

Spis treści

1. WSTĘP.....	6
1.1. Nadrzędny cel programu.....	6
2. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE.....	6
2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej państwa.....	6
2.2. Zasady polityki ekologicznej.....	6
2.2.1. Zasada prewencji.....	7
2.2.2. Zasada „zanieczyszczający płaci”.....	7
2.2.3. Zasada regionalizacji.....	7
2.2.4. Zasada subsydiarności.....	7
2.2.5. Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.....	8
2.3. Podstawowe założenia polityki ekologicznej.....	8
2.3.1. W zakresie jakości wód.....	8
2.3.2. W zakresie ochrony gleb i lasów.....	8
2.3.3. W zakresie jakości powietrza atmosferycznego.....	8
2.3.4. W zakresie gospodarki odpadami.....	9
2.3.5. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem.....	9
2.3.6. Przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska (dyrektywa „Seveso II”).....	9
2.3.7. Ochrona przed powodzią.....	9
2.3.8. W zakresie edukacji ekologicznej.....	9
3. STAN ŚRODOWISKA I KIERUNKI ROZWOJOWE GMINY NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI.....	10
3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Nowogród Bobrzański.....	10
3.2. Stosunki wodne, jakość wód i gospodarka ściekowa.....	14
3.2.1. Jakość wód.....	14
3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.....	14
3.2.3. Główne źródła zanieczyszczeń wód.....	18
3.2.4. Zaopatrzenie w wodę.....	19
3.2.5. Zarządzanie zasobami wodnymi.....	22
3.2.6. Gospodarka ściekowa.....	24
3.2.7. Kierunki działań.....	30
3.3. Ochrona gleb.....	30
3.3.1. Kierunki działań.....	31
3.4. Ochrona zasobów kopalin.....	32
3.4.1. Kierunki działań.....	33
3.5. Wykorzystanie energii odnawialnej.....	34

3.5.1. Kierunki działań.....	34
3.6. Ochrona przed powodzią	34
3.6.1. Kierunki działań.....	35
3.7. Powietrze.....	36
3.7.1. Jakość powietrza.....	36
3.7.2. Źródła zanieczyszczeń	36
3.7.3. Zarządzanie ochroną powietrza.....	37
3.7.4. Kierunki działań.....	39
3.7.5. Transport drogowy.....	39
3.7.5.1. Kierunki działań.....	40
3.7.6. Źródła komunalne.....	40
3.7.6.1. Kierunki działań.....	41
3.7.7. Wpływ energetyki zawodowej i przemysłu.....	41
3.7.7.1. Kierunki działań.....	41
3.7.8. Zanieczyszczenia napływowe.....	41
3.7.8.1. Kierunki działań.....	41
3.8. Gospodarka odpadami.....	42
3.9. Hałas.....	42
3.9.1. Program ochrony przed hałasem.....	43
3.9.1.1. Kierunki działań.....	44
3.9.2. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.....	44
3.9.2.1 Kierunki działań.....	44
3.9.3. Hałas pochodzący z sektora gospodarczego.....	45
3.9.3.1 Kierunki działań.....	45
3.10. Pola elektromagnetyczne.....	45
3.10.1 Kierunki działań.....	45
3.11. Awarie Przemysłowe	46
3.11.1. Potencjalne źródła awarii.....	46
3.11.2. Kierunki działań.....	47
3.12. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.....	48
3.12.1. Przyroda i krajobraz.....	48
3.12.1.1. Kierunki działań.....	49
3.12.2. Ochrona i utrzymanie krajobrazu.....	50
3.12.2.1. Kierunki działań.....	50
3.12.4. Obszary chronionego krajobrazu.....	51
3.12.4.1. Kierunki działań.....	51

3.12.5. Lasy	52
3.12.6. Użytki ekologiczne.....	52
3.12.7. Kierunki działań.....	53
4. GŁÓWNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA W GMINIE NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI	53
4.1. Zagrożenia naturalne.....	53
4.2. Zagrożenia antropogeniczne.....	54
4.3. Zagrożenia związane z gospodarką komunalną.....	54
4.4. System transportowy.....	55
4.5. Energetyka zawodowa i przemysł.....	55
4.6. Turystyka i rekreacja.....	55
4.7. Rolnictwo.....	56
4.8. Limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska.....	56
4.8.1. Limity krajowe.....	56
4.8.2. Limity dla Gminy Nowogród Bobrzański.....	57
4.9. Odpady z sektora komunalnego.....	57
4.9.1. Limity na lata 2008-2011.....	57
4.9.2. Limity na lata 2011-2015.....	57
4.10. Odpady z sektora gospodarczego.....	58
5. GMINNE PRIORYTETY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	58
5.1. Ochrona zasobów i poprawa jakości wód.....	59
5.2. Ochrona powierzchni ziemi.....	59
5.3. Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami środowiska i człowieka przed hałasem.....	59
5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.....	60
6. PLAN OPERACYJNY.....	60
6.1. Jakość wód i stosunki wodne.....	61
6.2. Ochrona przed powietrzem.....	62
6.3. Ochrona przed hałasem.....	62
6.4. Gospodarka odpadami.....	63
7. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE.....	63
7.1. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.....	63
7.1.1. Kierunki działań.....	63
7.2. Przyszłościowy rozwój gminy w aspekcie ochrony środowiska.....	63
7.2.1. System transportowy.....	63
7.2.1.1. Główne zagrożenia środowiska z tytułu systemu transportowego.....	64
7.2.1.2. Cel ekologiczny rozwoju systemu transportowego do 2011 roku.....	64
7.2.1.3. Kierunki rozwoju systemu transportowego do 2011 roku.....	64

7.2.1.4. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia z tytułu rozwoju systemu transportowego.....	65
7.2.2. Turystyka i rekreacja.....	65
7.2.2.1. Cel ekologiczny rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku.....	66
7.2.2.2. Kierunki rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku.....	66
7.2.2.3. Rozwój turystyki przyjaznej środowisku.....	66
7.2.2.4. Rozwój i poprawa infrastruktury towarzyszącej turystyce.....	67
7.2.2.5. Dalszy rozwój turystyki kwalifikowanej.....	67
7.2.2.6. Przystosowanie szlaków turystycznych do funkcji edukacyjnych.....	68
7.2.2.7. Rozwój funkcji rekreacyjnych wzdłuż cieków wodnych.....	68
7.2.2.8. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia z tytułu rozwoju turystyki i rekreacji....	68
7.2.3. Użytki ekologiczne.....	69
7.2.3.1. Kierunki zwiększenia obszarów chronionych – projektowanie rozszerzenia (wg Programu dla Odry 2006).....	69
7.2.3.2. Pomniki przyrody.....	69
7.2.4. Szlaki turystyczne i gospodarstwa agroturystyczne.....	70
7.2.4.1. Szlaki turystyczne.....	70
7.2.4.2. Gospodarstwa agroturystyczne.....	70
7.2.5. Rolnictwo i rozwój terenów wiejskich.....	70
7.2.5.1. Cel ekologiczny rozwoju rolnictwa do 2011 roku.....	71
7.2.5.2. Kierunki rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich do 2011 roku.....	71
7.2.5.3. Podniesienie poziomu wykształcenia rolników.....	72
7.2.5.4. Rozwój infrastruktury technicznej.....	72
7.2.5.5. Ochrona ekosystemów łąk i pastwisk wzdłuż głównych rzek.....	72
7.2.5.6. Rozwój rolnictwa ekologicznego.....	73
7.2.5.7. Tworzenie gospodarstw specjalistycznych.....	73
7.2.5.8. Właściwe prowadzenie gospodarki rybackiej.....	73
7.2.6. Energetyka zawodowa i przemysł.....	74
7.2.6.1. Główne zagrożenia środowiska z tytułu rozwoju podmiotów gospodarczych.....	74
7.2.6.2. Cel ekologiczny rozwoju podmiotów gospodarczych do końca 2011 roku.....	74
7.2.6.3. Kierunki rozwoju podmiotów gospodarczych i źródeł energii do 2011 roku.....	74
7.2.6.4. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia.....	75
7.2.6.5. Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.....	75
7.2.6.6. Kierunki działań.....	75
7.2.7. Edukacja ekologiczna.....	75
7.2.7.1. Cel do 2011 roku.....	75

7.2.7.2. Kierunki działań do do 2011 roku.....	76
7.2.7.3. Edukacja ekologiczna w systemie kształcenia.....	76
7.2.7.4. Kierunki działań.....	76
7.2.7.5. Pozaszkolna edukacja ekologiczna.....	77
7.2.7.6. Kierunki działań.....	77
8. OCENA REALIZACJI PROGRAMU.....	78
8.1. Instrumenty zarządzania środowiskiem.....	78
8.1.1. Instrumenty finansowe.....	78
8.1.2. Instrumenty społeczne.....	79
8.1.3. Instrumenty strukturalne.....	79
8.1.4. Instrumenty prawne.....	80
8.1.5. Upowszechnianie informacji o środowisku.....	81
8.1.6. Organizacja zarządzania środowiskiem.....	82
8.1.7. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	82
8.1.8. Uczestnicy realizacji Programu.....	82
8.1.9. Monitoring wdrażania Programu.....	83
8.1.9.1. Zakres monitoringu.....	84
8.1.9.2. Wskaźniki monitorowania.....	84
8.1.9.3. Harmonogram wdrażania Programu.....	85
8.1.9.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem.....	86
9. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU.....	87
9.1. Wprowadzenie.....	87
9.2. Ramy finansowe wdrażania „Programu ochrony środowiska”.....	87
9.2.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć Programu.....	87
9.2.2. Koszty realizacji przedsięwzięć.....	99
Spis tabel i rycin.....	100
Piśmiennictwo.....	102

1. WSTĘP

Obowiązek opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 jest wymogiem ustawowym wynikającym z Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150) z późniejszymi zmianami.

1.1. Nadrzędny cel programu

Nadrzędny cel „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Nowogród Bobrzański” sformułowano następująco:

***Zrównoważony rozwój Gminy,
w którym ochrona środowiska ma znaczący wpływ na przyszły charakter regionu –
równocześnie wspiera jego rozwój społeczny i gospodarczy.***

Cel ten jest zgodny z głównymi celami Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego i Strategii Rozwoju Powiatu Zielonogórskiego, które wraz z celami operacyjnymi zostały zaadaptowane dla potrzeb programu ochrony środowiska.

2. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej państwa

Założenia wyjściowe do niniejszego Programu Ochrony Środowiska wynikają z zamierzeń rozwojowych powiatu zielonogórskiego i gminy Nowogród Bobrzański, wpływających na przyszły kształt rozwoju gospodarczego, społecznego oraz środowiskowo-przestrzennego powiatu i gminy. Podstawą do określenia gminnych priorytetów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych są te właśnie postanowienia powiązane z aktualnym stanem środowiska w powiecie.

2.2. Zasady polityki ekologicznej

Idea Programu opiera się o zapisy niżej wymienionych dokumentów:

- „Program Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2003-2010”
- „Program Ochrony Środowiska dla powiatu zielonogórskiego”,
- „Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”.

Polityka ochrony środowiska powiatu zielonogórskiego została opracowana w oparciu o zasady polityki ekologicznej państwa. Najważniejszą z nich jest zasada zrównoważonego rozwoju, jednak oprócz niej zostały uwzględnione również zasady pomocnicze i konkretyzujące:

- zasada prewencji,

- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada regionalizacji,
- zasada subsydiarności,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

2.2.1. Zasada prewencji

Stawia ona wyżej działania związane z zapobieganiem powstawaniu zanieczyszczeń, niż z likwidacją ich skutków. Oznacza ona przede wszystkim:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń w wyniku zastosowania najlepszych technik;
- zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody oraz substancji ze ścieków i odpadów, a także gospodarcze wykorzystanie odpadów, zamiast ich składowania;
- ograniczanie ilości zanieczyszczeń oraz ich likwidacji zgodnie z Dyrektywą Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń;
- wdrażanie prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnych z europejskimi oraz ogólnosięciowymi wymogami w tym zakresie, sformułowanych w standardach EMAS i ISO 14000, programach czystszej produkcji, itp.

2.2.2. Zasada „zanieczyszczający płaci”

Jednym z elementów stymulujących rozsądne korzystanie ze środowiska są instrumenty ekonomiczne, w tym głównie opłaty ekologiczne. Mają one z jednej strony pełnić funkcję bodźca do nienadmiernego korzystania ze środowiska, z drugiej zaś sprawić, że podmioty, które z niego korzystają zobowiązane będą płacić za dobra, które uzyskują. Znajduje to odbicie zarówno w polskiej, jak również europejskiej polityce ekologicznej i wyraża się regułą „zanieczyszczający płaci”. Realizacja polityki ekologicznej w dużym stopniu zmierza do rozszerzenia zakresu opłat ekologicznych. Ich wysokość uwarunkowana jest nie tylko od stopnia korzystania ze środowiska, ale także od miejsca, rodzaju działalności czy lokalnych decyzji w zakresie polityki ekologicznej.

2.2.3. Zasada regionalizacji

Zasada regionalizacji polityki ekologicznej ma na celu dostosowanie działań ekologicznych do regionalnych warunków oraz umożliwienie lokalnym władzom wyboru narzędzi realizacji polityki ekologicznej.

2.2.4. Zasada subsydiarności

Wynika z Traktatu o Unii Europejskiej i oznacza, że Unia Europejska podejmuje działania, które nie należą do jej uprawnień w przypadku, gdy cele proponowanych działań nie mogą być osiągnięte przez państwo członkowskie.

2.2.5. Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej

Zakłada maksymalizację ekologicznej i ekonomicznej skuteczności. Odnosi się przede wszystkim do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska oraz do oceny osiągniętych wyników w trakcie i po zakończeniu ich realizacji.

2.3. Podstawowe założenia polityki ekologicznej

Cele polityki ekologicznej państwa oraz specyfika obszaru gminy określają wyzwania dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański. W kolejnych podrozdziałach opisane zostaną założenia polityki ekologicznej dla następujących zakresów:

- jakość wód,
- ochrona gleb i lasów,
- jakość powietrza atmosferycznego,
- gospodarka odpadami,
- ochrona przed hałasem,
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska,
- ochrona przed powodzią,
- edukacja ekologiczna.

2.3.1. W zakresie jakości wód

- maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne;
- zwiększenie retencji wodnej;
- ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

2.3.2. W zakresie ochrony gleb i lasów

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-bytowych przez czynniki antropogeniczne;
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą;
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.

2.3.3. W zakresie jakości powietrza atmosferycznego

- większe wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, zgodnie z celami UE zawartymi w Białej Księdze;
- wykorzystanie nowoczesnych technologii ograniczających emisję SO₂, NO_x oraz pyłów;

- całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu.

2.3.4. W zakresie gospodarki odpadami

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju;
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska;
- zamknięcie składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja;
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

2.3.5. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem

- ograniczenie hałasu, na obszarach zamieszkałych i zurbanizowanych, przekraczającego określone normy.

2.3.6. Przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska (dyrektywa „Seveso II”)

- eliminowaniu lub zmniejszaniu negatywnych skutków dla środowiska, powstałych w wyniku występowania awarii.

2.3.7. Ochrona przed powodzią

- utworzenie obszarów chronionych w ramach systemu NATURA 2000;
- budowa zbiorników retencyjnych;
- odbudowa systemów melioracyjnych.

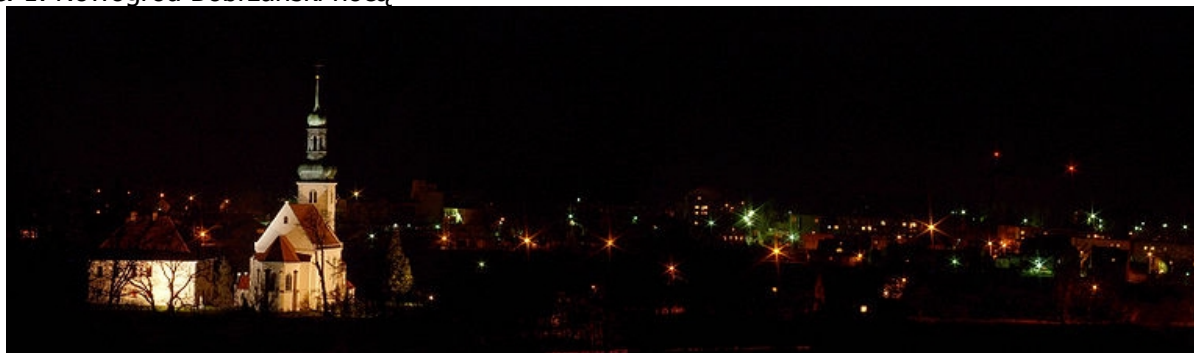
2.3.8. W zakresie edukacji ekologicznej

- budowanie proekologicznych zachowań konsumenckich;
- kształtowanie prośrodowiskowych nawyków i pobudzenie odpowiedzialności za stan środowiska;
- zorganizowanie akcji lokalnych służących ochronie środowiska.

3. STAN ŚRODOWISKA I KIERUNKI ROZWOJOWE GMINY NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI

3.1. Ogólna charakterystyka Gminy Nowogród Bobrzański

Ryc. 1. Nowogród Bobrzański nocą



Źródło: www.wikipedia.org.

Położenie geograficzne

Gmina Nowogród Bobrzański leży w południowej części województwa lubuskiego, w powiecie zielonogórskim. Zajmuje ona powierzchnię 259,40 km². Siedzibą gminy jest Nowogród Bobrzański. W jej skład wchodzi 20 sołectw: Białowice, Bogaczów, Cieszów, Dobroszów Wielki, Dobroszów Mały, Dragowina, Kaczenice, Kotowice, Klępina, Krzewiny, Krzywa, Łagoda, Niwiska, Pierzwin, Podgórzyce, Przybymierz, Skibice, Sterków, Urzuty, Wysoka. Z południa na północ gminę przecina rzeka Bóbr. Krajobraz gminy charakteryzuje się obecnością:

- Pradoliny Barucko-Głogowskiej,
- Równiny Kosierskiej,
- Wału Sterkowskiego,
- Wzgórza Nowogrodzkiego,
- fragmentu Równiny Szprotawskiej.

Rzeka Bóbr wraz z wpadającą do niej rzeczką Brzeźnicą stanowi fragment obszaru chronionego krajobrazu. Do obszarów chronionych należą również bory rosnące w pobliżu wsi: Dobroszów Mały, Turów, Bogaczów, Podgórzyce, Wysoka, Niwiska, Urzuty, Kamionka, Pielice i Pierzwin.

Na uwagę zasługuje także pasmo wzgórz, które ciągną się nad Brzeźnicą, wzdłuż drogi leśnej z Nowogrodu Bobrzańskiego do Dragowiny. Liczne zbiorniki wodne są dodatkowym atutem gminy.

Uwarunkowanie społeczne

Gmina Nowogród Bobrzański liczy ponad 9,5 tys mieszkańców. W jej skład wchodzi 26 miejscowości, z czego większość to miejscowości małe – poniżej 200 mieszkańców. Osadnictwo wiejskie charakteryzuje się występowaniem jednorodnej funkcji zagrodowej. Stanowi ono nieefektywną strukturę przestrzenną. Społeczeństwo mieszkające w rozproszonych zabudowaniach ma utrudniony

dostęp do infrastruktury społecznej takiej jak:

- szkoły,
- ośrodki zdrowia,
- urzędy.

Budowa sieci wodno-kanalizacyjnej przy małym zagęszczeniu ludności jest bardzo kosztowna. Na obszarach wiejskich konieczna jest również modernizacja dróg, których stan jest niezadowalający.

