki, zwłaszcza agroturystyki;
- niezwykle cenne zasoby wód mineralnych i leczniczych (walory uzdrowiskowe);
- niski stopień zanieczyszczenia środowiska jako całości;
- dobrą jakość powietrza atmosferycznego;
- dobrą jakość gleb korzystna dla rozwoju rolnictwa;
- niski stopień uprzemysłowienia gminy;

Najbardziej istotne **problemy** w dziedzinie ochrony środowiska na obszarze gminy to:

- zła jakość wód powierzchniowych;
- znaczna dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- zbyt mały stopień lesistości gminy;
- powstające dzikie wysypiska odpadów.
- praktycznie brak systemu selektywnego zbierania odpadów,
- niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków,
- brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

Emisja gazów i pyłów z kotłowni CO i komunikacji prowadzi do zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego a odprowadzanie ścieków pogarsza jakość wód przeznaczonych do picia i na potrzeby gospodarcze. Zanieczyszczeniu metalami ciężkimi ulegają także gleby, a powierzchnia ziemi jest poddawana degradacji poprzez powstające dzikie wysypiska, często w niezrekultywowanych wyrobiskach. Zagrożenie stanowi także niedostateczny stan infrastruktury, bądź jej brak a zwłaszcza niedostatek sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich. Sprzyja to ciąglemu pogarszaniu się stanu środowiska przyrodniczego.

#### 3.2. Powietrze atmosferyczne

Czynnikiem istotnie wpływającym na poziom życia jest stan czystości powietrza. Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub, co najmniej na

tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Za zanieczyszczenia powietrza uważa się obecność w dolnej warstwie atmosfery substancji stałych, ciekłych i gazowych, obcych naturalnemu jej składowi oraz występujących w ilościach zagrażających zdrowiu człowieka oraz szkodliwych dla roślin i zwierząt.

Opis stanu jakości powietrza i ocenę środowiska dla Gminy Busko-Zdrój sporządzono na podstawie „Raportu o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2006 roku”- wydanie Biblioteki Monitoringu Środowiska – Kielce 2007, wykonanego przez Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, „Wyników oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2007” wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczącej zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. Nr 63, poz. 445, § 4). Dane uzupełniono o materiały udostępnione przez gminę.

### **3.2.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego**

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie prowadzenia i rozpowszechniania oceny jakości powietrza są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445);

Obowiązek wykonywania rocznej oceny jakości powietrza, wynika z art. 89 znowelizowanej ustawy – Prawo ochrony środowiska, który zobowiązuje Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do dokonywania, co roku oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie sporządzania klasyfikacji stref, w których poziom:

- choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

Zakres prezentowanych zestawień oraz układ przedstawionych wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i wyników klasyfikacji stref jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445).

Na terenie Gminy Busko-Zdrój obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi określone ze względu na:

- ochronę zdrowia ludności,
- ochronę roślin.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest sklasyfikowanie poszczególnych stref w zakresie dającym wynik porównywalności występowania stężeń każdego z normowanych zanieczyszczeń do obowiązujących wartości kryterialnych. Klasyfikacji stref dokonano odrębnie pod względem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i kryteriów wymaganych dla ochrony roślin. W ocenie stosuje się następujące symbole klas:

A – brak przekroczeń wartości dopuszczalnej,

B – brak przekroczeń wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji,

C – przekroczenie wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji.

W wyniku klasyfikacji ogólnej (łączej) stref dokonanej za rok 2007 [Raport WIOŚ, 2008] z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi, teren gminy Busko-Zdrój, sklasyfikowano w klasie A, jako dotrzymujący kryterialne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Oznacza to, że w okresie ostatnich trzech lat stan jakości powietrza atmosferycznego nie uległ pogorszeniu. Gmina Busko-Zdrój posiada **dobry stan jakości powietrza atmosferycznego**. Ze względu na obydwie kryteria został zakwalifikowany do **klasy ogólnej A** (poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej). W odniesieniu do stref, które zostały tak ocenione wymaganym działaniem będzie utrzymanie jakości powietrza, co najmniej na tym samym lub lepszym poziomie.

Generalnie województwo świętokrzyskie wykazuje **stosunkowo niski poziom zanieczyszczenia powietrza**, co potwierdzały dotychczasowe badania. Ogółem w 2006 roku podmioty objęte monitoringiem w województwie, wyemitowały 4,1 tys. Mg pyłów, 29,3 tys. Mg dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), 20,2 tys. Mg tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), 25,6 tys. Mg tlenku węgla (CO). Porównując to z 2005 r. nastąpił wzrost emisji zarówno gazów jak i pyłów. W skali województwa największy udział w emisji zanieczyszczeń ma przemysł energetyczny (w tym energetyka zawodowa oraz ciepłownictwo w gospodarce komunalnej i przemyśle), przemysł cementowo-wapienniczy i materiałów budowlanych oraz przemysł maszynowy i metalurgiczny.

Powiat buski a w tym gmina Busko, na tle województwa, charakteryzują się niską emisją pyłów i gazów. Według danych [Raport WIOŚ 2006, dane GUS] w roku 2005 na tym obszarze

wyemitowano 39 Mg zanieczyszczeń pyłowych co stanowiło ok. 0,9 % takich zanieczyszczeń w województwie (wzrost o 34 Mg w stosunku do roku 2002) i 43 656 Mg zanieczyszczeń gazowych.

**Tabela 3.1.** Wielkość emisji zanieczyszczeń w powiecie buskim [WIOŚ, 2006].

	Rok	Pyły ogółem		Zanieczyszczenia gazowe									
				SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		CO <sub>2</sub>		pozostałe	
		Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%
Powiat buski	2004	57	1,0	1 054	3,4	93	0,5	155	0,7	42 348	0,4	6	1,1
	2005	39	0,9	1 011	4,5	86	0,5	104	0,5	41 120	0,4	7	1,2
Województwo świętokrzyskie	2004	5885	100	31374	100	19622	100	22514	100	10417280	100	568	100
	2005	4495	100	22373	100	17337	100	20364	100	9087497	100	588	100

Źródło: Dane Raport WIOŚ za rok 2005 [Kielce 2006].

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, którymi są aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. oraz obszary powiatu nie wchodzące w skład aglomeracji.

**Tabela 3.2.** Klasy ogólne poszczególnych stref z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin [WIOŚ, 2007].

Lp.	Nazwa strefy (powiatu)	Klasa ogólna strefy (kryt. ochrony zdrowia) w roku	Klasa ogólna strefy (kryt. ochrony roślin) w roku
	Powiat buski	A	A

Źródło: Dane Raport WIOŚ za rok 2006 [Kielce 2007].

Na obszarze gminy znajdują się stanowiska pomiarowe monitoringu powietrza. Są to: stanowisko pomiarowe obsługiwane przez WSSE w Kielcach znajdujące się na terenie Buska-Zdroju oraz stanowiska na obszarze ochrony uzdrowiskowej i dotyczą badań dwutlenku siarki, dwutlenku azotu/tlenku azotu i tlenku węgla.

### 3.2.2. Ogniska zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

W gminie Busko-Zdrój źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych, emisję niską z gospodarki komunalnej oraz emisję komunikacyjną.

Oprócz źródeł lokalnych na jakość powietrza w gminie znaczący wpływ mają ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich regionów (głównie z uprzemysłowionego powiatu staszowskiego oraz z aglomeracji krakowskiej i śląskiej).

Dużą rolę w kształtowaniu lokalnego poziomu zanieczyszczeń w powietrzu ma także niska emisja, która pochodzi głównie ze spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach

indywidualnych (nie posiadają one w praktyce żadnych urządzeń ochrony powietrza). Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Na niską emisję wpływa również transport, który stwarza szczególne zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Istotne znaczenie ma zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Źródłem powstawania zanieczyszczeń atmosfery jest przede wszystkim wykorzystywanie w przestarzałych urządzeniach grzewczych paliw w postaci niskiej jakości węgla, a także różnego rodzaju materiału odpadowego.

### 3.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne

Wielkość i jakość zasobów wodnych należą do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód – budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z tym zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych.

#### 3.3.1. Stan czystości wód powierzchniowych

Pod względem hydrograficznym gmina leży w obszarze wododziałowym dwóch rzek Czarnej Staszowskiej oraz Kanału Strumień, a największym ciekim wodnym gminy jest Maskalis.

**Maskalis** –wyływa z okolic Kostek – Oleszek i posiada zlewnię o powierzchni 168 km<sup>2</sup>. Wpada do Nidy w 13,3 km jej biegu. Badania stanu czystości wody tego cieku prowadzone były w 2007 r w miejscowości Chotel Czerwony w 10 km jej biegu. W ostatnich trzech latach (2005-2007) Maskalis prowadził wody złej jakości (klasa V), nie spełniające wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, a wskaźnikami decydującymi o najgorszej klasie, były: azotyny, fosforany, fosfor ogólny i siarczany.

Do rzeki Maskalis zanieczyszczenia odprowadzają m.in.:

- ZOZ Szpital Miejski w Busku-Zdroju;
- Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A.;

- Miejsko-Gminny Zakład Komunalny, Oczyszczalnia Ścieków w Busku Zdroju.

Zła jakość wód związana jest w dalszym ciągu z niewystarczającym stopniem skanalizowania gmin i przede wszystkim z ilością ładunku zanieczyszczeń wód doprowadzanych do rzeki Maskalis o stosunkowo małym przepływie. Wśród podstawowych przyczyn utrzymania niskiej jakości wód powierzchniowych wymienić należy również spływy obszarowe z pól.

### **3.3.2. Stan jakości wód podziemnych**

Większa część gminy Busko-Zdrój położona jest na obszarze ubogim w wody podziemne. Niewielki teren w środkowej części omawianego obszaru leży na użytkowym zbiorniku wód podziemnych. Zachodnia część gminy leży w granicach głównego zbiornika wód podziemnych GZWP NR 409 Niecka Miechowska SE i w jego strefie ochronnej. Zbiornik ten posiada łącznie powierzchnię 2 575 km<sup>2</sup>, natomiast powierzchnia obszaru ochronnego wynosi 2 404 km<sup>2</sup>, z czego na terenie zbiornika znajduje się 2 379 km<sup>2</sup> obszaru ochronnego, a poza zbiornikiem 256 km<sup>2</sup>. GZWP Niecka Miechowska (SE) jest uznany za zbiornik o zmiennej wydajności jednak posiada wody stosunkowo dobrej jakości.

Ze względu na sposób zagospodarowania przestrzennego zbiornika, wyróżniono obszary o różnej kategorii ograniczeń. Na terenie gminy są to tzw. strefy: B, C oraz D. Dla tak wyróżnionych obszarów ustalono propozycje ochrony czynnej i biernej obejmujące:

#### **„B” — obszary upraw rolnych w tym tereny zabudowy wiejskiej**

- zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska, a w szczególności składowisk odpadów i wylewisk nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża, przeprowadzenie rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przeładunku i dystrybucji substancji ropopochodnych;
- kontrola w przypadku intensywnej produkcji rolnej;
- ograniczenie bezściółkowej hodowli zwierząt;
- likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej;
- stosowanie środków ochrony roślin o okresie połowicznego rozpadu w glebie zdecydowanie krótszym niż 6 miesięcy;
- likwidacja punktów bezpośredniego zrzutu ścieków do wód podziemnych.

#### **„C” — obszary leśne**

- zachowanie dotychczasowego stanu zagospodarowania;
- zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska;



- konieczność oceny oddziaływania na wody podziemne środków stosowanych przy nawożeniu lasów;
- konieczność kontroli działania środków ochrony roślin na wody podziemne, stosowanie środków dla których okres połowicznego rozpadu w glebie jest zdecydowanie krótszy niż 6 miesięcy.

**„D” — obszar upraw rolnych z terenami zabudowy wiejskiej**

- właściwe zagospodarowanie wyrobisk poeksploatacyjnych;
- monitoring lokalnych wód podziemnych dla obszaru górniczego.

(powyższe dane przytoczono na podstawie *Dokumentacji hydrogeologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP-NR 409 Niecka Miechowska -część SE, Wrocław 1998*)

Na obszarze gminy zlokalizowane były w 2006 r. dwa punkty sieci monitoringu krajowego wód podziemnych. Sieć krajowa monitoringu została zmodyfikowana w ramach prac dostosowania się do wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zmiana ta polega głównie na zmianie przedmiotu monitoringu z różnych poziomów użytkowych na jednolite części wód podziemnych (Raport..., 2007). Obydwa badane w 2006 r. punkty (1903 i 2041 – Uzdrawisko Busko-Zdrój S.A.) znajdują się na terenie Miasta Busko-Zdrój oraz w zasięgu GZWP 409. W obydwu punktach stwierdzono wody V klasy - złej jakości. Tak złe wody na terenie województwa stwierdzono ponadto w punktach pomiarowych w Bodzentynie (powiat kielecki) i Michałowie (powiat pińczowski).

**3.3.3. Gospodarka wodno-ściekowa**

Na obszarze gminy, podobnie jak w województwie, wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę.

**Tabela 3.3.** Ujęcia wody oraz zasięg zaopatrywanych z nich wodociągów (stan na czerwiec 2007 rok).

Lp.	Ujęcie	Zasięg wodociągu	Uzdatnianie
1	Szczaworyż	Szczaworyż, Skotniki Małe i Duże, Pęczelice, Żerniki Górne, Radzanów, Busko Zdrój (część)	Chlorowanie
2	Zrecze(gm. Chmielnik)-zakup wody	Obszar całej gminy	Chlorowanie
4	Zwierzyniec	Zwierzyniec	Chlorowanie
5	Błoniec	Błoniec, Nowa Wieś, Żerniki,	Chlorowanie
6	Ruczynów	Ruczynów, Janina, Kołaczkowice,	Chlorowanie

*Źródło: Dane POŚ, 2004 [ ŚBRR Kielce] uaktualnione danymi z gmin (czerwiec 2007)*

Na ogół wody z wymienionych ujęć są dobrej jakości i nadają się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu (chlorowaniu i odżelazianiu) do spożycia i na potrzeby gospodarcze. Gmina jest względnie równomiernie nasycona siecią wodociągową i posiada wysoki poziom zwodociągowania — ok. 83 % (dane za 2005 r.) (zwodociągowanie wojew. ok. 70 %).

Łączny pobór wód podziemnych i powierzchniowych dla zaopatrzenia ludności w gminie Busko-Zdrój w 2007 roku wyniósł 682,8 dam<sup>3</sup> (dekametrów sześciennych).

**Tabela 3.4.** Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Busko-Zdrój w roku 2007 (dane UMiG Busko-Zdrój za rok 2007)

	Rok	Ogółem	Na cele				
			Produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)		gosp. domowe, do nawodnień w roln.leśnic. oraz uzup. stawów rybnych	pozostałe cele	
			razem	Z ujęć własnych			
				powierzchniowe	podziemne		
w dekametrach sześciennych							
<b>Powiat buski</b>	2007	1391,5	43,6	-	682,8	936,3	411,6

Źródło: Dane Raport WIOŚ Kielce, 2006

**Tabela 3.5.** Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy – stan na 30.12.2007 r.

Gmina	Obszar	Wodociąg [%]	Kanalizacja [%]	Długość wodociągu [km]	Długość kanalizacji [km]	Ilość przyłączy wodociągowych	Ilość przyłączy kanalizac.
Busko Zdrój	miasto	98,6	90,7	269,3	94,2	5061	3038
	tereny wiejskie	77,1	15,2	261	78		

Źródło: uaktualnione dane z gminy z 2007 roku

Powoli rozwiązywany jest problem gospodarki wodno-ściekowej. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej utrzymuje się, bowiem znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym wód mineralnych. Na 100 km wodociągu przypada zaledwie około 32 km sieci kanalizacyjnej.

Ścieki bytowo-gospodarcze ze skanalizowanych części miejscowości odprowadzane są do oczyszczalni ścieków.

Usuwanie ścieków w warunkach wiejskich wymaga odmiennego podejścia niż w miastach, co wynika z rozproszenia zabudowy oraz z innego sposobu korzystania z wody. Możliwe są dwa systemy odprowadzania ścieków: kanalizacja zbiorcza, z centralną oczyszczalnią ścieków na obszarach skupionej zabudowy oraz kanalizacja przyzagrodowa (lokalna) na terenach, gdzie występuje zabudowa rozproszona i samotnicza. Podział poszczególnych jednostek osadniczych na obszary objęte zbiorczymi lub indywidualnymi systemami odprowadzania ścieków winien być dokonany na poziomie planowania przestrzennego.

W Busku-Zdroju znajduje się mechaniczno-biologiczna Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Siesławicach (na granicy z miastem Busko-Zdrój), o przepustowości 7400 m<sup>3</sup>/d. Obsługuje następujące miejscowości: Busko Zdrój, Siesławice, Zbludowice, Wolica Siesławska, Skotniki Małe, Skotniki Duże, Radzanów, Owczary. Istnieje możliwość dociążenia jej na poziomie 3660 m<sup>3</sup>/d.

Na terenie gminy zasięg **kanalizacji deszczowej** jest stosunkowo niewielki. Wynika to głównie z tego że poza miastem Busko-Zdrój, jest to teren typowo rolniczym z zabudową rozproszoną. W mieście Busko-Zdrój znajduje się 4,5 km kanalizacji deszczowej oraz dwie podczyszczanie ścieków deszczowych. Na pozostałym obszarze gminy nie ma kanalizacji deszczowej.

Na potrzeby realizacji zadań przewidzianych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych Wojewoda Świętokrzyski utworzył na terenie województwa aglomeracje. Na terenie gminy Busko-Zdrój wyznaczono 1 aglomerację – Busko-Zdrój o równoważnej liczbie mieszkańców - 27 700 .

### **3.3.4. Ogniska zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych**

Podstawowym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego, będące wynikiem działalności człowieka. Umownie można je podzielić na obszarowe i punktowe.

Zanieczyszczenia obszarowe są to trafiające ze spływami wód opadowych i roztopowych do cieków powierzchniowych nawozy mineralne i organiczne oraz środki ochrony roślin i ścieki bytowe z terenów nieskanalizowanych. Zanieczyszczenia te są trudne do oszacowania i kontrolowania, a mają znaczny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych. Na obszarze gminy Busko-Zdrój problem zanieczyszczeń obszarowych jest widoczny wszędzie tam, gdzie ciekі powierzchniowe przepływają przez tereny wiejskie o niskim stopniu skanalizowania i nie posiadające własnych oczyszczalni ścieków. Rolniczy charakter zlewni powoduje wprowadzanie do wód rzek ścieków komunalnych (zły stan bakteriologiczny wody) oraz nawozów rolniczych (duże stężenia azotanów). Do zanieczyszczeń obszarowych zaliczamy także zanieczyszczenia małopowierzchniowe takie jak składowiska odpadów oraz zanieczyszczenia wielkoobszarowe (emisja gazów i pyłów do atmosfery).

Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne i przemysłowe. W gminie Busko-Zdrój zbyt wolno rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci

wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód na 100 km wodociągów przypada około 32 km sieci kanalizacyjnej.

Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ma nierozwiązana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich. Są one nieskanalizowane i brak jest na ich terenie oczyszczalni ścieków. Ścieki komunalne są gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone w przeważającej większości na tereny pól, nieużytków itp. Nieznaczna część ścieków z tego terenu trafia do oczyszczalni w Busku-Zdroju. Ze względu na znaczne koszty dowozu ścieków do oczyszczalni problemu tego nie da się rozwiązać bez budowy sieci kanalizacyjnych lub wprowadzenia systemu dopłat refundujących część kosztów dowozu ścieków. **Biorąc pod uwagę wieloletnie zaniedbania w tym zakresie sprawa sanitacji terenów wiejskich winna być przez najbliższe lata priorytetowym zadaniem w dziedzinie ochrony środowiska na terenie gminy.**

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są ponadto składowiska odpadów komunalnych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu. Jednakże jedyne składowisko na terenie gminy w Dobrowodzie jest zlokalizowane na terenie występowania trzeciorzędowych iłów krakowieckich, które stanowią doskonałą izolację przed migracją wód odciekowych w głąb podłoża. Składowisko znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, wymagających szczególnej ochrony. Położone jest na utworach nieprzepuszczalnych, w zlewni Nidy i nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla jakości wód podziemnych obszaru.

Na obszarze gminy nie ma składowisk odpadów przemysłowych zagrażających zbiornikom wód podziemnych.

### **3.3.5. Zagrożenia naturalne – susze i powodzie**

Susze i powodzie należą do zagrożeń, w których dominującą rolę odgrywają czynniki naturalne jednakże zmiany sposobu użytkowania ziemi prowadzą do zaburzenia obiegu wody i nasilania się tych zjawisk. Analiza zjawisk ekstremalnych realizowana jest w ramach zadań własnych RZGW.

#### ***Zagrożenie suszą***

Rozróżnia się trzy rodzaje suszy: atmosferyczną, glebową (rolniczą); i hydrologiczną [www.krakow.rzgw.gov.pl]. Jeśli w Polsce, w okresie wegetacyjnym, przez 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Dalszy brak opadów powoduje suszę glebową, która wpływa niekorzystnie na wzrost roślin. Nawet, jeśli w tym czasie opady są minimalne, efekty suszy glebowej mogą zostać złagodzone, lecz mimo to susza może przejść w stan suszy hydrologicznej. Susze atmosferyczna i glebowa zanikają stosunkowo szybko, natomiast susza

hydrologiczna, której efektem jest niżówka hydrologiczna trwa na ogół długo, nawet kilka sezonów, bowiem odbudowa zasobów wodnych wymaga obfitych oraz długotrwałych opadów deszczu i śniegu.

Analizy zjawiska suszy [Drab E., 2004] w rejonie gminy Busko-Zdrój wskazują, że zjawisko to jest odczuwalne (poniesione straty nie stanowiły znacznego obciążenia finansowego dla gminy) jednakże nie odnotowuje się obniżenia poziomu wody w ciekach na przeważającej części gminy. Jedynie w północnej części gminy obniżenie poziomu wody w ciekach było odczuwalne. Natomiast na terenie całej gminy odnotowano znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych. W przypadku ujęć wód podziemnych deficyt wody nie był odczuwalny w gminie. Wielkość udziału ujęć wód podziemnych w ogólnym zaopatrzeniu ludności w wodę w gminie mieści się w przedziale od 75,01% do 100,00%. Ponadto gmina nie posiada strategii działania na wypadek suszy [www.krakow.rzgw.gov.pl], realizuje natomiast program działań prowadzący do ograniczenia strat związanych z suszą.

### ***Zagrożenie powodzią***

Położenie geograficzne gminy Busko-Zdrój powoduje, że na jej obszarze mogą występować różnego rodzaju powodzie: opadowe, roztopowe, zatorowe. Jednakże generalnie tereny gminy nie są zagrożone zalaniem wezbranymi wodami powodziowymi i podtopieniami wzdłuż rzek, w czasie roztopów i deszczy nawalnych [www.krakow.rzgw.gov.pl]. Okresowym podtopieniem ulegają jedynie tereny łąk na podłożu organicznym wykształcone w dolinach drobnych cieków, w rejonie Radzanowa, Elżbiecina, Szańca.

## **3.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb**

Gmina Busko-Zdrój jest obszarem typowo rolniczym z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową.

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest poziom zakwaszenia, oraz stopień zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Zakwaszenie zależy od rodzaju skały macierzystej, natężenia procesów degradacyjnych (np. erozji wodnej, ługowania, zasolenia) a także ogólnego poziomu kultury rolnej. Gleby silniej zakwaszone posiadają niższą przydatność rolniczą, cechują się słabszą przyswajalnością składników pokarmowych oraz wymagają większych nakładów na rekultywację w przypadku skażenia.

### **3.4.1. Stan czystości gleb**

Ochrona gleb w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, prowadzona jest w ramach ochrony powierzchni ziemi i polega na zachowaniu możliwości ich produkcyjnego wykorzystania oraz na utrzymaniu jakości na poziomie wymaganych standardów (określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.09.2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów

jakości ziemi). Ustawa ta postanawia, że oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji długofalowych zmian w tym zakresie dokonuje się w ramach monitoringu państwowego, który realizowany jest przez IUNG Puławy i przewiduje pobieranie prób badawczych z profili glebowych położonych w ściśle określonych miejscach kraju. Najbliższe badania przewidziano na rok 2010.

W latach 1992-1997, w ramach Ogólnokrajowego Programu Badań Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej, Okręgowa stacja Chemiczno – Rolnicza w Kielcach pod kierunkiem IUNG w Puławach przeprowadziła badania gleb mające na celu ocenę ich stopnia zanieczyszczenia (Raport..., 2006). Według przyjętej siatki, 1 punkt reprezentował około 400 ha użytków rolnych. Pobrane próby glebowe analizowano pod względem zawartości metali ciężkich – kadmu, ołowiu, niklu, miedzi i cynku. Średnia zawartość badanych metali ciężkich w glebach powiatu buskiego kształtowała się na poziomie:

- kadm 0,57 mg/kg
- miedź 16,8 mg/kg
- nikiel 9,0 mg/kg
- ołów 37,6 mg/kg
- cynk 78,4 mg/kg

Badania te potwierdzają, że gleby te odpowiadają warunkom do podejmowania upraw rolniczych metodami ekologicznymi i produkcji nieskażonej żywności.

Na terenie gminy w chwili obecnej nie istnieją punkty pomiarowo-kontrolne włączone do krajowej bądź regionalnej sieci monitoringu gleb, w związku, z czym ocena stopnia zanieczyszczenia gleb jest utrudniona. Zawartość metali ciężkich i innych substancji niebezpiecznych jest niska (na poziomie naturalnej zawartości w glebie), co wiąże się z małą skalą zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych oraz niewielką chemizacją rolnictwa.

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest poziom zakwaszenia. Zakwaszenie zależy od rodzaju skały macierzystej, natężenia procesów degradacyjnych (np. erozji wodnej, ługowania, zasolenia), a także od ogólnego poziomu kultury rolnej. Gleby silniej zakwaszone posiadają niższą przydatność rolniczą, cechują się słabszą przyswajalnością składników pokarmowych oraz wymagają większych nakładów na rekultywację. Na terenie gminy Busko-Zdrój procent gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych nie przekracza 20 %

Stosunkowo niewielkim zagrożeniem gleb w gminie jest erozja wodna (rzadko wązowa), którą objętych jest ok. 5% gruntów rolnych, z czego zaledwie 1% narażonych jest na najbardziej niszczącą erozję silną i bardzo silną. Są to grunty lessowe położone na stokach o spadkach w przedziale 6°–10° (ok. 9%) lub rędzinowe, usytuowane na stokach o spadkach pow. 10° (ok. 15%). Grunty te skupiają się w południowej części gminy Busko Zdrój.

### 3.4.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb

Zanieczyszczenia gleb i zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu na obszarze gminy, wynikają głównie z funkcjonowania drobnego przemysłu i ruchu komunikacyjnego. Lokalnie są wynikiem działalności górniczej oraz składowania odpadów. Zjawisko degradacji chemicznej gleb jest także związane z nieprawidłowym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do nawożenia i wapnowania odpadów i osadów ściekowych, a także stosowaniem preparatów chemicznej ochrony roślin.

Niewielki areal gleb wykorzystywanych pod intensywne uprawy polowe zagrożony jest również erozją wodną oraz erozją wietrzną (szacunkowo 8%). Erozji tej sprzyja niski stopień zalesienia terenu gminy, nadmierne uproszczenie agrocenoz, brak zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz często występujące przesuszenia (susze, źle działająca melioracja).

Podstawowe problemy związane z jakością gleb na obszarze gminy to:

- zakwaszenie gleb;
- grunty odłogujące i źle rolniczo wykorzystane zwłaszcza na obszarach o słabszych glebach oraz trudnych w uprawie;
- niewłaściwie działające melioracje wodne, powodujące lokalne przesuszanie gleb;
- zagrożenie gleb procesami erozji wodnej i wietrznej, szczególnie na terenach położonych na stokach o spadkach powyżej 9°;

### 3.5. Surowce mineralne

#### 3.5.1. Zasoby surowców mineralnych

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarkę surowcami mineralnymi jest ustawa Prawo Geologiczne i Górnicze z dn. 4 lutego 1994 r. (Dz. U. nr 27, poz. 96), z późniejszymi zmianami.

Charakterystyka jakościowa i możliwości wykorzystania udokumentowanych złóż na terenie gminy przedstawia się następująco:

**Surowce węglanowe** - wapienie występujące w gminie są surowcem do produkcji kruszywa łamanego dla drogownictwa i mogą mieć zastosowanie jako kamień łamany i bloczny w budownictwie. Jednak ich stosunkowo niewielkie zasoby oraz dość zmienna jakość sprawiają, że perspektywy ich wykorzystywania są niewielkie. Ponadto lokalizacja złoża Skotniki w granicach

Szanieckiego Parku Krajobrazowego uniemożliwia podjęcie eksploatacji. W rejonie miejscowości Szaniec wapienie były niegdyś pozyskiwane na lokalną, ale dość znaczną skalę.

**Kruszywo naturalne** – jest to kopalina występująca na terenie gminy dość powszechnie. Jej głównym zastosowaniem jest budownictwo. Obecnie nie prowadzi się wydobycia tego surowca, choć w przeszłości kopalina ta była pozyskiwana z kilku złóż. Udokumentowano kilka złóż tego surowca: Janina, Palonki-Podgaje, Galów.

**Surowce ilaste** - znaczną powierzchnię gminy zajmują ility krakowieckie. Kopalina ta jest bardzo dobrym surowcem do produkcji elementów ceramiki budowlanej, a część zasobów wykazuje możliwość otrzymania kruszywa lekkiego - keramzytu. Na terenie gminy eksploatowane jest obecnie złożo Górka. ility krakowieckie charakteryzują się bardzo niskim współczynnikiem filtracji. Stanowią one zatem doskonały materiał do budowy warstw izolujących.

**Wody mineralne** - charakteryzują się wysoką mineralizacją i należą do unikatowych w skali Europy. Pozyskiwane są ze złoża Busko Zdrój i wykorzystywane do celów uzdrowiskowych.

**Borowiny** - jedynym udokumentowanym złożem tego surowca są Siwice. Występujący w złożu muł borowinowy był eksploatowany dla potrzeb uzdrowiska w Busku Zdroju. Od kilku lat zaprzestano jego wydobycia, a surowiec balneologiczny jest transportowany z Czarnego Dunajca (rejon Nowego Sącza).

**Gipsy** - duże pokłady gipsów występują w garbie Busko - Wiślica. Udokumentowano kilka złóż tego surowca: Skorocice-Chotelek, Siesławice oraz na pograniczu z powiatem pińczowskim - złożo Uników-Galów-Szaniec. Złoża z terenu gminy nie są aktualnie eksploatowane. Z wymienionych złóż jedynie Uników-Galów-Szaniec przewidywane jest do indywidualnego określenia możliwości i uwarunkowań eksploatacji, pozostałe ze względu na zachowanie wartości przyrodniczych Szanieckiego i Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego, wyłączone z możliwości eksploatacji.

### **3.5.2. Wpływ działalności górniczej na środowisko**

Na obszarze gminy występują złoża surowców mineralnych, chemicznych oraz złoża wód leczniczych, których eksploatacja prowadzona jest z wykorzystaniem odpowiednich technologii górniczych. Są to głównie odkrywkowe systemy eksploatacji surowców mineralnych, oraz w mniejszym stopniu, otworowe technologie pozyskiwania wód leczniczych.

W wyniku prowadzonej działalności górniczej, dochodzi najczęściej do naruszenia naturalnych warunków przyrodniczych, co powoduje degradację środowiska naturalnego, objawiającą się szeregiem niekorzystnych zmian w poszczególnych elementach środowiska. W zależności od sposobu prowadzenia eksploatacji złoża, mamy do czynienia z różnymi procesami negatywnego oddziaływania na środowisko.

W przypadku odkrywkowego systemu wydobycia, mamy najczęściej do czynienia z ingerencją w naturalny krajobraz (zmiana ukształtowania powierzchni terenu w wyniku powstania



wyrobisk, zwałowisk nadkładu, hałd odpadów przerobczych i złożowych). Często występują przypadki osuszania terenu spowodowane drenowaniem lokalnych poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędowych wieku plejstoceno-holoceńskiego. Zasięg tych zjawisk jest różny i zależy od skali przedsięwzięcia oraz od lokalnej budowy geologicznej. Z drenowaniem górotworu związane są także procesy zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych.

Obecnie w gminie koncesjonowane wydobywanie kopalin systemem odkrywkowym, prowadzone jest jedynie z jednego złoża iłów krakowieckich - „Górka” w miejscowości Owczary. Jest to niezbyt duże obszarowo wyrobisko (ok. 4,5 ha), sukcesywnie rekultywowane. Eksploatacja ta wywołuje zmiany w środowisku przyrodniczym, lecz ich rodzaj i zasięg oddziaływania jest stosunkowo niewielki. Ogranicza się do zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu częściowo rekompensowanych prowadzoną rekultywacją.

Projekt sukcesywnej rekultywacji terenu po eksploatacji złoża iłów „Górka” zakłada niwelację terenu, zazielenienie obszaru (krzewy, niskie drzewa, trawy) i w ostatnim etapie powstanie małego zbiornika wodnego. Prace rekultywacyjne, mają się zakończyć w 2007 r. Rekultywacja prowadzona jest przez Przedsiębiorstwo Ceramiki Budowlanej Sp. z o.o. 28-500 Kazimierza Wielka.

Na terenie gminy istnieje również szereg innych złóż, gdzie prowadzono eksploatację, zmieniając tym samym stan środowiska naturalnego, jednak wydobywanie surowca zostało całkowicie zaniechane. W większości przypadków tereny po eksploatacji nie zostały poddane rekultywacji. Najwięcej porzuconych odkrywek dotyczy złóż wapieni, surowców ilastych i piasków. Wymienione surowce są obecnie pozyskiwane w sposób nie kontrolowany, na potrzeby miejscowej ludności. Pozostałością takiego wydobywania są przeważnie niewielkie wyrobiska, dewastujące powierzchnię terenu. W wielu wypadkach są one wykorzystywane jako nielegalne wysypiska odpadów.

Na obszarze gminy występują złoża wód mineralnych siarczanowych i siarczkowych o właściwościach leczniczych. Z eksploatacją zasobów wód mineralnych wiąże się ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych występujące głównie w rejonie nie zlikwidowanych otworowych ujęć wód mineralnych. W rejonach tych, w zależności od budowy geologicznej, może nastąpić kontakt hydrauliczny zanieczyszczonych wód powierzchniowych i gruntowych z wodami poziomów użytkowych. Może to doprowadzić do szybkiego zanieczyszczenia złóż wody mineralnej.

Działalność górnicza w zakresie udostępniania i eksploatacji wód leczniczych w Busku Zdroju prowadzona jest w sposób usystematyzowany od końca XVIII wieku. „Uzdrowisko Busko-Zdrój” SA w Busku Zdroju posiada koncesję nr 41/92 (z późniejszymi zmianami) na eksploatację wód leczniczych w obszarze górniczym „Busko I”. Obszar górniczy „Busko I” zajmuje powierzchnię ca 37,8 km<sup>2</sup>. Swoim zasięgiem obejmuje południową część Miasta Busko Zdrój, znaczny fragment Gminy Busko Zdrój oraz północne krańce sąsiedniej Gminy Wiślica. Eksploatacją wód zajmuje się Uzdrowski Zakład Górniczy.

W chwili obecnej eksploatowane są dwa zasadnicze rodzaje wód leczniczych (wg. informacji uzyskanych w Zakładzie Górniczym „Uzdrowisko Busko-Zdrój” SA) [źródło: m.in. I. Józefko, 2006 - Dodatek nr 1 do projektu zagospodarowania złoża wód leczniczych w Busku Zdroju, w granicach obszaru górniczego „Busko I” PBG „Geoprofil” Sp. z o.o. Kraków] :

1. Wody mineralne chlorkowo-sodowe, siarczkowe,
2. Wody mineralne chlorkowo-sodowe, jodkowe oraz wody chlorkowo-sodowe, jodkowe, żelaziste.

*Ad.1. Wody chlorkowo-sodowe, siarczkowe* eksploatowane są 4 otworami [B-8b „Michał”, B-13 „Anna”, B-16a „Wisława”, B-17 „Ignacy”], a w roku 2008/2009 planowane jest uruchomienie następnego otworu [B-4b „Aleksander”].

Dodatkowe 2 otwory ujmujące kompleks skał wodonośnych z tymi wodami są otworami obserwacyjnymi [B-20 „Andrzej” i B-21 „Piotr”]. Wody wydobywane są ze skał wieku górnej kredy, z margli senonu i drobnoziarnistych piaskowców cenomanu. Poziomem podstawowym są osady cenomanu. Głębokość otworów eksploatacyjnych od 55 do 163 m, a otworów obserwacyjnych: 305 i 150 m. Zasoby eksploatacyjne (i odpowiadające im z. bilansowe i przemysłowe) wynoszą 75 000 m<sup>3</sup>/rok oraz 350 m<sup>3</sup>/dobę. Wydobywanie, zarówno roczne jak i dobowe zbliżone są do wartości dopuszczalnych, ca 95-100 % w ostatnich 5 latach.

*Ad.2. Wody chlorkowo-sodowe, jodkowe i jodkowe, żelaziste* eksploatowane są 2 otworami: B-15 „Henryk” i B-19 „Małgorzata” o głębokości 500 i 600 m, odpowiednio.

Wody wydobywane są z utworów węglanowych jury górnej. Wielkość zasobów eksploatacyjnych (a zarazem odpowiadających im zasobów bilansowych i przemysłowych) wynosi 9 198 m<sup>3</sup>/rok oraz 25,2 m<sup>3</sup>/dobę. Roczne wydobywanie w ostatnich 5 latach zmieniało się od około 7 do około 20 %; obecnie zwiększa się.

Wiek wód, na podstawie wyników badań izotopów trwałych i gazów szlachetnych, został określony na kilkadziesiąt tysięcy lat dla wód siarczkowych i kilka milionów lat dla wód jodkowych i jodkowych, żelazistych (źródło: B. Porwisz, J. Mądry, 2000 – *Dokumentacja hydrogeologiczna określająca granice występowania wód siarczkowych w rejonie Buska Zdroju ..... Przew. Geol. SA, Kraków*)

Wody eksploatowane są za pomocą podwodnych agregatów pompowych do zbiorników, z których przetłaczane są do zakładów przyrodoleczniczych, należących do Spółki oraz 4 innych, dużych podmiotów zajmujących się lecznictwem uzdrowiskowym.

Wody wykorzystywane są w lecznictwie do następujących zabiegów: kąpiele, wzięcia, płukania i kuracji pitnej.

Wody pozabiegowe odprowadzane są kolektorem kanalizacyjnym do własnej Oczyszczalni Ścieków Pokąpielowych, znajdującej się w Siesławicach.

Wody są systematycznie badane pod względem parametrów eksploatacyjnych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych. Dotychczas nie stwierdzono trwałych zmian lub tendencji w zakresie powyższych parametrów.

#### Wody lecznicze, jeszcze nie eksploatowane:

1. złożę w miejsc. Las Winiarski k. Buska Zdroju; koncesja w trakcie wydawania; przedsiębiorca: „Hydrogeotechnika” Sp. z o.o. w Kielcach
2. perspektywiczne: odwiert z wodą siarczkową w Dobrowodzie k. Buska Zdroju (odwiercony na podstawie projektu prac poszukiwawczych za wodą zwykłą); dokumentacja w Starostwie Buskim

Do głównych problemów i zadań wynikających z prowadzonej na terenie gminy działalności górniczej należy zaliczyć:

- konieczność rekultywacji obszarów po wydobyciu pozostałych kopalin na obszarze gminy (m.in. likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów w wyrobiskach),
- konieczność zapewnienie skutecznej ochrony obszarów występowania wód mineralnych (uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, ustanowienie nowych lub weryfikacja istniejących stref ochrony, prawidłowe zabezpieczenie zlikwidowanych otworów wiertniczych),
- zbadanie możliwości ustanowienia pomników przyrody nieożywionej w wyrobiskach poeksploatacyjnych.

### **3.6. Klimat akustyczny**

Hałas stanowi jedno z zagrożeń cywilizacyjnych. Rozwój gospodarczy gminy związany jest z powstawaniem nowych zakładów przemysłowych, rozwojem transportu, a co za tym idzie ze zwiększonym generowaniem hałasu przemysłowego, komunalnego i komunikacyjnego. Narażone na hałas są nie tylko budynki mieszkalne, szkoły i inne obiekty położone w pobliżu arterii komunikacyjnych bądź zakładów przemysłowych, lecz również tereny wypoczynkowo-rekreacyjne, uzdrowiskowe a nawet tereny leśne.

Rozpoznanie problemu zanieczyszczenia środowiska hałasem jest znacznie mniejsze w porównaniu do komponentów środowiska. Badania przeprowadzone w ostatnich latach na obszarze województwa wskazują jednak na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej jego szkodliwym wpływem. Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy i kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

W województwie świętokrzyskim, w ramach monitoringu hałasu oraz kontroli i ewidencji obiektów emitujących hałas, realizowane są działania obejmujące:

1. Planowe, cykliczne badania hałasu komunikacyjnego w miastach, w celu opracowania planów akustycznych miast;
2. Planowe badania hałasu drogowego na głównych trasach komunikacyjnych;
3. Planowe i interwencyjne kontrole zakładów oraz innych obiektów emitujących hałas.

### **Hałas przemysłowy**

W ostatnich latach pojawiło się niebezpieczeństwo niekorzystnego oddziaływania ze strony mniejszych zakładów produkcyjnych lub obiektów gastronomiczno-rozrywkowych zlokalizowanych na terenach zabudowy mieszkaniowej. Dotyczy to często sprzecznych lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej na terenach na których już funkcjonuje przemysł mogący negatywnie wpływać na klimat akustyczny. Przykładem może tu być Zakład Wytwarzania Metalowych w Busku przy ulicy Langiewicza, gdzie przekroczono wartość dopuszczalną hałasu o 5 dB (badania WIOŚ z 2001 roku) oraz Cegielnia Górka. Rozwiązaniem w tym zakresie może być wykonanie analizy klimatu akustycznego na terenach projektowanych do zabudowy mieszkaniowej w ramach opracowywania nowych planów zagospodarowania przestrzennego, w celu uniknięcia lokalizacji zabudowy w zasięgu akustycznego oddziaływania obiektów przemysłowych.

### **Hałas komunikacyjny**

Szybki rozwój motoryzacji indywidualnej w ostatnich latach połączony ze wzrostem przewozów transportowych oraz opóźnieniami w rozbudowie układów drogowo-ulicznych przyczynił się do znacznego pogorszenia klimatu akustycznego zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych.

Badania hałasu wywołanego ruchem pojazdów samochodowych na obszarze województwa prowadzone są przez WIOŚ w Kielcach od 1978 roku. Na obszarze gminy pomiary natężenia hałasu przeprowadzono czterokrotnie na przestrzeni lat 1987–2001 dla obszaru całego miasta i w latach 1996–2000 na ulicy Objazdowej w ciągu drogi krajowej nr 73 Kielce — Tarnów,

Pomiar w 2001 roku swym zasięgiem objął teren całego miasta Busko-Zdrój, gdzie przebadano 91,6% ogólnej długości dróg miejskich podzielonych na 146 odcinków pomiarowych. Jedynie na 39,7% sieci drogowej równoważny poziom hałasu był mniejszy od wartości normatywnej wynoszącej wtedy 60 dB.

Największe oddziaływanie hałasu komunikacyjnego występuje na obszarach przyległych do tras tranzytowych, gdzie zanotowano poziom hałasu w przedziale 70 – 75 dB. (21,9% sieci).

Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta stanowiącego węzeł dróg tranzytowych będzie trudna bez poniesienia nakładów na inwestycje drogowe.

Doraźną poprawę sytuacji można uzyskać poprzez polepszenie stanu nawierzchni, zmianę prędkości strumienia pojazdów i wprowadzenie dalszych ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężarowych

w centrum miasta, w strefie uzdrowiskowej i na terenie o dużym wskaźniku zaludnienia. Istotnym zagrożeniem ze strony hałasu drogowego jest wzrost ruchu samochodowego (zwłaszcza ciężarowego) na drodze krajowej nr 73 głównie dla miejscowości położonych bezpośrednio przy drodze (Bronina, Szczaworyż). Ruch ten przekroczy w 2010 roku wartość 8000 pojazdów rzeczywistych na dobę na całym odcinku drogi krajowej. Możliwym częściowym rozwiązaniem uciążliwości hałasu drogowego jest budowa ekranów akustycznych, wzdłuż najbardziej zagrożonych odcinków dróg.

Hałas kolejowy od kilku lat nie występuje w związku z zaniechaniem ruchu kolejowego na istniejącej trasie.

### **3.7. Walory przyrodnicze**

#### **3.7.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy**

Obszar gminy Busko-Zdrój charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, co znalazło odzwierciedlenie w objęciu całego terenu gminy różnymi formami prawnej ochrony przyrody. Na omawianym terenie występuje wiele skupisk rzadkich gatunków flory i fauny. Można tu wymienić przykłady ciepłolubnych zbiorowisk kserotermicznych pochodzenia południowoeuropejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz równie rzadkie skupiska roślinności słonolubnej. Siedliskami dla takich zespołów roślinnych są najczęściej suche, słoneczne zbocza wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej, rzadziej wschodniej lub zachodniej. Gleby tych terenów, przeważnie płytkie, a miejscami skaliste, są zasobne w węglan wapnia i zdecydowanie ciepłe. Na siedliskach takich panują specyficzne warunki mikroklimatyczne: wysokie temperatury powietrza i gleby oraz trudności w zaopatrywaniu się roślin w wodę (zwłaszcza w porze suszy letniej). Sprzyja to występowaniu gatunków o dużych wymaganiach termicznych i odpornych na deficyty wodne.

#### **3.7.2. Formy ochrony przyrody**

Ochrona przyrody jest obowiązkiem każdego obywatela, organów administracji publicznej, a także jednostek organizacyjnych oraz osób prawnych i fizycznych prowadzących działalność wpływającą na przyrodę.

Podstawowym aktem prawnym regulującym te obowiązki jest **ustawa o ochronie przyrody** z dnia 16 kwietnia 2004 roku. Określa ona cele, zasady i formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu. Zgodnie z art. 2 ww. ustawy ochrona przyrody oznacza: „*zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności: dziko występujących roślin lub zwierząt, siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków chronionych roślin lub*

zwierząt, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, roślin lub zwierząt, objętych ochroną na podstawie odrębnych przepisów, przyrody nieożywionej, krajobrazu i zieleni w miastach i wsiach”.

Ma ona na celu: „utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami, poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, ochronę zieleni w miastach i wsiach, w szczególności ochronę drzew oraz krzewów, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody”.

Ze względu na wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe prawną ochroną przyrody objęta jest cała gmina. W granicach gminy znajduje się:

- 1) część Szanieckiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną o statusie obszaru chronionego krajobrazu (Zespół Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych — ZNPK), zajmującego powierzchnię 10 915 ha, ze strefą ochronną 12 859 ha.
- 2) Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje obszar 45 778 ha i położony jest w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego.
- 3) Fragment Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- 4) Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu - położony na terenie otuliny Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 26 011 ha, a w obrębie gminy Busko-Zdrój znajduje się 3515 ha.
- 5) Szaniecki Obszar Chronionego Krajobrazu - Szaniecki Obszar Chronionego Krajobrazu SzOChK), położony na terenie otuliny Szanieckiego Parku Krajobrazowego, zajmuje powierzchnię 12 859 ha, a w obrębie gminy Busko-Zdrój znajduje się 6958 ha.

Na terenie gminy znajduje się słonoroślowy rezerwat ścisły „Owczary”, o powierzchni 0,61 ha. Cennymi elementami przyrody są stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej: Zajęcza Góra k/Skotnik Małych, (nr 001), Młyny (nr 002), pomniki przyrody ożywionej (2 szt.) oraz nieożywionej w Siesławicach i Busku-Zdrój (3 szt.), użytek ekologiczny „Ostra Górka”.

### **3.7.3. Sieć ekologiczna NATURA 2000 oraz ECONET-PL**

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Jest ona tworzona w oparciu o dwie dyrektywy UE:

- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992. r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (w oparciu o nią tworzone będą Specjalne Obszary Ochrony — SOO);
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979. r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (stanowiącej podstawę do wydzielenia Obszarów Specjalnej Ochrony — OSO).

Ww. dyrektywy zobowiązują państwa członkowskie do wytypowania obszarów chronionych, które będą tworzyć tę sieć. Zostaną one ustanowione w oparciu o załączniki do tych dyrektyw, które zawierają listy cennych siedlisk i ginących gatunków o znaczeniu wspólnotowym. Ich zachowanie wymaga wyznaczenia obszarów SOO i OSO.

Odpowiednie zapisy prawne w tym zakresie znajdują się w opracowywanej obecnie nowelizacji ustawy o ochronie przyrody.

W niedalekim sąsiedztwie gminy Busko-Zdrój znajduje się dolina Nidy, która wraz z przyległymi do niej terenami została włączona do polskiej części europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Na terenie gminy, w skład europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000, wchodzi: (stan na rok 2008): 1 obszar OSO (Obszar Specjalnej Ochrony) „**Dolina Nidy**”, oraz 2 obszary SOO (Specjalne Obszary Ochrony): „**Ostoja Nidziańska**” i **Ostoja Szaniecka**, która wchłania proponowane Solniska Szanieckie oraz Torfowisko Węglanowe Borzykowy. Wymienione obszary „**Dolina Nidy**” i „**Ostoja Nidziańska**” obejmują dolinę Nidy oraz fragmenty przylegających do niej płaskowyżów. Krajobraz jest tu bardzo urozmaicony, dolina Nidy stanowi ostoję dla szeregu rzadkich i chronionych gatunków ptaków (zwłaszcza wodno-błotnych).

Teren gminy został włączony, zgodnie z koncepcją krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL, do **węzła ekologicznego o randze międzynarodowej (Obszar Buski)**. Funkcję **regionalnego korytarza ekologicznego** pełni dolina Maskalisa.

Elementy systemu przyrodniczego znajdują się pod dużą antropopresją związaną z wykorzystaniem rolniczym tego obszaru. Największymi liniowymi barierami ekologicznymi przecinającymi korytarze i ciągi ekologiczne oraz zakłócającymi ich prawidłowe funkcjonowanie są drogi (szczególnie te zlokalizowane na nasypach), linie energetyczne oraz zwarta zabudowa.