Gospodarka rolna

Na obszarze gminy Nowogród Bobrzański jest 1 086 gospodarstw rolnych. Jednak rolnictwo nie jest dziedziną gospodarczą, która dominuje na tym terenie. Największe gospodarstwa rolne zlokalizowane są w Bogaczowie, Skibicach, Przybymierzu oraz Kaczenicach. Przeważają tu głównie uprawy zbóż oraz warzywnictwo. Natomiast w produkcji zwierzęcej dominuje chów drobiu. Pozostałą część gminy zajmują gospodarstwa małe, na których przeważają uprawy zbóż oraz owoce jagodowe (truskawki).

Przedsiębiorczość

Według danych GUS w roku 2007 na terenie Gminy Nowogród Bobrzański funkcjonowało 530 podmiotów gospodarczych, zarejestrowanych w systemie REGON. Podział podmiotów gospodarczych ze względu na sekcje PKD przedstawia tabela nr 1.

Tabela 1.

Podmioty gospodarcze funkcjonujące w Gminie Nowogród Bobrzański wg sekcji PKD dla roku 2007

Sekcje PKD	Jednostki Gospodarcze
w sekcji A	38
w sekcji C	1
w sekcji D	49
w sekcji E	3
w sekcji F	76
w sekcji G	151
w sekcji H	15
w sekcji I	41
w sekcji J	21
w sekcji K	60
w sekcji L	9
w sekcji M	12
w sekcji N	13

Sekcje PKD	Jednostki Gospodarcze
w sekcji O	41

Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych.

W Gminie Nowogród Bobrzański na bezrobociu jest ok. 11% ludności w wieku produkcyjnym. Jednak podstawą utrzymania pewnego odsetka tej ludności jest z pewnością tzw. „praca na czarno”. Dotyczy ona zazwyczaj:

- prac dorywczych,
- okresowego nielegalnego zatrudnienia,
- drobnego handlu,
- pracy za granicą.

Głównymi miejscami pracy w gminie są:

- ND Polska (Nowogród Bobrzański) – usługi transportowe krajowe i zagraniczne,
- COWAN Möbel (Krzywaniec) – produkcja mebli i wyrobów tekstylnych,
- „Elewarr” (Nowogród Bobrzański),
- „Be Beton” (Nowogród Bobrzański) – materiały budowlane,
- Guapa (Krzywaniec) – produkcja chemii gospodarczej,
- GHT (Nowogród Bobrzański),
- Nadleśnictwo (Nowogród Bobrzański),
- Zakład karny (Krzywaniec),
- Jednostka Wojskowa (Nowogród Bobrzański),
- PUP Bumet (Klępina).

Ilość osób pracujących w głównym miejscu pracy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2.

Pracujący w głównym miejscu pracy

Pracujący wg płci (ilość osób)	
Mężczyźni	606
Kobiety	516
Ogółem	1 122

Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych.

W latach 2000 – 2006 ilość osób bezrobotnych w gminie zmniejszyła się o ponad 30%. W roku 2002 stopa bezrobocia wynosiła 19,2% natomiast w roku 2006 już 11,3%. Szczegółowe dane dotyczące bezrobocia w roku 2007 przedstawia tabela nr 2.

Tabela 3.
Bezrobocie w Gminie Nowogród Bobrzański w roku 2007

Zarejestrowani bezrobotni (ilość osób)	
Mężczyźni	176
Kobiety	320
Ogółem	496

Zródło: GUS, Bank Danych Regionalnych.

Użytkowanie terenów

Poniższa tabela przybliży specyfikę przestrzeni produkcyjnej gminy. Ok. 60% gminy stanowią lasy, a ok. 30% to uprawy rolne. Dane te wskazują na to, iż nie jest to gmina, która ma typowo rolniczy charakter.

Tabela 4
Użytkowanie terenów w Gminie Nowogród Bobrzański

Rodzaje gruntów	Powierzchnia ewidencyjna [ha]
Powierzchnia ogólna	25 940
Użytki rolne	7 867
Użytki leśne	15 299
Grunty zabudowane i zurbanizowane	1 539
Wody	487
Tereny inne (nieużytki)	136
Pozostałe	612

Zródło: Dane z Urzędu Miasta i Gminy Nowogród Bobrzański.

Komunikacja

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie Gminy Nowogród Bobrzański należą 4 drogi wojewódzkie o długości 36,6 km i 1 droga krajowa – 10,6 km. Sytuacja ta zmieni się na skutek budowy obwodnicy Nowogrodu.

Ponadto na terenie tym, funkcjonuje sieć dróg gminnych o łącznej długości 165 km oraz powiatowych o długości 84,2 km. Większość dróg gminnych posiada nawierzchnie nieutwardzone.

Przez Gminę Nowogród Bobrzański przebiega także linia kolejowa Zielona Góra – Żary/Żegań z przystankami w Bogaczowie i Nowogrodzie.

Przewozy towarowe to głównie:

- spedycja drewna pozyskiwanego przez Nadleśnictwo,
- transport żwiru,
- dostawa cementu do przesypania.

3.2. Stosunki wodne, jakość wód i gospodarka ściekowa

3.2.1. Jakość wód

Jakość wód została scharakteryzowana na podstawie raportu WIOŚ w Zielonej Górze. Największy wpływ na stan czystości rzek wywierają źródła zanieczyszczeń położone poza granicami województwa, w górnym biegu rzek. Na stan czystości wód rzek posiadających zlewnie w całości położone na terenie województwa zasadniczy wpływ wywierają jednostki gospodarcze zlokalizowane nad poszczególnymi ciekami. Znaczący wpływ na jakość wód mają także niewłaściwie oczyszczone ścieki z miast i wsi, z których odprowadzane są także zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe.

Wraz z budową nowych ujęć i sieci wodociągowej, sukcesywnie rozbudowywana powinna być także sieć kanalizacyjna wraz z systemami oczyszczania ścieków. W przeciwnym razie wody z zbiorników bezodpływowych migrować będą do wód gruntowych skąd mogą się przedostawać do wód powierzchniowych. Ważnym dla jakości wód jest także wpływ rolnictwa na ich jakość, głównie związków biogenych oraz toksycznych substancji, które wchodzą w skład środków ochrony roślin. Związki te spływają wraz z wodami opadowymi do cieków bądź zbiorników wód powierzchniowych.

3.2.2. Zasoby wód powierzchniowych i podziemnych

Cały obszar województwa lubuskiego znajduje się w zlewisku Bałtyku, w środkowej części dorzecza Odry. Główną rzeką gminy jest Bóbr z wpadającą do niego w mieście Nowogród Bobrzański rzeką Brzeźnicą. Ponadto przez obszar gminy płynie ciek Czarna Struga, uchodząca do Odry na terenie powiatu nowosolskiego. Sieć rzeczna wzbogacona jest o liczne kanały, a także stawy i inne zbiorniki wodne.

Rzeka Bóbr płynie przez województwo dolnośląskie i lubuskie, jest to największy z lewobrzeżnych dopływów Odry. Jej długość wynosi 272 km, z czego w granicach Polski biegnie 270 km, natomiast 2 km odcinek leży w granicach Czech. Całkowita powierzchnia dorzecza wynosi 5876 km². Obszar źródłiskowy zlokalizowany jest w Karkonoszach, w Czechach, na wysokości 780 m n.p.m. na Bobrowym Stoku.

Rzeka Bóbr biegnie w środkowej części gminy, jej długość na terenie gminy wynosi 23,8 km. Rzekę Bóbr charakteryzuje śnieżno - deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami w ciągu roku: na wiosnę w czasie roztopów oraz w miesiącu lipcu w okresie najbardziej intensywnych opadów deszczu.

Ryc. 2.
Rzeka Bóbr



Źródło: <http://www.nowogrodoborz.pl>

Najnowsze badania jakości wód rzeki Bóbr zostały określone przez WIOŚ w Zielonej Górze w roku 2006. Wody rzeki, w granicach województwa Lubuskiego, na praktycznie całym odcinku, cechowały się zadowalającą jakością, która odpowiada III klasie czystości. Gorsza jakość wód rzeki zmierzona została w punktach zlokalizowanych powyżej Leszna Górnego oraz przy ujściu – gdzie wody zostały zakwalifikowane do IV klasy jakości. O gorszej jakości wód powyżej Leszna Górnego decydowały podwyższone stężenia azotu Kjeldahla i chlorofilu „a”, natomiast w punktach na odcinku ujściowym stężenia zanieczyszczeń organicznych i chlorofilu „a”.

Na odcinku biegu rzeki tuż poniżej miasta, jakość mierzonych wskaźników mieściła się w klasie III. Do II klasy zakwalifikowano wskaźniki fizyczne, przekroczenia natomiast wykazały wskaźniki biologiczne i mikrobiologiczne, które zakwalifikowano do klasy IV. Wody rzeki w ocenie ogólnej zakwalifikowano do III klasy jakości.

Tabela 5.

Klasy czystości poszczególnych wskaźników rzeki Bóbr, na odcinku tuż za Nowogrodem Bobrzańskim, w roku 2006.

Wskaźniki	Klasa jakości
Fizyczne	II
Tlenowe	III
Biogenne	III
Zasolenia	III

Wskaźniki	Klasa jakości
Biologiczne	IV
Mikrobiologiczne	IV
Ocena ogólna	III

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w 2006 roku

Tabela 6.
Zmiany stanu czystości wód rzeki Bóbr w latach 2005-2006

Rok	Długość odcinka kontrolowanego [km]	Wody - w % długości kontrolowanego odcinka - oraz długości odcinka o klasie jakości			
		III (zadowalającej)		IV (niezadowalającej)	
		%	km	%	km
2005	112	-	-	100	112
2006	112	78,6	88	21,4	24

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w 2006 roku

Wody rzeki Bóbr scharakteryzowane jako zadowalające. Przebadano 112 km rzeki z czego prawie 79% zakwalifikowano do III klasy, natomiast jedynie 21 % przypisano do niezadowalającej klasy jakości - IV. Stan jakościowy znacząco się poprawił (w latach 2005 – 2006); jakość wód rzeki wzrosła z klasy IV do III. Jest to ogromna poprawa jakości, w roku 2005 na całej długości przebadanego odcinka (112 km), stwierdzono IV klasę jakości.

Stan jakości rzeki jest jedynie zadowalający, głównie w wyniku znacznej liczby oczyszczalni zlokalizowanych w górnym jej biegu, powyżej gminy oraz w samej gminie. Ścieki bytowo gospodarcze odprowadzane do rzeki, są odpowiedzialne za nadmierne skażenie bakteriologiczne. Na terenie województwa Lubuskiego, powyżej miasta, do wód Bobru odprowadzane są min. ścieki komunalne z: Małomic, Szprotawy, Żagania, Nowogrodu Bobrzańskiego, Tomaszowa i innych.

Brzeźnica (Boberek) jest prawobrzeżnym dopływem Bobru. Jest to stosunkowo niewielki ciek o długości całkowitej 43,5 km. Przeciętna szerokość strugi wynosi ok. 3 - 5 m. Dno cieku pokrywają na zmianę kamienie, żwir, piasek. Liczne pstrągi potokowe zdecydowanie dominują w ichtiofaunie cieku. Długość rzeki w obrębie gminy wynosi 16 km. Wody rzeki badane były przez WIOŚ w Zielonej Górze w roku 2002, zostały zakwalifikowane do III klasy czystości. Obecnie monitoring jakości wód tego cieku nie jest prowadzony.

Ponadto przez teren gminy przepływa rzeka Czarna Struga, uchodząca do Odry na terenie powiatu nowosolskiego. Długość rzeki w obrębie gminy wynosi 17,4 km. Wody rzeki badane były przez WIOŚ w Zielonej Górze w roku 2002, kiedy to zostały zakwalifikowane do III klasy czystości. Obecnie rzeka nie jest objęta systemem monitoringu.

Powierzchniowa sieć rzeczna wzbogacona jest systemem licznych kanałów z których najważniejsze to: kanał Jarosz, Urzycki Potok, kanał Borowy, kanał Turowski, Odcinek kanału Dychowskiego.

Do ważniejszych zbiorników wodnych na terenie gminy możemy zaliczyć stawy: Nowogród Bobrzański oraz staw Dobroszów mały.

Zasobność rejonu w wody podziemne jest dobra. Największe znaczenie z punktu widzenia zaopatrzenia w wodę ma GZWP nr 301 „Pradolina Zasiiek – Nowa Sól”. Zbiornik wodonośny rozciąga się pomiędzy rzekami Nysa Łużycka, Bóbr, Odra, którego cały obszar w roku 1990 uznano za obszar o statusie najwyższej ochrony. Podłoże zbiornika tworzą ility trzeciorzędowe, na których zalega warstwa wodonośna o miąższości 15 – 80 m. Zwierciadło wód ma charakter swobodny i znajduje się na głębokości około 2 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika oszacowano na 91 tyś m³/dobę.

Jakość wód podziemnych monitorowana była przez Państwowy Instytut Geologiczny w roku 2006. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Żagań i obejmował czwartorzędową warstwę wodonośną. Jednak jest to punkt który w pełni nie przedstawia jakości wód podziemnych gminy Nowogród, głównie ze względu na odległość, nie przynależy także do GZWP nr 301.

Tabela 7.

Jakość wód podziemnych w miejscowości Żagań w latach 2005-2006

Rok	Głębokość [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Klasa wód podziemnych
2005	31	czwartorzęd	III
2006	31	czwartorzęd	IV

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w 2006 roku

Tabela 8.

Wyniki badań wskaźników i substancji, które zadecydowały o niezadawalającej jakości wód podziemnych w miejscowości Żagań (2006 r.)

Klasa wód	Klasa V				
	Wskaźnik	Jednostka	Wartości graniczne	Wartość otrzymana	Procent przekroczenia
IV	HCO ₃	mg/dm ³	<25 lub >400	21	16,00%

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim w 2006 roku

Wody podziemne zostały zakwalifikowane do klasy IV, głównie ze względu na przekroczenie wskaźnika HCO₃ o 16% w stosunku do wartości granicznej.

Zwierciadło wód podziemnych występuje na niewielkich głębokościach, w związku z czym izolacja utworów tworzących warstwę wodonośną od powierzchni terenu jest bardzo słaba, skutkuje to wysokim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem wód ze względu na migrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

W celu ochrony wód podziemnych, obszar występowania GZWP objęty jest strefą najwyższej ochrony.

3.2.3. Główne źródła zanieczyszczeń wód

Ostatnie lata charakteryzowały się znaczącą poprawą jakości wód powierzchniowych. Stan czystości rzeki Bóbr, która ma największe znaczenie dla gminy, znacząco się poprawił. Jakość wód wzrosła z niezadowolającej III do zadowolającej klasy IV. Pomimo poprawy jakości wód należy dążyć do osiągnięcia dobrej jakości wód powierzchniowych. Poprawa jakości wód powierzchniowych umożliwi zwiększenie możliwości zaopatrzenia ludności w wodę do picia, zwiększy możliwości wykorzystania wód na cele rekreacyjne oraz hodowle ryb.

Główne zanieczyszczenia wód pochodzą z oczyszczalni ścieków położonych w górnej części zlewni rzeki Bóbr, powyżej miasta Nowogród Bobrzański. Duże znaczenie mają także zanieczyszczenia przestrzenne, tj. spływy powierzchniowe z pól (z nawożenia gleb) oraz zanieczyszczone opady atmosferyczne. Dodatkowymi zanieczyszczeniami są zanieczyszczenia liniowe, powstające w wyniku codziennej eksploatacji dróg, a w szczególności w wyniku awarii na drogach i wycieków substancji niebezpiecznych.

Znaczne zagrożenie dla wód stanowi wpływ rolnictwa. Z terenów uprawnych do rzek i zbiorników wodnych, a także do wód gruntowych przenikają związki azotu i fosforu, powodujące eutrofizację wód powierzchniowych. Do wód przenikają także pozostałości po chemicznych środkach ochrony roślin. Do podstawowych źródeł zanieczyszczeń, na obszarach wiejskich należą niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne tj. obornik, gnojówka i gnojowica, pestycydy, ścieki bytowe z gospodarstw domowych. Istotne więc znaczenie ma budowa i modernizacja urządzeń ograniczających zagrożenia środowiska z tytułu produkcji rolniczej. Zmniejszenie negatywnego wpływu rolnictwa na jakość zasobów wodnych można uzyskać poprzez upowszechnienie ekologizacji rolnictwa i realizację programów rolno – środowiskowych. Ważnym z punktu widzenia ochrony wód jest także odbudowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych.

W ostatnich latach zaobserwować można zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych ze źródeł punktowych, mimo iż nadal głównym źródłem zanieczyszczenia są ścieki komunalne. Jakość ścieków ulega stałej poprawie. Inwestycje przeprowadzane przez gminy, w ramach modernizacji i budowy nowych oczyszczalni, a także rozbudowy sieci kanalizacyjnej, warunkuje poprawę jakości ścieków, a tym samym poprawę jakości wód powierzchniowych. Na terenie gminy planuje się rozbudowę sieci kanalizacyjnej oraz modernizację oczyszczalni – co zmniejszy ilość zanieczyszczeń migrujących do wód. Problemem dla gminy pozostaną osady ściekowe, których gospodarcze wykorzystanie jest mocno ograniczone, głównie ze względu na strefę ochronną GZWP nr 301 gdzie nie można rolniczo wykorzystywać osadów ściekowych. Osady ściekowe wywożone są na wysypisko.

3.2.4. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Nowogród Bobrzański zaopatrywana jest z ujęć wód podziemnych komunalnych oraz z ujęć Spółki Wodno – Ściekowej. Stopień zwodociągowania miasta wynosi 100%, przy długości sieci wodociągowej 26,1 km. Wodociąg zaopatruje 5130 osób zamieszkujących miasto Nowogród Bobrzański. Długość wodociągu wiejskiego wynosi 109 km i zaopatruje 3650 mieszkańców – stopień zwodociągowania jest równy 97%. Długość sieci wodociągowej, od roku 2003, wzrosła o ponad 4 km.

Tabela 9.

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Nowogród Bobrzański

Rok	Długość sieci wodociągowej			Stopień zwodociągowania			Liczba obsługiwanych mieszkańców	
	Miasto	Gmina	łącznie	Miasto	Gmina	łącznie	Miasto	Gmina
2003	-	-	131 km	-	-	91,60%	-	-
2008	26,1 km	109 km	135,1 km	100,00%	97,00%	-	5130	3650

Źródło: Dane z Urzędu Miasta i Gminy Nowogród Bobrzańskim

Stan techniczny sieci wodociągowej jest dobry gdyż większość sieci wodociągowej powstała w ostatnich latach.

Komunalne ujęcie wód podziemnych

Ujęcie komunalne znajduje się w Nowogrodzie Bobrzańskim przy ul. Do Wodociągów. Wydajność tego ujęcia wynosi 1600 m³/dobę. Średnia głębokość studni wynosi 22m. Ujęcie posiada strefę ochronną obejmującą powierzchnię 400 m². Ujęciu towarzyszy stacja uzdatnia wody.

Jakość wód po uzdatnieniu pochodzących z tego ujęcia przedstawia poniższa tabela, w pełni odpowiada ona obecnie obowiązującym normom.

Tabela 10.

Jakość wód po uzdatnieniu (06.08.2008 – 23.07.2008)

Lp.	Wskaźnik	jednostka	Wartość wskaźników ul. Rynek 4 sklep mięsny	Najwyższa dopuszczalna zawartość
1	Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml wody	0	0
2	Liczba bakterii <i>Escherichia coli</i>	w 100 ml wody	0	0
3	Liczba enterokoków	w 100 ml wody	0	0
4	Mętność	NTU	0,13	1
5	Barwa	mg/dm ³	poniżej 2	15
6	Zapach	-	akceptowalny	akceptowalny
7	Odczyn	pH	6,58	6,5 – 9,5

Lp.	Wskaźnik	jednostka	Wartość wskaźników ul. Rynek 4 sklep mięsny	Najwyższa dopuszczalna zawartość
8	Azot amonowy	mg/dm ³	Poniżej 0,1	0,5
9	Azot azotynowy	mg/dm ³	poniżej 0,003	0,5
10	Azot azotanowy	mg/dm ³	2,3	50
11	Chlorki	mg/dm ³	8,16	250
12	Żelazo ogólne	mg/dm ³	poniżej 0,02	0,2
13	Mangan	mg/dm ³	poniżej 0,02	0,05

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Ujęcia wód podziemnych należące do Spółki Wodno – Ściekowej

•Ujęcie wód w miejscowości Bogaczów

Ujęcie to składa się z dwóch studni korzystających z zasobów czwartorzędowej warstwy wodonośnej. Głębokości studni wynoszą 42,5 i 30 metrów. Wydajność ujęcia wynosi 50 m³/h. Ujęcie objęte jest strefą ochrony bezpośredniej. W skład ujęcia wchodzi stacja uzdatnia wody.

•Ujęcie wód w Pielice – Pierzwin

Ujęcie to składa się z dwóch studni o głębokości odpowiednio 65,7 m i 38 m p.p.t. Studnie zostały wybudowane w latach 1972 – 75. Wydajność ujęcia wynosi 171 m³/h. Ujęcie objęte jest strefą ochrony bezpośredniej. W skład ujęcia wchodzi stacja uzdatnia wody.

•Ujęcie Dobroszów Wielki

Ujęcie składa się z jednej studni odwierconej w roku 1972. Jej głębokość wynosi 21 m, a wydajność oszacowano na 25 m³/h. Ujęcie objęte jest strefą ochrony bezpośredniej. W skład ujęcia wchodzi stacja uzdatnia wody.

Zużycie Wody na terenie gminy w latach 2005 – 2007 przedstawia poniższa tabela. Wielkość poboru waha się pomiędzy 338 tys m³ do 382 tys m³.

Tabela 11.

Zużycie wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański

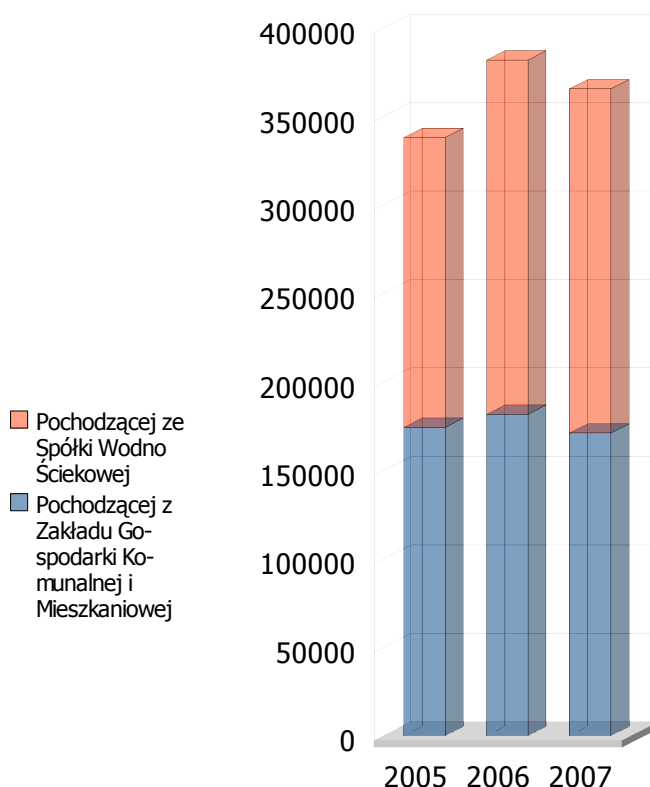
Rok	Zużycie wody		Łączne zużycie wody
	Pochodzącej z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Pochodzącej ze Spółki Wodno Ściekowej	
2005	174 264 m ³	163 800 m ³	338 064 m ³
2006	181 713 m ³	200 200 m ³	381 913 m ³

Rok	Zużycie wody		Łączne zużycie wody
	Pochodzącej z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Pochodzącej ze Spółki Wodno Ściekowej	
2007	171 062 m ³	194 600 m ³	365 662 m ³

Źródło: Dane z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Nowogrodzie Bobrzańskim i Spółki Wodno Ściekowej w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Ryc. 3.

Zużycie [m³] wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański w latach 2005-2007



Źródło: Dane z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Nowogrodzie Bobrzańskim i Spółki Wodno Ściekowej w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Głównym celem gminy w ramach zaopatrzenia ludności w wodę będzie:

***Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych,
ochrona wód podziemnych oraz
zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości i ilości wody picia***

Niniejsza Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska przewiduje inwestycje w zakresie budowy i modernizacji sieci wodociągowej. Inwestycje te opisane są w rozdziale 6. Kierunki działań, zostały one przypisane do kierunku:

modernizacja sieci wodociągowej.

Polityka z zakresu ochrony wód wynika z Prawa wodnego oraz z Prawa ochrony środowiska, programów i uwarunkowań związanych z członkostwem w Unii Europejskiej. Głównym dokumentem, stanowiącym podstawę polityki wodnej Unii Europejskiej, jest Ramowa dyrektywa wodna. Zawarte są w niej cele ochrony wód w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Głównym celem jest osiągnięcie dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ciągu 15 lat od daty wejścia do UE. Realizacja powyższego celu związana jest z wykonaniem szeregu zadań z zakresu ochrony wód, z szczególnym uwzględnieniem działań dotyczących oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych. Ustawa z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (DzU z 2005, nr 175, poz. 1462) reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Ustawa reguluje sprawy własności wód oraz gruntów pokrytych wodami, a także zasady gospodarowania tymi składnikami w odniesieniu do majątku Skarbu Państwa. Gospodarowanie wodami jest prowadzone z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich ilości i jakości. Ponadto, gospodarowanie wodami uwzględnia zasadę wspólnych interesów i jest realizowane przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności tak, aby uzyskać maksymalne korzyści społeczne. Wyznaczony cel jest zgodny z wyżej opisanymi ustawami. Strategia realizacji celu średniookresowego została skupiona na następujących zagadnieniach:

- zarządzanie zasobami wodnymi
- zaopatrzenia w wodę
- gospodarka ściekowa
- ochrona wód powierzchniowych

3.2.5. Zarządzanie zasobami wodnymi

Prawo wodne określa Instrumenty zarządzania zasobami wodnymi, które stanowią:

- planowanie w gospodarowaniu wodami;
- pozwolenia wodnoprawne;
- opłaty i należności w gospodarce wodnej;
- kataster wodny;

•kontrola gospodarowania wodami.

Wszystkie wyżej wymienione elementy muszą być powiązane między sobą.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, jest organem administracji rządowej niezespołonej właściwym w sprawach gospodarowania wodami w regionie wodnym. Zadania Dyrektora RZGW w powiecie zielonogórskim, zgodnie z ustawą Prawo wodne, są następujące:

- sporządzanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych i ocen ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych, w regionie wodnym;
- opracowywanie warunków korzystania z wód regionu wodnego;
- opracowywanie analiz ekonomicznych związanych z korzystaniem z wód w regionie wodnym;
- prowadzenie katastru wodnego dla regionu wodnego;
- wykonywanie kontroli gospodarowania wodami;
- uzgadnianie, w zakresie przedsięwzięć dotyczących gospodarki wodnej na terenie regionu, projektów list przedsięwzięć priorytetowych przedkładanych przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- opiniowanie projektów gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów gospodarki odpadami w zakresie ochrony zasobów wodnych.

Ważnym aktem prawnym dla zaopatrzenia ludności w wodę jest ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, która weszła w życie 14.1.2002 r. Wprowadziła ona kilka istotnych zmian. Przede wszystkim zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków pozostało nadal zadaniem własnym gminy - a ustawa doprecyzowała odpowiedzialność gmin w tym zakresie. Ponadto, odnosząc się do formy prowadzenia przedmiotowej działalności, zdefiniowano po raz pierwszy w prawie polskim pojęcie przedsiębiorstwa wodociągowo - kanalizacyjnego. Ustawa wprowadziła nowe zasady ustalania i zatwierdzania taryf za wodę i ścieki, a także - co należy podkreślić - wraz z jej wejściem w życie jednoznacznie rozstrzygnięty został problem prawnej dopuszczalności odcinania dostaw wody.

Ustawa określa zasady i warunki zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zbiorowego odprowadzania ścieków, w tym zasady działalności przedsiębiorstw wodociągowo - kanalizacyjnych, zasady tworzenia warunków do zapewnienia ciągłości dostaw i odpowiedniej jakości wody, niezawodnego odprowadzania i oczyszczania ścieków, a także ochrony interesów odbiorców usług, z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska i optymalizacji kosztów.

Biorąc pod uwagę obowiązki gminy wymienić należy przede wszystkim:

- ustalanie kierunków rozwoju sieci w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- obowiązek regularnego informowania mieszkańców o jakości wody przeznaczonej do spożycia

przez ludzi,

- wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności polegającej na zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- uchwalanie regulaminów dostarczania wody i odprowadzania ścieków, uchwalanie planów rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu przedsiębiorstw wodociągowo - kanalizacyjnych;
- zatwierdzanie taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków,
- wymierzanie i ustalanie kar pieniężnych,

W ten sposób została również doprecyzowana odpowiedzialność gmin za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków. Powstał centralny organ administracji rządowej, właściwy w sprawach zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Funkcję tę powierzono Prezesowi Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast.

Przedsiębiorstwem wodociągowo - kanalizacyjnym jest każdy przedsiębiorca wówczas, gdy prowadzi działalność gospodarczą w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę lub zbiorowego odprowadzania ścieków. Takim przedsiębiorstwem jest również gminna jednostka organizacyjna zajmująca się zbiorowym zaopatrzeniem w wodę lub odprowadzaniem ścieków.

3.2.6. Gospodarka ściekowa

Długość sieci wodociągowej miasta skupia się wokół trzech oczyszczalni które odbierają ścieki. Całkowita długość sieci kanalizacyjnej wynosi 29 km, do niej przyłączonych jest prawie 5000 osób. System oczyszczania ścieków ma charakter „rozbity” w jego skład wchodzi trzy oczyszczalnie:

•Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim

Długość sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do tej oczyszczalni wynosi 22,6 km. Oczyszczalnia obsługuje miasto Nowogród Bobrzański - które jest skanalizowane w 85%. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 4399 osób.

•Bogaczów

Długość sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do tej oczyszczalni wynosi 5,7 km. Oczyszczalnia obsługuje wieś Bogaczów - która jest skanalizowana w 70%. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 390 osób.

•Kamionka

Długość sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do tej oczyszczalni wynosi 0,7 km. Oczyszczalnia obsługuje wieś Kamionkę - która jest skanalizowana w 5%. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 270 osób.

Tabela 12.

Charakterystyka systemu oczyszczania poszczególnych miejscowości

Oczyszczalnia	Długość sieci kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki	Liczba obsługiwanych mieszkańców danej miejscowości	Procent obsługiwanej ludności miejscowości
Nowogród Bobrzański	22,6 km	4339	85,00%
Bogaczów	5,7 km	390	70,00%
Kamionka	0,7 km	270	5,00%
Łącznie	29 km	4999	-

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Pozostała część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych, z których nieczystości odbierane są przez wozy asenizacyjne. Punkty zlewne tych ścieków znajdują się w stacjach zlewnych umiejscowionych na poszczególnych oczyszczalniach. Budowane są także przydomowe oczyszczalnie ścieków, które odbierają i oczyszczają ścieki z niektórych gospodarstw domowych.

Oczyszczalnia Nowogród Bobrzański

Jest to oczyszczalnia mechaniczno biologiczna, zaopatrzona w część tlenowo stabilizacyjną osadów oraz ich odwodnieniem. Zlokalizowana jest w prawobrzeżnej części miasta. W odległości 50 m znajduje się koryto rzeki Bóbr, która jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków w 47+325 km jej biegu. Wody odprowadzane z oczyszczalni nie mają większego wpływu na stan wód rzeki. Jest to największa oczyszczalnia w gminie, jej przepustowość wynosi 600 m³/dobę, istnieje możliwość zwiększenia przepustowości do 800 m³/dobę. Zabezpiecza to w 100% zapotrzebowanie na tego typu urządzenia w Nowogrodzie i okolicznych wsiach.

Ryc 4.
Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim



Źródło: <http://www.nowogrodbobrz.pl>

Pierwszym etapem oczyszczania są kraty, które zatrzymują zanieczyszczenia pływające i wleczone. W dalszej kolejności ścieki trafiają na piaskowniki gdzie izolowane są inne zanieczyszczenia stałe, o niewielkich średnicach. Ścieki z piaskownika wpływają do bloku biologicznego oczyszczania ścieków. W skład bloku wchodzi umieszczone współśrodkowo komora napowietrzania osadu czynnego o cyrkulacyjnym ruchu ścieków i osadnik wtórny radialny. Ścieki dopływające do komory napowietrzania gdzie zachodzą procesy nityfikacji i denityfikacji oraz chemicznego strącania. W celu zintensyfikowania procesu do komory dodawane są sole żelaza. Ścieki z komory napowietrzania odpływają przez komorę przelewową do rury centralnej osadnika wtórnego gdzie następuje sedymentacja osadu czynnego i klarowanie ścieków oczyszczonych. Osad z osadnika odprowadzany jest do przepompowni osadu recykulowanego i nadmiernego do zbiornika magazynowo - wyrównawczego osadu. Powstający osad poddawany jest odwodnieniu i wywożony na wysypisko w Klepinie. Roczna ilość składowanych odpadów wynosi 448 ton. Praca oczyszczalni sterowana jest automatycznie.

Poniższa tabela przedstawia jakość ścieków oczyszczonych oraz stopień redukcji wskaźników.

Tabela 13.

Jakość ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni w Nowogrodzie Bobrzańskim

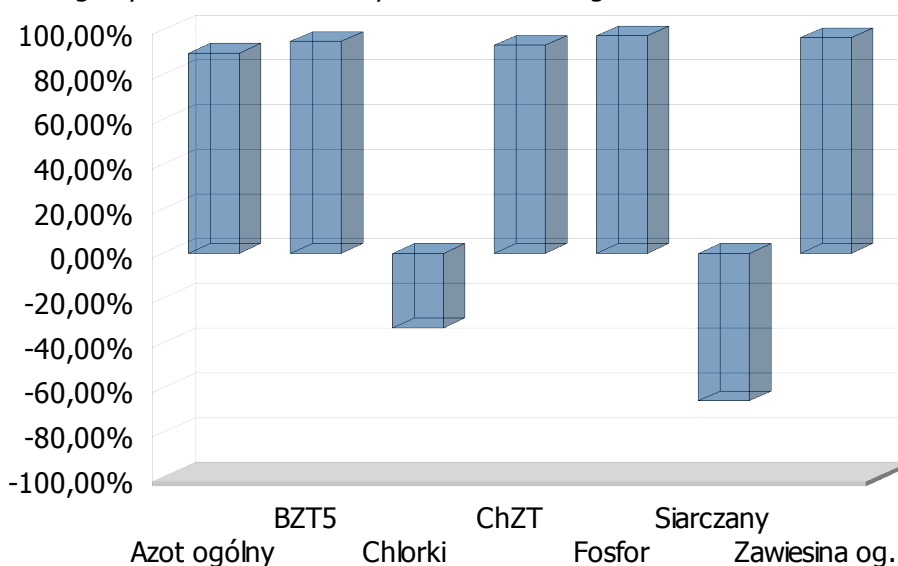
Lp.	Oznaczenie	jednostka	Wskaźnik ścieków		Redukcja wskaźników
			Surowych	oczyszczonych	
1	Azot ogólny	mg N/dm ³	125	13	89,60%
2	BZT ₅	mg O ₂ /dm ³	380	19,6	94,84%

Lp.	Oznaczenie	jednostka	Wskaźnik ścieków		Redukcja wskaźników
			Surowych	oczyszczonych	
3	Chlorki	mg Cl/dm ³	99	132	-33,33%
4	ChZT	mg O ₂ /dm ³	828	57	93,12%
5	Fosfor	mg P/dm ³	14,6	0,4	97,26%
6	Siarczany	mg SO ₄ /dm ³	92,2	153,1	-66,05%
7	Zawiesina og.	mg O ₂ /dm ³	312	11	96,47%

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Tabela 14.

Redukcja poszczególnych wskaźników oczyszczalni w Nowogrodzie Bobrzańskim



Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Oczyszczalnia zapewnia odpowiednią jakość odprowadzanych ścieków, dodatkowo ukierunkowana jest na maksymalne ograniczenie uciążliwości dla otoczenia. Zastosowana nowoczesna technologia opiera się o urządzenia charakteryzujące się dużą niezawodnością, a automatyczne sterowanie pozwala na pełną kontrolę prowadzonych procesów i w sposób kompleksowy rozwiązuje zagadnienie oczyszczania ścieków i przeróbki osadów ściekowych.

Oczyszczalnia Kamionka

Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Kamionka posiada przepustowość rzędu 100 m³/dobę. Jest to oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna, oddana do użytku w roku 2003., jej stan techniczny jest bardzo dobry.

Dopuszczalne wskaźniki tej oczyszczalni wynoszą

1.BZT5 40 mgO₂/l

2.Zawiesina ogólna 50 mg/l

3.ChZT 150 mgO₂/l

Rocznie oczyszczalnia wytwarza 168 m³ osadu, w stanie ciekłym, który jest dostarczany beczkami asenizacyjnymi na czyszczalnię ścieków w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Oczyszczalnia Bogaczów

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Bogaczów jest oczyszczalnią typu mechaniczno - biologicznego. Przepustowość oczyszczalni wynosi 40 m³/dobę. Funkcjonuje ona od roku 1994, jest w złym stanie technicznym, a technologia w niej wykorzystana jest przestarzała. W roku 2009 planowane jest wybudowanie nowej oczyszczalni ścieków, tuż obok tej istniejącej.

Dopuszczalne wskaźniki tej oczyszczalni wynoszą

4.BZT5 40 mgO₂/l

5.Zawiesina ogólna 50 mg/l

6.ChZT 150 mgO₂/l

Osad wytworzony na oczyszczalni wywożony jest na wysypisko w Kłepinie, jest to około 8,5 Mg na rok.

Ilość ścieków odprowadzanych na terenie gminy Nowogród Bobrzański w latach 2005 – 2007 przedstawia poniższa tabela wraz z wykresem, nie wykazuje ona znacznych rocznych wahań i mieści się w granicach 136 – 138 tyś m³.

Tabela 15.

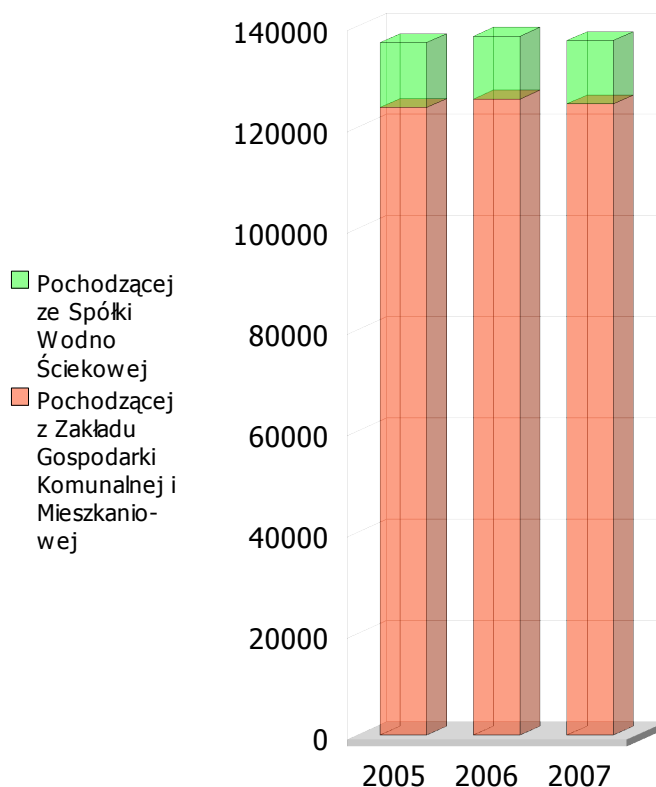
Ilość odprowadzanych ścieków na terenie gminy Nowogród Bobrzański

Rok	Ilość odprowadzanych ścieków		Łączne zużycie wody
	Pochodzących z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Pochodzących ze Spółki Wodno Ściekowej	
2005	123 976 m ³	12 800 m ³	136 776 m ³
2006	125 666 m ³	12,400 m ³	138 066 m ³
2007	124 690 m ³	12 500 m ³	137 190 m ³

Źródło: Dane z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Nowogrodzie Bobrzańskim i Spółki Wodno Ściekowej w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Ryc. 5.