### **3.7.4. Gospodarka leśna**

Lesistość gminy Busko-Zdrój jest niska i wynosi około 11 %. Dla porównania lesistość powiatu buskiego jest na podobnym poziomie (10-12 %), województwa wynosi 27,6%, zaś kraju 28,5%. Jeszcze niższy jest udział lasów w strefach ochrony uzdrowisk Busko Zdrój (nie przekracza 6%). Niedobory lasów i zadrzewień równoważą częściowo liczne skupiska drzew i krzewów przydomowych, w tym sady, zieleń parkowa i przydrożna.

Lasy zajmują ogółem 2,7 tys. ha, z czego większość stanowią lasy państwowe zarządzane przez Nadleśnictwo Chmielnik. Lasy te pełnią funkcje gospodarcze i ochronne, a także stanowią ochronę uzdrowisk. Skupiają się w kilkunastu małych kompleksach, przy czym zwarte kompleksy

tworzą w rejonie miejscowości Kotki, Folwark i Posada. Lasy prywatne charakteryzują się silnym rozproszeniem tworząc na ogół niewielkie powierzchnie.

Gmina Busko-Zdrój zalicza się do obszarów o wysokich potrzebach zalesieniowych.

**Tabela 3. 7.** Skala krajowych preferencji zalesieniowych ustalona w obowiązującym KPZL.

Gmina	Pow. lasów [ha]	Preferencje zalesieniowe <sup>1)</sup>	Lokata w rankingu wojewódzkim
Busko Zdrój (gm.)	2720	25,13	3
Busko Zdrój (m.)	26	-	-

<sup>1)</sup> liczba punktów przyznana w „Krajowym programie zwiększenie lesistości”- punktacja obejmuje ocenę 12 cech rzutujących na potrzeby zalesieniowe.

Źródło: Krajowy program zwiększenia lesistości z roku 2003.

**Ocena stanu sanitarnego i zdrowotnego lasów** w gminie (na podstawie raportu WIOŚ z 2006 r.), prowadzi do wniosku że w latach 2004-2005 stan biologiczny drzew w drzewostanach sosnowych nie budził zastrzeżeń. Stan zdrowotny i kondycja biologiczna drzewostanów jodłowych z roku na rok ulega poprawie. Obserwuje się również obniżenie stanu zdrowotnego drzewostanów dębowych. Spowodowane jest to zbyt małą ilością opadów w ostatnich latach, szczególnie w 2005 roku.

W przypadku innych gatunków drzew nie ulega pogorszeniu stan zdrowotny i kondycja biologiczna drzewostanów. Generalnie stan zdrowotny drzewostanów w całym województwie świętokrzyskim można uznać za dobry.

Główne zagrożenia i problemy w zakresie lesistości to:

- znaczny niedobór lasów (zwłaszcza w strefach ochrony uzdrowisk oraz w strefach zagospodarowania turystycznego);
- duże rozdrobnienie kompleksów leśnych w lasach niepaństwowych;
- niepełne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz nie realizowanie odnowień na gruntach przejściowo pozbawionych drzewostanów;
- kradzieże drzewa w lasach wszystkich kategorii własności;
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych oraz wokół dróg;
- niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów;
- niedobór środków na zalesienia.

W województwie świętokrzyskim ponad 90% powierzchni lasów znajduje się w I strefie tzw. uszkodzeń słabych, 10% w II strefie, a jedyne 112 ha w III strefie – uszkodzeń silnych.



Poza zagrożeniami związanymi z zanieczyszczeniem środowiska poważne szkody w lasach wyrządzają powstające pożary. Lasy znajdujące się na terenie gminy Busko Zdrój zostały zakwalifikowane do II kategorii zagrożenia pożarowego.

### **3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące**

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej oraz urządzenia o mniejszej uciążliwości, diagnostyczne, terapeutyczne, przemysłowe, a także domowe. Dla środowiska istotne znaczenie mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o odpowiednio wysokim natężeniu lub o wysokiej częstotliwości do 300 GHz, umieszczone bez osłony w środowisku naturalnym. Do urządzeń takich zaliczają się anteny nadawcze, linie przesyłowe, przemysłowe generatory mikrofal.

Do urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na obszarze gminy należą:

- linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym od 110 kV, których szkodliwy wpływ rozciąga się odpowiednio w promieniu co najmniej 12 metrów od osi linii,
- stacja elektroenergetyczna 110/15 kV (Busko Zdrój), której uciążliwość na ogół zamyka się w granicach ogrodzenia obiektu,
- bazowe stacje telefonii komórkowej (3 stacje), na specjalnie wykonanych masztach:
  1. przy ul. Mickiewicza w Busku-Zdroju,
  2. przy ul. Bohaterów Warszawy w Busku-Zdroju (sąsiedztwo siedziby Rejonu Energetycznego),
  3. w miejscowości Welecz w obrębie przedsiębiorstwa PSB.

Ochrona ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym uregulowana jest ustawowo (prawo budowlane, prawo ochrony środowiska, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), przepisami BHP oraz sanitarnymi.

W polskim prawie ochrona przed polami elektroenergetycznymi została ujęta w ustawie - Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z tym aktem prawnym zapewnienie najlepszego stanu środowiska powinno być realizowane poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych, lub co najmniej na tych poziomach, oraz zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003 r.) określa:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko,
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Utrzymana została zasada, zgodnie, z którą nie normuje się dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych tam gdzie przebywanie ludzi nie będzie miało miejsca. Rozporządzenie określa również zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określone zostaną parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie tych pól na środowisko, także zakres i sposób prowadzenia badań pól elektromagnetycznych.

**Tabela. 3.8.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakres częstotliwości promieniowania	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Pola stałe	16kV/m	8 kA/m	-
Pola 50 HZ	*10 kV/m	80 A/m	-
0,001 – 0,1 MHz	100 V/m	10 A/m	-
0,1 – 10 MHz	20 V/m	2 A/m	-
10 – 300 MHz	7V/m		
0,3 – 300 GHz	-	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

\* na obszarach zabudowy mieszkalnej, lokalizacji szpitali, żłobków, przedszkoli, internatów – 1 kV/m

Pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych wymagają:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym,
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo jest równa 15W lub wyższa, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 0,03 MHz do 300 000 MHz.

### 3.9. Gospodarka odpadami

Gospodarowanie odpadami w gminie Busko-Zdrój, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią treść odrębnego opracowania. Zagadnienie jest przedmiotem opracowania „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój”, który stanowi integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój”.

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi stanowi istotny czynnik wpływający na stan środowiska naturalnego. Gospodarowanie odpadami na terenie gminy Busko-Zdrój realizowane było do tego czasu w oparciu o sporządzony Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Busko-Zdrój uchwalony w 2004, a obecnie przygotowana jest jego aktualizacja.

Gospodarkę odpadami w gminie Busko-Zdrój przedstawiono w podziale na sektor komunalny, gospodarczy i odpady niebezpieczne.

W aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami na lata 2008 - 2011 przedstawiono:

- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- prognozy wzrostu ilości wytwarzanych odpadów,
- identyfikację problemów,
- cele i zadania,
- system gospodarki odpadami,
- harmonogram realizacji przedsięwzięć,
- źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami.

Do głównych zadań systemu sprzyjających ochronie środowiska należy zaliczyć:

- edukację ekologiczną mieszkańców gminy,
- wprowadzenie systemu selektywnego zbierania,
- objęcie selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- budowa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwój przydomowych kompostowników,
- likwidacja na bieżąco tzw. „dzikich składowisk”.

### **3.10. Odnawialne źródła energii**

Odnawialne źródło energii to źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności:

- z elektrowni wodnych,
- z elektrowni wiatrowych,

- ze źródeł wytwarzających energię z biomasy,
- ze źródeł wytwarzających energię z biogazu,
- ze słonecznych ogniw fotowoltaicznych,
- ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła,
- ze źródeł geotermicznych.
- ciepło gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła

Zgodnie z analizą potencjału teoretycznego i technicznego źródeł energii odnawialnej przeprowadzoną dla potrzeb Programu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego (2007) w gminie Busko-Zdrój istnieje możliwość wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

**Energia geotermalna** – W roku 1999 zostało opracowane „Studium możliwości wykorzystania energii geotermalnej w województwie świętokrzyskim” (na zlecenie Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk). W wyniku przeprowadzonej analizy budowy geologicznej stwierdzono, że na terenie województwa świętokrzyskiego nie ma korzystnych warunków geotermalnych [Program Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007].

**Energia wody** – Wody powierzchniowe na obszarze gminy Busko-Zdrój nie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych ze względu na zbyt mały spadek wód. W gminie Busko-Zdrój nie ma zarejestrowanych małych elektrowni wodnych [informacja z UMiG Busko-Zdrój, lipiec 2008].

**Energia wiatru** – gmina Busko-Zdrój znajduje się w mało korzystnej strefie energetycznej wiatru (inf. IMGW). Na terenie gminy nie zostały zarejestrowane elektrownie wiatrowe.

**Biogaz** – powstaje w procesie fermentacji odpadów organicznych na składowiskach odpadów znajdujących się w gminie oraz odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych. Na terenie składowiska odpadów komunalnych w Dobrowodzie nie wykorzystuje się ujmowanego biogazu.

**Biomasa** - obecnie potencjał biomasy związany jest z wykorzystaniem nadwyżek słomy oraz odpadów drzewnych, dlatego też wykorzystanie ich skoncentrowane jest na obszarach intensywnej produkcji rolnej i drzewnej. Dlatego też obszary upraw rolnych gminy są zapleczem do produkcji biomasy. Na terenie gminy funkcjonuje obecnie plantacja tej rośliny w miejscowości Chotelek.

**Energia słoneczna** - w województwie świętokrzyskim generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Na terenie całego województwa istnieją podobne możliwości wykorzystania tego źródła

energii jednakże dotychczas energia słoneczna jest wykorzystywana jedynie na potrzeby gospodarcze przez indywidualnych inwestorów i przez sanatoria.

**Ciepło gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła** – na obszarze całego województwa możliwe są do pozyskania zasoby energii ze źródeł niskotemperaturowych (grunt, powietrze, środowisko wodne), które to w systemach z pompą ciepła stanowią tzw. dolne źródło.

Pozostałe źródła energii odnawialnej nie mają istotnego znaczenia dla terenu gminy.

#### **4. CELE, KIERUNKI I ZADANIA EKOLOGICZNE DLA GMINY BUSKO-ZDRÓJ**

W rozdziałach 2 i 3 przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych na terenie gminy Busko-Zdrój. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska i towarzyszące im zagrożenia. Konieczne jest ustalenie głównych zasad polityki ekologicznej gminy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Poniżej wyznaczono cele ekologiczne, po osiągnięciu, których powinna nastąpić poprawa konkretnego elementu środowiska lub w uzasadnionych przypadkach powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Wyznaczono kierunki służące do osiągnięcia poszczególnych celów ekologicznych oraz konkretne zadania ekologiczne prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków, a tym samym celów ekologicznych. Działania te mają najczęściej charakter ciągły i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu.

Cele i zadania ekologiczne zostały zestawione w formie tabelarycznej wraz z harmonogramem realizacji oraz jednostką realizującą wyznaczone zadania w rozdziale 5. Wszystkie wyznaczone cele oraz kierunki działań i zadania stanowią podstawę realizacji polityki ekologicznej gminy.

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu, zdefiniowano cele średniookresowe do roku 2015 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2011.

##### **4.1. Cele polityki ekologicznej gminy**

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska i jego zmiany w latach 2004 – 2007, oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny polityki ekologicznej Gminy Busko-Zdrój przyjęto na lata 2008-2011:

***Kompleksową poprawę stanu środowiska przyrodniczego Gminy Busko-Zdrój  
ukierunkowaną na potrzeby lecznictwa uzdrowiskowego  
oraz turystyki i rekreacji.***

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” oraz w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego na lata 2008-2011”.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej gminy, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu obecnego lub zachowania dobrego stanu dla poszczególnych elementów środowiska:

- jakość powietrza atmosferycznego,
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- racjonalne korzystanie z zasobów glebowych,
- racjonalne korzystanie z zasobów surowców mineralnych,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych,
- utrzymanie lub zwiększenie lesistości gminy,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu i promieniowania elektromagnetycznego dla mieszkańców i środowiska,
- prawidłowa gospodarka odpadami,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska należy ustalić główne zasady polityki ekologicznej. Po określeniu poszczególnych zagadnień konieczne jest ustalenie harmonogramu prowadzenia działań ekologicznych na terenie gminy wraz z ich mechanizmami finansowo-ekonomicznymi. W harmonogramie tym, każdemu wyznaczonemu celowi proponuje się konkretne kierunki działań, które mają być realizowane poprzez zadania ekologiczne.

Ochrona poszczególnych elementów środowiska powinna być realizowana w oparciu o przepisy zawarte w ustawie - Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku z późn. zmianami Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) oraz w pozostałych ustawach szczegółowych

#### **4.2.Ochrona powietrza atmosferycznego**

Zgodnie z przepisami prawa, ochrona powietrza polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzonych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu lub utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych poziomów lub zmniejszanie, jeżeli poziomy te nie są dotrzymane. Obowiązkiem Ministra Środowiska jest ustalenie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz warunków, w jakich ustala się poziomy tych substancji. Oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, które stanowią

miasta i aglomeracje o liczbie ludności większej niż 250 tys. oraz obszary powiatów nie wchodzących w skład aglomeracji.

Na podstawie pomiarów wskazuje się strefy, gdzie następuje przekroczenie dopuszczalnych poziomów poszczególnych substancji. Klasyfikacji stref dokonuje się ze względu na kryterium zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Dla stref, w których nastąpią naruszenia, Wojewoda w porozumieniu ze Starostą określa program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych.

Uwzględniając założenia ochrony powietrza określono **cel ekologiczny**:

***Zachowanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na obszarze całej gminy***

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Ograniczenie emisji w sektorze komunalnym i przemysłowym,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

***Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie ochrony powietrza:***

**1. Wykorzystywanie węgla jako głównego źródła energii**

Głównym paliwem, które jest wykorzystywane w gospodarce komunalnej jest węgiel przeważnie niskiej jakości, o dużym stopniu zanieczyszczenia. Zbyt niski jest jeszcze udział innych źródeł energii, w tym energii odnawialnej, chociaż należy odnotować stopniowy wzrost zainteresowania odnawialnymi źródłami energii.

**2. Niska emisja**

Decydujący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w gminie ma niska emisja. Jej źródłem jest spalanie węgla niskiej jakości w lokalnych kotłowniach i w indywidualnych gospodarstwach domowych (paleniskach domowych) oraz wzrastające natężenie komunikacyjne.

**3. Napływ zanieczyszczeń powietrza z sąsiednich regionów**

Na jakość powietrza w gminie mają również znaczący wpływ ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich województw.

***Zadania ekologiczne:***

- Identyfikacja występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, ciepło gruntu, biogaz).
- Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację i eliminację lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych węglem lub koksem, likwidacja lub modernizacja pozostałych kotłowni węglowych w szkołach i innych obiektach użyteczności publicznej, montaż instalacji zasilanych gazem, olejem lub kotłów niskoemisyjnych.



- Ograniczanie niskiej emisji poprzez zastosowanie paliw alternatywnych (wierzba, malwa, rzepak, słoma), kolektorów słonecznych, pomp ciepła lub kotłów gazowych nowej generacji, kotłów olejowych.
- Instalacja systemów energii odnawialnej na budynkach użyteczności publicznej oraz w domach prywatnych w gminie Busko-Zdrój
- Centralizacja uciepłwienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych.
- Termomodernizacja budynków stanowiących mienie gminy oraz obiektów prywatnych, współdziałanie ze Starostwem, Spółdzielniami i innymi jednostkami; termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz obiektów prywatnych
- Wprowadzenie systemu unieszkodliwiającego biogaz na składowisku komunalnym w Dobrowodzie.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z procesów przemysłowych, współpraca z administracją wojewódzką w zakresie kontroli i bieżącej aktualizacji jednostek gospodarczych z terenu gminy wprowadzających substancje zanieczyszczające do powietrza atmosferycznego
- Instalowanie wysokosprawnych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesach technologicznych oraz poprawa sprawności urządzeń już funkcjonujących.
- Rozbudowa i przebudowa sieci gazowniczej w gminie.
- Zorganizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców zamieniających ogrzewanie węglowe na bardziej ekologiczne i wykonujących inwestycje termomodernizacyjne.
- Prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych).
- Wyrowadzenie ruchu tranzytowego z obszaru miasta (budowa obejść drogowych, obwodnic), przebudowa dróg o małej przepustowości.
- Rozbudowa infrastruktury drogowej.
- Bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych (drogowych, pieszych, rowerowych).
- Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu drogowego pod kątem usprawnienia komunikacji w centrum miasta (likwidacja korków w godzinach szczytu).
- Wykonanie operatu dotyczącego jakości powietrza w mieście Busko-Zdrój w kontekście tzw. niskiej emisji (komunikacja samochodowa, paleniska domowe, kotłownie węglowe) i emisji, w okresie sezonu grzewczego i okresu letniego.

W zakresie ochrony powietrza, wydawanie pozwoleń w drodze decyzji na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza oraz przyjmowanie zgłoszeń instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, z których emisja nie wymaga pozwolenia, należy do kompetencji Starosty Powiatu.

Dotychczas wydano 6 decyzji ustalających dopuszczalną emisję zanieczyszczeń pyłowo-gazowych dla następujących podmiotów:

- Wojskowy Szpital Uzdrawiskowy w Busku Zdroju;
- Cegielnia Górka w Owczarach;
- Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Osób Niepełnosprawnych Ruchowo w Busku Zdroju;
- Komunalny Związek Ciepłownictwa Ponidzie w Busku Zdroju (2 decyzje);
- Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjno-Drogowych MAKADAM w Busku Zdroju;

Wszystkie większe podmioty gospodarcze emitujące zanieczyszczenia do powietrza powinny opracować i wdrażać programy zmierzające do ograniczenia emisji. Będą one obejmować wprowadzanie nowych, „czystych technologii”, modernizację procesów technologicznych oraz instalowanie urządzeń redukujących ilość emitowanych zanieczyszczeń. Szeroko powinna być także stosowana zasada najlepszych, dostępnych środków technicznych — BAT.

W zakładach przemysłowych i usługowych powinny coraz częściej być wprowadzane systemy zarządzania (ISO, EMAS i in.), dające korzyści nie tylko w zakresie ochrony środowiska, ale również ekonomiczne. Ich wprowadzenie pozwoli na ograniczenie kosztów produkcji m.in. poprzez oszczędne korzystanie z surowców, zmniejszenie zużycia energii i wody, minimalizację ilości powstających odpadów i podniesienie efektywności produkcji.

Drugim ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest tzw. „niska emisja”. Lokalne kotłownie, często o niskiej sprawności, pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz piece używane w indywidualnych gospodarstwach domowych nie posiadają z reguły żadnych urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do powietrza. Używany w nich węgiel jest przeważnie niskiej jakości. Ponadto często spala się w nich różne odpady, co powoduje emisję specyficznych zanieczyszczeń np. dioksyn. Z tego powodu ważna jest kontynuacja likwidacji i modernizacji starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymiana wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty. Węgiel powinien być zastępowany innymi, ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz ziemny, olej opałowy i in.).

Należy dążyć do zwiększenia wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, ciepło gruntu, biogaz). Największe szanse na rozwój w gminie ma wykorzystanie biomasy. Wzrasta zainteresowanie mieszkańców uprawą wierzby energetycznej. Obecnie funkcjonuje plantacja tej rośliny w miejscowości Chotelek. Ponadto na obszarze gminy Busko – Zdrój, generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Istotne znaczenie dla uzyskania pozytywnych efektów realizacji programu ochrony środowiska jest wzrost udziału energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii. Należy wprowadzać systemy wykorzystujące energię odnawialną (m.in. kolektory słoneczne oraz

systemy z pompą ciepła) dla potrzeb obiektów użyteczności publicznej, obiektów indywidualnych oraz na potrzeby gospodarcze przez indywidualnych inwestorów i przez sanatoria. Istotnym elementem, dla powodzenia realizacji zadań, jest organizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców zainteresowanych wykorzystaniem różnych form energii odnawialnej.

Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłne w budynkach (izolacja cieplna). Termoizolacja prowadzona zarówno w skali indywidualnego odbiorcy, jak i zakładów przemysłowych może znacznie zredukować zużycie energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Emisja ze źródeł komunikacyjnych stanowi istotne zagrożenie na obszarze miasta oraz w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Jej zmniejszenie nastąpi dzięki egzekwowaniu norm emisji spalin, niedopuszczaniu do ruchu pojazdów w złym stanie technicznym oraz nie posiadających katalizatorów. Konieczna jest także rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej. Duże znaczenie będzie miało podniesienie standardu dróg i poprawa ich stanu technicznego.

Jednym z istotnych czynników wpływających na jakość powietrza atmosferycznego będzie wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w tym zakresie. Szczególną rolę powinny tu odegrać szkoły, środki masowego przekazu i pozarządowe organizacje ekologiczne wspierające działania samorządów.

### **4.3. Ochrona zasobów wodnych**

Podstawą ochrony wód jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.). Ochrona wód polega na zapewnieniu jak najlepszej ich jakości, w tym utrzymywaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej. Szczególną uwagę zwraca się na ochronę wód podziemnych, polegającą na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczeniem poprzez ograniczanie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Szczegółowe zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych określa ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku. Zakłada ona gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniające zasadę wspólnych interesów i powinno być realizowana przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności.

Odpowiedzialność za wydawanie oraz weryfikację pozwoleń wodnoprawnych m.in. na szczególne korzystanie z wód, wykonanie urządzeń wodnych i regulację wód należy do Starosty, jako organu ochrony środowiska. Starosta sprawuje ponadto kontrolę i nadzór nad działalnością spółek wodnych i związków wodnych.

Uwzględniając założenia ochrony zasobów wodnych określono **cel ekologiczny**:

***Uzyskanie zauważalnej poprawy jakości wód głównych rzek i zbiorników wodnych;  
Skuteczna ochrona dobrego stanu jakościowego wód podziemnych;  
Przejście na całościowe gospodarowanie zasobami wodnymi, realizowane  
w układzie zlewniowym;  
Zwiększenie stopnia retencji***

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Zarządzanie zasobami wodnymi,
- Ochrona jakości zasobów wodnych,

***Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie gospodarki wodnej:***

**1. Zły stan jakościowy wód powierzchniowych**

Największy ciek powierzchniowy w gminie prowadzi wody V klasy czystości. Można się spodziewać, że wody mniejszych cieków nie objętych badaniami są podobnej jakości. Związane jest to z rosnącym zanieczyszczeniem wód ściekami komunalnymi, pestycydami i nawozami sztucznymi, które są spłukiwane z pól uprawnych przez opady atmosferyczne.

**2. Silna dysproporcja pomiędzy siecią kanalizacyjną a wodociągową**, brak wystarczającej kanalizacji deszczowej. Brak kanalizacji w sąsiedztwie głównych rzek stwarza barierę środowiskową i obniża atrakcyjność inwestycyjną gminy. W lipcu 2008 roku, na 100 km wodociągów przypadało ok. 32 km sieci kanalizacyjnej.

**3. Niedostosowanie oczyszczalni do norm europejskich**

Oczyszczalnia bazuje na przestarzałych technologiach i nie oczyszcza dostatecznie dobrze odprowadzanych ścieków, częsty jest brak możliwości dociążenia istniejącej oczyszczalni.

Jednym z celów polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości. Ważne z tego względu jest utrzymanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, co najmniej na poziomie wymaganym przepisami.

Ważnym zadaniem do wykonania jest inwentaryzacja studni kopanych na terenie gminy, pod kątem ich zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem. Studnie nieeksploatowane powinny być właściwie zabezpieczone przed możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych.

***Rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest zadaniem priorytetowych do realizacji przez Gminę Busko-Zdrój zarówno na obszarach miejskich jak też wiejskich.***

***Zadania ekologiczne:***

- Opracowanie oraz aktualizacja niezbędnej dokumentacji warunkującej pozyskanie środków pomocowych UE dla zadań planowanych do realizacji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.
- Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój
- Modernizacja i rozbudowa istniejącego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój.
- Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi
- Budowa wodociągu w Lesie Winiarskim.
- Budowa oczyszczalni indywidualnych na terenach o rozproszonej zabudowie.
- Organizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców gminy realizujących oczyszczalnie przydomowe.
- Wprowadzenie ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz prowadzenie kontroli prawidłowości i częstotliwości usuwania ścieków z terenów nie objętych kanalizacją.
- Optymalizacja wykorzystania istniejącej oczyszczalni ścieków w Siesławicach (Busku Zdroju) — modernizacja zgodnie z ustaleniami „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” (2005); modernizacja oczyszczalni pod kątem poprawy niezawodności działania, zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych i usprawnienia procesu przeróbki osadów ściekowych
- Budowa sieci kanalizacyjnej na obszarze gminy Busko – Zdrój
- Modernizacja istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój
- Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach: Mikułowie, Nowy Folwark, Welec, Chotelek, Łagiewniki, Zbrodzice, Bronina.
- Budowa kanalizacji deszczowej w Busku-Zdroju w ulicach: Jabłoniowej, Spacerowej, Mickiewicza, Reymonta, Ogrodowej, Dygasińskiego.
- Budowa oczyszczalni wód deszczowych w Busku-Zdroju.
- Racjonalne gospodarowanie wodami podziemnymi i powierzchniowymi w zakresie wielkości poboru i zrzutu wód poprzez decyzje administracyjne.
- Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych wokół zbiorników wodnych (m.in. w Radzanowie).

- Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi, obejmującego wody podziemne i powierzchniowe na terenie gminy.
- Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników (np. gromadzenie wody deszczowej i wykorzystywanie jej na cele agrarne – do podlewania zieleni).
- Objęcie faktyczną ochroną prawną na drodze rozporządzenia obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych.
- Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą, w tym eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych oraz w zakresie wprowadzenia zamkniętego obiegu wody w przemyśle;
- Egzekwowanie ograniczeń w zagospodarowaniu terenu na obszarach zasilania ujęć wody do picia, zasilania zbiornika wód podziemnych oraz ujęć wód mineralnych;
- Ograniczanie spływu zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego z pól oraz likwidacja nielegalnych zrzutów ścieków;
- Wyznaczenie obszarów zalewowych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i respektowanie ustaleń planu przy lokalizacji nowych inwestycji;
- Preferowanie użytkowania łąkowego oraz kształtowanie pasów roślinności wzdłuż cieków wodnych.
- Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.
- Ustalenie zasad nawożenia gleb oraz stosowania środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych, racjonalizacja stosowania nawozów naturalnych i mineralnych;
- Kontynuacja działań i podejmowanie nowych w zakresie oczyszczania gruntów i wód gruntowych zanieczyszczonych (działania rekultywacyjne);

Przepisy ustawy „Prawo wodne” wprowadzają zintegrowany system zarządzania zasobami wodnymi, obejmujący zarówno wody podziemne, jak i powierzchniowe. Gospodarowanie wodami powinno uwzględniać zasadę wspólnych interesów i należy je realizować drogą współpracy administracji publicznej, zainteresowanych użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności tak, aby uzyskać maksymalne korzyści i usprawnić ochronę wód. Działania w zakresie gospodarki wodnej i ochrony wód w gminie koncentrować się będą na: rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, rozbudowie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz budowie nowych zbiorników wodnych. Prace i przedsięwzięcia w zakresie gospodarki wodnej i ochronie wód powinny być realizowane we **współpracy z RZGW i Starostwem Powiatowym w Busku-Zdroju**.

Ważnym elementem będzie wymóg opracowywania dla każdego przedsięwzięcia: studium wykonalności, raportu oddziaływania na środowisko oraz projektu technicznego wraz z wymaganymi decyzjami.

**Ochrona wód powierzchniowych** wiąże się głównie z wprowadzeniem zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej. Zgodnie z II Polityką Ekologiczną Państwa za najważniejsze przyjmuje się:

- przywrócenie jakości wód powierzchniowych do stanu wynikającego z planowanego ich użytkowania oraz potrzeb związanych z funkcjami ekologicznymi tych wód;
- budowę zbiorników o funkcjach retencyjnych;
- zahamowanie wzrostu i znaczące ograniczenie zrzutów ścieków komunalnych z obszarów wiejskich.

Konieczne jest respektowanie Dyrektywy 91/271/EWG, dotyczącej obowiązku wyposażenia do 2015 r. wszystkich aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 RLM, a do 2010 r. aglomeracji pow. 15 tys. RLM (aglomeracja Busko-Zdrój) w system kanalizacji zbiorczej zakończonej oczyszczalnią ścieków. W miejscach, gdzie budowa kanalizacji nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub spowodowała nadmierne koszty (np. przy rozproszonej zabudowie), Dyrektywa ta dopuszcza zastosowanie indywidualnych rozwiązań, pod warunkiem, że pozwolą one na osiągnięcie tego samego poziomu ochrony wód.

Wprowadzanie zintegrowanych systemów gospodarki wodnej polegać będzie na rozbudowie systemów kanalizacji i modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków, z uwzględnieniem aspektów zlewniowych. Na obszarach, gdzie występuje rozproszona zabudowa działania te będą ukierunkowane na skanalizowanie i odprowadzenie ścieków do oczyszczalni indywidualnych.

Realizacja zadań z zakresu budowy lub rozbudowy sieci kanalizacyjnej przekracza możliwości finansowe gmin. Istotne jest, aby przedsięwzięcie to mogło liczyć w pierwszej kolejności na wsparcie finansowe z funduszy strukturalnych UE. Warunkiem uzyskania dofinansowania będzie przygotowanie przez samorządy lokalne następującej dokumentacji:

- studium wykonalności projektu,
- oceny oddziaływania na środowisko,
- projektu budowlanego,
- decyzji administracyjnych związanych z procesem budowlanym (ogólnych warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, pozwolenia na budowę itp.).

Uporządkowanie gospodarki ściekowej przyczyni się nie tylko do poprawy jakości wód powierzchniowych, ale także zapobiegnie zanieczyszczeniu wód podziemnych. Jest to niezmiernie ważne w przypadku gminy Busko-Zdrój ze względu na powszechne wykorzystywanie wód podziemnych do celów zaopatrzenia ludności.

**Ochrona wód podziemnych** — wody podziemne na obszarze gminy generalnie są wykorzystywane do celów pitnych i na potrzeby gospodarcze i nadają się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu do wykorzystania.

Ochrona jakości tych wód ma na celu zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do warstw wodonośnych. W tej sytuacji konieczne jest respektowanie w planowaniu przestrzennym oraz w działaniach realizacyjnych wszelkich informacji bieżących oraz prognoz dotyczących oddziaływań na środowisko wodne projektowanej zabudowy.

Występujący na niewielkim fragmencie gminy zbiornik GZWP nr 409 — Niecka Miechowska chroniony jest poprzez wyznaczone obszary ochronne „B, C, D”. Dla tak wyróżnionych stref (na podstawie *Dokumentacji hydrogeologicznej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP-NR 409 Niecka Miechowska — część SE, Wrocław 1998*), przedstawiono propozycje ochrony czynnej i biernej opartej o system zakazów, nakazów i ograniczeń. Obejmują one:

**„B” — obszary upraw rolnych w tym tereny zabudowy wiejskiej.**

- zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska, a w szczególności składowisk odpadów i wylewisk nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża, przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przeładunku i dystrybucji substancji ropopochodnych;
- kontrolę w przypadku intensywnej produkcji rolnej;
- ograniczenie bezściółkowej hodowli zwierząt;
- likwidację dzikich wysypisk odpadów;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej;
- stosowanie środków ochrony roślin o okresie połowicznego rozpadu w glebie zdecydowanie krótszym niż 6 miesięcy;
- likwidację punktów bezpośredniego zrzutu ścieków do wód podziemnych.

**„C” — obszary leśne**

- zachowanie dotychczasowego stanu zagospodarowania;
- zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska;
- konieczność oceny oddziaływania na wody podziemne środków stosowanych przy nawożeniu lasów;
- konieczność kontroli działania środków ochrony roślin na wody podziemne, stosowanie środków dla których okres połowicznego rozpadu w glebie jest zdecydowanie krótszy niż 6 miesięcy.

**„D” — obszar upraw rolnych z terenami zabudowy wiejskiej**

- właściwe zagospodarowanie wyrobisk poeksploatacyjnych;
- monitoring lokalnych wód podziemnych dla obszaru górniczego.



Ochrona wód podziemnych na obszarze gminy jest realizowana dwutorowo tj. poprzez:

- ochronę ujęć wód podziemnych i wprowadzanie stref ochrony pośredniej;
- ochronę Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Ważnym elementem ochrony wód podziemnych będzie także aktualna informacja o ich jakości. Zadanie to będzie realizowane poprzez regionalny i lokalny monitoring tych wód, który winien zapewnić stałą obserwację dynamiki zmian jakościowych oraz wspomagać działania zmierzające do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych.

**Ochrona przed powodzią** koncentrować się będzie na przeciwdziałaniu lokalizacji zabudowy na obszarach zagrożonych zalaniem. W tym celu wykorzystane powinny być instrumenty opiniowania i uzgadniania planów przestrzennych (respektowanie obszarów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczanie istniejącej zabudowy).

Jednym z istotnych warunków ograniczenia niebezpieczeństwa powodzi będzie **zwiększenie retencji zbiornikowej**, poprzez budowę nowych zbiorników wodnych. Ich realizacja przyczyniłaby się również do rozwoju turystyki, a tym samym do aktywizacji całego obszaru gminy. Na obszarze gminy Busko-Zdrój znajduje się 5 zbiorników pełniących funkcje retencyjne i posiadających pozwolenia wodno-prawne. Są to:

Radzanów – 3 zbiorniki;

Zbludowice – 1 zbiornik;

Kostki Duże – 1 zbiornik.

#### 4.4.Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb

Główne zasady oraz cele ochrony powierzchni ziemi określają przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.). Istota działań ochronnych polega na zapobieganiu i przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom powierzchni ziemi, a w razie jej uszkodzenia lub zniszczenia – na przywróceniu do stanu właściwego. Zasadniczą jednak i zarazem najbardziej szczegółową regulacją dotyczącą problematyki ochrony zasobów i jakości gruntów jest ustawa z 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Celem jej jest zachowanie jak największego obszaru gruntów, poprawa ich wartości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter wprowadzie gospodarczy, jednakże łączą się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należycie zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość.

Zanieczyszczenia gleb i zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu na obszarze gminy, wynikają głównie z funkcjonowania drobnego przemysłu i ruchu komunikacyjnego. Lokalnie są wynikiem działalności górniczej oraz składowania odpadów. Zjawisko degradacji chemicznej gleb jest także związane z nieprawidłowym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do

nawożenia i wapnowania odpadów i osadów ściekowych, a także stosowaniem preparatów chemicznej ochrony roślin. Jednakże na tle jakości gleb województwa świętokrzyskiego gleby gminy Busko-Zdrój wyróżniają się dobrą jakością.

Uwzględniając założenia ochrony powierzchni ziemi określono **cel ekologiczny**:

***Ochrona i racjonalne użytkowanie gleb przydatnych dla rolnictwa z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej zwłaszcza w strefach ochrony uzdrowiska***

W celu osiągnięcia celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Gleby użytkowane rolniczo;
- Obszary zdegradowane. Działania ekologiczne w tym kierunku powinny być realizowane zarówno w sektorze ***Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb***, jak też w sektorze ***Ochrona zasobów surowców mineralnych*** (poprawa stanu środowiska naturalnego zmienionego w wyniku działalności górniczej).

#### ***Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb:***

1. Zakwaszenie gleb,
2. Grunty odłogujące i źle rolniczo wykorzystane, które utraciły pożądaną kulturę rolną,
3. Niewłaściwie działające melioracje wodne, powodujące nadmierne przesuszanie gleb,
4. Zagrożenie erozją wodną oraz wietrzną

#### ***Zadania ekologiczne:***

- Wskazanie obszarów, na których zostaną określone potrzeby wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją i wskazanie sposobu zagospodarowania terenu.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb środkami ochrony roślin.
- Dostosowanie do naturalnego biologicznego potencjału gleb, kierunków i intensywności produkcji.
- Podnoszenie jakości i struktury gleb poprzez wykorzystanie kompostu.
- Ochrona i wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień oraz upraw spełniających rolę przeciwoerozyjną i zapobiegających pogarszaniu się jakości gleb oraz przeciwdziałających zakwaszaniu.
- Prowadzenie działalności edukacyjnej upowszechniającej zasady dobrej praktyki rolniczej.
- Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolne i nieleśne.
- Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganie obniżaniu ich produktywności.
- Przywracanie gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym ich wartości użytkowych lub przyrodniczych.
- Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.

- Rekultywacja gruntów zdewastowanych w wyniku eksploatacji surowców mineralnych.
- Utrzymanie i zwiększenie walorów ekologicznych i krajobrazowych rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Najpilniejsze działania, które były realizowane do roku 2007, a które należy kontynuować w latach 2008 – 2011 i w dalszej perspektywie to:

- upowszechnienie zasad ochrony i podniesienia walorów ekologicznych gleb określonych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej”, ze szczególnym zwróceniem uwagi na ograniczenie nadmiernego ich zakwaszenia, realizowane na drodze masowej edukacji, szkoleń specjalistycznych oraz zapewnienia dostępności materiałów i publikacji fachowych,
- podjęcie starań o zaliczenie najmniej zalesionych obszarów przestrzeni rolniczej gminy do „obszarów przyrodniczo-wrażliwych (OPW)” i objęcie ich „krajowym programem rolno-środowiskowym” z ukierunkowaniem na wzmocnienie struktury ekologicznej tej przestrzeni oraz wdrażanie metod rolnictwa ekologicznego w rozumieniu ustawy o rolnictwie ekologicznym,
- sukcesywne zwiększanie liczby gospodarstw ekologicznych, wprowadzających metody produkcji przyjazne środowisku oraz posiadających wymagany przepisami certyfikat,
- tworzenie sprawnego systemu realizacji lokalnego monitoringu gleb oraz szybkiego podejmowania działań rekultywacyjnych w dostosowaniu do specyfiki gminy,
- systematyczne egzekwowanie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia tych gruntów z produkcji, szczególnie w odniesieniu do zagospodarowania wierzchniej warstwy gleby,
- proekologiczne zagospodarowanie gruntów odłogujących i źle rolniczo wykorzystanych,
- modernizacja obiektów i urządzeń melioracyjnych z jednoczesną ich weryfikacją na terenach ekstensywnego rozwoju rolnictwa.

Biorąc pod uwagę fakt, że najważniejszym obszarem działań proekologicznych (prócz terenów objętych prawną ochroną przyrody) jest strefa funkcjonalna sanatoriów między innymi w Busku Zdroju, przewidzianych w „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego” do osiągnięcia krajowych i międzynarodowych standardów lecznictwa sanatoryjnego, wskazane jest opracowanie we współpracy z gminą Busko-Zdrój powiatowego studium zrównoważonego rozwoju strefy obejmującej uzdrowiska Busko-Zdrój i Solec-Zdrój, ujmującego kompleksowo zagadnienia ekorozwoju. Studium to winno precyzować konkretne projekty rozwojowe w aspekcie pozyskania na te cele funduszy strukturalnych UE. Nie zachodzi natomiast potrzeba sporządzania odrębnego programu rekultywacji gleb.

W realizacji zadań ochrony środowiska, z których część posiada charakter bezinwestycyjny lub wiąże się z działalnością statutową niektórych jednostek, uczestniczyć będą: Rejonowy Ośrodek

Doradztwa Rolniczego w Busku Zdroju, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (Rejonowy Oddział w Busku Zdroju), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Kielcach, dyrektorzy szkół i placówek oświatowych.

#### **4.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych**

Na obszarze gminy występują złoża surowców mineralnych, chemicznych oraz złoża wód leczniczych, których eksploatacja prowadzona jest z wykorzystaniem odpowiednich technologii górniczych. Są to głównie odkrywkowe systemy eksploatacji surowców mineralnych, oraz w mniejszym stopniu, otworowe technologie pozyskiwania wód leczniczych.

Obecnie na podstawie ważnej koncesji na terenie gminy eksploatowane jest jedno złożo - „Górka” w miejscowości Owczary. Wyrobisko jest sukcesywnie rekultywowane. Niezrekultywowane są natomiast wyrobiska po dawnej eksploatacji odkrywkowej oraz po obecnie prowadzonym niekoncesjonowanym wydobyciu kopalin pospolitych (kruszywa naturalne, wapienie). Skala tego zjawiska nie jest duża i przekształcenie powierzchni ziemi również nie jest dużym zagrożeniem. Znacznie bardziej niebezpieczne jest natomiast nielegalne składowanie w tych wyrobiskach odpadów, które mogą stać się zagrożeniem dla wód podziemnych. Z tego względu pozostawianie takich niewielkich wyrobisk do samorekultywacji nie jest działaniem pożądanym.

Eksploatacje wód leczniczych prowadzi się na terenie obszaru górniczego „Busko I”. Obszar górniczy „Busko I” zajmuje powierzchnię ca 37,8 km<sup>2</sup>. Eksploatacją wód zajmuje się Uzdrowski Zakład Górniczy. Z eksploatacją zasobów wód mineralnych wiąże się ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych występujące głównie w rejonie nie zlikwidowanych otworowych ujęć wód mineralnych. W rejonach tych, w zależności od budowy geologicznej, może nastąpić kontakt hydrauliczny zanieczyszczonych wód powierzchniowych i gruntowych z wodami poziomów użytkowych. Może to doprowadzić do szybkiego zanieczyszczenia złóż wody mineralnej.

Uwzględniając założenia ochrony zasobów naturalnych określono **cel ekologiczny**:

***Oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów oraz zminimalizowanie***

***niekorzystnych skutków eksploatacji;***

***Poprawa stanu środowiska zmienionego w wyniku działalności górniczej;***

***Ochrona obszarów perspektywicznych występowania surowców mineralnych oraz***

***kontynuacja i rozszerzenie prac poszukiwawczych.***

### **Główne zagrożenia i problemy w tej dziedzinie:**

1. Konieczność sukcesywnej rekultywacji obszarów wydobywania oraz rekultywacji terenów po już zakończonej eksploatacji surowców.

#### **Zadania ekologiczne:**

- Niepodejmowanie wydobywania, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca (na bazie surowców odnawialnych lub odpadów).
- Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Wszechstronne wykorzystanie kopalni (kopaliny głównej, towarzyszącej oraz surowców z hałd i składowisk górniczych).
- Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa eksploatacji w odniesieniu do obszarów zamieszkałych, atrakcyjnych turystycznie, o wysokich walorach przyrodniczych i rolniczych.
- Stałe monitorowanie wpływu eksploatacji kopalni na środowisko oraz stanu wykorzystania zasobów surowców.
- Nie lokalizowanie na obszarach udokumentowanych złóż inwestycji niezwiązanych z działalnością górniczą (uwzględnienie tych terenów w gminnych studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego).
- Kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalni.
- Unikanie eksploatacji poniżej zwierciadła wód gruntowych.
- Likwidacja nielegalnego wydobywania kopalni.
- Określenie możliwości wykorzystania terenów poeksploatacyjnych dla rozwoju turystyki i kolekcjonerstwa minerałów, skał i okazów paleontologicznych.
- Wprowadzenie zieleni osłonowej, izolującej przyrodniczo i wizualnie tereny wydobywania.
- Stosowanie w zakładach wydobywczych i przerobczych, urządzeń ochrony środowiska i sukcesywnej ich modernizacji (szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza i przed hałasem).
- Egzekwowanie wymogu sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów górniczych złóż kopalni.

Strategia działań w zakresie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych na obszarze gminy Busko Zdrój obejmuje aktualnie złożę „Górka”. Projekt sukcesywnej rekultywacji terenu po eksploatacji złoża ilów zakłada niwelację terenu, zazielenienie obszaru (krzewy, niskie drzewa, trawy) i w ostatnim etapie powstanie oczka wodnego. Prace rekultywacyjne prowadzone są na bieżąco, mają się zakończyć w 2097 roku. Decyzja została wydana dla Przedsiębiorstwa Ceramiki Budowlanej Sp. z o.o. 28-500 Kazimierza Wielka (w likwidacji).

#### 4.6. Ochrona przed hałasem

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska na obszarze gminy są obiekty przemysłowe i ruch drogowy.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ( Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody lub ziemi formy energii, takie jak hałas lub wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz,
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie zagrożeniom dla klimatu akustycznego polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania lub rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie. Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców gminy Busko-Zdrój na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi. Oprócz działań o charakterze ciągłym niezbędna też będzie realizacja zadań doraźnych i w krótszych horyzontach czasowych.

Uwzględniając założenia ochrony przed hałasem określono *cel ekologiczny*:

***Ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem***

Dla osiągnięcia wyznaczonego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.
- Ochrona przed hałasem przemysłowym.

*Główne problemy wynikające z diagnozy stanu:*

1. **Niekorzystne trendy rozszerzania się terenów zagrożonych akustycznie przez hałas samochodowy.** Znaczny wzrost ruchu pojazdów, w tym całodobowego ruchu samochodów ciężarowych, nie zawsze sprawnych technicznie, powoduje poszerzenie liczby osób narażonych na

ponadnormatywny hałas. Na obszarach zagrożonych należy obligować inwestorów do wypełniania zobowiązań dotyczących eliminacji uciążliwości poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej. Dotyczyć to będzie przede wszystkim dróg i ulic objętych modernizacją lub rozbudową.

2. **Działalność zakładów produkcyjnych.** Mniejszy problem stanowi działalność zakładów produkcyjnych, które w ramach modernizacji lub zmiany profilu produkcyjnego ograniczają uciążliwość dla środowiska.

#### **Zadania ekologiczne:**

- Rozbudowa systemu monitorowania hałasu drogowego.
- Modernizacja dróg i układu sieci drogowej w celu zmniejszenia poziomu hałasu
- Nadzór nad sukcesywnym eliminowaniem uciążliwości hałasu (w miejscach jego przekroczenia) w rejonie ważniejszych arterii komunikacyjnych. Na obszarach zagrożonych należy obligować inwestorów do wypełniania zobowiązań dotyczących eliminacji uciążliwości, poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej (budowa w miarę możliwości ekranów akustycznych, tworzenie pasów zielni mogących pełnić funkcje ekranów akustycznych, poprawa jakości nawierzchni dróg) oraz zmniejszanie dopuszczalnej prędkości pojazdów na wybranych odcinkach.
- Budowa ścieżek rowerowych.
- Wyznaczenie obszarów zagrożonych hałasem w celu podjęcia działań poprawiających klimat akustyczny w pierwszej kolejności (współpraca z WIOŚ)
- Izolowanie budynków (np. wymiana okien) — sukcesywnie w obszarach zagrożonych hałasem.
- Opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów szczególnie zagrożonych hałasem — dla zadań do realizacji do 2015 roku.
- Stosowanie rozwiązań techniczno-organizacyjnych ograniczających hałas u jego źródła.
- Poszerzenie dotychczasowego zakresu badania hałasu o obszary potencjalnie zagrożone.
- Sukcesywne eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających dopuszczalne normy hałasu w przemyśle i transporcie,
- Zabezpieczenie terenów pod realizację przyszłych inwestycji drogowych umożliwiających ograniczenie uciążliwego ruchu całodobowego pojazdów ciężarowych,
- Przeciwdziałanie obudowie dróg ruchu tranzytowego zabudową mieszkaniową.
- Kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zlokalizowanych w pobliżu obszarów zamieszkałych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie (współpraca z WIOŚ)
- Utworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej lub innych form ochronnych wokół obiektów szczególnie uciążliwych dla środowiska pod względem hałasu
- Wyznaczanie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług a terenami zabudowy mieszkaniowej,

#### 4.7. Ochrona walorów przyrodniczych

Ochrona przyrody ma na celu:

- utrzymywanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub 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 o ochronie przyrody określa postępowanie, które powinno zapewnić realizację celów ustawy poprzez zadania:

- uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w polityce ekologicznej państwa, programach ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przyjmowanych przez organy jednostek samorządu terytorialnego,
- obejmowanie zasobów przyrody i jej składników formami ochrony przewidywanymi ustawą lub przepisami szczególnymi,
- opracowywanie i wykonywanie planów ochrony określonych w ustawie obszarów objętych ochroną oraz programów ochrony gatunków i ich siedlisk.

Ochrona zasobów przyrody ma prowadzić do zachowania istniejącego jej stanu (różnorodności gatunkowej) oraz stwarzania warunków do jak najlepszego rozwoju. Uwzględniając konieczność ochrony zasobów przyrody określono **cel ekologiczny**:

##### ***Zachowanie dziedzictwa biologicznego gminy***

##### ***Pełne wykorzystanie możliwości zwiększenia powierzchni leśnej gminy***

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.
- Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych
- Ochrona lasów.



## **Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oraz rozwój systemów obszarów chronionych.**

### **Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie ochrony przyrody:**

1. **Zanik cennych przyrodniczo siedlisk podmokłych.** W wyniku nieprzemyślanych zmian stosunków wodnych (regulacja rzek, melioracje odwadniające, osuszenie starorzeczy, oczek wodnych i terenów podmokłych) następuje stopniowe osuszanie i zanik ekosystemów hydrogenicznym odznaczających się bardzo wysokim stopniem bioróżnorodności (szczególnie zagrożone są lasy bagienne i zarośla łąkowe występujące w dolinach rzecznych). Dodatkowym czynnikiem przyspieszającym to zjawisko (zwłaszcza zanik torfowisk niskich) jest zaniechanie wykaszania i wypasu.
2. **Powstawanie barier ekologicznych.** Prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego zakłócają bariery, które przegradzają korytarze ekologiczne i wywołują brak łączności przestrzennej pomiędzy obszarami węzłowymi. Utrudnia to przepływ materii, energii i informacji genetycznej pomiędzy węzłami, co z kolei skutkuje zakłóceniem równowagi ekologicznej i prowadzi do obniżenia sprawności funkcjonowania całego systemu przyrodniczego. Najczęściej występującymi barierami są liniowe elementy infrastruktury technicznej i zwarta zabudowa.