Ilość odprowadzanych ścieków [m³] na terenie gminy Nowogród Bobrzański w latach 2005-2007



Źródło: Dane z Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkanio-wej w Nowogrodzie Bobrzańskim i Spółki Wodno Ściekowej w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Sieć kanalizacyjna zaopatrzona jest w szereg przepompowni zlokalizowanych na terenie miasta, oraz na obszarach wiejskich. Przepompownie są zlokalizowane w następujących miejscach:

- Osiedle Zatorze,
- ul. Gen. Waltera
- ul. Słowackiego
- ul. Leśna
- ul. Kościuszki

Sieć kanalizacyjna wspomagana jest przez sieć kanalizacji deszczowej. Długość sieci kanalizacji deszczowej wynosi 1272 m, nie jest ona zaopatrzona w urządzenia podczyszczające.

Władze gminy Nowogród Bobrzański wykonały szereg zadań zawartych w poprzedniej wersji Programu Ochrony Środowiska. Działania w ramach gospodarki wodno – ściekowej obejmowały m.in.

dofinansowanie budowy przydomowej oczyszczalni ścieków (poniesione koszty = 75 695 zł), oraz budowę kanalizacji sanitarnej o długości 6,7 km (poniesione koszty = 2 085 000 zł).

3.2.7. Kierunki działań

- 1.Skanalizowanie zamieszkałych rejonów gminy
- 2.Realizacja koncepcji gospodarki ściekowej
- 3.Modernizacja sieci wodociągowej

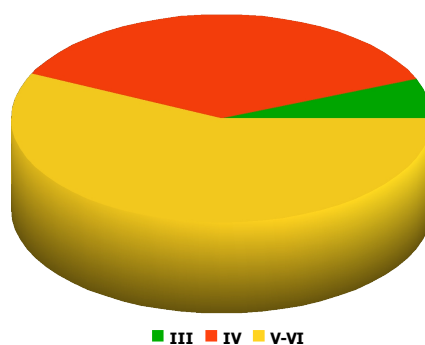
Przyjęte kierunki działań są zgodne z Planem inwestycyjnym zawartym w Programie, który zawiera inwestycje przyporządkowane do każdego z kierunków.

3.3. Ochrona gleb

Warunki glebowe pełnią najistotniejszą rolę dla produkcji rolniczej. Gleby w gminie występują w niskich klasach – najwyższą III klasę posiada 6,2 % gruntów rolnych, IV klasę posiada 36,7 %, najniższe jakościowo gleby przynależne do klasy V i VI zajmują aż 57,1 % gruntów.

Ryc. 6.

Procentowy udział poszczególnych klas bonitacyjnych



Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Jakość gleb powiatu zielonogórskiego określono na podstawie badań Okręgowej Stacji Rolniczej w Gorzowie Wlkp. Badania obejmowały odczyn gleb oraz zawartość wapnia i mikroelementów. Na podstawie badań określono że na terenie gminy dominują gleby kwaśne z wysokimi potrzebami wapniowania.

Niewielka ilość zakładów przemysłowych ma korzystny wpływ na jakość gleb, co w powiązaniu z dość rzadką siecią komunikacyjną sprawia iż, grunty nie są nadmiernie obciążone zanieczyszczeniami. Najbardziej narażone na zanieczyszczenia są gleby piaszczyste o niskiej zawartości frakcji pyłowej i ilastej.

3.3.1. Kierunki działań

Długookresowe, racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w taki sposób, aby w pełni wykorzystać ich walory przyrodnicze i klasę bonitacyjną,
- rekultywacji obszarów zdegradowanych,
- odpowiednim dostosowaniu formy zagospodarowania oraz kierunków intensywności produkcji do naturalnego, biologicznego potencjału gleb.

Oprócz wyżej wymienionych punktów właściwa polityka ochrony gleb powinna uwzględnić racjonalne zużycie nawozów sztucznych i innych środków ochrony roślin.

Najlepszą formą rekultywacji zdegradowanych gleb na obszarach rolniczych jest jej zalesianie lub przeznaczenie ich na plantacje określonych drzewostanów tj. choinek, szkółki roślin ozdobnych itp.

Właściwa polityka ochrony gleb musi uwzględniać racjonalne zużycie nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin.

Gleby gminy Nowogród Bobrzański charakteryzują się niewielką zdolnością retencji wody. Utrzymanie dobrego stanu retencji wiąże się z koniecznością budowy i odbudowy urządzeń melioracyjnych, a także z budową niewielkich urządzeń piętrzących oraz utrzymanie rowów i drenażu w dobrym stanie. Ważnym będzie budowa zbiorników retencyjnych. W celu poprawy stanu gleb należy sporządzić inwentaryzację sieci melioracyjnej i odbudować uszkodzone, niedrożne fragmenty rowów melioracyjnych. Instytucją odpowiedzialną za urządzenia melioracyjne w województwie jest Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Ochrona gleb musi także uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Stosowanie zabiegów przeciwdziałających erozji wodnej jest konieczne już na gruntach o nachyleniu powyżej 10% czyli 6 °. Zabiegi powinny polegać na odpowiednim zagospodarowywaniu wąwozów oraz stoków i stosowaniu właściwych płodozmianów. Najbardziej charakterystycznym typem erozji na terenach rolniczych jest erozja wietrzna. W celu zapobiegania takim procesom niezbędne jest stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz podobnie jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną.

Istotnym działaniem jest edukacja ekologiczna rolników mająca na celu uświadomienie konsekwencji nieprawidłowej gospodarki rolnej i wskazanie właściwych rozwiązań, istotnym jest także wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR).

Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej przedstawia w krótkiej formie ogólne zalecenia dla gospodarstw o danym kierunku produkcji oraz ważniejsze wymagania, do których rolnik musi, bądź powinien dostosować swoje gospodarstwo zgodnie z regulacjami prawnymi dostosowanymi do obowiązujących w UE. Zwykła dobra praktyka rolnicza oznacza takie standardy gospodarowania, których racjonalnie

postępujący rolnik przestrzegałby w danym kraju. Standardy te dotyczą przede wszystkim wymogów związanych z racjonalną gospodarką nawozami, ochroną wód i gleb, zachowaniem cennych siedlisk i gatunków występujących na obszarach rolnych, ochroną walorów krajobrazu.

Stały wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa warunkuje coraz silniejszy rozwój rolnictwa ekologicznego, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i półnaturalnych układów ekologicznych, jest to szczególnie cenne na obszarach o wyjątkowych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Rolnictwo ekologiczne niesie ze sobą szereg korzyści m.in:

- Znacząco ogranicza stosowanie pestycydów - wywiera coraz większy wpływ na polepszenie krajobrazu, ochronę dzikiej przyrody oraz zachowanie różnorodności roślinnej i zwierzęcej, poprawę jakości wody i spadek pozostałości pestycydów w produktach żywnościowych, ilość stosowanych środków chemicznych w rolnictwie wpływa na wzrost i skład chemiczny plonów;
- ograniczenie stosowania nawozów roślinnych tj: związki azotu, fosforu i potasu, oraz zwrócenie większej uwagi na rolę mikroelementów;
- stosowane przez rolników techniki rolnictwa ekologicznego takich jak: uprawy roślin magazynujących w celu zredukowania wypłukiwania substancji organicznych z gleby, zróżnicowanej rotacji upraw, oraz mieszanego wypasu w celu zmniejszenia nadmiernego wypasania jednego gatunku przyczynia się do ochrony gleby.
- rolnictwo ekologiczne przyczynia się do ochrony gatunków oraz środowiska naturalnego za pomocą dużego udziału w gospodarstwach wiejskich oraz znacznego wykorzystania gatunków miejscowych i różnych odmian roślin.
- rolnictwo ekologiczne to nieodzowny składnik zachowania równowagi w ekosystemie;

Kierunki działań

1. Racjonalizacja zużycia środków ochrony roślin i nawozów,
2. Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych,
3. Ochrona przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej.

3.4. Ochrona zasobów kopalin

Główne obszary na których odbywa się eksploatacja kruszyw naturalnych znajdują się na terenie „Kopalnej doliny Nysy Łużyckiej”, z którą łączy się „Kopalna dolina Bobru”. Miąższość osadów w strefach dolin kopalnych wynosi 100 do 180 m. Miąższości tych osadów zostały stwierdzone wierceniami. Złoża kruszyw związane są z czwartorzędowymi osadami dolin rzecznych oraz utworami akumulacji wodnolodowcowej .

Tabela 16.
Wykaz złóż kopalin na obszarze gminy Nowogród Bobrzański

Lp	Lokalizacja	Zasoby [tyś Mg]
1	Cieszów - Turów	26 078
2	Krzystkowice	1 047
3	Nowogród Bobrzański zbior.	377 855
4	Nowogród Bobrzański I	1 733
5	Popowice	528
6	Dobroszów Wielki	1 075

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Złóża kruszyw naturalnych wydobywa się systemem odkrywkowym, co ma znaczące skutki dla kształtowania powierzchni terenu, a tym samym walorów przyrodniczych. W wyniku eksploatacji zwiększa się podatność gruntów odkrytych na erozję, może nastąpić także obniżenie poziomu zwierciadła wody.

Podczas eksploatacji złóż najistotniejszym jest maksymalne wykorzystanie zasobów w udokumentowanych granicach, a następnie skuteczne i poprawne zrehabilitowanie przekształconej powierzchni. Obowiązek rekultywacji ciąży na użytkowniku złoża.

Prace rekultywacyjne w niewielkim stopniu łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobyciem.

Złóża zrehabilitowane stanowią atrakcyjne obiekty rekreacyjne co sprzyja ich ochronie przed dewastacją.

Głównym celem gminy w ramach ochrony zasobów kopalin jest:

***Efektywne wykorzystanie eksploatowanych złóż,
ochrona zasobów złóż niezagospodarowanych (nie eksploatowanych)
oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych***

3.4.1. Kierunki działań

1. Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania, wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem.
2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

3.5. Wykorzystanie energii odnawialnej

Wykorzystanie energii odnawialnej w Unii Europejskiej, kształtuje się na poziomie kilku procent. Udział jej jednak stale rośnie i planuje się w ciągu najbliższych dwóch lat jego wzrost do około 12 %. W Polsce przewiduje się udział energii odnawialnej w 2010 roku na poziomie 7,5%. Wykorzystanie energii odnawialnej poprzedzać powinna wnikliwa analiza możliwości jej pozyskania.

Znaczną uwagę poświęcić należy wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, związaną z lokalną bazą surowców. Należy zwiększyć udział energii z biomasy w wykorzystaniu w celach grzewczych.

Należy dążyć do zwiększenia roli energii odnawialnej, w ogólnym systemie energetycznym gminy. Istotnymi są tutaj alternatywne źródła energii tj. energia wodna, energia wiatru, wody geotermalne.

Cel

Głównym celem gminy w ramach wykorzystania energii odnawialnej jest:

Analiza możliwości i wzrost wykorzystania energii odnawialnej

3.5.1. Kierunki działań

1. Określenie potencjału technicznego i ekonomicznego energii odnawialnej i niekonwencjonalnej,
2. Uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych przy lokalizacji farm energetyki wiatrowej,
3. Uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych przy lokalizacji małych elektrowni wodnych,
4. Promowanie oraz popularyzacja najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.

3.6. Ochrona przed powodzią

W roku 2003 został opracowany Plan operacyjny w celu ochrony przed powodzią, obejmuje on swoim zasięgiem teren miasta i gminy Nowogród Bobrzański w dolinie rzeki Bóbr od km 32 + 300, do km 56 + 800. Gmina w swoich granicach posiada 29 km, które chronią obszar o powierzchni 1245ha. Obszar chroniony przy lewym brzegu rzeki zajmuje 673 ha, przy prawym brzegu jest to powierzchnia 572 ha. Powierzchnia terenów zagrożonych zalewami oszacowano na 632 ha, z tego na brzegu lewym 164 ha (131 ha w międzywalu) i na 468 ha na prawym brzegu (89 ha w międzywalu). Poniższa tabela przedstawia wykaz wałów przeciwpowodziowych w poszczególnych miejscowościach.

Tabela 17.
Długość wałów przeciw powodziowych

Lp.	Miejscowość	Długość wałów [km]
1	Nowogród Bobrzański (dolny)	1,5
2	Podgórzycy	1,75
3	Turów + Nowogród Bobrzański (górnny)	3,6
4	Wysoka	1,35
5	Dobroszów Mały	5
6	Krzywa	4,5
7	Cieszów	2,3
8	Łagoda	2,8
9	Dobroszów Wielki + Popowice	6,2
RAZEM		29

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Nowogród Bobrzański

Stan techniczny większości wałów jest w stanie nie zadowalającym. Korona wału jest zbyt niska w stosunku do poziomu wielkiej wody letniej. Korpusy wałów nie są dostatecznie szczelne, w związku z czym występują liczne przesiąki, same wały często są porośnięte drzewami i krzewami. Konieczna jest modernizacja istniejących wałów oraz ich oczyszczenie.

3.6.1. Kierunki działań

W ramach ochrony przeciwpowodziowej gminy najistotniejszym jest współpraca z instytucjami szczebla wojewódzkiego w zakresie:

1. Stworzenia systemu informacji o gospodarce wodnej województwa,
2. Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych,
3. Ocena stanu urządzeń melioracyjnych,
4. Realizacja programu naprawy i monitoringu wałów,
5. Zachowanie równowagi biologicznej wśród zwierząt przyczyniających się do niszczenia wałów,
6. Ograniczenie zabudowy nie związanej z funkcją przeciwpowodziową,
7. Czyszczenie koryt rzek,
8. Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni, poprzez małą retencję zbiornikową, zalesienia, właściwe zabiegi agrotechniczne i melioracyjne.

3.7. Powietrze

Cel średniokresowy

Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza na terenie całej gminy.

3.7.1. Jakość powietrza

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie przeprowadza pomiarów jakości powietrza, najbliższe zlokalizowane stacje pomiarowe znajdują się w miejscowościach: Żary, Żagań i Zielona Góra, miast które wywierają znaczący wpływ na jakość powietrza na terenie Gminy Nowogród. Gmina Nowogród położona jest na terenie strefy zielonogórsko-świebodzińskiej, ostatnie pomiary zostały wykonane w 2007 r.

Badania imisji zanieczyszczeń do powietrza przeprowadzone w 2007 r. w strefie miasta Zielona Góra do celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych stężeń. Na tej podstawie strefa zielonogórsko-świebodzińska została zaliczona do klasy A. Ze względu na zawartość ozonu w powietrzu województwo lubuskie zostało zakwalifikowane do strefy C.

3.7.2. Źródła zanieczyszczeń

Jakość powietrza na terenie Gminy Nowogród Bobrzański kształtowana jest przede wszystkim przez zanieczyszczenia emitowane ze źródeł:

- sektora bytowo-komunalnego,
- transportu samochodowego,
- przemysłowych i energetycznych.

W powietrzu można znaleźć różnorodne substancje: tlenki siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory, związki organiczne, pył i sadzę. Zanieczyszczeniami wskaźnikowymi, na podstawie których określa się jakość powietrza są:

Dwutlenek siarki

Dwutlenek siarki (SO₂) powstaje przede wszystkim podczas spalania paliw w kotłach, różnego rodzaju paleniskach oraz silnikach pojazdów i urządzeń, przy czym podstawowym źródłem tego zanieczyszczenia jest spalanie paliw stałych zawierających siarkę.

Dwutlenek azotu

Znaczącym źródłem tlenków azotu (NO_x) jest spalanie benzyn i olejów napędowych w silnikach pojazdów i urządzeń. Udział transportu drogowego w całkowitej emisji tlenków azotu jest wyższy od emisji z sektora komunalno- bytowego.

Pył zawieszony

Wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem jest głównie skutkiem spalania paliw w sektorze komunalno-bytowym, a także spalania paliw w silnikach samochodowych oraz tzw. wtórnego pylenia z dróg i placów. Obecnie, ze względu na negatywny wpływ na zdrowie ludzkie, szczególnie ważny jest problem zanieczyszczenia powietrza tzw. pyłem drobnym (frakcja pyłu o średnicy poniżej 2,5 μm), którego źródłem są procesy energetyczne, niektóre procesy przemysłowe, silniki samochodowe oraz przede wszystkim spalanie paliw w sektorze komunalno-bytowym.

Tlenek węgla

Tlenek węgla (CO) jest emitowany do atmosfery głównie jako produkt niepełnego spalania paliw – węgla lub paliw węglowodorowych np. gazu ziemnego i benzyny. Źródłem CO jest transport i przemysł.

Lotne związki organiczne

Do lotnych związków organicznych (LZO) należą węglowodory, organiczne rozpuszczalniki (aceton, chlorek metylenu, trichloroetylen, czterochlorek węgla, benzen), benzyna. Emitowane są one przez różne źródła: środki transportu oraz procesy przemysłowe, w których stosowane są rozpuszczalniki. Lotnym związkiem organicznym najczęściej oznaczanym w powietrzu jest benzen.

Benzo(a)piren (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne)

Do jednych z najbardziej szkodliwych dla zdrowia ludzi zanieczyszczeń należą emitowane prawie we wszystkich procesach niepełnego spalania związków organicznych wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Wskaźnikiem ich obecności w powietrzu jest stężenie benzo(a)pirenu. Szacuje się, że głównym źródłem tego związku jest spalanie paliw w sektorze komunalno-bytowym.

3.7.3. Zarządzanie ochroną powietrza

Ochrona powietrza w Polsce regulowana jest przez szereg aktów prawnych, będących od czasu uzyskania przez nasz kraj członkostwa w Unii Europejskiej, transpozycją unijnych aktów prawnych. Podstawą działań w dziedzinie ochrony powietrza jest Ustawa z 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska. Jej uzupełnieniem są późniejsze ustawy i rozporządzenia, m.in:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 3 marca 2008r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu

- Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 5 listopada 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania pomocy publicznej na przedsięwzięcia będące inwestycjami służącymi redukcji emisji ze źródeł spalania paliw.

Ochrona powietrza polega głównie na zapobieganiu powstaniu zanieczyszczeń, ograniczeniu lub eliminowaniu wprowadzonych do powietrza substancji w celu zmniejszenia stężeń dopuszczalnych lub utrzymaniu ich na dotychczasowym poziomie.

Badanie i ocena poziomu substancji w powietrzu jest zadaniem wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, który jest zobowiązany do:

- Przeprowadzania raz na 5 lat oceny i klasyfikacji stref,
- Sporządzanie corocznie oceny bieżącej i klasyfikacji stref w oparciu o dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o marginesy tolerancji.

W celu ustalenia sposobu wykonywania pomiarów, określenia minimalnej liczby wymaganych stacji pomiarowych oraz wstępnej modernizacji dotychczasowych sieci pomiarowych dokonuje się klasyfikacji stref. Pierwsza klasyfikacja – ocena wstępna – miała miejsce w latach 2001-2002, natomiast ostatnia klasyfikacja kraju na strefy została określona w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Rozporządzenie wprowadza podział na strefy ze względu na dwa kryteria:

- do celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu,
- do celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu.