### **Zadania ekologiczne:**

- Ochrona i renaturalizacja korytarzy i ciągów ekologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych;
- Wyeliminowanie jednostronnych melioracji odwadniających, które zaburzają stosunki wodne;
- Ochrona istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz pasów roślinności wzdłuż cieków wodnych, zapobiegających przedostawaniu się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń;
- Utworzenie nowych form ochrony przyrody obejmujących (proponując Zespołu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych oraz gminy Busko Zdrój):
  - 5 rezerwatów: „Cwały”, Łagiewniki, Siesławice, Skotniki Małe, Kików Szaniec- Zwierzyniec;
  - 3 użytki ekologiczne: Galów – Góra Kamnica, dolinka krasowa w Broninie, Halizna – Brzeście;
  - 2 pomniki przyrody: jaskinie w Galowie, lipa w miejscowości Słabkowiec;
- Współdziałanie przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy;
- Odpowiednie eksponowanie i zagospodarowanie walorów przyrodniczych i kulturowych bez uszczerbku dla środowiska;

- Wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, przystosowanych dla turystyki rowerowej oraz narciarstwa biegowego (w tym ścieżek dydaktycznych i rowerowych);
- Rozbudowa infrastruktury technicznej i turystycznej służącej ochronie przyrody na styku z turystyką;
- Zapewnienie dogodnych warunków organizacyjno-przestrzennych do dalszego rozwoju agroturystyki we wszystkich wsiach, w których istnieją możliwości oraz zainteresowanie miejscowej ludności;
- Poszerzanie oferty uzdrowskiej o elementy turystyki aktywnej;
- Zorganizowanie punktów informacji turystycznej.

Istotnym kierunkiem działań sprzyjającym zachowaniu bioróżnorodności na obszarze gminy jest ochrona obszarów cennych przyrodniczo, dotychczas nie objętych ochroną prawną, ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności systemu przyrodniczego. Do takich obszarów należą przede wszystkim doliny rzeczne pełniące funkcję korytarzy ekologicznych, łączących obszary węzłowe. Należy przy tym zwrócić uwagę na likwidację lub minimalizowanie negatywnego działania barier ekologicznych, które uniemożliwiają prawidłowe funkcjonowanie tego systemu. Chronione powinny być także tereny zieleni, drzewostan parkowy oraz zadrzewienia i zakrzewienia, szczególnie te wzdłuż cieków wodnych, które zapobiegają przedostawaniu się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń.

Ważnym działaniem w zakresie ochrony przyrody będzie renaturalizacja zdegradowanych ekosystemów, które utraciły równowagę przyrodniczą. Dotyczyć to będzie w pierwszym rzędzie wyeliminowania jednostronnych melioracji odwadniających. Na skutek nadmiernego przesuszenia części obszarów podmokłych, które były ważnymi ostojami ptactwa, utraciły one swoje funkcje ekologiczne i zanikły. Podobne zagrożenie dotyczy cennych przyrodniczo wilgotnych siedlisk, na których występują kompleksy lasów jesionowo-olszowych.

Podstawowym narzędziem ekologizacji gospodarki rolnej na terenach cennych przyrodniczo będą wdrażane obecnie programy rolno-środowiskowe. Głównym ich celem jest: promocja tradycyjnych systemów produkcji rolniczej, przyjaznej środowisku, zachowanie bioróżnorodności siedlisk półnaturalnych i zasobów genetycznych oraz utrzymanie i odtworzenie elementów tradycyjnego krajobrazu rolniczego. Zostanie to osiągnięte poprzez zawieranie 5-cio letnich, dobrowolnych umów z rolnikami, którzy we własnych gospodarstwach wprowadzą odpowiednie pakiety działań prośrodowiskowych. Obszar gminy Busko-Zdrój posiada docelowo predyspozycje do objęcia go tymi programami.

Niezwykle istotne jest opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz przygotowanie odpowiednich programów edukacyjnych z zakresu ochrony przyrody. Ważne jest także respektowanie w planach miejscowych i innych opracowaniach planistycznych, ustaleń opracowań ekofizjograficznych i inwentaryzacji przyrodniczych.

Obszary o dużych walorach przyrodniczych i podlegające prawnej ochronie przyrody mogą być szczególnie atrakcyjne dla turystów. Walory przyrodnicze w połączeniu z udostępnieniem lokalnych zasobów dziedzictwa kulturowego mogą bowiem stanowić podstawę do rozwoju różnych form turystyki, a zwłaszcza agroturystyki oraz aktywnych form turystyki połączonych z możliwością korzystania z bazy sanatoryjnej. Turystyka powinna stać się instrumentem wspomagającym restrukturyzację wsi i rolnictwa, wpływać na przemiany społeczno-gospodarcze oraz awans ekonomiczny terenów wiejskich, stymulując rozwój usług i handlu. Ważną sprawą w planowaniu rozwoju turystyki jest zaangażowanie mieszkańców oraz kompleksowe opracowanie oferty turystycznej, która powinna kojarzyć miejscowe walory i potencjały, (np.: krajobraz, zabytki, lokalne tradycje). Rozwojowi tej dziedziny gospodarki sprzyjać winny występujące trendy turystyczne, w ramach których zauważa się odejście od masowych jej form, na rzecz bardziej zindywidualizowanych. Sprzyjać to powinno rozwijaniu alternatywnych źródeł dochodu, uzyskiwanych z agro- i ekoturystyki.

Udostępnienie turystyczne miejscowych walorów kulturowych i przyrodniczych wymaga rozbudowy i modernizacji infrastruktury towarzyszącej. Konieczne jest także odpowiednie wyeksponowanie wszystkich atrakcyjnych miejsc, tak, aby przyciągnąć potencjalnych turystów. Planowanie rozwoju turystyki, jak również budowa i rozbudowa obiektów turystyczno-rekreacyjnych powinny być oparte o rygorystyczne respektowanie norm ochrony środowiska.

### **Główne założenia polityki leśnej**

#### ***Podstawowe zagrożenia i problemy w zakresie lesistości:***

1. Mały wskaźnik lesistości gminy,
2. Wysokie zagrożenie pożarowe, któremu towarzyszy niedobór leśnych zbiorników retencyjnych,
3. Niski stopień naturalności lasów i zbyt uproszczona struktura siedliskowa,
4. Duże rozdrobnienie kompleksów leśnych,
5. Niepełne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz nie realizowanie odnowień na gruntach przejściowo pozbawionych drzewostanów w tych lasach,
6. Kradzieże drzewa w lasach wszystkich kategorii własności,
7. Zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych i turystycznych,
8. Niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

Zwiększenie zalesień oraz ochrona istniejących zasobów leśnych jest jednym z niezbędnych działań proekologicznych, warunkujących osiągnięcie celów ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwój komplementarnych dziedzin gospodarki, zwłaszcza turystyki i przemysłu drzewnego.

Lokalizacja zalesień powinna m.in. zapewniać: zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy większymi kompleksami leśnymi oraz połączenie ich z obszarami o funkcjach ekologicznych.

W odniesieniu do lasów istniejących, szczególnie istotna będzie powszechna i ciągła ochrona lasów przed wyłączeniem z użytkowania leśnego (zagospodarowanie lasów na cele nieleśne w planach miejscowych może być dokonane tylko w uzasadnionych przypadkach i przy braku innych rozwiązań przestrzennych). Zapewnienie właściwej realizacji w zakresie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa oraz określania rocznego limitu zalesień należy do obowiązków Starosty.

#### ***Zadania ekologiczne:***

- Stałe zwiększanie wskaźnika lesistości gminy (współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami).
- Usprawnienie funkcji koordynacyjnej w zakresie organizacji zalesień (współpraca ze starostwem).
- Aktualizacja gminnego programu zwiększania lesistości oraz ustalenie w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego terenów do zalesienia przewidzianych do zalesień
- Sporządzanie uproszczonych planów urządzenia lasów dla wsi posiadających pow. 10 ha gruntów leśnych,
- Kontynuowanie współpracy z Nadleśnictwem Chmielnik w zakresie nadzoru nad lasami prywatnymi oraz organizacji prac zalesieniowych i kontroli udatności zalesień,

Zakłada się, że finansowanie zalesień w sektorze niepaństwowym następować będzie zgodnie z zapisami ustawy o przeznaczaniu gruntów rolnych do zalesienia oraz zgodnie z przepisami ustawy o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich, wg, której udział środków budżetowych wyniesie 20% natomiast pozostałe 80% kosztów pokryje Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF). Zasady naliczania ekwiwalentu, jak też wymagania wobec właścicieli gruntów porolnych są analogiczne jak zawarte w Rozporządzeniu Rady Wspólnot Europejskich Nr 2080/92 EWG, regulującym problematykę zalesieniową w krajach UE.

#### **4.8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska, ( Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) jest podstawowym aktem prawnym normującym zagadnienia związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z treścią zapisów ustawy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych na poziomie nie przekraczającym dopuszczalnego, a w przypadku ich przekroczenia - na obniżeniu wartości tych pól przynajmniej do wartości dopuszczalnych.

Istotnym elementem, mającym wpływ na kształtowanie zakresu i skali oddziaływania źródeł promieniowania elektromagnetycznego na środowisko, jest procedura lokalizacji i realizacji inwestycji. Zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 199, poz. 1227 z roku 2008), inwestycje, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagany w procesie lokalizacji i budowy, wymagają wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, której elementem jest sporządzenie raportu. Inwestycje, dla których raport o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany znajdują się w kompetencjach Gminy. Starosta pełni rolę opiniującą i uzgadniającą (w okresie do 15.11.2009 r.). W przypadku przedsięwzięć, realizowanych przez gminę, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz lub prezydent miasta, na którego obszarze przedsięwzięcie jest realizowane. W przypadku przedsięwzięcia, wykraczającego poza obszar jednej gminy decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz lub prezydent miasta, na którego obszarze znajduje się największa część terenu, na którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, w porozumieniu z zainteresowanymi wójtami, burmistrzami, prezydentami miast.

Uwzględniając konieczność ochrony przed polami elektromagnetycznymi  
określono *cel ekologiczny*:

***Kontrola i w ograniczenie emisji do środowiska promieniowania  
elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych***

***Podstawowe problemy wynikające z diagnozy stanu zagrożenia promieniowaniem:***

1. **Brak dokładnej inwentaryzacji** znaczących źródeł pól elektromagnetycznych jak i powszechnych pomiarów pól elektromagnetycznych, uniemożliwiający dokładne określenie stopnia zagrożenia i sposobów ograniczenia uciążliwości na obszarze gminy;
2. **Zwiększona emisja promieniowania elektromagnetycznego** w wyniku wzrostu zapotrzebowania na usługi radiokomunikacji, rozwoju systemów telefonii komórkowych oraz poprawy zasilania elektroenergetycznego;
3. **Konieczność weryfikacji dotychczasowych pomiarów** i wniosków z nich wynikających.

***Zadania ekologiczne:***

- Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Przedstawiona w ocenie stanu środowiska inwentaryzacja źródeł jest nie pełna. Szczególnie dotyczy to operatorów sieci komórkowych na bieżąco rozbudowywanych.

- Gromadzenie danych zawierających informacje o źródłach promieniowania oraz o stwierdzonych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych z podziałem na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i tereny dostępne dla ludności wykorzystując dane z państwowego monitoringu środowiska.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego wraz z ewentualnymi strefami II stopnia.
- Działania towarzyszące to stałe prowadzenie badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego zadania ekologiczne powinny być prowadzone we współpracy z WIOŚ.

#### **4.9. Zagadnienia gospodarki odpadami**

Gospodarowanie odpadami w Gminie Busko-Zdrój, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią treść odrębnego opracowania. Zagadnienie jest przedmiotem opracowania „**Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój**” wraz ze sporządzoną prognozą, który stanowi integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój”.

Uwzględniając założenia prawidłowej gospodarki odpadami określono **cel ekologiczny**:

##### ***Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami***

##### ***Podstawowe problemy wynikające z diagnozy stanu aktualnego gospodarki odpadami:***

- część właścicieli nieruchomości nie posiada umów i nie korzysta z usług firm w zakresie odbioru odpadów komunalnych,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów,
- stale powstające nielegalne miejsca deponowania odpadów tzw. „dzikie wysypiska”,
- praktycznie brak systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.
- niski odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków.
- niefunkcjonujący system selektywnego zbierania i odbioru odpadów ulegających biodegradacji.

- brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.
- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, olejów odpadowych
- brak sprawozdawczości w zakresie unieszkodliwiania baterii i akumulatorów.
- niski stopień sprawozdawczości w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.
- brak danych w zakresie gospodarowania odpadami pochodzącymi z pojazdów wycofanych z eksploatacji
- niski poziom sprawozdawczości oraz słabo rozwinięty system zbierania odpadów elektronicznych,
- brak uchwalonego programu usuwania wyrobów zawierających azbest w gminie,
- powolny proces usuwania materiałów zawierających azbest.

W Planie Gospodarki Odpadami na lata 2008 – 2011 odniesiono się do trzech zasadniczych strumieni odpadów, tj. odpadów z sektora komunalnego (w tym odpady niebezpieczne z tego strumienia) i gospodarczego oraz odpadów niebezpiecznych. W przedmiotowym Planie przedstawiono też perspektywę dla gospodarowania odpadami do roku 2015.

Uporządkowanie gospodarki odpadami jest działaniem warunkującym realizację celu podstawowego w przyjętym systemie gospodarki odpadami, jakim jest osiągnięcie obowiązujących standardów w gospodarce odpadami.

#### **4.10. Edukacja ekologiczna**

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa jest jednym z głównych czynników kształtowania rozwoju zrównoważonego. Będzie on osiągany w oparciu o Narodową Strategię Edukacji Ekologicznej (NSEE) oraz Narodowy Program Edukacji Ekologicznej (NPEE), wskazujący zadania edukacyjne oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację.

Uwzględniając konieczność prowadzenia akcji edukacyjnej określono **cel ekologiczny:**

***Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.***

***Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie edukacji ekologicznej:***

1. Stały niedobór środków finansowych na cele edukacyjne,

2. Zbyt niski poziom edukacji starszych grup społeczeństwa oraz brak konkretnych ofert edukacyjnych skierowanych do tej grupy wiekowej.

### **Zadania ekologiczne:**

- Stworzenie i realizacja programu edukacji ekologicznej dla szkół.
- Utworzenie ośrodków edukacji ekologicznej.
- Stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczących problematyki ochrony środowiska (witryny internetowe, broszury, publikacje).
- Utrzymanie i rozbudowa ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych.
- Organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska.
- Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego.
- Promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy.
- Promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody;
- Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych);
- Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności rolniczej;
- Włączenie w akcję edukacji ekologicznej jednostek samorządowych oraz proekologicznych organizacji pozarządowych.

### **Realizacja zadań z zakresu edukacji ekologicznej jest działaniem priorytetowym dla Gminy.**

Ogólne zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu.

#### **4.11. Poważne awarie przemysłowe**

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia przeciwdziałania poważnym awariom jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.), w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu tym awariom, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie, obowiązki



organów administracji w tym zakresie oraz zagadnienia dotyczące współpracy międzynarodowej (w przypadku wystąpienia awarii transgranicznych). Dodatkowo wiele rozwiązań związanych z tym tematem zawartych jest w **ustawie o ochronie przeciwpożarowej** z dn. 24 sierpnia 1991 r. (z późniejszymi zmianami) i **ustawie o Państwowej Straży Pożarnej** z dn. 24 sierpnia 1991 r. (z późniejszymi zmianami).

Zgodnie z art. 3 ust. 23 POŚ przez **poważną awarię** należy rozumieć: „*zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe 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*”. Z kolei **poważna awaria przemysłowa** to: „*poważna awaria w zakładzie*” (art. 3, ust. 24 POŚ).

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej będącej w jego posiadaniu zostaje uznany za **zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii**. Istotnym źródłem zagrożenia oprócz awarii w zakładach przemysłowych może być również transport i przeładunek substancji niebezpiecznych.

W województwie funkcjonuje szereg jednostek stwarzających zagrożenie zaistnienia poważnej awarii przemysłowej. Do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zaliczono w województwie 15 przedsiębiorstw, a do zakładów o zwiększonym ryzyku 11, jednak **żaden z nich nie jest zlokalizowany na terenie gminy Busko-Zdrój**.

Głównym zagrożeniem i problemem w dziedzinie poważnych awarii przemysłowych jest obecnie brak odpowiednio przystosowanych dróg do bezpiecznego przewozu materiałów niebezpiecznych.

## 5. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ EKOLOGICZNYCH

### 5.1. Priorytety ekologiczne gminy

Postawione do osiągnięcia cele polityki ekologicznej gminy Busko-Zdrój są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 - 2015” oraz założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla powiatu buskiego na lata 2008-2011”.

Jako cel nadrzędny polityki ekologicznej gminy Busko-Zdrój przyjęto kontynuację celu postawionego dla całego powiatu:

***KOMPLEKSOWĄ POPRAWĘ STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY BUSKO-ZDRÓJ UKIERUNKOWANĄ NA  
POTRZEBY LECZNICTWA UZDROWISKOWEGO ORAZ TURYSTYKI I REKREACJI.***

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej dla obszarów miejskich i wiejskich gminy, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- ZACHOWANIE DOBREJ JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO NA OBSZARZE CAŁEJ GMINY
- UZYSKANIE ZAUWAŻALNEJ POPRAWY JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH,
- SKUTECZNA OCHRONA DOBREGO STANU JAKOŚCIOWEGO WÓD PODZIEMNYCH Z JEDNOCZESNĄ RACJONALIZACJĄ STRUKTURY ICH ZUŻYCIA,
- WZMOŻONA OCHRONA I RACJONALNE UŻYTKOWANIE GLEB PRZYDATNYCH DLA ROLNICTWA Z JEDNOCZESNYM ZACHOWANIEM ORAZ WZMOCNIENIEM WALORÓW EKOLOGICZNYCH ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ,
- OSZCZĘDNE I RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW ORAZ ZMINIMALIZOWANIE NIEKORZYSTNYCH SKUTKÓW EKSPLOATACJI
- POPRAWA STANU ŚRODOWISKA NATURALNEGO ZMIENIONEGO W WYNIKU DZIAŁALNOŚCI GÓRNICZEJ
- OGRANICZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU GWARANTOWANEGO PRAWEM,

- ZACHOWANIE DZIEDZICTWA BIOLOGICZNEGO OBSZARU GMINY
- PEŁNE WYKORZYSTANIE MOZLIWOŚCI ZWIEKSZENIA POWIERZCHNI LEŚNEJ GMINY
- KONTROLA I OGRANICZENIE EMISJI DO ŚRODOWISKA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DO POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH
- MINIMALIZACJA ILOŚCI POWSTAJĄCYCH ODPADÓW I ELIMINACJA ZAGROŻEŃ WYNIKAJĄCYCH Z GOSPODAROWANIA ODPADAMI,
- PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, będzie elementem wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy, a tym samym powiatu.

Zadania z zakresu gospodarki odpadami przyjęte dla osiągnięcia celu: MINIMALIZACJA LUB ELIMINACJA ZAGROŻEŃ WYNIKAJĄCYCH Z GOSPODAROWANIA ODPADAMI, są szczegółowo omówione w odrębnym opracowaniu i stanowią treść „PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY BUSKO-ZDRÓJ.

Realizacja każdego zadania postawionego do realizacji przez gminę dla osiągnięcia konkretnego celu musi być poprzedzona przyjęciem zadania do realizacji poprzez umieszczenie go w **WIELOLETNIM PROGRAMIE INWESTYCYJNYM**. Wieloletni program inwestycyjny jest przyjmowany do realizacji na drodze Uchwały Rady Gminy.

Gmina powinna realizować zadania wymienione w tabeli poniżej i określone jako zadania własne (**symbol zadania W**). Dla realizacji zadań pozostałych wymienionych w rozdziale 4, gmina pełni rolę koordynującą, opiniującą lub monitorującą (**symbol zadania K**). Istotna jest współpraca ze Starostwem Powiatowym oraz WIOŚ, Sanepid, RZGW, województwem świętokrzyskim i jednostkami naukowo-badawczymi.

*zadania własne* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);

*zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Aktualny stan środowiska w gminie Busko-Zdrój i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego rozwoju gospodarczego i przestrzennego kształtują potrzebę realizacji przedsięwzięć proekologicznych zarówno inwestycyjnych, jak i pozainwestycyjnych. Równoczesna realizacja tak wielu zadań przekroczyłaby znacznie wielkość możliwych do pozyskania środków finansowych. Podstawowym zadaniem w zakresie strategii wdrożeniowej gminnego „Programu ochrony środowiska” jest więc dokonanie zobiektywowanego wyboru priorytetów ekologicznych poprzez ustalenie hierarchii ich ważności oraz ich skoncentrowanie na obszarach i w dziedzinach zapewniających maksymalne korzyści dla środowiska.

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano **cele ekologiczne do roku 2015** i sposób ich osiągnięcia (**kierunki działań**) do roku 2011.

**Tabela 5.1. Priorytety ekologiczne w gminie Busko-Zdrój**

Główne elementy ochrony środowiska	Cel ekologiczny	Podstawowe zadania / kierunki działań	Zadanie własne /koordynowane	Obszary działań priorytetowych	Lata realizacji
Powietrze atmosferyczne	Zachowanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy	Zamiana nośników energii na bardziej ekologiczne	K W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Likwidacja źródeł niskiej emisji	K W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Termomodernizacja budynków	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Zmniejszenie emisji przemysłowej	K	Zakłady przemysłowe emitujące zanieczyszczenia	zadanie ciągłe
		Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	K W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Identyfikacja występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej	W K		2008 - 2009

		Przebudowa infrastruktury drogowej	W K	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
<b>Zasoby wodne gospodarka wodno-ściekowa</b>	Uzyskanie zauważalnej poprawy jakości wód powierzchniowych  Skuteczna ochrona dobrego stanu jakościowego wód podziemnych z jednoczesną racjonalizacją struktury ich zużycia	Wyrównanie dysproporcji pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, budowa systemu kanalizacji	W	Obszar całej gminy; szczególnie na obszarach zwodociagowanych i w mieście	zadanie ciągłe
		Budowa i dostosowanie oczyszczalni ścieków do standardów UE	W	Obszar zabudowy skupionej	zadanie ciągłe
		Likwidacja ognisk zanieczyszczeń; likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków;	W K	Punktowo cały obszar gminy	zadanie ciągłe
		Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych	W K	Wody powierzchniowe	zadanie ciągłe
		Ochrona ilości i jakości wód podziemnych	W K	Obszar GZWP, w tym strefy ochrony zbiornika i ujęć wód	zadanie ciągłe
		Ograniczenie do niezbędnego minimum stosowania nawozów naturalnych i sztucznych oraz środków ochrony roślin	W K	Obszar GZWP, w tym strefy ochrony zbiornika i ujęć wód	zadanie ciągłe
		Renowacja urządzeń oraz przywrócenie sprawności obiektów melioracyjnych.	W K	Obszary melioracji wodnych	zadanie ciągłe

		Ochrona przeciwpowodziowa	W	Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi	zadanie ciągłe
<b>Powierzchnia ziemi i jakość gleb</b>	Wzmoczona ochrona i racjonalne użytkowanie gleb przydatnych dla rolnictwa z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej	Upowszechnienie zasad ochrony gleb wynikających z „Kodeksu dobrych praktyk rolniczych” oraz potrzeb rozwoju rolnictwa ekologicznego	W	Właściciele i użytkownicy gospodarstw rolnych, zwłaszcza na obszarach objętych ochroną przyrody	zadanie ciągłe
		Podjęcie badań gleb w przypadku wystąpienia lokalnego skażenia powierzchni ziemi oraz wszczęcie działań rekultywacyjnych.	W K	Cały powiat ze szczególnym uwzględnieniem stref ochrony ujęć wód i GZWP	zadanie ciągłe
		Egzekwowanie obowiązku uzyskania decyzji o wyłączeniu gruntów rolnych z produkcji rolniczej lub leśnej	W	Inwestorzy uzyskujący pozwolenie na budowę inwestycji nierolniczej na gruntach rolnych i leśnych podlegających ochronie.	zadanie ciągłe
		Zapobieganie erozji wodnej gleb oraz oddrzewianiu krajobrazu rolniczego	W		zadanie ciągłe
<b>Surowce mineralne</b>	Oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów oraz zminimalizowanie niekorzystnych skutków eksploatacji	Uwzględnienie dla obszarów wydobywania zagadnień ochrony środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami.	W K	Tereny wydobywania kopalin na całym obszarze gminy	zadanie ciągłe
	Poprawa stanu środowiska naturalnego zmienionego w wyniku działalności	Poprawa stanu środowiska (rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i hałd, zwłaszcza obszarów o	W K	Obszar gminy, rekultywacja terenów gminnych (złoża eksploatowane zgodnie z	zadanie ciągłe

koncesją i nielegalne

	górnictwej	większej skali przekształceń).		wydobyć).	
		Likwidacja nielegalnego wydobycia na potrzeby lokalne.	W K	Obszar całej gminy.	zadanie ciągłe
<b>Klimat akustyczny</b>	Ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem	Ochrona przez hałasem komunikacyjnym - przebudowa infrastruktury drogowej, budowa ścieżek rowerowych, zmiana organizacji ruchu drogowego	W K	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Ochrona przez hałasem przemysłowym	K	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	Zachowanie dziedzictwa biologicznego	Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych	W K	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Renaturalizacja ekosystemów	W K	w pierwszym rzędzie doliny rzeczne	zadanie ciągłe
		Likwidacja barier ekologicznych	W K	Obszary objęte prawną ochroną przyrody,	zadanie ciągłe
		Wdrożenie programów rolno-środowiskowych (I schemat i II etap II schematu)	W K	Tereny rolne gminy	zadanie ciągłe
	Pełne wykorzystanie możliwości zwiększania powierzchni leśnej gminy oraz zapewnienie właściwego nadzoru nad	Znaczący wzrost lesistości oraz zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	W K	Obszary określone w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania	zadanie ciągłe

<b>Polityka leśna</b>	lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa			przestrzennego gminy	
		Ochrona istniejących zasobów leśnych	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Określenie i weryfikacja terenów do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	W K	Obszary przewidywane do zalesienia w poszczególnych latach	zadanie ciągłe
<b>Pola elektromagnetyczne</b>	Kontrola emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych	Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	W K	Obszar całej gminy	2009
		Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego	W K	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
<b>Gospodarka odpadami</b>	Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem odbioru odpadów	W	Obszary nie objęte zorganizowanym systemem odbioru odpadów	2009
		Zwiększanie stopnia segregacji i odzysku odpadów	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Likwidacja dzikich wysypisk	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe
		Usuwanie materiałów zawierających azbest	W	Obszar całej gminy	zadanie ciągłe



<b>Edukacja ekologiczna</b>	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Kontynuacja oraz poszerzenie oferty działań w zakresie edukacji ekologicznej i działalności szkoleniowej, w tym kontynuacja wdrażania Programu edukacji ekologicznej	<b>W</b>	Wszystkie szkoły w gminy, cała Gmina, Rejonowy Oddział ŚODR, ZPPK,	zadanie ciągle
		Promocja ekologii poprzez realizację prezentacji o treściach ekologicznych w ramach oferty programowej środków przekazu oraz instytucji kultury i wypoczynku	<b>W</b>	Środki przekazu, instytucje kultury i wypoczynku, gospodarstwa agroturystyczne, ekologiczne, imprezy masowe	zadanie ciągle
		Współpraca administracji publicznej i innych jednostek w przygotowaniu ofert edukacyjnych oraz ich współfinansowaniu	<b>W</b>	Jednostki samorządu, ŚODR, ZPPK, zakłady pracy, w tym przedsiębiorstwa, instytucje religijne, szkoły, mieszkańcy gminy i inne organizacje	zadanie ciągle

**W** – zadanie własne gminy

**K** – zadanie koordynowane (często współpraca z innymi jednostkami realizującymi)

## 5.2. Zadania szczegółowe planowane do realizacji w latach 2008 – 2015

Lista przedsięwzięć priorytetowych została sporządzona na podstawie Wieloletniego planu inwestycyjnego, danych udostępnionych przez Urząd Miasta i Gminy Busko-Zdrój oraz analiz własnych IGSMiE PAN przeprowadzonych w trakcie sporządzania dokumentu.

Tabela 5.2. Lista przedsięwzięć wraz z nakładami finansowymi, przewidzianych do realizacji w **gminie Busko-Zdrój**.

Lp	Nazwa zadania inwestycyjnego i okres realizacji (w latach)	Łączne nakłady finansowe s	2008 r.	2009 r.	2010 r.	wydatki do poniesienia po 2010 roku	Jednostka org. realizująca zadanie lub koordynująca program
		<b>nakłady w złotych</b> dochody własne gminy (budżet gminy, GFOŚiGW), kredyty i pożyczki (m.in. NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, banki), dotacje i środki pochodzące z innych źródeł krajowych (m.in. NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW) oraz funduszy unijnych					
1.	Uporządkowanie systemu kanalizacji deszczowej na terenie Miasta Busko-Zdrój (lata 2008-2011)	6 892 799,68	23 931,00	2 816 069,00	4 052 799,68	-	Gmina Busko-Zdrój
1.1.	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Spacerowej i Mickiewicza w Busku-Zdroju (lata 2008-2009)	1 355 017,50	23 931,00	1 331 086,50	-	-	Gmina Busko-Zdrój
1.2.	Budowa oczyszczalni wód deszczowych w rejonie ul. Kusocińskiego w Busku-Zdroju wraz z kolektorem kanalizacji deszczowej (lata 2009-2010)	1 484 982,50	-	1 484 982,50	-	-	Gmina Busko-Zdrój

1.3.	Budowa kanalizacji deszczowej wraz z oczyszczalnią wód deszczowych w ul. Reymonta i Ogrodowej <b>(lata 2010)</b>	2 461 556,12	-	-	2 461 556,12	-	<b>Gmina Busko-Zdrój</b>
1.4.	Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Jabłoniowej <b>(lata 2010)</b>	837428,36	-	-	837428,36	-	<b>Gmina Busko-Zdrój</b>
1.5.	Budowa oczyszczalni wód deszczowych wraz z siecią kanalizacji deszczowej w ul. Dygasińskiego <b>(lata 2010-2011)</b>	753 815,20	-	-	753 815,20	-	<b>Gmina Busko-Zdrój</b>
<b>2.</b>	<b>Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój <b>(lata 2008-2011)</b></b>	<b>88 283 620,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>88 283 620,00</b>		<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Busku-Zdroju</b>
2.1.	Budowa 46,2 km sieci w miejscowościach: Mikułowice, Nowy Folwark, Welecz, Chotelek, Łagiewniki, Zbrodźce i Bronina oraz rozbudowa kanalizacji w Busku-Zdroju. <b>(lata 2009-2011)</b>	19 636 870,00	-	-	19 636 870,00	-	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Busku-Zdroju</b>
2.2.	Modernizacja oczyszczalni ścieków Siesławice pod kątem poprawy niezawodności działania, zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych i usprawnienia procesu przeróbki osadów ściekowych <b>(lata 2009-2011)</b>	12 724 220,00	-	-	12 724 220,00	-	<b>Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Busku-Zdroju</b>

2.3.	Modernizacja istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Busko-Zdrój <b>(lata 2009-2011)</b>	35 498 740,00	-	-	35 498 740,00	-	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Busku-Zdroju
2.4.	Modernizacja i rozbudowa istniejącego systemu zaopatrzenia w wodę <b>(lata 2009-2011)</b>	20 423 790,00	-	-	20 423 790,00	-	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Busku-Zdroju
3.	Budowa wodociągu w Lesie Winiarskim <b>(lata 2008-2009)</b>	920 701,00	152 000,00	768 701,00	-	-	Gmina Busko-Zdrój
3.1.	Budowa sieci wodociągowej o łącznej długości ok. 5,0 km wraz z przyłączami wodociągowymi <b>(lata 2009)</b>	920 701,00	215 000,00	705 701,00	-	-	Gmina Busko-Zdrój
4.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w gminie Busko-Zdrój <b>(lata 2008-2010)</b>	7 763 741,00	974 241,00	749 143,00	6 040 357,00	-	Gmina Busko-Zdrój
4.1.	Termomodernizacja polegająca na dociepleniu ścian, modernizacji systemów grzewczych, wymianie stolarki w obiektach gminnych: szkołach, ośrodku zdrowia, bibliotece publicznej, w oparciu o opracowane audyty energetyczne. Projekt będzie dotyczył ok.14 – 16 obiektów <b>(lata 2009-2010)</b>	7 763 741,00	974 241,00	749 143,00	6 040 357,00	-	Gmina Busko-Zdrój
5	Budowa ścieżek rowerowych w gminie Busko-Zdrój <b>(lata 2008-2010)</b>	7 174 012,86	15 468,07	6 258 544,79	900 000,00	-	Gmina Busko-Zdrój

5.1.	Budowa ścieżki rowerowej na trasie Busko-Wełecz-Kameduły (2008-2009)	6 100 000,00	-	6 100 000,00	-	-	Gmina Busko-Zdrój
5.2.	Budowa ścieżki rowerowej po śladzie torów kolejowych (2008-2010)	1 074 012,86	15 468,07	158 544,79	900 000,00	-	Gmina Busko-Zdrój
6	Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych wokół zbiorników wodnych w Radzanowie (lata 2008-2010)	938 486,65	-	938 486,65	-	-	Gmina Busko-Zdrój
7	Instalacja systemów energii odnawialnej na budynkach użyteczności publicznej oraz w domach prywatnych w Gminie Busko-Zdrój (lata 2009-2013)	5 554 522 CHF 16 000 000,00 +6 600,00	-	6 600,00	4 000 000,00	12 000 000,00	Gmina Busko-Zdrój

## **6. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY POLITYKI EKOLOGICZNEJ**

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminy i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej. Poszczególne wytyczne, zawarte w Programie powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie. Dla realizacji całości programu ochrony środowiska i uzyskania efektu ekologicznego istotna jest ścisła współpraca gminy z jednostkami nadrzędnymi, czyli powiatem i województwem a także z instytucjami badawczymi i organizacjami ekologicznymi.

Realizacja procesu zrównoważonego rozwoju prowadzona jest według zasad zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa. Polityka ekologiczna gminy jest, i będzie realizowana przy zastosowaniu instrumentów:

- prawnych,
- finansowych,
- społecznych.

### **6.1. Instrumenty prawne**

Do instrumentów prawnych, znajdujących się w gestii gminy lub do zagadnień, na które gmina ma istotny wpływ (rola opiniująca), należą w szczególności:

- wprowadzenie zasad rozwoju zrównoważonego i ochrony środowiska do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu gospodarki odpadami do prawa lokalnego,
- wydawanie pozwoleń na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wprowadzanie wymagań prawa ochrony środowiska i polityki ekologicznej państwa w zakresie standardów ekologicznych,

- pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- określenie na drodze decyzji zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- decyzje stanowiące ochronę cennych obiektów przyrodniczych,
- zezwolenia na gospodarowanie odpadami,
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne.

W prawie krajowym istnieje wiele mechanizmów i narzędzi wspomagających i kontrolujących realizację zadań rozwoju zrównoważonego oraz poprawnego kształtowania i korzystania ze środowiska. Należą do nich między innymi:

- procedury ocen oddziaływania na środowisko,
- system certyfikatów ISO 14000,
- europejski system audytów ekologicznych EMAS (Eco-Management and Audit Scheme),
- programy i centra czystszej produkcji – CP,
- narzędzia analizy oddziaływania na środowisko produktów i usług wprowadzanych na rynek:
  - analiza cyklu życia produktu – LCA,
  - deklaracja środowiskowa produktu – EDP,
  - certyfikaty i znaki produktów ekologicznych.

Większość powyższych mechanizmów jest dla podmiotów gospodarczych nieobowiązkowa (nie wynika z ustaw i rozporządzeń prawa ochrony środowiska), jednak coraz częściej ich wdrożenie stanowi jeden z elementów konkurencji rynkowej bądź jest wymagana przez partnerów w oparciu o ich własne systemy zarządzania środowiskowego. Również Urząd Miasta i Gminy, w ramach ustawowej działalności, ma prawo do żądania od podmiotów realizacji ich części. Jedną z możliwości jest określenie zakresu oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji wymagających odpowiednich decyzji Urzędu Gminy na podstawie prawa budowlanego, o zagospodarowaniu przestrzennym, oraz systemu prawa ochrony środowiska.

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami podzielono pomiędzy Wojewodę a Starostę. Za podstawowe kryterium rozdziału kompetencji przyjmuje się skalę uciążliwości danego obiektu.

## 6.2. Instrumenty finansowe

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami, możliwa jest poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestora,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

### Formy finansowania inwestycji ekologicznych:

- udziały własne gmin lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
- udziały kapitałowe – (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

## KRAJOWE ŹRÓDŁA WSPÓLFINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

### Gminne i Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

W zakresie ochrony środowiska środki gminnych i powiatowych funduszy przeznaczone są m.in. na:

- 1) Edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- 2) Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- 3) Wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- 4) Działania związane z usuwaniem azbestu.
- 5) ochronę i utrzymanie zieleni.

Środki gminnych i powiatowych funduszy są przeznaczone na projekty tzw. miękkie niewymagające znacznych nakładów finansowych. Beneficjentami tych środków mogą być przede wszystkim instytucje i urzędy, organizacje pozarządowe oraz osoby fizyczne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz.U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150), środki **gminnych oraz powiatowych funduszy** mogą zostać wykorzystane na realizację zadań z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami.



**Art. 406.**

Środki gminnych funduszy przeznacza się na:

- 1) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- 2) wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- 3) wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- 4) realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- 5) urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- 6) realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- 7) wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- 8) profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- 9) wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- 10) wspieranie ekologicznych form transportu,
- 11) działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- 12) inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

**Art. 407.**

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na:

- 1) wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1–11;
- 2) prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- 3) inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Finansowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami jest możliwe ze środków **funduszy ochrony środowiska** na zasadach określonych ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz.U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150). Dotyczy to głównie zadań o relatywnie niskich kosztach inwestycyjnych. Środki pozyskiwane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i

Gospodarki Wodnej oraz z Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zapewniają wsparcie finansowania inwestycji, zgodnie z zasadami przyjętymi w tych funduszach.

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z NFOŚiGW mogą być m.in.:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

W NFOŚiGW stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia)
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej będzie również finansował we współpracy z bankami poprzez linie kredytowe:

- budowę małych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie odpadów,
- ograniczenie emisji spalin poprzez dostosowanie silników wysokoprężnych do paliwa gazowego lub wymiany silników na mniej emisyjne w komunikacji zbiorowej,
- inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- budowę ścieżek rowerowych,
- ograniczenie hałasu,
- termomodernizację,
- czystsza produkcję,

- uszczelnianie i hermetyzacja przeładunku i dystrybucji paliw,
- inwestycje służące ograniczeniu zużycia energii elektrycznej,
- systemów ciepłowniczych,
- budowę lub modernizację stacji uzdatniania wody [źródło: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl)]

**ZASADY UDZIELANIA I UMARZANIA POŻYCZEK  
ORAZ UDZIELANIA DOTACJI**

**ZE ŚRODKÓW WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI  
WODNEJ W KIELCACH (źródło: [www.wfos.com.pl](http://www.wfos.com.pl))**

I. ZASADY OGÓLNE

**§ 1**

*Pożyczki i dotacje ze środków finansowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, zwanego dalej Wojewódzkim Funduszem, przyznawane są na cele określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz.U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150, zgodnie z priorytetami Wojewódzkiego Funduszu określonymi w oparciu o "Politykę Ekologiczną Państwa", „Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych”, „Strategię rozwoju województwa świętokrzyskiego”, „Strategię działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach na lata 2005 – 2008”, „Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego, którego integralną częścią jest Plan Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego”, oraz zgodnie z planem działalności Wojewódzkiego Funduszu i stosowanymi przez Wojewódzki Fundusz kryteriami wyboru przedsięwzięć do dofinansowania. Jako priorytetowe traktuje się te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej, związanych z członkostwem w Unii Europejskiej.*

**§ 2**

1. *Wojewódzki Fundusz udziela dofinansowania podmiotom podejmującym realizację zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej w formie:*
  - 1) *oprocentowanych pożyczek częściowo umarzalnych,*
  - 2) *oprocentowanych pożyczek nie podlegających umorzeniu,*
  - 3) *dotacji,*
  - 4) *przekazania środków finansowych,*
  - 5) *kredytów udzielanych ze środków Wojewódzkiego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych, zgodnie z poniższymi zasadami.*
2. *Poniższych zasad nie stosuje się przy:*
  - 1) *przekazywaniu środków na nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej,*
  - 2) *przekazywaniu gminom środków na podstawie wniosku o zwrot utraconych dochodów z tytułu zwolnienia z podatku od nieruchomości, będących własnością Skarbu Państwa, gruntów pokrytych wodami jezior o ciągłym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych oraz gruntów zajętych pod sztuczne zbiorniki wodne,*

- 3) przekazywaniu na wniosek starosty środków z tytułu dofinansowania do kosztów gospodarowania odpadami z wypadków, w przypadku braku możliwości ustalenia sprawy albo bezskuteczności egzekucji wobec sprawy.

### § 3

1. Przyjęcie zadania do dofinansowania poprzedza:
  - zakwalifikowanie wstępne w oparciu o złożoną Kartę informacyjną zadania (KIZ),
  - końcowa kwalifikacja zadania wynikająca z oceny wniosku wraz z kompletem wymaganych dokumentów.
2. Karty informacyjne zadania i wnioski przyjmowane są przez cały rok, są rozpatrywane na bieżąco i kwalifikowane do dofinansowania w miarę posiadanych środków finansowych. Termin ich złożenia, wraz z wymaganymi dokumentami, musi uwzględniać możliwość oceny przedłożonych materiałów, podjęcia decyzji przez odpowiedni organ Wojewódzkiego Funduszu oraz podpisania umowy.
3. W uzasadnionych przypadkach KIZ-y i wnioski, które nie zostały rozpatrzone, mogą być kwalifikowane do dofinansowania w roku następnym.

### § 4

1. Wojewódzki Fundusz udziela dofinansowania do kosztów kwalifikowanych zadania zgodnie z priorytetami.
2. Do kwalifikowanych kosztów zadań zalicza się uzasadnione, uzgodnione z Funduszem, wydatki związane z osiągnięciem planowanego efektu ekologicznego, określone w załączniku do niniejszych zasad, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. W przypadku dofinansowania zadań realizowanych ze środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, z wyłączeniem środków Fundacji EkoFundusz, obowiązuje definicja kosztów kwalifikowanych dla danego źródła.

### § 5

Uchwała o dofinansowaniu podejmowana jest po spełnieniu następujących warunków:

- 1) zadanie zostało pozytywnie ocenione jako zgodne z listą przedsięwzięć priorytetowych, kryteriami wyboru przedsięwzięć, planem działalności i niniejszymi zasadami,
- 2) wnioskodawca wywiązuje się z obowiązku uiszczenia opłat i kar stanowiących przychody Wojewódzkiego Funduszu oraz z innych zobowiązań w stosunku do Wojewódzkiego Funduszu,
- 3) przeprowadzono negocjacje z wnioskodawcą.

### § 6

1. Uchwały w sprawie przyznania pożyczek, dotacji, oraz przekazania środków finansowych, których wartość jednostkowa przekracza 0,5 % przychodów uzyskanych przez Wojewódzki Fundusz w roku poprzednim, podejmuje Rada Nadzorcza na wniosek Zarządu.
2. Uchwały w sprawie przyznania pożyczek i dotacji poniżej wartości określonej w ust. 1 podejmuje Zarząd.

### § 7

1. Wojewódzki Fundusz udziela dofinansowania na podstawie umowy cywilnoprawnej sporządzonej w formie pisemnej, określającej warunki dofinansowania.
2. Wojewódzki Fundusz udziela dofinansowania po udokumentowaniu możliwości finansowego zbilansowania planowanych kosztów zadania, z wyłączeniem zadań realizowanych w ramach nagrody w konkursie „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.
3. Wojewódzki Fundusz nie dofinansowuje zadań zakończonych.

## § 8

1. *Wojewódzki Fundusz może udzielić, w formie pisemnej, promesy dofinansowania zadania.*
2. *Uchwałę o udzieleniu promesy podejmują według kompetencji, o których mowa w § 6, Zarząd bądź Rada Nadzorcza Funduszu.*
3. *Do umowy cywilnoprawnej zawieranej w oparciu o udzieloną promesę stosuje się zasady udzielania pożyczek i dotacji obowiązujące w dniu zawarcia umowy.*

## § 9

1. *W uzasadnionych przypadkach Wojewódzki Fundusz może uzależnić przyznanie pomocy finansowej od wyników kontroli wstępnej, opinii, ekspertyz, analiz i ocen o celowości lub efektywności techniczno-ekonomicznej zadania.*
2. *Dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków Wojewódzkiego Funduszu, udostępnianych bankom z przeznaczeniem na udzielanie kredytów w ramach linii kredytowych, następuje na warunkach określonych w umowie z bankiem.*
3. *Wojewódzki Fundusz może zawierać z instytucjami finansowymi umowy lub porozumienia o wspólnym dofinansowaniu zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej. Dofinansowanie zadań w formie oprocentowanych pożyczek niepodlegających umorzeniu, następować będzie na warunkach określonych w umowie lub porozumieniu z instytucjami finansowymi.*
4. *Dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu zadań realizowanych przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą następuje z zastosowaniem przepisów o pomocy publicznej.*
5. *Podmioty korzystające z dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu zobowiązane są do postępowania zgodnie z przepisami o zamówieniach publicznych oraz o finansach publicznych.*
6. *Podmioty nie objęte obowiązkiem lub realizujące zadania, których wykonanie nie nakłada obowiązku stosowania przepisów o zamówieniach publicznych, zobowiązane są do stosowania zasad uczciwej konkurencji, gwarantującej wykonanie zadania w sposób efektywny, oszczędny i terminowy zgodnie z przepisami o finansach publicznych.*

## § 10

1. *Wyplata pożyczki lub dotacji oraz przekazanie środków finansowych dokonywane jest na podstawie kompletu dokumentów finansowych potwierdzających koszty powstałe w wyniku realizacji zadania, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym, stanowiącym załącznik do umowy.*
2. *Wojewódzki Fundusz może pokryć koszty poniesione przed datą zawarcia umowy pożyczki lub dotacji oraz przekazania środków finansowych, jeżeli dotyczą one wyszczególnionych elementów wskazanych do sfinansowania ze środków Funduszu w harmonogramie rzeczowo-finansowym zadania, stanowiącym załącznik do umowy.*
3. *Wojewódzki Fundusz nie udziela dofinansowania w formie dotacji lub przekazania środków finansowych, przez kolejne 3 lata, beneficjentom, którym została wypowiedziana umowa dotacji lub omowa o przekazanie środków finansowych, z wyłączeniem dotacji udzielanych w związku z nagrodami przyznanymi w konkursie „Na najbardziej ekologiczną gminę woj. świętokrzyskiego” oraz dotacji wypowiedzianych z przyczyn niezawinionych przez dotowanego.*

## II POŻYCZKI NA ZADANIA REALIZOWANE ZE ŚRODKÓW KRAJOWYCH, A TAKŻE NA ZADANIA REALIZOWANE Z UDZIAŁEM ŚRODKÓW Z FUNDACJI EKOFUNDUSZ

### § 11

1. Dofinansowanie udzielane w formie pożyczki nie może przekroczyć 80% kosztów kwalifikowanych zadania.
2. Wojewódzki Fundusz może uzależnić przyznanie pożyczki od zdolności kredytowej wnioskodawcy.
3. Wojewódzki Fundusz wymaga co najmniej dwóch form zabezpieczenia wiarygodności, a w przypadku jednostek samorządu terytorialnego i ich związków – co najmniej jednej formy.
4. Wojewódzki Fundusz udziela pożyczek stosując karencję w spłacie rat nie dłuższą niż 12 miesięcy, liczoną od określonego w umowie pożyczki terminu osiągnięcia efektu rzeczowego.
5. Pożyczka może być udzielona na okres do 8 lat łącznie z okresem karencji w zależności od kondycji finansowej wnioskodawcy.

### § 12

1. Oprocentowanie pożyczek udzielanych gminom i ich komunalnym jednoosobowym spółkom handlowym, stosowane jest zgodnie z poniższymi przedziałami dochodów własnych gminy na jednego mieszkańca, wyliczonych przez Urząd Statystyczny w Kielcach na podstawie rocznych sprawozdań o dochodach budżetowych i wynosi:
  - 1) **4 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca jest wyższy niż 450 zł,
  - 2) **3,5 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca wynosi nie więcej niż 450 zł i więcej niż 350 zł,
  - 3) **3 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca wynosi nie więcej niż 350 zł i nie mniej niż 250 zł,
  - 4) **2,5 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca jest niższy niż 250 zł. z zastrzeżeniem ust. 2.
2. Oprocentowanie pożyczek udzielanych na inwestycje ujęte w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, wynosi odpowiednio o 0,5 punktu procentowego mniej od wielkości określonych w ust.1.
3. Oprocentowanie pożyczek udzielanych powiatom i innym powiatowym osobom prawnym oraz związkom gmin, realizującym zadanie o charakterze międzygminnym, wynosi 3 % w stosunku rocznym.
4. Oprocentowanie w wysokości 5 % w stosunku rocznym, stosowane jest przy udzielaniu pożyczek na zadania realizowane przez pozostałych wnioskodawców.

### § 13

1. Umowa pożyczki powinna określać w szczególności:
  - 1) wysokość pożyczki oraz jej oprocentowanie,
  - 2) planowany koszt zadania, efekty: rzeczowy i ekologiczny, terminy ich osiągnięcia oraz przedłożenia dokumentów potwierdzających ich osiągnięcie, sposób i termin rozliczenia kosztów zadania,
  - 3) terminy oraz sposób wypłaty pożyczki,
  - 4) terminy spłaty pożyczki i oprocentowania,
  - 5) zakres uprawnień kontrolnych Wojewódzkiego Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej pożyczki,
  - 6) warunki renegotjacji umowy,
  - 7) sankcje nakładane w przypadku nieprawidłowej realizacji umowy,

- 8) sposób zabezpieczenia wiarygodności,
  - 9) inne warunki ustalone przez umawiające się strony.
2. Wojewódzki Fundusz może wypowiedzieć umowę pożyczki, w razie stwierdzenia że:
- 1) pożyczkobiorca nie stosował lub niewłaściwie stosował przepisy ustawy o zamówieniach publicznych,
  - 2) nie został osiągnięty planowany efekt rzeczowy, planowany efekt ekologiczny lub nie zostały dotrzymane terminy ich osiągnięcia określone w umowie,
  - 3) pożyczkobiorca odstąpił od realizacji celu, na który pomoc została udzielona,
  - 4) pożyczka lub jej część została wykorzystana niezgodnie z przeznaczeniem określonym w umowie,
  - 5) opóźnienia w spłacie rat pożyczki lub oprocentowania przekraczają 30 dni od terminów ich spłaty,
  - 6) wyniki kontroli wskazują na niewłaściwy przebieg procesu inwestycyjnego,
  - 7) pożyczkobiorca nie spełnia innych warunków ustalonych w umowie.
3. Warunki wypowiedzenia określone są w umowie pożyczki.