W poszczególnych strefach każdego roku powinny być sporządzane **bieżące oceny jakości powietrza**. Oceny jakości powietrza powinny być dokonywane pod kątem dotrzymywania wartości dopuszczalnych i związanych z nimi marginesów tolerancji. W przypadku gdy poziomy dopuszczalne zanieczyszczenia powietrza powiększone o margines tolerancji zostaną przekroczone, należy opracować

program ochrony powietrza określający kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.

Następnym narzędziem monitoringu jakości powietrza jest **plan działań krótkoterminowych** wprowadzany na drodze rozporządzenia. Plan ten opracowuje się w przypadku wystąpienia ryzyka przekroczeń dopuszczalnych lub alarmowych poziomów substancji w danej strefie. Konieczność sporządzenia planu należy do kompetencji Wojewody, po wcześniejszej konsultacji z właściwym Starostą. W dokumencie tym ustala się działania mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu ich trwania.

3.7.4. Kierunki działań

1. Monitoring jakości powietrza zgodnie z wymaganiami ustawowymi.
2. Ocena poziomu zanieczyszczeń w powietrzu w strefach co 5 lat.

3.7.5. Transport drogowy

Obok sektora energetycznego komunikacja samochodowa zaliczana jest do największego źródła zanieczyszczeń. Szacuje się, że zanieczyszczenia komunikacyjne mogą stanowić nawet 70% emisji zanieczyszczeń w powietrzu. Brak jest pełnych danych pozwalających określić emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych. W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby poruszających się samochodów na drogach, przy niezbyt znaczącej poprawie infrastruktury drogowej co niesie za sobą rosnącą tendencję oddziaływania ruchu samochodowego na środowisko. Emisja spalin powodowana przez pojazdy, zależna jest oprócz wielkości natężenia ruchu od prędkości i sposobu jazdy. Silniki spalinowe emitują przede wszystkim: węglowodory, acetylen, aldehydy, tlenki azotu i węgla, a także związki siarki oraz pewne ilości silnie toksycznego benzo(a)pirenu. Obok zanieczyszczeń pyłowych i gazowych związanych ze spalaniem paliw, drogi stanowią również źródło zanieczyszczeń pyłowych pochodzących ze ścierania powierzchni asfaltowych i ogumienia.

W celu zmniejszenia emisji pochodzącej z transportu, na terenie gminy Nowogród Bobrzański przyjęto następujące cele i kierunki:

- poprawienie warunków ruchu drogowego przy wykorzystaniu podstawowych narzędzi inżynierii ruchu, zapewniających zwiększenie płynności i przepustowości drogowej,
- podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej, zwłaszcza w obszarach wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i obszarach chronionych.

3.7.5.1. Kierunki działań

1. Ograniczenie ruchu docelowego do obszarów cennych przyrodniczo.
2. Tworzenie warunków do zwiększenia udziału komunikacji zbiorowej w przewozach pasażerskich.
3. Wsparcie budowy infrastruktury rowerowej, budowa nowych tras rowerowych i modernizacja istniejących, w tym wyłączenie tras rowerowych poza pasy dróg samochodowych, budowa parkingów dla rowerów.

3.7.6. Źródła komunalne

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański produkcja energii cieplnej odbywa się w kotłowniach małych obiektów użyteczności publicznej, kotłowniach podmiotów gospodarczych, indywidualnych kotłowniach budynków mieszkalnych oraz indywidualnych palenisk domowych. Produkcja ciepła odbywa się głównie poprzez spalanie węgla kamiennego. Stan techniczny infrastruktury ciepłowniczej jest zróżnicowany, większość jednak wymaga modernizacji. Indywidualne ogrzewanie jest znaczącym źródłem tzw. „niskiej emisji” - zawierającej szereg substancji wpływających negatywnie na zdrowie człowieka i środowisko przyrodnicze. Cechą charakterystyczną „niskiej emisji” jest to, iż powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Spora liczba emitorów jak również to, że wprowadzanie zanieczyszczeń następuje z kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że zjawisko to może być bardzo uciążliwe. Zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej. Stan ustawodawstwa w zakresie ochrony powietrza przed „niską” emisją jest wysoce niezadowolający. Wprowadzanie zanieczyszczeń przez osoby fizyczne nie podlega praktycznie żadnym ograniczeniom. W paleniskach gospodarstw domowych niekiedy spala się wszystko (m.in. odpady niebezpieczne), zaś organy administracji nie dysponują instrumentami, które mogłyby takim przypadkom skutecznie przeciwdziałać. Dotyczy to zwłaszcza niektórych rodzajów odpadów, które mogą być spalane np. łącznie z węglem.

Dla zapewnienia, zgodnie z ustawą Prawo energetyczne, właściwych warunków realizacji zaopatrzenia w ciepło gminy zobowiązane są do opracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

W celu zmniejszenia emisji ze spalania węgla celowe jest zwiększenie liczby mieszkańców podłączonych do sieci gazowej, natomiast indywidualne gospodarstwa domowe mają możliwość oszczędzania energii poprzez termomodernizację budynków. Dla ukierunkowania wzrostu zastosowania energii odnawialnej wskazanym jest opracowanie gminnego programu uzupełnienia bilansu energetycznego gminy poprzez uprawę roślin energetycznych na terenach w rejonie Bobru i mniejszych cieków wodnych, oraz na nieużytkach rolnych. Podstawą wdrożenia takiego programu będzie możliwość zagospodarowania biomasy.

3.7.6.1. Kierunki działań

1. Przyłączenie do sieci C.O. nowych odbiorców, wszędzie tam gdzie istnieją rezerwy mocy w lokalnych systemach ciepłowniczych.
2. Kontynuacja modernizacji zbiorczych i indywidualnych systemów grzewczych: wprowadzenie kotłów nowej generacji, zmiana nośnika energii jakim jest węgiel na bardziej ekologiczny (gaz, olej opałowy, energia elektryczna, alternatywne źródła energii: energia wodna, z biomasy, słoneczna, wiatrowa, pompy ciepłe).
3. Sukcesywna realizacja programu gazyfikacji.
4. Termo modernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych.
5. Preferowanie wprowadzania w budownictwie materiałów energooszczędnych.

3.7.7. Wpływ energetyki zawodowej i przemysłu

Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych nie stanowi problemu w Gminie Nowogród Bobrzański. Jednakże w przyszłości zakłady przemysłowe mające znaczny wpływ na jakość środowiska muszą stosować metodę najlepszych dostępnych technik (BAT, Best Available Technology), która sprzyja zmniejszeniu negatywnego oddziaływania przemysłu na środowisko. Konieczne jest również dostosowanie się przedsiębiorstw do zintegrowanych pozwoleń obejmujących wszystkie komponenty środowiska (Dyrektywa IPPC, Integrated Pollution Prevention and Control).

3.7.7.1. Kierunki działań

1. Wdrażanie najlepszych dostępnych technik (BAT).
2. Modernizacja i automatyzacja procesów technologicznych w podmiotach gospodarczych.
3. Instalowanie urządzeń od redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesach technologicznych oraz poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń.

3.7.8. Zanieczyszczenia napływowe

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański nie ma dużych zakładów przemysłowych, główne źródła emitowanych zanieczyszczeń to ogrzewanie, transport drogowy oraz źródła zewnętrzne znajdujące się na terenie aglomeracji Głogów-Legnica.

3.7.8.1. Kierunki działań

1. Współpraca z sąsiadami i głównymi podmiotami wpływającymi na zanieczyszczenie powietrza na terenach znajdujących się w strefie oddziaływania instalacji na stan atmosfery w gminie

3.8. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami została w szczegółowy sposób opisana w „Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 roku.” Dokument ten stanowi odrębne opracowanie.

3.9. Hałas

Odpowiednie kształtowanie klimatu akustycznego w miejscach zamieszkania i codziennego odpoczynku jest priorytetowym działaniem w zakresie ochrony środowiska przed hałasem. Zwiększone zapotrzebowanie na transport komunikacyjny, postępująca urbanizacja, oraz rozbudowa dróg lokalnych i tranzytowych jest przyczyną zwiększania się obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu.

W ustawodawstwie polskim traktuje się hałas jako zanieczyszczenie środowiska, stąd przyjmowane są takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania w stosunku do hałasu, jak do pozostałych dziedzin ochrony środowiska.

Jednym z najbardziej dokuczliwych rodzajów hałasu jest hałas pochodzenia drogowego (samochodowego) spowodowany zwiększającą się liczbą pojazdów komunikacyjnych. Uciążliwość hałasu pochodzenia przemysłowego jest ostatnimi czasy mniejsza niż hałasu komunikacyjnego, jednakże dla osób mieszkających w pobliżu zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych, wartości hałasu przekraczają niekiedy wartości dopuszczalne wpływając negatywnie na samopoczucie.

W latach 1991 – 2001 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze przeprowadził pomiary uciążliwości od hałasu komunikacyjnego na drodze Nr 3 oraz Nr 22 i 27. Jeden z punktów pomiarowych znajdował się w okolicy obwodnicy Świdnicy w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego od drogi nr 3 (węzeł północny) – Trasa północno – zachodnia (w Zielonej Górze) – ul. Łużycka (w Zielonej Górze) – Nowogród Bobrzański. Biorąc pod uwagę charakter ruchu pojazdów przejeżdżających przez obwodnicę Świdnicy uzyskane wyniki z tego obszaru można w dużym stopniu odnieść do sytuacji panującej w Nowogrodzie Bobrzańskim.

Największy wpływ na wynik pomiarów miały poruszające się po obwodnicy pojazdy ciężarowe (klasa ciężka), zwykle jadące kolumnami po kilka do kilkunastu pojazdów. Chwilowa wartość hałasu korygowana krzywą korekcyjną A w pobliżu jezdni bardzo często przekraczała wartość 90 [dB], nawet w mieście, gdzie występują ograniczenia prędkości, skrzyżowania. Średnie natężenie pojazdów podczas wykonywania monitoringu uciążliwości hałasu wynosiła średnio 1039 poj/h. Udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu wynosił 12 %. Większość samochodów ciężarowych nie stosuje się do drogowskazów. Korzystają ze skrótu ulicami Energetyków i Stefana Batorego, zamiast poruszać się Aleją Zjednoczenia i dalej Trasą Północną. O ile wyniki pomiarów przedstawiają przekroczenia wartości dopuszczalnej hałasu

nie obserwuje się przekroczenia wartości progowej. Należy zaznaczyć, że w miejscach przekroczenia wartości progowej należy podjąć niezbędne działania antyhałasowe. Niemniej jednak przedłużenie Trasy Północnej do Obwodnicy Świdnicy w bardzo dużym stopniu poprawiłoby wartość hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej leżącej w bezpośrednim oddziaływaniu poruszających się pojazdów.

Cel do roku 2011

Zmniejszenie skali narażenia mieszkańców Gminy Nowogród Bobrzański na ponadnormatywny poziom hałasu emitowanego przez środki transportu

3.9.1. Program ochrony przed hałasem

Ochrona przed hałasem w rozumieniu przyjętej ustawy Programu Ochrony Środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego komfortu akustycznego, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu jeśli występuje przekroczenie. Ustawa POŚ wprowadza do systemu prawnego pojęcie tzw. „terenów zagrożonych hałasem”. Są to obszary, gdzie wartość progowa jest przekroczona i należy bezzwłocznie podjąć działania antyhałasowe.

Pierwszą czynnością jest sporządzenie (dla aglomeracji większych niż 250 tys.) mapy akustycznej do 30.06.07 r. Zgodnie z ustawą POŚ oraz dyrektywą 2002/49/WE po roku od sporządzenia mapy akustycznej powinien powstać Program Ochrony przed Hałasem. Program ten ma na celu zminimalizowanie poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych poprzez wskazanie odpowiednich działań antyhałasowych wraz z terminami ich realizacji. Mapy akustyczne powinny być aktualizowane co 5 lat. Prezydent (Starosta) zobowiązany jest przekazać mapy zarządowi województwa, Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Za przygotowanie mapy odpowiedzialny jest Prezydent. Na podstawie mapy akustycznej możliwym jest uzyskanie informacji dotyczącej liczby obiektów chronionych akustycznie, określić liczbę mieszkańców narażonych na hałas o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną oraz wartość progową. Te dane wejściowe w dużym stopniu pozwolą stworzyć odpowiedni program naprawczy.

Przygotowanie materiałów metodyczno – instruktażowych, zawierających m.in.: ujednoczone metody realizacji map akustycznych, zasady opracowywania Programu Ochrony przed Hałasem oraz wskaźniki i metody uwzględniania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego realizacji map akustycznych i programów naprawczych spoczywa na Ministerstwie Środowiska (termin wykonania 2003r., wg projektu Programu Wykonawczego do II PEP na lata 2002 – 2010).

3.9.1.1. Kierunki działań

- Opracowanie mapy akustycznej dla różnych źródeł hałasu i programów naprawczych dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg, linii kolejowych,
- Opracowanie mapy akustycznej wzdłuż aglomeracji miejskich i wiejskich.

3.9.2. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym

Z charakterystyki źródeł hałasu na terenie Gminy Nowogród Bobrzański najbardziej dokuczliwy jest hałas pochodzenia komunikacyjnego, dlatego na nim powinna być skupiona ochrona przed hałasem. Przez teren Gminy Nowogród Bobrzański przebiega jeden szlak drogowy Nr 27 łączący Zieloną Górę z przejściami granicznymi w Olsztynie, Przewozie, Łęknicy. Duży ruch pojazdów obserwuje się również na drogach Nr 295, 289, 288, który powoduje pogorszenie komfortu akustycznego na przyległych terenach mieszkalnych. Działania w ochronie przed hałasem mogą być realizowane poprzez: modernizację nawierzchni dróg, budowę obwodnic w celu wyprowadzenia ruchu miejskiego na ruch tranzytowy, zwiększenie udziału transportu zbiorowego i rowerowego. Innym rodzajem zmniejszenia wartości poziomu hałasu jest budowa ekranów akustycznych wzdłuż głównych tras komunikacyjnych o wzmożonym natężeniu ruchu. Jednak ekran akustyczny nie zmniejsza poziom hałasu u źródła, lecz jedynie w miejscu obserwacji.

Działania w Programie Ochrony przed Hałasem powinny być podejmowane w jak najszybszym tempie ze względu na dynamiczny wzrost liczby pojazdów w ostatnich latach. Właściwe rozpoznanie klimatu akustycznego przyczyni się do wskazania terenów szczególnie narażonych na emisję hałasu. Lepszego rozeznania wymaga także hałas kolejowy. Oprócz uciążliwości związanej z hałasem kolejowym, znaczące jest także oddziaływanie w postaci drgań wpływające w negatywny sposób na zabudowę mieszkaniową znajdującą się w pobliżu torowiska. Drgania są szczególnie uciążliwe jeśli na odcinkach linii kolejowej poruszają się pociągi wysokotonażowe (towarowe). Problem zagrożenia emisją hałasu należy uwzględnić przy opracowywaniu lub też wprowadzaniu zmian do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.9.2.1 Kierunki działań

- Budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach nowych tras obwodnic i odcinkach istniejących tras i nadmiernym ruchu,
- Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest ekwiwalentny poziom hałasu wynoszący 55 [dB] w porze nocnej (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826),

- Opracowanie studium komunikacyjnego z uwzględnieniem wzrastającej roli drogi nr 295, 289, 288,
- Opracowanie mapy akustycznej wzdłuż aglomeracji wiejskich.

3.9.3. Hałas pochodzący z sektora gospodarczego

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański część podmiotów prowadzących działalność gospodarczą i usługowo – rzemieślniczą powodując lokalnie uciążliwą emisję hałasu do obszarów leżących w bezpośrednim oddziaływaniu inwestycji. Kontrole przeprowadzane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w dużej mierze wymuszają na przedsiębiorcach inwestowanie w urządzenia ograniczające jego emisję. Hałas przemysłowy zależy od rodzaju, liczby oraz sposobu rozmieszczenia źródeł hałasu na terenie zakładu, skuteczności zabezpieczeń akustycznych poszczególnych źródeł oraz ukształtowania i zagospodarowania terenu zagrożonego oddziaływaniem hałasu. W celu redukcji emisji hałasu do środowiska proponuje się następujące rozwiązania w postaci: ekranów akustycznych, obudów dźwiękochłonna – izolacyjnych, tłumików akustycznych, mat wibroizolacyjnych.

3.9.3.1 Kierunki działań

- Kontynuacja kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

3.10. Pola elektromagnetyczne

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański zlokalizowane są stacje telefonii komórkowej, które są źródłem pól elektromagnetycznych. Ponadto innymi źródłami są linie wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne, stacje trunkingowej łączności radiowej itp.

Cel do 2011 roku

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku

3.10.1 Kierunki działań

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi w środowisku jest regulowana przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 121 ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz na zmniejszeniu poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku regulowane są rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) wydanym zgodnie z upoważnieniem ustawowym zawartym w art. 122 ustawy.

Kierunki działań:

- Rozwój systemu badań pól elektromagnetycznych
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.

3.11. Awarye Przemysłowe

3.11.1. Potencjalne źródła awarii

Największe zagrożenie dla środowiska stanowią awarye przemysłowe, oraz awarye transportowe, z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Niebezpieczne substancje przewożone są przez teren gminy cysternami samochodowymi i kolejowymi. Główne trasy transportu stanowią:

•Drogi:

- Zielona Góra – Nowogród Bobrzański – Żary – Żagań – Olszyna,
- Zielona Góra – Nowogród Bobrzański – Lubsko.

•Trasy kolejowe:

- Zielona Góra – Nowogród Bobrzański – Żary – Żagań – Lubsko,

Znacznym zagrożeniem, na terenie gminy, jest także gazociąg wysokiego ciśnienia z Krosna Odrzańskiego przez Dąbie do Nowogrodu Bobrzańskiego, przebiegający przez teren gminy. Znaczne zagrożenie stanowi także sieć rozdzielcza średniego ciśnienia na terenie gminy Nowogród Bobrzański.

Lokalne powodzie mogą skutkować skażeniem gruntów i wód w rzece Bóbr a także w mniejszych ciekach. Źródłem skażenia mogą być środki ochrony roślin a także nawozy sztuczne wypłukiwane z pól oraz przelewające się indywidualne zbiorniki bezodpływowe.

Znaczne zagrożenie, dla środowiska przyrodniczego, stanowią pożary na obszarach leśnych, w tym także pożary spowodowane wypalaniem traw. Najbardziej zagrożone obszary to tereny leśne położone wzdłuż szlaków kolejowych oraz dróg.

Na obszarze gminy przemysł jest słabo rozwinięty – brak jest większych zakładów przemysłowych, mogących w znaczny sposób oddziaływać na środowisko.

Cel

Głównym celem gminy w ramach zapobiegania poważnym awariom przemysłowym jest:

***Eliminowanie i zapobieganie skutkom poważnych awarii przemysłowych,
stanowiących zagrożenie dla mieszkańców i środowiska***

3.11.2. Kierunki działań

Ustawa „Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (z późn. zm. - Tytuł IV „Poważne awarie”) określa podstawowe zasady przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków daje ustawa Prawo Ochrony Środowiska. Biorąc pod uwagę narażenie mieszkańców na skutki ewentualnych awarii przemysłowych, istotne znaczenie mają zewnętrzne plany operacyjno – ratownicze dla terenów otaczających zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii, plany te leżą w gestii Komendanta Wojewódzkiego PSP i przygotowywane są we współpracy z organami samorządu terytorialnego.

Ryc.7.