### III POŻYCZKI NA ZADANIA REALIZOWANE Z UDZIAŁEM ŚRODKÓW ZAGRANICZNYCH NIEPODLEGAJĄCYCH ZWROTOWI

#### § 14

**DOFINANSOWANIE W FORMIE POŻYCZEK NA ZADANIA REALIZOWANE Z UDZIAŁEM ŚRODKÓW ZAGRANICZNYCH NIEPODLEGAJĄCYCH ZWROTOWI Z WYŁĄCZENIEM FUNDACJI EKOFUNDUSZ NASTĘPUJE NA ZASADACH OKREŚLONYCH W ROZDZIALE II, Z ZASTRZEŻENIEM ZAPISÓW ZAWARTYCH W ROZDZIALE III.**

#### § 15

1. Dofinansowanie w formie pożyczek udzielane łącznie ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu nie może przekroczyć 90 % różnicy pomiędzy planowanymi kosztami kwalifikowanymi zadania zgodnie z priorytetami Wojewódzkiego Funduszu, właściwymi dla danego źródła finansowania, a wartością uzyskanego dofinansowania ze środków zagranicznych.
2. Oprocentowanie pożyczki wynosi 0,4 stopy redyskonta weksli na dzień podjęcia uchwały o jej przyznaniu, jednak nie mniej niż 3 % w stosunku rocznym.
3. Przy udzielaniu pożyczek stosowana jest, nie dłuższa niż 18 miesięcy, karencja liczona od określonego w umowie pożyczki terminu osiągnięcia efektu rzeczowego.
4. Pożyczka może być udzielona na okres do 15 lat łącznie z okresem karencji, z uwzględnieniem analizy możliwości spłaty ze strony jednostki realizującej zadanie.

### IV. UMORZENIA

#### § 16

1. Pożyczka może być częściowo umorzona na wniosek pożyczkobiorcy po spełnieniu łącznie następujących warunków:

- 1) zadanie zostało zrealizowane i osiągnięto planowany efekt rzeczowy i ekologiczny w terminach oraz w sposób określony w umowie,
  - 2) pożyczkobiorca wywiązał się z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących dochody Wojewódzkiego Funduszu oraz z innych zobowiązań w stosunku do Wojewódzkiego Funduszu,
  - 3) spłacono raty kapitałowe i odsetki z tytułu oprocentowania określone w umowie.
1. Wysokość częściowego umorzenia nie może przekroczyć:
- 1) 25 % udzielonej pożyczki (dotyczy jednostek wymienionych w § 12 ust. 1 i 3),
  - 2) 15 % udzielonej pożyczki (dotyczy pozostałych podmiotów).
2. Wniosek o umorzenie pożyczki powinien być złożony po spełnieniu wszystkich warunków określonych w ust. 1.
3. Złożenie wniosku o umorzenie nie zwalnia pożyczkobiorcy z obowiązku spłaty należności Wojewódzkiego Funduszu do czasu podjęcia decyzji o umorzeniu.
4. Decyzja o częściowym umorzeniu pożyczki w kwocie przekraczającej 50 tys. zł wymaga zatwierdzenia przez Radę Nadzorczą Wojewódzkiego Funduszu w formie uchwały.
5. Decyzja o częściowym umorzeniu pożyczki poniżej kwoty określonej w ust. 4 podejmowana jest przez Zarząd Wojewódzkiego Funduszu w formie uchwały.
6. Maksymalny procent umorzenia ulega zmniejszeniu w następujący sposób:
- 1) o 1 punkt procentowy za każdy dzień opóźnienia w spłacie rat kapitału,
  - 2) o 0,5 punktu procentowego za każdy dzień opóźnienia w spłacie oprocentowania
  - 3) o 1,5 punktu procentowego za każdy spisany w trakcie realizacji zadania aneks do umowy, wprowadzający zmianę polegającą na przesunięciu terminów osiągnięcia efektu rzeczowego lub ekologicznego w stosunku do terminów ustalonych w umowie,
  - 4) o 0,5 punktu procentowego za każdy dzień przekroczenia przez pożyczkobiorcę każdego z terminów dostarczenia dokumentów stanowiących: udokumentowanie wysokości kosztów zadania, potwierdzenie osiągnięcia efektu rzeczowego, potwierdzenie osiągnięcia efektu ekologicznego, określonych w umowie,
  - 5) o 1 – 5 punktu procentowego za niewywiązanie się z innych warunków określonych w umowie,
  - 6) nie zalicza się do okresu opóźnień spłaty odsetek z tytułu oprocentowania pożyczek, które zostały uiszczone w terminie określonym w umowie, w wysokości co najmniej 90%.
7. Uchwały o częściowym umorzeniu pożyczek podejmowane są przy uwzględnieniu wysokości umorzenia obowiązującego w roku zawarcia umowy pożyczki.
8. Nie podlegają umorzeniu:
- 1) pożyczki udzielane ze środków Wojewódzkiego Funduszu na zadania ekologiczne realizowane z udziałem środków zagranicznych niepodlegających zwrotowi, z wyłączeniem środków Fundacji EkoFundusz,
  - 2) pożyczki, o umorzenie których pożyczkobiorca wystąpił po całkowitej ich spłacie,
  - 3) pożyczki, których umowny okres spłaty nie przekracza 1 roku,
  - 4) kredyty udzielane ze środków Wojewódzkiego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych.



## V. DOTACJE ORAZ PRZEKAZANIE ŚRODKÓW FINANSOWYCH

### § 17

1. *Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji:*
  - 1) *jednostkom administracji samorządowej województwa,*
  - 2) *gminom w ramach nagrody w konkursie „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.*
2. *Na zadania z zakresu edukacji ekologicznej Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji:*
  - 1) *podmiotom określonym w ust. 1,*
  - 2) *podmiotom posiadającym osobowość prawną, które prowadzą statutową lub określoną w ich regulaminie organizacyjnym działalność w zakresie edukacji ekologicznej, z wyłączeniem podmiotów realizujących zadania w celach zarobkowych,*
  - 3) *gminom i ich związkom :*
    - *na zadania związane z realizacją programów edukacyjnych, dotyczących selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów,*
    - *na zadania z zakresu edukacji ekologicznej o charakterze międzygminnym,*
  - 4) *powiatom i związkom gmin:*
    - *na realizację ponadgminnych programów edukacyjnych dotyczących selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów,*
    - *na realizację zadań o zasięgu ponadgminnym realizowanych w celu kształtowania proekologicznych postaw i zachowań społeczeństwa upowszechniających ideę zrównoważonego rozwoju,*
  - 5) *nadleśnictwom.*
3. *Wojewódzki Fundusz może również udzielać dotacji:*
  - 1) *powiatom na realizację zadań związanych ze zwiększeniem lesistości województwa oraz zapobieganiem i likwidacją szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne,*
  - 2) *stowarzyszeniom na realizację zadań w ramach wspierania Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego,*
  - 3) *jednostkom publicznej służby zdrowia oraz innym podmiotom posiadającym osobowość prawną, których przedmiot działalności dotyczy profilaktyki zdrowotnej i pomocy społecznej na przedsięwzięcia termomodernizacyjne, przebudowę systemów ciepłowniczych, zakup i montaż kotłów opalanych biomasą, zakup i montaż kolektorów słonecznych,*
  - 4) *działania zmierzające do zmniejszenia kwasowości gleb gospodarstw produkujących metodami ekologicznymi w ramach kompleksowej realizacji działań z zakresu rolnictwa ekologicznego na terenie województwa świętokrzyskiego.*
4. *Wojewódzki Fundusz może udzielać dofinansowania w formie przekazania środków finansowych:*
  - 1) *państwowym, wojewódzkim i powiatowym jednostkom budżetowym,*
  - 2) *jednostkom administracji rządowej.*

### § 18

1. *Wojewódzki Fundusz może uzależnić udzielenie dotacji, a także dofinansowanie w formie przekazania środków finansowych na określone zadanie od zagwarantowania min. 10 % udziału środków jednostki realizującej zadanie, z zastrzeżeniem § 19.*

2. *W przypadku dotacji na zadania inwestycyjne Wojewódzki Fundusz wymaga co najmniej jednej formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy dotacji, z wyłączeniem zadań realizowanych w ramach nagrody w konkursie „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.*

#### **§ 19**

1. *Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji oraz dokonywać przekazania środków finansowych na inwestycję budowlaną w wysokości nie wyższej niż 40 % kosztów kwalifikowanych.*
2. *Dofinansowanie w formie dotacji na działania z zakresu rolnictwa ekologicznego nie może przekraczać 40 % kosztów kwalifikowanych zadania oraz kwoty 800 zł na jedno gospodarstwo ekologiczne.*

#### **§ 20**

1. *Umowa dotacji lub umowa o przekazanie środków finansowych powinna określać w szczególności:*
  - 1) *wysokość dotacji lub przekazania środków finansowych,*
  - 2) *planowany koszt zadania, efekty: rzeczowy i ekologiczny, terminy ich osiągnięcia oraz przedłożenia dokumentów potwierdzających ich osiągnięcie, sposób i termin rozliczenia kosztów zadania,*
  - 3) *terminy i sposób wypłaty dotacji lub przekazania środków finansowych,*
  - 4) *zakres uprawnień kontrolnych Wojewódzkiego Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej dotacji lub przekazanych środków finansowych,*
  - 5) *sposób zabezpieczenia należytego wykonania umowy dotacji,*
  - 6) *warunki renowacji umowy*
  - 7) *sankcje nakładane w przypadku nieprawidłowej realizacji umowy,*
  - 8) *inne warunki ustalone przez umawiające się strony.*
2. *Wojewódzki Fundusz może wypowiedzieć umowę dotacji lub umowę o przekazanie środków finansowych w razie stwierdzenia, że:*
  - 1) *dotowany lub beneficjent nie stosował lub niewłaściwie stosował przepisy o zamówieniach publicznych,*
  - 2) *dotowany lub beneficjent odstąpił od realizacji celu, na który dotacja została udzielona lub przekazano środki finansowe,*
  - 3) *dotacja bądź przekazane środki finansowe lub jej część zostały wykorzystane niezgodnie z przeznaczeniem określonym w umowie,*
  - 4) *nie został osiągnięty planowany efekt rzeczowy, planowany efekt ekologiczny lub nie zostały dotrzymane terminy ich osiągnięcia określone w umowie,*
  - 5) *dotowany lub beneficjent nie spełnia innych warunków ustalonych w umowie.*
  - 6) *wyniki kontroli wskazują na niewłaściwe wykorzystanie dotacji lub przekazanych środków finansowych.*
3. *Warunki wypowiedzenia określa umowa dotacji lub umowa o przekazanie środków finansowych.*

## VI. ROZLICZENIE KOŃCOWE UMOWY DOTACJI LUB UMOWY O PRZEKAZANIE ŚRODKÓW FINANSOWYCH.

### § 21

Rozliczenie końcowe umowy dotacji lub umowy o przekazanie środków finansowych przyjmowane jest przez Zarząd Funduszu, po zakończeniu realizacji zadania przez Dotowanego lub beneficjenta i przedłożeniu przez niego wszystkich wymaganych w umowie dokumentów potwierdzających wykonanie zadania.

## VII. ZMIANY WARUNKÓW UMOWY

### § 22

1. Zmiany warunków umowy wynikające z realizacji zadania mogą być dokonywane na podstawie pisemnego wniosku beneficjenta przedłożonego w Wojewódzkim Funduszu w trakcie realizacji zadania, przed upływem terminu określonego w umowie jako obowiązujący.

2. Decyzja o zmianie warunków umowy podejmowana jest przez Zarząd, z zastrzeżeniem ust. 3.

3. Decyzja o zmianie warunków umowy polegająca na zwiększeniu dofinansowania podejmowana jest zgodnie z kompetencjami określonymi w § 6.

## VIII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

### § 23

Odstępstwo od ustaleń określonych w niniejszych zasadach jest dopuszczalne za zgodą Rady Nadzorczej wyrażoną w formie uchwały.

### § 24

Niniejsze zasady mają zastosowanie do umów pożyczek, dotacji oraz przekazania środków finansowych zawieranych po dniu 1 stycznia 2008 r., a także aneksów dotyczących tych umów.

## **Fundacja EkoFundusz**

EkoFundusz został powołany w 1992 r. dla efektywnego zarządzania środkami ekokonwersji, polegającej na zamianie części długu państwowego na wydatki w dziedzinie ochrony środowiska. Do tej pory umowy o ekokonwersji zawarto z Stanami Zjednoczonymi, Francją, Szwajcarią, Szwecją i Włochami oraz Finlandią.

Statutowym celem działania EkoFunduszu jest wspieranie, w formie dotacji, szczególnie ważnych przedsięwzięć dla ochrony środowiska w Polsce. Zasadniczo przedsięwzięcia te powinny mieścić się w następujących sektorach określonych w Statucie Fundacji: zmniejszanie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu; ograniczenie zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego; ograniczanie emisji gazów szklarniowych oraz eliminacja stosowania substancji niszczących warstwę ozonową; ochrona różnorodności biologicznej.

Inwestycje z wykorzystaniem Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) lub układów skojarzonych od kilku lat stanowią jeden z najważniejszych kierunków finansowania EkoFunduszu. OZE w strategii

ochrony klimatu realizowanej przez EkoFundusz stają się jedynym liczącym się priorytetem. Wg informacji uzyskanych bezpośrednio z EkoFunduszu, planowane jest wyraźne zwiększenie wydatkowania środków na wdrażanie technologii OZE do kwoty 50-70 mln zł rocznie.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego wyłącznie w formie bezzwrotnych dotacji. Dotacje te zasadniczo wynoszą 10-30% kosztów projektu (do 50% dla inwestorów publicznych). Fundusz finansuje wyłącznie projekty związane z budową instalacji lub urządzeń służących ochronie środowiska. Nie ma ograniczeń co do statusu formalnego inwestora.

Dotacje EkoFunduszu przyznawane są na zasadzie konkursu. Wymagany jest wniosek zawierający m.in. określony poziom rentowności, efektywność redukcji dwutlenku węgla i zoptymalizowanie wysokości nakładów inwestycyjnych na działania energooszczędne.

### **Bank Ochrony Środowiska**

Bank Ochrony Środowiska SA specjalizuje się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Misją Banku Ochrony Środowiska jest świadczenie kompleksowych usług finansowych dla podmiotów realizujących projekty na rzecz ochrony środowiska naturalnego.

BOŚ jest bankiem komercyjnym. Współpracuje z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Fundacją Polska Wieś 2000 im. M. Rataja, Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej oraz innymi funduszami pomocowymi.

Bank Ochrony Środowiska specjalizuje się w finansowej obsłudze przedsięwzięć proekologicznych. Współpracuje m.in. z Bankiem Światowym oraz Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej "Counterpart Found".

Kredyty oraz inne formy finansowania proponowane przez BOŚ umożliwiają realizację wielu inwestycji, m.in. zagospodarowanie odpadów stałych, w tym .

Bank Ochrony Środowiska prowadzi również linie kredytowe ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na m.in.: zagospodarowanie odpadów stałych, inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

### ***FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ***

Rozpoczął się nowy **okres budżetowy obejmujący lata od 2007 do 2013**. Komisja Europejska proponuje, aby priorytety polityki strukturalnej w latach 2007-2013 były osiągane w ramach trzech nowych celów:

- konwergencja,
- regionalna konkurencyjność i zatrudnienie
- współpraca terytorialna.

Źródłami finansowania nowej polityki są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny
- Fundusz Spójności.

**Narodowa Strategia Spójności (NSS)** (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013.

Celem strategicznym NSS (NSRO) jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.

Cel strategiczny osiągnąć będzie poprzez realizację horyzontalnych celów szczegółowych. Celami horyzontalnymi NSS (NSRO) są:

1. Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,
3. Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,
4. Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,
5. Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
6. Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSRO będą realizowane za pomocą Programów Operacyjnych (PO), zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), zarządzanych przez Zarządy poszczególnych Województw i projektów współfinansowanych ze strony instrumentów strukturalnych, tj.:

- **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko – EFRR i FS**
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka – EFRR
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki – EFS
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – EFRR
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej – EFRR

- Program Operacyjny Pomoc Techniczna – EFRR
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej – EFRR

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSRO w latach 2007-2013 wyniesie około 85,56 mld euro. Z tytułu realizacji NSRO średniorocznie (do roku 2015) będzie wydatkowane około 9,5 mld euro, co odpowiada około 5% produktu krajowego brutto. Z tej sumy:

- 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE,
- 11,86 mld euro z krajowych środków publicznych (w tym ok. 5,93 mld euro z budżetu państwa),
- ok. 6,4 mld euro zostanie zaangażowanych ze strony podmiotów prywatnych.

Szczegółowy podział funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w układzie poszczególnych programów operacyjnych kształtuje się w następujący sposób:

- **PO Infrastruktura i Środowisko – 41,3% całości środków (27,8 mld euro),**
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – 23,8% całości środków (15,9 mld euro),
- PO Kapitał Ludzki – 14,4% całości środków (9,7 mld euro),
- PO Innowacyjna Gospodarka – 12,3% całości środków (8,3 mld euro),
- PO Rozwój Polski Wschodniej – 3,4% całości środków (2,3 mld euro),
- PO Pomoc Techniczna - 0,8% całości środków (0,5 mld euro).
- PO Europejskiej Współpracy Terytorialnej - (0,7 mld euro)

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko**

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest jednym z programów operacyjnych stanowiących instrumenty realizacji Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Strategia ta zakłada znaczne przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, wzrost zatrudnienia oraz zwiększenie spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej z pozostałymi krajami UE. Dnia 1 sierpnia 2006 roku Rada Ministrów zaakceptowała kierunkowo projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

*Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.*

Ponadto Program zakłada realizację pięciu celów szczegółowych:

1. Budowę infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.
4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa narodowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia siły roboczej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 15 priorytetów:

1. Gospodarka wodno-ściekowa.
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.
3. Bezpieczeństwo ekologiczne.
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska.
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.
6. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T.
7. Transport przyjazny środowisku.
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe.
9. Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej.
10. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku.
11. Bezpieczeństwo energetyczne.
12. Kultura i dziedzictwo kulturowe.
13. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia.
14. Pomoc techniczna dla wsparcia procesu zarządzania Programem oraz upowszechnienia wiedzy na temat wsparcia ze środków Unii Europejskiej.
15. Pomoc techniczna dla wsparcia zdolności instytucjonalnych w instytucjach uczestniczących we wdrażaniu priorytetów współfinansowanych z Funduszu Spójności.

Obecny zakres priorytetów i działań stanowi projekt dokumentu. Ostateczny zakres uzależniony będzie od przebiegu konsultacji społecznych oraz negocjacji z Komisją Europejską Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Na realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 zostanie przeznaczonych 26 054,7 mln

euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 21 275,2 mln euro (w tym ze środków Funduszu Spójności – 18 927,6 mln euro oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – 2 347,6 mln euro), z publicznych środków krajowych – 3 754,5 mln euro, a ze środków prywatnych 1 025 mln euro.

Wstępny podział środków dostępnych w ramach projektu PO Infrastruktura i Środowisko wg sektorów:

- Transport 15 146 mln euro
- Ochrona środowiska 4 249,8 mln euro
- Energetyka 1 002,2 mln euro
- Kultura 350 mln euro
- Zdrowie 150 mln euro

PO „Infrastruktura i Środowisko” będzie wspierać projekty środowiskowe z zakresu:

### **1. Gospodarki wodno – ściekowej**

- realizowane będą kompleksowe inwestycje komunalne dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno – ściekowej, czyli m.in. budowa, rozbudowa, modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 2 475,0 mln euro

### **2. Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi**

- na dofinansowanie będą mogły liczyć przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych oraz projekty, których celem będzie przywrócenie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ratowanie brzegów morskich; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 990,0 mln euro

### **3. Bezpieczeństwa ekologicznego**

- wspierane będą projekty, dzięki którym zwiększy się ilość zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju; ponadto wsparcie uzyskają projekty dotyczące ochrony przed powodzią i innymi katastrofami naturalnymi oraz przedsięwzięcia obejmujące obserwację i kontrolę stanu środowiska; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 495,0 mln euro.

### **4. Dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska**

- przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o dofinansowanie inwestycji z zakresu gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, wspierane będą też projekty z zakresu systemów zarządzania środowiskowego oraz projekty dotyczące wsparcia dla przedsiębiorstw we wdrażaniu najlepszych dostępnych technik (BAT); kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 200,0 mln euro

### **5. Ochrony przyrody i edukacji ekologicznej**

- realizowane będą projekty, których celem będzie ograniczenie degradacji środowiska naturalnego oraz ochrona różnorodności biologicznej; wspierane będą również „miękkie” projekty z zakresu



edukacji ekologicznej; kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 89,8 mln euro

Warunki konieczne do uzyskania wsparcia finansowego: spełnianie przez przedsięwzięcie inwestycyjne kryteriów określonych w dokumentach programowych i innych dokumentach pomocniczych, przygotowanie przez wnioskodawcę dokumentacji (studium wykonalności, wnioski aplikacyjny) spełniającej określone wymogi, przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych.

Środki z funduszy unijnych na poszczególne priorytety środowiskowe w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko w mln Euro

gospodarka wodno – ściekowa	2 475,0 mln euro
gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	990,0 mln euro
bezpieczeństwo ekologiczne	495,0 mln euro
dostosowanie przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska	200,0 mln euro
ochrona przyrody i edukacja ekologiczna	89,8 mln euro

Decyzja o dofinansowaniu:

- podejmowana na poziomie Komisji Europejskiej dla projektów o wartości powyżej 25 mln euro,
- podejmowana na poziomie krajowym przez Ministerstwo Środowiska dla projektów o wartości poniżej 25 mln euro
- uzależniona od jakości przedłożonej dokumentacji i spełnienia przez projekt parametrów określonych w dokumentach programowych i uzupełniających.

Wsparcie z Programu otrzymują zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, urzędy morskie, parki narodowe i szeroki wachlarz innego rodzaju beneficjentów.

### **Program LIFE+**

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, który został utworzony przez Komisję Europejską w 1992 roku. Cele nowego instrumentu LIFE+ i jego założenia pozostają bez zmian, ale inne będą zasady składania i oceny wniosków, wyboru i monitorowania projektów. Dotychczas wnioski o sfinansowanie do LIFE były składane bezpośrednio do Komisji Europejskiej. Od 2007 roku Komisja Europejska przewiduje pulę środków finansowych dla każdego państwa członkowskiego, a projekty mają być składane i oceniane na poziomie krajowym.

Nowy program LIFE+ jest jedynym programem wspólnotowym poświęconym wyłącznie zagadnieniom związanym z ochroną środowiska. Realizacja tego programu rozpoczęła się w 2007 roku wraz z wejściem w życie Rozporządzenia o LIFE+.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów 6. Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), takich jak:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności
- przeciwdziałanie zmianom klimatu
- **zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi**
- **zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami**

**Program LIFE+** umożliwi realizację projektów z zakresu trzech komponentów:

- Przyroda i Różnorodność Biologiczna (projekty dotyczące wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej),
- Polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska (projekty z zakresu ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz projekty z zakresu zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami - komponent stanowi połączenie byłego komponentu LIFE-Środowisko oraz programu Forest focus,
- Informacja i Komunikacja (projekty informacyjne i komunikacyjne, kampanie na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk),

**Pułapy dofinansowania dla projektów:**

- 50% kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania 75% kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność)
- 30% kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie)

**Dotacje z LIFE+ dla ekologicznych organizacji pozarządowych:**

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości **70% kosztów kwalifikowanych**. Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Dofinansowywane będą mogły być działania operacyjne organizacji pozarządowych koncentrujące się na ochronie i wspieraniu środowiska na poziomie europejskim. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” - czyli nabór projektów. Informacje na temat grantów przyznawanych przez Komisję Europejską oraz kryteria ich przyznawania organizacjom pozarządowym zostaną

zamieszczone na stronach internetowych Komisji Europejskiej poświęconych Funduszowi LIFE+ pod adresem: LIFE - the Financial Instrument for the Environment

### **Fundusz Norweski/Mechanizm Finansowy EOG**

Dnia 2 stycznia 2007 roku rozpoczął się drugi nabór wniosków o dofinansowanie projektów z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, który trwał do 16 kwietnia 2007 r, ale planowane są następne terminy składania wniosków.

#### **Kto może składać wnioski do Mechanizmów Finansowych EOG:**

- **gminy, związki**, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- przedsiębiorstwa komunalne i inne jednostki komunalne
- jednostki służby zdrowia
- firmy (podmioty mające os. prawną)
- kościoły i związki wyznaniowe
- organizacje pozarządowe (stowarzyszenia, fundacje i towarzystwa)
- instytucje naukowe i badawcze, instytucje środowiskowe
- organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

#### **Na co można zdobyć dofinansowanie z Funduszu Norweskiego:**

- ochrona środowiska (np. budowa i modernizacja infrastruktury; oczyszczalnie ścieków i kanalizacja, zbiórka odpadów; szkolenia)
- ochrona dziedzictwa kulturowego, w tym odnowa miast (np. budowa i rozbudowa instytucji kultury, konserwacja zbiorów, infrastruktura zabytkowych części miast)
- rozwój zasobów ludzkich (np. szkolenia pracowników administracji samorządowej, wsparcie doradztwa i informacji dla JST i organizacji pozarządowych)
- opieka zdrowotna (np. na programy profilaktyczne, na promocję zdrowia, inwestycje)
- dotacje na badania naukowe (np. projekty badawcze, współpraca w zakresie nauki i technologii)
- wzmacnianie sądownictwa (np. budowa i modernizacja przejść granicznych, wdrażanie systemów informatycznych i sieci, szkolenia)
- polityka regionalna i działania transgraniczne (np. transfer wiedzy, staże pracowników administracji)
- pomoc techniczna przy wdrażaniu prawa UE (np. informacja i promocja, wsparcie procesu monitoringu, oceny i kontroli).