Wyciek z cysterny



Źródło: <http://images31.fotosik.pl>

Kierunki działań

1. Udział w sporządzaniu Wojewódzkiego planu zarządzania ryzykiem,
2. Udział w sporządzeniu zewnętrznych planów operacyjno – ratowniczych dla terenów o dużym ryzyku wystąpienia awarii,
3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii, w tym różnorodnego transportu i magazynów materiałów niebezpiecznych, powodzi i pożarów.

3.12. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

3.12.1. Przyroda i krajobraz

Gmina Nowogród Bobrzański posiada cenne obszary przyrodnicze, o wysokich walorach krajobrazowych. W przeważającej ilości występują tu lasy, wody powierzchniowe stojące i płynące oraz urozmaicona rzeźba. Dominującą formą na terenie gminy są lasy. Teren wyróżnia się zróżnicowaniem siedliskowym i znaczną bioróżnorodnością. Dominującą formą na terenie gminy są lasy. Są to głównie lasy wodochronne i glebochronne.

Z prawnych form ochrony przyrody na terenie gminy występują: obszar chronionego krajobrazu, pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Duża część gminy szczególnie wschodnia, środkowa i północna należy do obszaru chronionego krajobrazu. Wspomniany teren przed zmianą w 1996 r. wchodził w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Lubuskie” o powierzchni 1.693,5 km². Obszary te są obecnie połączone i wzajemnie tworzą siatkę obejmującą całe dawne województwo zielonogórskie. Tworzą swoistego rodzaju ciągi i korytarze ekologiczne obejmujące głównie lasy, łąki i obszary podmokłe. W skład obszarów chronionego krajobrazu nie wchodzi obszary objęte istniejącym zainwestowaniem i przewidziane do zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Pozostałe obiekty prawnie chronione to pomniki przyrody i użytki ekologiczne: dwa w dolinie Bobru w okolicy wsi Wysoka, jeden na zachód od wsi Białowice, jeden na północ od wsi Kłępina oraz jeden w „lesie krzystkowickim”.

Tabela 18.

Pomniki przyrody

Lp.	Nazwa pomnika	Położenie
1.	Dąb szypułkowy	Wysoka
2.	Dąb szypułkowy	Wysoka
3.	6 Dębów szypułkowych	Wysoka
4.	Dąb szypułkowy	Park Nowogród Bobrzański
5.	Dąb szypułkowy	Nowogród Bobrzański wał przeciwpowodziowy rzeki Bóbr
6.	Dąb szypułkowy	Nowogród Bobrzański wał przeciwpowodziowy rzeki Bóbr
7.	Dąb szypułkowy	Rozwidlenie drogi betonowej do Kopalni Kruszywa Krzystkowice w Dobroszowie Małym
8.	Skupisko 14 dębów szypułkowych	Nowogród Bobrzański lewa strona Bobru na międzywalu
9.	Buk zwyczajny unikatowy szpaler 30 drzew wzdłuż rowu melioracyjnego	Wieś Cieszów grunty Nadleśnictwa Krzystkowice Obręb Nowa Wieś Oddział 273

W zakresie ochrony przyrody podstawowymi aktami prawnymi w UE są:

- Dyrektywa Siedliskowa (dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory);
- Dyrektywa Ptasia (dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków).

Dyrektywy te mają na celu utrzymanie różnorodności biologicznej państw członkowskich poprzez ochronę siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium.

Cel ten jest realizowany poprzez tworzenie sieci spójnej europejskiej sieci NATURA 2000, złożonej z tzw. Specjalnych Obszarów Ochronnych (SOO) wytypowanych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej oraz Obszarów Specjalnej Ochrony (OOS) wytypowanych na podstawie Dyrektywy Ptasiej.

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański nie występują obszary sieci NATURA 2000, ani nie przewiduje się terenów do włączenia do sieci.

Największą uwagę należy poświęcić ochronie i zrównoważonemu rozwojowi lasów oraz ochronie gleb.

Cele do 2015r.

- **Ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.**
- **Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej, bogactwa krajobrazowego i kulturowego, oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju.**
- **Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.**

Podstawą rozwijania systemu obszarów chronionych i obiektów cennych przyrodniczo na terenie gminy Nowogród Bobrzański będą dokumentacje przyrodnicze: inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze. Uzyskiwane w ten sposób dane będą również pomocą w kształtowaniu postaw świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

3.12.1.1. Kierunki działań

- ✓ Zapewnienie różnorodności drzew i krzewów jako miejsc bytowania i żerowania ptaków;
- ✓ Minimalizacja działań powodujących fragmentaryzację drzewostanu;
- ✓ Dostosowanie terminów cięć pielęgnacyjnych i prac związanych z konserwacją drzew poza okresem rozrodu zwierząt;
- ✓ Wprowadzanie różnych form ochrony przyrody np.: użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody;
- ✓ Bieżąca ochrona obszarów i obiektów ochrony;
- ✓ Prace inwentaryzacyjne w zakresie oceny stanu i rozpoznania zagrożeń różnorodności biologicznej;
- ✓ Nowelizacja granic chronionego krajobrazu;

- ✓ Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w odniesieniu do obiektów turystycznych w aspekcie ochrony walorów przyrodniczych;
- ✓ Ochrona terenów cennych przyrodniczo przed zainwestowaniem;
- ✓ Zachowanie zbiorników wodnych wraz ze związanymi z nimi zakrzewieniami i zespołami roślinności nadbrzeżnej;
- ✓ Utrzymanie i rozwój osiedlowych terenów zieleni;
- ✓ Utrzymanie bioróżnorodności siedlisk;
- ✓ Zapewnienie warunków migracji zwierząt;
- ✓ Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne.

3.12.2. Ochrona i utrzymanie krajobrazu

Pokrywanie się obszarów cennych pod względem walorów przyrodniczych z obszarami atrakcyjnymi pod względem walorów turystycznych stwarza niebezpieczeństwo wzrostu ilości turystów i niebezpieczeństwa negatywnego oddziaływania turystyki i rekreacji na zasoby przyrodnicze na terenach chronionych. Ciągły rozwój turystyki wymusza konieczność określania i aktualizacji zasad korzystania z zasobów przyrody. Szczególne znaczenie ma tutaj edukacja ekologiczna społeczeństwa, która powinna przebiegać na różnych płaszczyznach, obejmując zarówno strefę środowiska przyrodniczego jak i środowiska kulturowego.

Rozwój edukacji i wymiany informacji ma na celu podnoszenie świadomości celów i potrzeb w dziedzinie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, a także związanych z działaniami w tej sferze kosztów i korzyści jest jednym z zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa.

Na terenach mających duży potencjał dla rozwoju turystyki, ważnym zadaniem będzie zapewnienie warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i krajobrazowych.

Gmina Nowogród Bobrzański posiada dogodne uwarunkowania dla rozwoju turystyki i rekreacji, co wpływa na konieczność zapewnienia możliwości wypoczynku przyjezdnym, przy jednoczesnym zapewnieniu warunków dla właściwej ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych, poprzez odpowiednie udostępnienie obiektów i obszarów chronionych oraz wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

3.12.2.1. Kierunki działań

Należy dążyć o zapewnienia ochrony obszarów cennych przyrodniczo, dotychczas nie objętych ochroną, ale ważnych z punktu widzenia zapewnienia spójności ekologicznej gminy i powiatu.

Konieczne są takie kierunki działania jak:

- Promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony przyrody i krajobrazu;
- Powstrzymanie dopływu ścieków komunalnych do zbiornika;

- Ograniczenie dostępu dojazdu samochodów do zbiorników;
- Ochrona elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego;
- Stosowanie rozwiązań architektonicznych harmonizujących w krajobrazie;
- Rozwój sieci szlaków;
- Dostosowanie form wypoczynku i zagospodarowania do warunków przyrodniczych obszarów;
- Zwiększanie bioróżnorodności zbiorników w celu stabilizacji ekosystemów.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt prowadzona jest w celu zapewnienia przetrwania i zabezpieczenia dziko występujących roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Szczególnie ważna jest ochrona gatunków endemicznych i rzadko występujących, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem.

3.12.3. Utrzymanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego

Działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej obejmują także rolnictwo. Należy zwracać szczególną uwagę na to aby rozwój rolnictwa był prowadzony w sposób przyjazny otaczającemu środowisku i nie prowadził do pogorszenia jego stanu i wartości. Rolnictwo powinno być prowadzone zgodnie z zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

3.12.4. Obszary chronionego krajobrazu

Ochroną prawną objęte są obszary o powierzchni łącznej 8 015, 1 ha, w tym 7 995,6 ha obszarów chronionego krajobrazu, co stanowi 30,9 % całej powierzchni gminy.

Tereny cenne przyrodniczo w obrębie gminy Nowogród Bobrzański budują system przyrodniczy mający znaczenie regionalne (ponadlokalne) i lokalne. Rangę ponadlokalną posiada ciąg korytarzowy rzeki Bóbr przepływającej z południa na północny zachód przez środkową część gminy.

Do obszarów chronionego krajobrazu zalicza się:

- Fragment obszaru tworzonego przez widły, jakie tworzy Bóbr i Brzeźnica;
- Bory położone w rejonie wsi: Dobroszów Mały, Turów, Bogaczów, Podgórzyce, Wysoka, Niwiska, Urzuty, Kamionka, Pielice, Pierzwin;
- Pomniki przyrody, m.in. dęby szypułkowe, buki zwyczajne, lipa, świerk i daglezwia.

3.12.4.1. Kierunki działań

- Zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo.
- Rozwój rolnictwa ekologicznego.
- Wdrażanie programów rolno - środowiskowych.
- Utrzymanie tradycyjnych rozłogów pól, zadrzewień śródpolnych i małych zagłębień wraz z występującą florą.

3.12.5. Lasy

Lasy ochronne w tym lasy: glebochronne, wodochronne, położone w granicach gminy, stanowią ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, stanowią drzewostany nasienne oraz stanowią cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Lasy zajmują powierzchnię 15 299 ha co stanowi 60 % powierzchni gminy.

Główne zagrożenia to:

- pożary;
- gradacje szkodników;
- degradacja naturalnych ścieżek wędrówek zwierząt;
- choroby;
- pogorszenie stanu lasów w wyniku wzmożonej penetracji przez przybywających turystów;
- zagrożenie terenów leśnych w szczególności tych położonych blisko miasta w wyniku łatwego dostępu dla turystów;
- zanieczyszczenia przemysłowe.

W „*Polityce leśnej państwa*” bardzo duże znaczenie ma ochrona zasobów przyrodniczych lasów i zwiększanie ich powierzchni.

Preferowane są biologiczne i mechaniczne metody ochrony lasu realizowane poprzez: zakładanie remiz, wywieszanie budek lęgowych, ochronę mrowisk, wykładanie pułapek na owady, korowanie.

Podejmowane są różne przedsięwzięcia profilaktyczne, a w razie potrzeby zabiegi ratownicze drewna zasiedlonego przez owady. Ograniczać będzie się stosowanie środków chemicznych, głównie insektycydów, na korzyść biopreparatów, działających bardziej selektywnie.

Zasady ochrony lasu należy realizować poprzez:

- wykonywanie zabiegów ochronnych;
- chronić lasy przed pożarami;
- chronić lasy przed szkodliwymi grzybami, owadami;
- ochrona gleb i wód leśnych;
- zachowanie roślinności leśnej.

3.12.6. Użytki ekologiczne

W brzmieniu Ustawy o ochronie przyrody z 2004 roku:

"Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych

gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania."

Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym.

Na terenie gminy Nowogród Bobrzański użytki ekologiczne zajmują powierzchnie 19, 47 ha. Jest to m.in.:

- „Torfowisko Gruzów” na terenie rezerwatu „Dąbrowa Brzeźnicka” o powierzchni 117,5 ha ze stanowiskami rzadkich gatunków zwierząt, takich jak: bóbr, żuraw, bekas, świerszczuk, błotniak stawowy, bocian, kobuz.

3.12.7. Kierunki działań

- Zalesienie nieefektywnych gruntów porolnych, zwłaszcza w obszarze korytarzy ekologicznych i na obszarach wododziałów;
- Dolesianie obszarów atrakcyjnych turystycznie;
- Doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- Wzmaganie ochrony i różnorodności biologicznej lasów;
- Wzmaganie akumulacji węgla atmosferycznego w ekosystemach leśnych;
- Doskonalenie lasów prywatnych;
- Promocja i marketing drewna;
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania staną niepożądanym;
- Określenie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- Współdziałanie leśnictwa ze społeczeństwem;
- Rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;
- Współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach regionalnych.

4. GŁÓWNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA W GMINIE NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI

4.1. Zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne to nieoczekiwane zdarzenia, na które człowiek nie ma wpływu. Są one związane głównie ze zjawiskami meteorologicznymi oraz hydrologicznymi. Zjawiskiem meteorologicznym, występującym na terenie Gminy Nowogród Bobrzański, jest susza glebowa, która powoduje zagrożenia pożarowe terenów leśnych. Natomiast, występujące lokalnie, nadmierne opady deszczów mogą być przyczyną zagrożeń powodziowych. Zagrożenie powodziowe może wystąpić również w związku z wystąpieniem wody z koryta rzeki Bóbr. Najbardziej narażone na skutki powodzi są miejscowości

położone wzdłuż rzeki: Dobroszów Wielki, Krzywa, Łagoda, Podgórzyce, Turów, Popowice, Dobroszów Mały, Nowogród Bobrzański, Cieszów oraz Wysoka.

Do zagrożeń naturalnych należy również erozja wietrzna gruntów rolnych i leśnych oraz erozja wodna. Erozja wietrzna charakteryzuje się wywiewaniem cząstek gruntu, ich przemieszczaniem się, sortowaniem oraz osadzaniem w innym regionie. Zagrożenie gleb erozją wietrzną jest zależne od ukształtowania terenu, pokrycia powierzchni roślinnością jak również od rodzaju gleby. Erozja wodna natomiast jest to zmywanie przez wodę opadową cząstek powierzchniowej warstwy gleby. Zagrożenie erozją wodną zależy od nachylenia terenu, rodzaju gleb oraz rocznej sumy opadów. W województwie lubuskim zagrożenie erozją wietrzną jest najniższe w kraju, a erozją wodną niższe od średniej krajowej.

4.2. Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne wynikają z działalności człowieka w środowisku przyrodniczym, związanej z wykorzystaniem i przetwarzaniem zasobów. Uboczne skutki tej działalności stanowią obecnie jeden z największych problemów. Najszerzej oddziaływającym czynnikiem antropogenicznym są zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód w wyniku skażeń emitowanych głównie przez:

- gospodarkę komunalną,
- transport,
- przemysł energetyczny,
- turystykę i rekreację,
- rolnictwo.

Najbardziej narażonymi na zagrożenia antropogeniczne są tereny zurbanizowane oraz wykorzystywane gospodarczo.

4.3. Zagrożenia związane z gospodarką komunalną

Do głównych zagrożeń środowiska, związanych z gospodarką komunalną, zalicza się:

- Odpady komunalne – zagrożeniem dla środowiska są tzw. dzikie składowiska odpadów; w Gminie Nowogród Bobrzański na bieżąco likwidowane są "dzikie wysypiska", zorganizowany jest także odpowiedni system gospodarki odpadami stałymi, które są wywożone na składowisko w Klepinie; według prognoz składowisko to powinno funkcjonować do 2040 roku; na terenie gminy istnieje system sortowania odpadów, wprowadzone zostały pojemniki na makulaturę, szkło oraz tworzywa sztuczne jednak ich ilość jest niedostateczna.
- Ścieki komunalne stanowią największe zagrożenie dla środowiska, szczególnie dla wód powierzchniowych; zagrożenia te występują najczęściej na obszarach wiejskich, charakteryzujących się występowaniem dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania a stopniem skanalizowania wsi; w chwili obecnej stopień zwodociągowania gminy wynosi 100%,

natomiast stopień zwodociągowania 8%.

- Niska emisja – jest spowodowana tym, iż mieszkańcy korzystają z indywidualnych systemów grzewczych, co powoduje wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w powietrzu w sezonie grzewczym; problem ten występuje zarówno na terenach wiejskich, jak również w miastach.

4.4. System transportowy

Transport jest jednym z działań gospodarki, które szkodliwie oddziałują na środowisko naturalne. Największe uciążliwości dla środowiska spowodowane są emisją zanieczyszczeń spowodowanych transportem drogowym, przede wszystkim tranzytowym. Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański największe uciążliwości są wywołane przez hałas oraz emisję spalin wzdłuż drogi krajowej nr 27, wojewódzkiej nr 295, 288, 289, i 290 oraz dróg powiatowych i gminnych.

4.5. Energetyka zawodowa i przemysł

Przemysł oraz energetyka zawodowa to dziedziny gospodarcze, które podobnie jak transport, zagrażają środowisku. Powodują one uciążliwości dla środowiska poprzez:

- wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza,
- odprowadzanie ścieków,
- wytwarzanie odpadów,
- degradację powierzchni ziemi,
- zużywanie zasobów naturalnych,
- emisję hałasu,
- awarie przemysłowe.

Szczególnie uciążliwe dla środowiska oraz zdrowia ludzi, na terenie gminy, są następujące podmioty gospodarcze: Ekonbud-Fadom (przedsiębiorstwo remontowo-produkcyjne), BUMET (przedsiębiorstwo usługowo-produkcyjne) oraz Be-Beton (produkcja elementów betonowych).

Wydobywanie kopalin także ma wpływ na powstawanie szkód w środowisku. W północno-zachodniej części Nowogrodu Bobrzańskiego funkcjonuje Kopalnia Surowców Mineralnych. System odkrywkowy ma negatywne oddziaływanie na środowisko, ze względu na to, iż powoduje degradację powierzchni terenu.

4.6. Turystyka i rekreacja

Turystyka oraz rekreacja negatywnie oddziałują na środowisko, głównie poprzez:

- budowę hoteli i obiektów rekreacyjnych,
- wysypiska śmieci,

- niekontrolowaną gospodarkę wodną,
- niszczące klimat spaliny wydzielane przez samochody.

Niekontrolowany rozwój turystyki skutkuje „dzikim zagospodarowaniem” miejsc o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych. W Gminie Nowogród Bobrzański nie zaobserwowano zjawiska masowej zabudowy letniskowej.

4.7. Rolnictwo

Nadmierne stosowanie środków ochrony roślin w uprawach rolnych stwarza zagrożenie dla wielu komponentów środowiska takich jak: wody powierzchniowe, powietrze, gleby, roślinność, zdrowie ludzi oraz zwierząt. Gospodarka rolna jest potencjalnym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych, głównie chodzi o pozostałości po środkach ochrony roślin, będących zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożenia środowiska mogą być również spowodowane występowaniem na danym terenie ferm tuczu trzody chlewnej, szczególnie przy stosowaniu chowu bezściołowego.

4.8. Limity wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska

4.8.1. Limity krajowe

W polityce ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 zostały ustalone następujące ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz poprawą stanu środowiska:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle);
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r. w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- ograniczenie zużycia energii o 50%, w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r;
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych;
- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych;
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%;
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%,

niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do 1990 r.

4.8.2. Limity dla Gminy Nowogród Bobrzański

II Polityka Ekologiczna Państwa i ustawa Prawo Ochrony Środowiska nie podają podziału limitów krajowych na regionalne.

4.9. Odpady z sektora komunalnego

4.9.1. Limity na lata 2008-2011

1. Objęcie mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.
2. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 65% wszystkich odpadów komunalnych.
3. Skierowanie do roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury – 50%,
 - opakowania ze szkła – 45%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych – 30%,
 - opakowania metalowe – 45%,
 - opakowania wielomateriałowe – 30%,
 - odpady wielkogabarytowe – 50%,
 - odpady budowlane – 40%,
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych) – 50%.