### 6.3. Instrumenty społeczne

Ważnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa ludności. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane. Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej. Powiat oraz gmina, przy wsparciu organizacji ekologicznych oraz placówek oświatowych i badawczych, powinny zapewnić odpowiednie wsparcie medialne, zadbać o sprzyjającą atmosferę oraz promować wyniki akcji na rzecz ochrony środowiska.

Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełnią całego zakresu celów i zadań wyznaczonych przez władze gminy. Każda grupa zadaniowa (jednostka realizująca zadanie oraz wszyscy mieszkańcy) ponosi odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy gminy powinni być informowani o zadaniach poprzez prasę, biuletyny, czy też poprzez środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

Realizacja celów poprzez edukację ekologiczną jest zadaniem długotrwałym, które należy niezwłocznie włączyć w rutynowe działania urzędu. Zadania z tego, w dłuższym horyzoncie czasu, przynoszą korzyści ekologiczne, umożliwiają rozwiązanie lub złagodzenie ważnych problemów ekologicznych. Nawet wieloletnie nakłady na edukację ekologiczną i (często z nią związaną) profilaktykę zagrożeń są znacznie niższe niż, wynikające z ich zaniedbania, koszty likwidacji strat ekologicznych lub szybkiego wdrożenia wymagań prawnych.

#### **Kampania informacyjno-edukacyjna w szkołach**

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych. Szkoła powinna:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej; szkołami wyższymi; jednostkami badawczymi; terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej i innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- inicjować oraz uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,

- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukacje ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców gminy. Spośród zalecanych form należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu Środowisko w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele władz lokalnych, zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami poprzez internet,
- kluby młodego ekologa.

### **Kampania informacyjno-edukacyjna dla podmiotów gospodarczych**

Główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych z terenu gminy i powiatu powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować, między innymi:

- zagadnienia prawne,
- obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie ochrony środowiska,
- zagadnienia związane ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik,
- zagadnienia związane z obniżaniem materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności procesów technologicznych,
- zagadnienia związane z możliwością pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarkę odpadami przemysłowymi wraz z recyklingiem odpadów.

Zdecydowana większość osób czynnych zawodowo ma bezpośredni wpływ na stan środowiska. Wynika to z mniej lub bardziej świadomych decyzji podejmowanych na każdym stanowisku pracy. Realizacja zadań związanych z ochroną środowiska w znacznej mierze zależy jest,

więc od konkretnych działań podejmowanych w zakładach pracy. Skuteczność tych działań wymaga spełnienia następujących warunków:

- wiedza o ochronie środowiska w miejscu pracy powinna być upowszechniana przez kierownictwo zakładu, specjalistyczne służby pracownicze i związki zawodowe, włączając w to program doskonalenia zawodowego kadry oraz elementy edukacji środowiskowej związanej ze specyfiką prowadzonej działalności,
- w programach szkoleniowych służb BHP, w zakładach pracy, należy podjąć tematykę skutków oddziaływania zakładów pracy na lokalne środowisko i zdrowie ludzi w zakresie ochrony środowiska,
- we wszystkich działaniach promocyjnych należy lansować technologie i rozwiązania przyjazne środowisku.

### **Kampania informacyjno-edukacyjna prowadzona przez organizacje społeczne**

Organizacje społeczne, w tym działające na rzecz ochrony środowiska, mają zróżnicowany charakter i formy działania, a także różnorodne powiązania ze sferą polityki, ekonomii i kultury.

Działania pozarządowych organizacji ekologicznych polegają głównie na:

- kształtowaniu świadomości ekologicznej osób zaangażowanych w działania społeczne,
- przybliżaniu społeczeństwu istoty i znaczenia problemów ekologicznych,
- wpływaniu na osoby i instytucje odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem,
- propagowaniu humanistycznego i kulturowego wzorca ekologii.

Dla efektywnego działania społecznych organizacji ekologicznych programy informacyjno-edukacyjne realizowane przez te organizacje powinny uzyskać wsparcie zarówno merytoryczne, jak i finansowe ze strony powiatu, gmin i podmiotów gospodarczych. Głównym źródłem finansowania działań organizacji w tym zakresie powinny być Powiatowy i Gminny Fundusz Ochrony Środowiska. Nie wyklucza to jednak ubiegania się o fundusze na te cele z innych źródeł, jak: fundusze ekologiczne (np. Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska, fundacje, środki pomocowe UE).

Współpraca władz powiatu, gminy i przedsiębiorstw oraz włączenie się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny jest ukierunkowana na:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego i mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie różnego rodzaju kampanii ekologicznych.

## 7. ZARZĄDZANIE I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

### 7.1. Zarządzanie programem ochrony środowiska

Podstawową zasadą realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój powinna być współpraca następujących grup: jednostek zarządzania środowiskiem, jednostek realizujących zadania oraz społeczności lokalnych. Bardzo ważnym elementem realizacji zadań Programu jest świadome uczestnictwo społeczności lokalnych. Ich rola w realizacji Programu jest wielowymiarowa – jest to ciało opiniotwórcze, wykonawcze oraz kreujące nowe cele i kierunki na przyszłość.

Z punktu widzenia programu można wyodrębnić następujące podmioty uczestniczące w realizacji Programu:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywać się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. W II Polityce Ekologicznej Państwa do szczególnie ważnych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny Programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska).

Wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej. Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane są również wskaźniki:

- wskaźniki społeczno-ekonomiczne,
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Celem realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój jest poprawa stanu środowiska gminy. Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska będą wymiernym efektem realizacji Programu.

Problemy związane z realizacją Programu ochrony środowiska powinny być rozpatrywane w ramach obrad Rady Miejskiej przynajmniej 2 razy w roku.

Podstawą oceny efektywności wdrażania programu ochrony środowiska jest wynik prowadzonego monitoringu. Monitoring dostarcza informacji na podstawie, których można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu.

W pracach kontrolujących wyróżniamy:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o uzyskanych efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest także narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

## **7.2. Monitoring jakości środowiska**

Monitoring środowiska może być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia badań monitoringowych jest określony odpowiednimi rozporządzeniami oraz wskazówkami i wytycznymi, dostępnymi w literaturze, z odniesieniem do poszczególnych komponentów środowiska.

Badania stanu środowiska realizowane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Prace badawcze wchodzą w skład systemu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku pozwalającym na ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Ocenie podlegają oddzielnie poszczególne elementy środowiska:

- monitoring wód powierzchniowych,
- monitoring wód podziemnych,
- monitoring zbiorników zaporowych,
- monitoring wody pitnej,
- monitoring jakości powietrza,
- monitoring gleb,
- monitoring hałasu,
- i inne.



### 7.3. Monitoring polityki środowiskowej

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania zadań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy celami i zadaniami,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Najważniejszym wskaźnikiem osiągnięć gminy jest monitorowanie stopnia realizacji zadań. Koordynator wdrażania Programu powinien, co dwa lata oceniać stopień wdrożenia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyny tych rozbieżności będą stanowiły wkład do opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. Istotnym elementem jest rozważenie możliwości stworzenia odrębnego stanowiska pracy przeznaczonego do monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami. ***Monitorowanie realizacji Programu gminnego powinno być prowadzone za pomocą takich samych wskaźników jak w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego.*** Pozwoli to na lepszą koordynację działań i realizowanie kontroli w układzie całościowym dla środowiska.

Pomiar stopnia realizacji Programu powinien odbywać się poprzez wskaźniki realizacji (mierniki). Mierniki, przydatne przy monitorowaniu polityki ekologicznej gminy, zestawiono w tabeli.

Wyróżnia się trzy rodzaje wskaźników (mierników): presji, stanu i reakcji.

Wskaźniki presji wywieranej na środowisko odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:

- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
- wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności ludzkiej, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej.

Wskaźniki stanu odnoszą się do jakości środowiska i jakości jego zasobów; odnoszą się do ostatecznych celów realizacji Programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w czasie.

Wskaźniki reakcji wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska; reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymanie postępującej już degradacji środowiska.

Tabela 7.1. Mierniki stopnia realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój na lata 2008 - 2011”.

<b>Dziedzina</b>	<b>Mierniki</b>	<b>Jednostka monitorująca</b>
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powierzchnia obszarów chronionych;</li> <li>• powierzchnia użytków rolnych objętych programem rolno-środowiskowym;</li> <li>• procent zalesienia.</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Nadleśnictwa Jednostki badawcze
Surowce mineralne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powierzchnia terenów zrekultywowanych (ha)</li> </ul>	Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy Jednostki badawcze
Gospodarka wodna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jakość wód powierzchniowych, udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej);</li> <li>• jakość wód podziemnych, udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości;</li> <li>• stosunek długości sieci kanalizacyjnej do wodociągowej;</li> <li>• ilość zbiorników retencyjnych;</li> <li>• udział nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych w ogólnej ilości wytwarzanych ścieków.</li> </ul>	WIOŚ, stacje SANEPID, RZGW Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Przedsiębiorstwa i Spółki Wodociągowo-Kanalizacyjne
Gospodarka odpadami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udział procentowy składowanych odpadów przemysłowych i komunalnych.</li> <li>• uzyskane poziomy odzysku</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy Jednostki badawcze
Ochrona powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych;</li> <li>• stopień redukcji zanieczyszczeń;</li> <li>• udział procentowy energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych.</li> </ul>	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Właściciele dróg
Zagrożenia gleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powierzchnia terenów zdegradowanych wymagających rekultywacji (ha);</li> <li>• powierzchnia gleb ściśle chronionych wyłączona z produkcji rolnej (ha);</li> <li>• udział procentowy gleb poszczególnych klas</li> </ul>	Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy Jednostki badawcze

	zgodnie z obowiązującymi standardami jakości gleby.	
Lasy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskaźnik lesistości;</li> <li>• opracowanie programu zwiększenia lesistości gminy;</li> <li>• powierzchnia gruntów porolnych przeznaczonych do zalesienia</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Nadleśnictwo, Jednostki badawcze
Hałas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mapa akustyczna miasta</li> <li>• stosunek długości odcinków dróg o przekroczonych wartościach dopuszczalnego hałasu do długości ekranów dźwiękochłonnych</li> <li>• ilość nowych punktów monitoringu hałasu</li> <li>• długość ścieżek rowerowych</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Właściciele obiektów WIOŚ, Jednostki badawcze
Promieniowanie niejonizujące	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilość i wyniki pomiarów promieniowania niejonizującego</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy WIOŚ, Jednostki badawcze, Starostwo Powiatowe
Edukacja ekologiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilość uczestników akcji, kampanii, szkoleń i in.,</li> <li>• ilość interwencji środowiskowych zgłaszanych przez mieszkańców,</li> <li>• ilość przeprowadzonych działań na terenie gminy i ich skuteczność (np. liczba gospodarstw ekologicznych, poprawa stanu sanitarnego wsi, stanu czystości rzek, lasów, korzystanie z ekologicznych źródeł energii, itp.).</li> </ul>	Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe Organizacje ekologiczne, Jednostki badawczo-rozwojowe, Instytucje szkolne i naukowe

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań przedstawionych w Programie będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych. Uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą stopień zaawansowania realizacji Programu i umożliwić dokonywanie na bieżąco niezbędnych korekt w tym dokumencie.

## **8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NIEKORZYSTNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU POŚ**

Planowane w projekcie POŚ dla Gminy Busko-Zdrój zadania ekologiczne i wynikające z nich inwestycje pozwalają na stwierdzenie, że ich ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko będzie minimalne, i w żadnym przypadku nie wykroczy poza granice terenu gminy i nie będzie oddziaływało niekorzystnie na obszary przyrodniczo chronione. Nie nastąpi również negatywne oddziaływanie na wody podziemne zbiornika GZWP 409. Nie zwalnia to jednak od obowiązku stosowania wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, działalności minimalizującej jakikolwiek możliwy negatywny wpływ na wszystkie komponenty środowiska.

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

W celu ograniczenia niekorzystnego oddziaływania wykonywanych inwestycji należy:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowo zabezpieczyć sprzęt i plac budowy, w tym zwłaszcza miejsca styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosować odpowiednie technologie, materiały i rozwiązania konstrukcyjne,
- dostosować terminy prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskować elementy szpecące krajobraz.

Na etapie realizacji inwestycji „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta i gminy Busko-Zdrój” należy stosować się do warunków wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji zawartych w wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Są to m.in.:

- prace należy prowadzić w sposób zapewniający ograniczenie do minimum niekorzystnego przekształcenia terenu; po zakończeniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego,
- zaplecza budowy w m. Bronina nie lokalizować na terenie wrażliwym przyrodniczo z uwagi na istniejące siedlisko łąki wilgotnej,
- zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne,
- demontaż rur azbestowo-cementowych należy wykonać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa zdrowia i środowiska,

- przed wyłączeniem danego odcinka sieci kanalizacyjnej do wymiany lub przebudowy należy zakorkować, a ścieki przepompować do niżej położonych studzienek lub przewozić na oczyszczalnię,
- ograniczyć jałową pracę silników pojazdów i maszyn budowlanych,
- prace budowlane w sąsiedztwie obszarów objętych ochroną akustyczną prowadzić w porze dziennej,
- realizować przedsięwzięcie w sposób nie powodujący zakłóceń stosunków wodnych na gruntach przylegających do terenu inwestycji,
- osady ściekowe zagospodarować poprzez ich wykorzystanie rolnicze lub przekazać na składowisko odpadów,
- nie należy plantować nadmiar mas ziemnych na odcinku występowania siedliska łąki wilgotnej w m. Bronina,
- w obrębie systemów korzeniowych drzew wykopy należy prowadzić ręcznie. Wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych,
- prace na obszarach stref ochrony konserwatorskiej należy prowadzić w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,

Pewnych ograniczonych przestrzennie uciążliwości można się spodziewać ze strony istniejącego składowiska odpadów komunalnych w Dobrowodzie. Składowisko to przechodziło proces modernizacji zakończony uzyskaniem pozwolenia zintegrowanego i w przyszłości może stanowić podstawę budowy Zakładu Gospodarki Odpadami, w którym unieszkodliwianie odpadów poprzez ich składowanie będzie odgrywało coraz mniejszą rolę na korzyść innych bardziej ekologicznych procesów (kompostowanie, segregacja, odzysk odpadów).

Jak wynika z „Wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego”, działania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne w Dobrowodzie określono jako proces D5 "Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne".

Unia Europejska stawia duże wymagania w zakresie ochrony środowiska. Ich celem jest minimalizacja zagrożeń skażenia środowiska. Przepisy w tej dziedzinie określają cele, jakie powinny być osiągnięte, wymuszają one proekologiczne podejście właściciela instalacji w trosce o środowisko przyrodnicze.

Wymagane działania proekologiczne dotyczą m.in.:

- dążenia do minimalizacji masy i ładunku zanieczyszczeń ścieków, pyłów i odpadów osiągane m.in. przez minimalizowanie zużycia wody, odpowiednią obróbkę surowców, użytkowanie pomieszczeń i urządzeń technicznych itp.,

- maksymalizacji przemysłowego i rolniczego wykorzystania odpadów i zanieczyszczeń oraz ich segregacji, a przez to minimalizowanie odprowadzania ich do środowiska,
- stałego monitoringu, rejestracji i kontroli procesów powstawania zanieczyszczeń i odpadów, poziomu ładunku zanieczyszczeń, procesów zagospodarowywania i utylizacji w zakładzie spożywczym oraz przekazywania do środowiska przyrodniczego czy też do oczyszczalni, zakładów obróbki odpadów itp.

Najbardziej aktualnymi dokumentami w zakresie gospodarki odpadami są:

- *Dokument Referencyjny (BAT) dla ogólnych zasad monitoringu, Ministerstwo Środowiska, lipiec 2003 r.*
- *Dokument Referencyjny (BAT) na temat najlepszych dostępnych technik w zakresie emisji powstających przy magazynowaniu, Styczeń 2005 r.*
- *IPPC Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries (August 2006, European IPPC Bureau, Seville),*
- *IPPC Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006, European IPPC Bureau, Seville),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. Nr 220, poz. 1858),*
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 04 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. Nr 192, poz. 1968),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. Nr 283, poz. 2842),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. Nr 30, poz. 213).*

Jak wynika z analizy, składowisko odpadów w Dobrowodzie spełnia wymagania stawiane przez obowiązujące w Polsce prawo w zakresie monitoringu i oddziaływania na stan jakości środowiska.

Niekorzystne oddziaływanie realizacji uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie Busko-Zdrój sprowadza się jedynie do okresu budowy. Realizacje sieci kanalizacji oraz sieci wodociągowej, związane są z wykopami na trasie kanału. Wykonywane będą wykopy, a tereny przyległe do trasy kanału będą wykorzystane do składowania ziemi z wykopu, materiałów budowlanych oraz przechowania maszyn i urządzeń. Również czasowo gromadzone będą odpady z rozbiórki obiektów na trasie kanału (gruz budowlany itp.). Oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne a ich zasięg przestrzenny uzależniony jest od dobrej organizacji placu budowy.

Planowane przedsięwzięcie w części związanej z realizacją kanalizacji stanowi infrastrukturę podziemną. Prace budowlane prowadzone będą w terenie zurbanizowanym, zagospodarowanym. Część obszaru objętego opracowaniem pokrywa roślinność segetalna, łatwa do odtworzenia.

Odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót ziemnych (wykonywania wykopów) zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto większość odpadów powstałych w trakcie realizacji inwestycji będzie przyjmowana przez miejskie składowisko odpadów, ponieważ posiada ono niezbędne zezwolenia na przyjmowanie gleby i ziemi (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębienia), tworzyw sztucznych, gruzu betonowego i asfaltowego, zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych. Rury żeliwne, jako surowiec wtórny będą zagospodarowywane przez zakłady zajmujące się wyrobem przedmiotów żeliwnych.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie miało charakter przejściowy, związane będzie z emisją spalin oraz zapyleniem powstałym tylko na etapie realizacji przedsięwzięcia, związane będzie z poruszaniem się pojazdów mechanicznych (głównie samochodów ciężarowych i koparek) wykorzystywanych podczas prac budowlanych.

Pompownia ścieków jest zbiornikiem podziemnym, bezwonnym i bezhałasowym. Pewna jej uciążliwość zostanie maksymalnie ograniczona przez zastosowanie zbiornika czerpalnego zagłębionego w ziemi oraz nowoczesnych pomp zatapialnych. Ponadto zastosowana technologia oczyszczania ścieków ograniczy do minimum emisję gazów do atmosfery, a także zminimalizuje uciążliwości związane z rozprzestrzenianiem się odoru poza tereny oczyszczalni. W przypadku, gdy proponowana technologia nie wyeliminuje niedogodności związanych z odczuwaniem odoru poza terenem oczyszczalni, rozważane jest zastosowanie przenośnych urządzeń do dezodoryzacji.

Projektowane kanały sanitarne są obiektami liniowymi o niewielkiej powierzchni w stosunku do terenu objętego skanalizowaniem. Materiał, z którego projektuje się wykonanie sieci kanalizacyjnej oraz pompowni ścieków, wykazuje wysoką odporność na środowisko agresywne, odporność na korozję, całkowitą szczelność i nieprzepuszczalność, nieszkodliwość dla środowiska oraz wysoką wytrzymałość mechaniczną i chemiczną. W razie ewentualnej awarii (pęknięcie rury) wyciek nie spowoduje nieodwracalnego zniszczenia gleby, gdyż jej zdolność samooczyszczania unieszkodliwi ścieki bytowo – gospodarcze.

Przyjęte w projekcie rozbudowy oczyszczalni ścieków rozwiązania technologiczne gwarantują długoletnią, bezawaryjną pracę. W opinii ekspertów praca oczyszczalni ścieków nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, jak i dla środowiska naturalnego. Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na drożność korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na obszarach OSO **„Dolina Nidy” i Ostoi Nidziańskiej**. Natomiast, w granicach ostoi **Szaniecko-Soleckiej**, w m. Zbrodzice i Bronina, w celu wyeliminowania ujemnego wpływu na środowisko, odcinek kolektora należy wykonać metodą bezwykopową, a studnie rewizyjne zlokalizować po zachodniej i wschodniej stronie siedliska łąki wilgotnej.

Powyższe informacje opracowano na podstawie dokumentacji udostępnionej przez UG Busko-Zdrój, dotyczącej wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## 9. STRESZCZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje poszczególne komponenty środowiska zlokalizowane na obszarze gminy.

Postawione w Programie do osiągnięcia cele polityki ekologicznej gminy Busko-Zdrój są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” oraz „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego na lata 2008-2011”.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został sporządzony na lata 2008-2011 – z perspektywą do roku 2015 i stanowi aktualizację dokumentu programowego opracowanego na lata 2004 -2007.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska w latach 2004 - 2007 oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy miejsko-wiejskiej, jako cel nadrzędny polityki ekologicznej gminy Busko-Zdrój, przyjęto w aktualizacji kontynuację podstawowego celu polityki ekologicznej postawionego dla całego powiatu:

### ***Kompleksową poprawę stanu środowiska przyrodniczego Gminy Busko-Zdrój ukierunkowaną na potrzeby lecznictwa uzdrowiskowego oraz turystyki i rekreacji.***

Program Ochrony Środowiska dla gminy Busko-Zdrój jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminnego i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej. W miarę potrzeb Program Ochrony Środowiska może być i powinien być poddawany aktualizacji z dostosowaniem do realiów gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój obejmuje szereg elementów:

- Charakterystyka ogólna gminy z zaznaczeniem charakteru miejsko-wiejskiego i uzdrowiskowego.



- Charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów.
- Obserwowane oraz przewidywane zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego na obszarze gminy.
- Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska.
- Kierunki oraz zadania zmierzające do poprawy stanu aktualnego w zakresie ochrony środowiska.
- Uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem.
- Zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej dla obszarów miejskich i wiejskich gminy, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- Zachowanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na obszarze całej gminy
- Uzyskanie zauważalnej poprawy jakości wód powierzchniowych,
- Skuteczna ochrona dobrego stanu jakościowego wód podziemnych z jednoczesną racjonalizacją struktury ich zużycia,
- Wzmocniona ochrona i racjonalne użytkowanie gleb przydatnych dla rolnictwa z jednoczesnym zachowaniem oraz wzmocnieniem walorów ekologicznych rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- Oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów oraz zminimalizowanie niekorzystnych skutków eksploatacji,
- Poprawa stanu środowiska naturalnego zmienionego w wyniku działalności górniczej,
- Ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem,
- Zachowanie dziedzictwa biologicznego obszaru gminy,
- Pełne wykorzystanie możliwości zwiększenia powierzchni leśnej gminy,
- Kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych,
- Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami,
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, będzie elementem wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy i całego powiatu.

Gmina powinna realizować zadania wymienione jako zadania własne. Dla części zadań przedstawionych w przedmiotowym Programie, gmina pełni rolę koordynującą, opiniującą lub monitorującą. Istotna jest współpraca ze Starostwem Powiatowym oraz WIOŚ, Sanepid, RZGW, ODR, województwem świętokrzyskim i jednostkami naukowo-badawczymi.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój” został opracowany zgodnie z art. 17.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.). Burmistrz, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. Programy ochrony środowiska uchwała Rada Gminy. Z wykonania programu Burmistrz sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się Radzie Gminy.

## **10. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW**

1. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Busko-Zdrój.
2. Drab E., Bukowiec T., Mączka M. – Zjawisko suszy na obszarze działania RZGW w Krakowie w 2003 r. RZGW w Krakowie 2004.
3. Główny Urząd statystyczny, 2003, 2004, 2005; Ochrona Środowiska, Materiały i opracowania statystyczne, Warszawa.
4. II Polityka ekologiczna państwa. Warszawa, czerwiec 2000.
5. Informacje przekazane przez Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju.
6. Informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Busko-Zdrój.
7. Józefko I., 2006 - Dodatek nr 1 do projektu zagospodarowania złoża wód leczniczych w Busku Zdroju, w granicach obszaru górniczego „Busko I” PBG „Geoprofil” Sp. z o.o. Kraków
8. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
9. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) – Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
10. Malinowski J. (red), 1991 – Hydrogeologia – Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
11. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010. Warszawa, grudzień 2002.
12. Porwisz B., Mądry J., 2000 – Dokumentacja hydrogeologiczna określająca granice występowania wód siarczkowych w rejonie Buska Zdroju ..... Przeds. Geol. SA, Kraków
13. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Busko-Zdrój. Busko-Zdrój, 2004.
14. Program ochrony środowiska oraz tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2001.
15. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002–2010. Warszawa listopad 2002.
16. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
17. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2005 – Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
18. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2006, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2007, <http://www.kielce.pios.gov.pl/>
19. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Busko-Zdrój, Busko-Zdrój 2007.
20. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2015.
21. Wieloletni plan inwestycyjny dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój na lata 2006-2008 po roku 2008.
22. „Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2007” wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczącej zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. Nr 63, poz. 445, § 4).