4.9.2. Limity na lata 2011-2015

1. Objęcie mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.
2. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 54% wszystkich odpadów komunalnych.
3. Zakłada się skierowanie do roku 2015 na składowiska nie więcej niż 67% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Przypuszcza się, iż w roku 2015 limity odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów będą następujące:
 - opakowania z papieru i tektury – 55%,
 - opakowania ze szkła – 55%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych – 38%,
 - opakowania metalowe – 55%,
 - opakowania wielomateriałowe – 40%,
 - odpady wielkogabarytowe – 74%,
 - odpady budowlane – 60%,

- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych) – 78%.

4.10. Odpady z sektora gospodarczego

1. Udział gospodarczo wykorzystanych odpadów przemysłowych w 2010 r. na poziomie 90% ogólnej ilości odpadów wytworzonych.
2. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów azbestowych oraz odpadów zawierających PCB.

Na podstawie oceny **powietrza** w powiecie zielonogórskim stwierdzono, że nie ma konieczności opracowywania programów ochrony powietrza, w których powinny być zawarte takie limity.

Po ustaleniu limitu powiatowego dla ładunków **zanieczyszczeń odprowadzanych ze ściekami do wód powierzchniowych**, możliwe będzie określenie limitów dla gminy.

Do roku 2011 całkowicie powinny być **zlikwidowane zrzuty ścieków nieoczyszczonych z jednostek osadniczych oraz gospodarczych w Gminie Nowogród Bobrzański**.

Nie ma określonych powiatowych limitów ograniczenia wodochłonności oraz materiałochłonności produkcji jak również zużycia energii. Wynika to z faktu, iż brak jest odpowiednich wskaźników w odniesieniu do konkretnych procesów technologicznych lub instalacji.

Limity krajowe odnoszą się do roku 1990, w którym to istniało 49 województw. Powoduje to trudności w określeniu średniej wielkości wyżej wymienionych limitów dla obszaru nowych powiatów i gmin.

5. GMINNE PRIORYTETY OCHRONY ŚRODOWISKA

Gminne priorytety ochrony środowiska sformułowano w oparciu o:

- ◆ diagnozę stanu środowiska,
- ◆ uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne,
- ◆ wymagania w zakresie poprawy komponentów przyrody;
- ◆ racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.

Do zadań priorytetowych koniecznych do zrealizowania na terenie Gminy Nowogród Bobrzański uznano zadania związane z poprawą jakości środowiska w zakresie ochrony zasobów i poprawy jakości wody, w zakresie doskonalenia systemu gospodarki odpadami (ochrona powierzchni ziemi), ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami środowiska i człowieka przed hałasem, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.

Zadania priorytetowe określono w oparciu o cel nadrzędny:

„Atrakcyjne środowisko” - promocja przyrodniczego i społecznego środowiska życia człowieka

Realizacja priorytetów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia

mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy.

5.1. Ochrona zasobów i poprawa jakości wód

W ostatnich latach zaobserwowano znaczną poprawę jakości wód powierzchniowych. Jednak ich stan jest nadal niezadowalający. W związku z czym priorytet działań długoterminowych związany jest z ochroną wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją. Ponadto należy zaopatrzyć wszystkich mieszkańców gminy w stosowną do potrzeb ilość, jak najlepszej jakości wody do picia, przy jednoznacznej dbałości o ochronę i poprawę jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, system przeciwpowodziowy i zapobieganie negatywnemu zjawisku suszy.

Powyższy cel będzie realizowany przez:

- ◆ eliminację czynników powodujących zanieczyszczeniami dla jakości wód podziemnych;
- ◆ stałe ograniczanie zanieczyszczeń wód powierzchniowych;
- ◆ restrukturyzację technologii uzdatniania wody do picia wraz z rozbudową sieci wodociągowej;
- ◆ budowę kanalizacji sanitarnej oraz rurociągu tłoczego na terenie gminy;
- ◆ ochronę zlewni rzeki Bóbr;
- ◆ ochronę zlewni rzeczki Brzeźnicy;
- ◆ modernizację oczyszczalni ścieków.

5.2. Ochrona powierzchni ziemi

Ochrona powierzchni ziemi związana jest z racjonalną gospodarką odpadami. Racjonalna gospodarka odpadami na terenie gminy dotyczy przede wszystkim minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, wprowadzenia systemowej gospodarki odpadami komunalnymi zapewniającej osiągnięcie limitów i zastosowanie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania jak i wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym.

Priorytety dotyczące gospodarki odpadami, a co za tym idzie związane z ochroną powierzchni ziemi zostały w szczegółowy sposób przedstawione w „Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 roku”. Cele i kierunki działań opisane w w/w opracowaniu są zgodne z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami”.

5.3. Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami środowiska i człowieka przed hałasem

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami środowiska i człowieka przed hałasem polega przede wszystkim na promowaniu działań związanych z proekologicznymi rozwiązaniami systemów grzewczych i transportu.

Do głównych kierunków działań zalicza się:

- ◆ minimalizacja niskiej emisji ze źródeł lokalnych;
- ◆ zmniejszenie emisji komunikacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych gminy (modernizacja techniczna nawierzchni dróg);
- ◆ zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na człowieka i środowiska.

5.4. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

Z ochroną dziedzictwa przyrodniczego związane jest zachowanie rodzimego bogactwa środowiska naturalnego uwzględniającego europejskie wymogi i doświadczenia w tym zakresie. Ważnym zagadnieniem w tym sektorze jest ochrona, zrównoważony rozwój lasów, ochrona gleb, zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.

Do głównych kierunków działań zalicza się:

- ◆ wspieranie działań proekologicznych;
- ◆ rozważenie możliwości do wytypowania nowych obiektów do sieci obszarów NATURA 2000;
- ◆ renowacja parków;
- ◆ czynna ochrona zagrożonych gatunków roślin i zwierząt;
- ◆ utrzymanie właściwych stosunków wodnych;
- ◆ kontynuacja rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych;
- ◆ zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej;
- ◆ uwzględnianie w programach sektorowych zagadnień ochrony środowiska (w sferze rozwoju transportu, turystyki, itp.);
- ◆ promowanie struktur zarządzania środowiskiem w skali gminy;
- ◆ współpraca z sąsiednimi gminami i powiatem, zwłaszcza w zakresie ochrony wód, ochrony przed powodzią i ochrony powietrza atmosferycznego.

6. PLAN OPERACYJNY

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki działań. Program jest wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska. Jego funkcje polegają na działaniach edukacyjnych, informacyjnych i promowaniu zrównoważonego rozwoju.

Pod pojęciem zrównoważonego rozwoju rozumie się prowadzenie szerokiej działalności gospodarczej i społecznej przy jednoczesnym niedopuszczeniu do dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do restytucji zniszczonych elementów środowiska.

O zrównoważonym rozwoju można mówić po osiągnięciu czterech ładów:

- ekologicznego (ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego),
- społecznego (akceptacja mieszkańców dla proponowanych i podejmowanych działań),
- gospodarczego (kształtowanie struktury gospodarki i ograniczenie bezrobocia),

- przestrzennego (odpowiednia lokalizacja terenów przemysłowych, mieszkaniowych i innych).

Dla Gminy Nowogród Bobrzański zaproponowano cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno - gospodarczego i ochrony środowiska:

- kształtowanie stosunków wodnych, ochrona przed powodzią, zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia, poprawa jakości wód powierzchniowych;
- promowanie programów racjonalnej gospodarki odpadami;
- ochronę powietrza;
- ochronę przed hałasem;
- ochronę przyrody (różnorodność biologiczna i krajobrazowa).

W oparciu o cele i kierunki działań poniżej przedstawiono plan operacyjny dla Gminy Nowogród Bobrzański. Plan operacyjny sporządzono na podstawie projektu budżetu gminy na 2009r. uwzględniając zadania inwestycyjne dotyczące jakości wód, ochrony przed powietrzem i ochrony przed hałasem.

6.1. Jakość wód i stosunki wodne

SKANALIZOWANIE ZAMIESZKAŁYCH REJONÓW GMINY

Nazwa inwestycji i jej lokalizacja	Lata realizacji	Źródło finansowania	Zbiorcze zestawienie kosztów
Budowa kanalizacji sanitarnej dla wsi Bogaczów	2008-2011	Środki własne	1500000
Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rurociągu tłoczego dla wsi Niwiska, Pierzwin, Kamionka	2007-2011	Środki własne	7238000

REALIZACJA KONCEPCJI GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ

Nazwa inwestycji i jej lokalizacja	Lata realizacji	Źródło finansowania	Zbiorcze zestawienie kosztów
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Bogaczewie (dokumentacja projektowa)	2007-2009	Środki własne i pożyczka preferencyjna	1107600

MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Nazwa inwestycji i jej lokalizacja	Lata realizacji	Źródło finansowania	Zbiorcze zestawienie kosztów
Budowa wodociągu i kanalizacji ul. Zielonogórskiej w Nowogrodzie Bobrzańskim	2007-2009	Środki własne i pożyczka preferencyjna	1029000
Budowa sieci wodociągowej przy ul. Pocztowej w Nowogrodzie Bobrzańskim	2008-2009	Środki własne	159520

6.2. Ochrona przed powietrzem

MODERNIZACJA UKŁADÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nazwa inwestycji i jej lokalizacja	Lata realizacji	Źródło finansowania	Zbiorcze zestawienie kosztów
Przebudowa instalacji C.O. w Przedszkolu ul Kościuszki	2009	Środki własne	10000

6.3. Ochrona przed hałasem

OGRANICZENIE EMISJI HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO POPRZECZ POPRAWĘ NAWIERZCHNI NA NAJBARDZIEJ NEWRALGICZNYCH ODCINKACH DRÓG

Nazwa inwestycji i jej lokalizacja	Lata realizacji	Źródło finansowania	Zbiorcze zestawienie kosztów
Budowa nawierzchni dróg lokalnych łączących drogę krajową 27, wojewódzką 289 i powiatową 1140 F w Nowogrodzie Bobrzańskim – I etap	2007-2009	Kredyt bankowy	1714100
Budowa dróg gminnych dla obszaru ul. Myśliwska, Bukowa i przyległe w Nowogrodzie Bobrzańskim	2007-2011	Kredyt bankowy	3576000
Budowa nawierzchni dróg w rejonie osiedla Słonecznego w Nowogrodzie Bobrzańskim	2008-2011	Środki własne	2010000

6.4. Gospodarka odpadami

Kierunki działań związane z racjonalną gospodarką odpadami zostały w szczegółowy sposób przedstawione w „Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowogród Bobrzański na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015r.” Opracowanie to stanowi odrębny dokument.

7. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

7.1. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

W każdej dziedzinie działalności gospodarczej, która może oddziaływać na środowisko, należy przyjąć określone zasady i cele zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju. Stan środowiska naturalnego w Gminie Nowogród Bobrzański uzależniony jest od następujących działań gospodarki:

- transportu,
- turystyki i rekreacji,
- rolnictwa,
- energetyki i przemysłu.

Zharmonizowanie celów rozwoju gospodarczego oraz społecznego z celami ochrony środowiska będzie miało wpływ na:

- efektywność działań na rzecz ochrony środowiska,
- ochronę dziedzictwa przyrodniczego,
- racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie surowców.

Konieczne jest więc włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarki zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Dokumentem, który wspiera ekologizację polityk sektorowych w Polsce jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150) z późniejszymi zmianami. Zawarte są w niej oceny oddziaływania poszczególnych dziedzin gospodarki na środowisko. Muszą być one ujęte w programach ochrony środowiska.

7.1.1. Kierunki działań

- zawarcie w programach sektorowych zagadnień dotyczących ochrony środowiska,
- ujęcie wymogów ekologicznych we wszystkich przetargach ogłoszonych przez gminę.

7.2. Przyszłościowy rozwój gminy w aspekcie ochrony środowiska

7.2.1. System transportowy

Do największych atutów Gminy Nowogród Bobrzański należą:

- związki funkcjonalne z Zieloną Górą (dojazdy do pracy i usług);

- istniejące powiązania komunikacyjne oraz położenie w niewielkiej odległości od Żar, Żagania, Lubska, Krosna Odrzańskiego;
- szanse rozwojowe, związane z funkcją drogi krajowej nr 27 (aktywizacja terenów przyległych).

Natomiast do słabych stron gminy należą:

- problemy komunikacyjne związane z dostępnością połączeń kolejowych,
- zły stan części dróg gminnych i powiatowych obsługujących obszar gminy,
- słaby dojazd do pól.

7.2.1.1. Główne zagrożenia środowiska z tytułu systemu transportowego

Transport ma negatywny wpływ na środowisko głównie poprzez:

- emisję spalin,
- generowanie hałasu,
- degradację walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

7.2.1.2. Cel ekologiczny rozwoju systemu transportowego do 2011 roku

Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury drogowej, przy uwzględnieniu rozwiązań zmniejszających lub eliminujących szkodliwy wpływ transportu na środowisko

7.2.1.3. Kierunki rozwoju systemu transportowego do 2011 roku

W celu poprawy warunków życia mieszkańców konieczne jest ograniczenie uciążliwości wywołanej ruchem drogowym, głównie poprzez:

- budowę obejść miejscowości,
- segregację ruchu pieszego i kołowego,
- izolację zabudowy,
- budowa obwodnic.

Ważna jest także poprawa standardu sieci drogowych, zapewnienie przezorności w każdych warunkach atmosferycznych dróg gminnych.

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański planuje się przeprowadzenie następujących działań, w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu:

- modernizacja dróg gminnych w Nowogrodzie Bobrzańskim;
- modernizacja dróg gminnych na terenach wiejskich;
- budowa dróg gminnych (równoległa do Kościuszki, tereny uzbrojenia działek);
- współpraca z zarządcą dróg krajowych w celu realizacji obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego;

- współpraca z zarządcą dróg wojewódzkich w celu realizacji obwodnicy Bogaczowa; włączenie drogi 289 do obwodnicy;
- Współpraca z zarządcą dróg powiatowych w celu realizacji modernizacji dróg powiatowych:
 - F 1140 (do Krzywańca),
 - F 1071 (Jeleniów –Niwiska-Przybymierz),
 - F 1172 (Bogaczów –Łagoda (most)),
 - F 1175 (Dobroszów Mały do 27),
 - F 1173 (do Białowic),
 - F 1141 (do Podgórzyc);
- Budowa infrastruktury i zakup urządzeń służących poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

7.2.1.4. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia z tytułu rozwoju systemu transportowego

Transport oraz związana z nim infrastruktura mają zarówno pozytywne jak i negatywne skutki. Tych drugich jest jednak znacznie więcej. Dlatego też, aby zminimalizować negatywne skutki związane z transportem konieczne jest:

- podniesienie poziomu technicznego oraz poprawa funkcjonowania infrastruktury drogowej na terenie gminy,
- podniesienie bezpieczeństwa ruchu drogowego na terenie gminy.

7.2.2. Turystyka i rekreacja

Gmina Nowogród Bobrzański posiada predyspozycje dla rozwoju turystyki. Do głównych atrakcji znajdujących się na jej obszarze zaliczyć można ośrodek sportowo – wypoczynkowy na obszarach byłej zwirowni, przyciągający zarówno mieszkańców gminy jak również turystów. Ośrodek oferuje piaszczystą plażę, strzeżone kąpielisko, sprzęt pływający, boiska. Dwie leśniczówki w Klepnie oferują ok. 20 miejsc noclegowych. Na obszarze gminy funkcjonują także gospodarstwa agroturystyczne. Wsie Wysoka i Podgórzycze łączy malowniczy szlak turystyczny biegnący moreną wzdłuż starego koryta Bobru. W ostatnich latach Gmina wybudowała nowe ścieżki rowerowe, które rozchodzą się przez najładniejsze tereny leśne.

Turystyka stwarza jednak zagrożenie dla środowiska głównie poprzez:

- nieodpowiednie zaplecze turystyczno-rekreacyjne, nie spełniające wymogów ochrony środowiska;
- zwiększającą się liczbę turystów, głównie zmotoryzowanych;
- zaśmiecanie oraz niszczenie miejsc cennych przyrodniczo;
- „dzikie zagospodarowanie” miejsc o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych.

7.2.2.1. Cel ekologiczny rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku

Wykorzystanie walorów środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz imprez i przedsięwzięć kulturalnych dla rozwoju turystyki i tworzenia atrakcyjnego wizerunku gminy

7.2.2.2. Kierunki rozwoju turystyki i rekreacji do 2011 roku

Jednym z głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest funkcja turystyczno-rekreacyjna.

Stwarza ona możliwość rozwoju gospodarczego, a co za tym idzie jest źródłem dodatkowych dochodów. Rozwój turystyki i rekreacji narusza jednak harmonię krajobrazu, który jest częścią dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego dlatego też powinien odbywać się zgodnie z ochroną przyrody i krajobrazu.

Różnorodność krajobrazu gminy wpływa na to, iż jest to teren, który ma predyspozycje do rozwoju turystyki i rekreacji. Szczególnie chodzi o:

- agroturystykę,
- turystykę kwalifikowaną,
- turystykę pobytową.

Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański planują się:

- utworzenie plaży gminnej w Doroszowie Małym,
- budowę oraz oznakowanie szlaków turystycznych na terenie gminy,
- utworzenie i udostępnienie w sieci, bazy danych o obiektach turystycznych,
- oznakowanie obiektów i atrakcji turystycznych.

7.2.2.3. Rozwój turystyki przyjaznej środowisku

Występowanie obszarów atrakcyjnych przyrodniczo wiąże się z rozwojem turystyki przyjaznej środowisku, czyli ekoturystyki. Ta forma turystyki jest coraz bardziej świadomie postrzegana przez społeczeństwo. Sprzyja ona ochronie środowiska naturalnego oraz kulturowego obszarów atrakcyjnych pod względem przyrodniczym. Ekoturystyka jest przeciwieństwem turystyki konwencjonalnej, która często burzy stan równowagi panujący w przyrodzie nie licząc się z wymogami środowiska. Jest ona ważnym elementem zrównoważonego rozwoju. Cele turystyki zrównoważonej to:

- rozpowszechnianie zdrowego stylu życia w harmonii z przyrodą,
- zachowanie zasobów przyrody,
- kreowanie nowych źródeł dochodów mieszkańców,
- ograniczenie ilości odpadów oraz nadmiernego zużycia energii i wody,
- pobudzanie społeczności lokalnej do zachowań proekologicznych.

7.2.2.4. Rozwój i poprawa infrastruktury towarzyszącej turystyce

Gmina Nowogród Bobrzański dysponuje pewnymi atrakcjami turystycznymi. Wykorzystując te atrakcje oraz podnosząc ich atrakcyjność np. poprzez poprawę infrastruktury turystycznej, gmina ta ma szansę rozwinąć turystykę na swoim terenie. Głównie chodzi o:

- budowę sieci kanalizacji oraz sieci wodociągowej,
- unowocześnienie systemu gospodarki odpadami,
- ograniczenie uciążliwości wywołanej hałasem,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- właściwe wkomponowanie obiektów turystycznych w istniejącą zabudowę.

Poprawa jakości systemów infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej wpłynie dodatkowo na zmniejszenie negatywnego oddziaływania turystyki na środowisko.

Nowe obiekty obsługi turystycznej powinny powstać w miejscach:

- selektywnie wybranych,
- właściwie przygotowanych,
- charakteryzujących się wysokim standardem uzbrojenia.

Konieczne jest dostosowanie budownictwa do wymagań architektonicznych, wynikających z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejących zabudowań oraz warunków krajobrazowych. Ważne jest także przeprowadzenie modernizacji dróg dojazdowych do obiektów turystycznych. Poprawa jakości nawierzchni dróg będzie miała wpływ na wzrost ilości turystów odwiedzających ciekawe tereny gminy.

Konieczne jest także zagospodarowanie terenów dla potrzeb turystyki pobytowej i kwalifikowanej, oznakowanie szlaków turystycznych oraz obiektów i atrakcji turystycznych.

7.2.2.5. Dalszy rozwój turystyki kwalifikowanej

Ten rodzaj turystyki jest jedną z najbardziej dostępnych form aktywnego wypoczynku. Ze względu na różnorodność przyrodniczą gminy możliwy będzie rozwój wielu form turystyki kwalifikowanej. Aby osiągnąć ten cel niezbędna będzie jednak analiza istniejącego zaplecza turystyczno-rekreacyjnego, zainteresowań turystów oraz sprecyzowanie rodzajów rozwijanej turystyki.

W związku ze wzrostem zamożności społeczeństwa oraz zwiększeniem potrzeb aktywnego wypoczynku, konieczne będzie utworzenie kolejnych szlaków turystycznych, głównie dla turystyki rowerowej, konnej oraz wodnej, które powinny zostać odpowiednio zagospodarowane oraz oznakowane. Aktywny wypoczynek ma pozytywny wpływ na jakość życia jednak może on powodować szkody w środowisku. Niezbędna będzie więc ocena wpływu intensywnego uprawiania turystyki na środowisko oraz opracowanie sposobów minimalizowania negatywnych skutków.

7.2.2.6. Przystosowanie szlaków turystycznych do funkcji edukacyjnych

W najbliższych latach planowane jest utworzenie nowych szlaków turystycznych na terenie Gminy Nowogród Bobrzański. Wzrośnie także liczba turystów odwiedzających okolice.

Szlaki turystyczne powinny przebiegać w ten sposób, aby mogły pełnić funkcję edukacyjną. Niezbędne jest również ich odpowiednie oznakowanie. Będzie to miało wpływ na poprawę stanu środowiska głównie wzdłuż przebiegu ścieżek oraz poprawę świadomości ekologicznej turystów.

Konieczne jest również uzupełnienie szlaków turystycznych o następujące elementy infrastruktury:

- tablice informacyjne,
- ławki,
- pojemniki na odpady,
- toalety.

Szlaki wodne powinny także być zaopatrzone w elementy edukacji ekologicznej takie jak:

- informacje o roślinności przybrzeżnej,
- informacje o występowaniu gatunków roślin i zwierząt.

7.2.2.7. Rozwój funkcji rekreacyjnych wzdłuż cieków wodnych

Z roku na rok, na terenie Gminy Nowogród Bobrzański, rośnie zapotrzebowanie na rekreację.

Władze gminy powinny zaplanować rozwój rekreacji w ten sposób, aby każdy z mieszkańców mógł odnaleźć odpowiadające mu formy wypoczynku, spełniające określone wymagania.

Do roku 2011 planuje się utworzenie nowych obiektów infrastruktury rekreacyjno-turystycznej. Zalecane jest kształtowanie szlaków pieszo-rowerowych wzdłuż rzek. Powinny także powstać równoleżnikowe ciągi terenów różnorodnych przyrodniczo wyposażone w obiekty rekreacji.

Lasy także pełnią funkcje rekreacyjno-wypoczynowe. Ważne jest więc właściwe przygotowanie terenu do zwiększonej liczby turystów.

7.2.2.8. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia z tytułu rozwoju turystyki i rekreacji

Rozwój turystyki i rekreacji powinien opierać się na:

- wykorzystaniu walorów przyrodniczych i kulturowych gminy zgodnie z zasadami ochrony środowiska;
- przestrzeganiu określonych norm emisji zanieczyszczeń do środowiska podczas budowy obiektów turystyczno-rekreacyjnych;
- stworzenie systemu zapewniającego pełną informację o:
 - możliwościach wypoczynku na terenie gminy,
 - atrakcjach turystycznych,
 - zabytkach,
 - imprezach kulturowych, turystycznych i sportowych,

- formach uprawiania turystyki kwalifikowanej;
- selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo oraz ochrona tych terenów przed zainwestowaniem oraz dzikim zagospodarowaniem;
- rozwój sieci szlaków turystycznych i przyrodniczych ścieżek dydaktycznych;
- utworzenie tras turystyki rowerowej, pieszej, konnej oraz wodnej i ich odpowiednia „eksploatacja”.

7.2.3. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański występują następujące użytki:

- „Kacza Ostoja” - 8,91 ha;
- „Zakole” - 5,33 ha;
- „Przymoście” - 4,37 ha;
- „Zakole Bobru” - 0,88 ha.

7.2.3.1. Kierunki zwiększenia obszarów chronionych – projektowanie rozszerzenia (wg Programu dla Odry 2006)

Zakres Programu dla Odry 2006 obejmuje działania gospodarcze i inwestycyjne, z których największe znaczenie ma budowa zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

Pozostałe cele Programu to:

- ochrona środowiska przyrodniczego oraz zachowanie czystości wód,
- usuwanie szkód powodziowych,
- prewencyjne zagospodarowanie przestrzenne oraz powiększenie bioróżnorodności ekosystemów,
- zwiększenie lesistości dorzecza,
- utrzymanie i rozwój żeglugi śródlądowej,
- energetyczne wykorzystanie rzek.

Powiat zielonogórski bierze udział w Programie dla Odry 2006. Działania podejmowane w paśmie Odry w pewnym sensie oddziałują na rozwój gminy Nowogród Bobrzański, gdyż leży ona w zlewni tej rzeki i jest funkcjonalnie powiązana z sąsiednimi gminami.

Głównym działaniem, w ramach ochrony przyrody na terenie gminy jest wzrost wartości cennych i wrażliwych siedlisk ekosystemów wodnych i lądowych – Park Krajobrazowy od Cigacic do miejscowości Krosna Odrzańskiego.

7.2.3.2. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody poza aspektem przyrodniczym pełnią także ważną funkcję dydaktyczną. Na obszarze

gminy Nowogród Bobrzański występuje wiele pomników przyrody, większość z nich znajduje się na terenach lasów oraz parków (tabela 18).

7.2.4. Szlaki turystyczne i gospodarstwa agroturystyczne

7.2.4.1. Szlaki turystyczne

Szlaki turystyczne to swego rodzaju trasy wycieczkowe. Dzielią się one na:

- szlaki piesze,
- szlaki rowerowe,
- szlaki wodne,
- szlaki jeździeckie,
- szlaki narciarskie,
- szlaki historyczne,
- szlaki przyrodnicze,
- szlaki motorowe,
- szlaki pielgrzymkowe.

Na obszarze gminy szczególnie popularne są szlaki wędrówek pieszych oraz trasy rowerowe, które przebiegają przez najpiękniejsze tereny. Wsie Wysoka i Podgórzycze łączy malowniczy szlak turystyczny biegnący moreną wzdłuż starego koryta Bobru. W ciągu ostatnich lat na terenie gminy powstały nowe ścieżki rowerowe, rozchodzące się z Nowogrodu do wsi Drągwinia oraz dalej na południowy wschód, wzdłuż rzeki Brzeźniczanka, do granicy z gminą Brzeźnica, a także z Nowogrodu na zachód do granicy z Gminą Jasień. Wyprawy rowerowe tymi szlakami pozwalają na obcowanie z przyrodą oraz na poznawanie ciekawych miejsc.

7.2.4.2. Gospodarstwa agroturystyczne

Niektóre spośród obszarów w gminie Nowogród Bobrzański, funkcjonujących wcześniej jako gospodarstwa rolne, stały się bazą rozwoju agroturystyki. Ta forma turystyki ma pozytywny wpływ na środowisko naturalne i kulturowe. Poza czystym powietrzem goście znajdą tu smaczne domowe posiłki. Latem oraz jesienią lasy przepełnione są owocami i grzybami. Niektóre gospodarstwa agroturystyczne posiadają własne stajnie i konie, które oddawane są do dyspozycji przyjezdnych. Inną rozrywką są wyprawy rowerowe lub piesze. Do tego celu utworzone zostały specjalne szlaki turystyczne.

7.2.5. Rolnictwo i rozwój terenów wiejskich

Gmina Nowogród Bobrzański odznacza się stosunkowo niskim udziałem użytków rolnych w stosunku do powierzchni ogólnej. Liczba ta wynosi 30%, podczas gdy użytki leśne stanowią 60%.

Największy wpływ na plony roślin uprawnych ma gleba. Na terenie gminy przeważają gleby o najniższej jakości w kraju, utworzone na piaskach, charakteryzujące się kwaśnym odczynem, niewystarczającymi

możliwościami retencji wody oraz małym udziałem składników pokarmowych. Sprzyjająca jest jednak długość okresu wegetacyjnego, pow. 210 dni – najdłuższa w kraju.

Na gruntach ornych, występujących w gminie, obserwuje się coraz więcej odłogów oraz ugorów. Wynika to głównie z faktu, iż coraz mniejsza jest opłacalność produkcji (kłopoty ze zbytem). Bardzo często zauważa się porzucenie użytkowania łąk oraz pastwisk, co prowadzi do zmniejszenia różnorodności biologicznej ekosystemów tych obszarów.

7.2.5.1. Cel ekologiczny rozwoju rolnictwa do 2011 roku

1. Przystosowanie rolnictwa do warunków integracji z Unią Europejską z zachowaniem lokalnego charakteru produkcji rolniczej

2. Udoskonalenie struktury przestrzeni rolniczej gwarantującej zachowanie walorów środowiska oraz różnorodności biologicznej

7.2.5.2. Kierunki rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich do 2011 roku

Jednym z głównych kierunków umożliwiających rozwój rolnictwa na terenie gminy jest kształtowanie ośrodków wiejskich oraz modernizacja sektora rolno-spożywczego.

Podstawowym celem wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich powinno być tworzenie nowych miejsc pracy zarówno w sferze związanej z rolnictwem jak i pozarolniczej. Dużą rolę odgrywa wprowadzenie instrumentów finansowych oraz prawnych ochrony środowiska w rolnictwie.

W oparciu o ochronę środowiska konieczne stają się:

- prowadzenie produkcji rolnej metodami ekologicznymi,
- racjonalne użycie środków chemicznych,
- budowa oraz modernizacja urządzeń ograniczających zagrożenia środowiska,
- zachowanie różnorodności biologicznej produkcji rolnej.

Istotnym elementem polityki rolnej będą także działania edukacyjne rolników z zakresu stosowania zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz wdrażanie Krajowego Programu Rolno-środowiskowego.

Na podstawie Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego wyznaczone zostały kierunki działań rozwoju rolnictwa na terenie gminy Nowogród Bobrzański:

- poprawa infrastruktury dróg dojazdowych do pól,
- wsparcie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania,
- wsparcie dla rolniczego zagospodarowania odłogów i ugorów

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia z tytułu rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich:

- wsparcie dla odnawialnych źródeł energii;
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej ochrony środowiska (obiekty gospodarki odpadami, kanalizacja);
- rozwój małej retencji wodnej;
- edukacja ekologiczna mieszkańców,

- wdrażanie Kodeksu Dobrych Praktyk.

7.2.5.3. Podniesienie poziomu wykształcenia rolników

W strategii rozwoju gminy należy położyć nacisk na wyrównanie szans edukacyjnych młodzieży mieszkającej na wsi. Podniesienie poziomu wiedzy mieszkańców wsi będzie miało pozytywny wpływ na rozwój nowoczesnego rolnictwa i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich, przede wszystkim na terenach po byłych PGR i RSP. Wpłynie to także na odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej zgodnej z Kodeksem Dobrych Praktyk Rolniczych.

Gospodarowanie zgodne z KDPR zapewnia:

- ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z działalności rolniczej;
- strukturę użytkowania ziemi dostosowaną do danego gospodarstwa;
- zrównoważenie bilansu składników pokarmowych i substancji organicznych;
- ochronę gleb przed erozją;
- integrowaną ochronę roślin;
- różnorodność krajobrazową;
- systemy produkcji przyjazne dla środowiska.

7.2.5.4. Rozwój infrastruktury technicznej

Restrukturyzacja rolnictwa oraz poprawa warunków cywilizacyjnych osób zamieszkujących obszary wsi, możliwa będzie dzięki modernizacji infrastruktury technicznej, a w szczególności:

- kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- sieci wodociągowej,
- obiektów gospodarki odpadami.

Aby zrealizowane były powyższe inwestycje konieczne będzie wsparcie z funduszy unijnych oraz budżetowych.

Dzięki modernizacji infrastruktury technicznej, tereny wiejskie staną się bardziej atrakcyjne szczególnie jeśli chodzi o rozwój turystyki, w tym agroturystyki. Rozwój ten przyczyni się także do podniesienia jakości życia mieszkańców. Jednocześnie zmniejszy się negatywne oddziaływanie na środowisko przy zachowaniu potencjału ekologicznego regionu.

7.2.5.5. Ochrona ekosystemów łąk i pastwisk wzdłuż głównych rzek

Półnaturalne układy ekologiczne, ukształtowane w wyniku gospodarki człowieka, do których należą np. łąki i pastwiska, są często układami bardzo cennymi z punktu widzenia ochrony przyrody, gdyż są to zazwyczaj siedliska rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Przede wszystkim są to systemy dolin rzecznych, których naturalny stan należy przywracać i utrzymywać. Zachowanie w krajobrazie tych układów możliwe jest praktycznie tylko wtedy, gdy tradycyjne sposoby gospodarowania zostaną utrzymane.

7.2.5.6. Rozwój rolnictwa ekologicznego

Alternatywą dla rolnictwa konwencjonalnego jest rolnictwo ekologiczne. Jest ono przyjazne środowisku a dodatkowo pozwala produkować wysokiej jakości, zdrowe produkty rolnicze. Dochody gospodarstw ekologicznych są wyższe niż w przypadku dochodów rolnictwa konwencjonalnego. W Polsce coraz więcej gospodarstw preferuje agrotechnikę opartą na zasadach rolnictwa naturalnego produkując żywność ekologiczną. Obecnie ok. 1% polskich upraw stanowią uprawy ekologiczne. Konieczne jest zatem promowanie gospodarstw ekologicznych. Produkcja ekologiczna opiera się przede wszystkim na otrzymaniu wysokiej jakości upraw bez użycia nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. Podstawą tej produkcji jest również prowadzenie upraw poprzez prawidłowe gospodarowanie energią, wodą i odpadami, zapewniając jak najmniejszy wpływ na środowisko naturalne. Wraz z rozwojem gospodarstw ekologicznych rozwinie się także przetwórstwo rolno-spożywcze, którego głównymi artykułami będą produkty ekologiczne.

Rozwoju rolnictwa ekologicznego na terenie Gminy Nowogród Bobrzański jest możliwy, gdyż teren ten charakteryzuje się niewielkim skażeniem środowiska, głównie gleb oraz dobrymi warunkami do stosowania naturalnych metod produkcji.

7.2.5.7. Tworzenie gospodarstw specjalistycznych

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej coraz częściej tradycyjne gospodarstwa rolne przekształcają się w gospodarstwa specjalistyczne, które nastawione są na jeden rodzaj produkcji rolnej. Szansą dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw jest produkcja specjalnych roślin na cele energetyczne np. wierzby energetycznej, rzepaku. Umożliwiają one:

- pozyskiwanie biopaliw,
- wykorzystanie mniej urodzajnych gleb,
- szerokie wykorzystanie produktów na cele przemysłowe.

7.2.5.8. Właściwe prowadzenie gospodarki rybackiej

Zasady i warunki ochrony, chowu, hodowli oraz połowu ryb w powierzchniowych wodach śródlądowych określa ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 roku o rybactwie śródlądowym (Dz. U. 2007 nr 21 poz. 125) z późniejszymi zmianami. Zgodnie z tą ustawą „za chów ryb uważa się działania zmierzające do utrzymywania i zwiększania produkcji ryb, a za hodowlę - chów połączony z doborem i selekcją, w celu zachowania i poprawienia wartości użytkowej ryb”.

Stawy hodowlane oddziałują negatywnie na stan i jakość wód. Duży pobór wody wiosną w celu napełnienia stawu oraz zrzut wody jesienią, wpływa na zakłócenie ekosystemów. Poza tym woda, która zostaje spuszczone jesienią zawiera zanieczyszczenia w postaci mułów oraz odchodów, prowadzi to do zwiększenia ilości fosforanów, a w rezultacie negatywnie wpływa na jakość wód. Jeśli natomiast chodzi o stawy przepływowe negatywny wpływ na jakość wód ma pokarm dla ryb, który powoduje wzrost

ilości azotanów.

Użyźnianie wody odchodami oraz resztkami pokarmu może mieć wpływ na eutrofizację rzek i jezior.

Ważnym elementem jest kontrola przestrzegania przez właścicieli tuczarni ryb, wydawanych pozwoleń wodno-prawnych.

7.2.6. Energetyka zawodowa i przemysł

Mieszkańcy gminy w energię ciepłą zaopatrywani są poprzez własne kotłownie. Energia ta uzyskiwana jest głównie poprzez spalanie tradycyjnych paliw: węgiel, miał, drewno.

Gmina Nowogród Bobrzański jest gminą przemysłowo – rolniczą o niewielkim stopniu uprzemysłowienia.

Dominuje przemysł wydobywczy wykorzystujący lokalne surowce, brak natomiast przemysłu zaawansowanych technologii. Największe zakłady to: Zakłady Zbożowe „Elewarr”, „Elemarr”, Nadleśnictwo, Tartak „Bumet”, Be Beton, GHT, Ekonbud-Fadom, Cowan-Mobel, Zielonogórskie Zakłady Eksploatacji Kruszywa z których największe oddziaływanie na stan środowiska ma ostni z wymienionych zakładów.

Większość podmiotów gospodarczych działa w sektorze prywatnym. Znaczna część podmiotów gospodarczych, bo 80 proc. to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą

7.2.6.1. Główne zagrożenia środowiska z tytułu rozwoju podmiotów gospodarczych

- Zagrożenie walorów krajobrazowych i bioróżnorodności obszaru;
- Emisje zanieczyszczeń do powietrza;
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- Degradacja powierzchni ziemi;
- Emisja hałasu;
- Zużywanie zasobów naturalnych;
- Odprowadzanie ścieków;
- Przerwanie ciągłości ekosystemów rzecznych;

7.2.6.2. Cel ekologiczny rozwoju podmiotów gospodarczych do końca 2011 roku

Restrukturyzacja istniejących jednostek gospodarczych oraz rozwój nowoczesnych, innowacyjnych sektorów gospodarczych o zminimalizowanym wpływie na zdrowie ludzi i środowisko naturalne, a także tworzenie warunków do dalszego rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw.

7.2.6.3. Kierunki rozwoju podmiotów gospodarczych i źródeł energii do 2011 roku

Należy dążyć do minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko zakładów zanieczyszczających środowisko i działań eliminujących powstawanie zanieczyszczeń u „źródła”. Jednocześnie propagować

działania dbałość o zasoby przyrody przy czym nie ma to powodować zmniejszenia możliwości produkcyjnych zakładu. Działania te powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ze względu na rolniczo-turystyczno-leśny charakter gminy należy dążyć do nie powinien rozwijać się przemysł szkodliwy środowisku.

Położenie gminy oraz towarzysząca infrastruktura drogowa stwarza możliwości rozwoju handlu i usług a także przemysłu spożywczego i drzewnego oraz turystyki.

W wyniku rozwoju rolnictwa wyspecjalizowanego na terenie gminy będzie się rozwijało przetwórstwo mięsa, mleka, zbóż, przetwórstwo warzyw i owoców.

Duży udział lasów na terenie gminy stwarza duże możliwości rozwoju przemysłu drzewnego.

7.2.6.4. Kierunki działań minimalizujących zagrożenia

- Minimalizacja energo i wodochłonności;
- Minimalizacja wytwarzania odpadów;
- Wdrażanie systemów monitoringu emisji i zużycia surowców;
- Rozwój nowych sektorów gospodarczych przyjaznych środowisku;
- Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem;
- Wprowadzenie technologii mało i bezodpadowych;
- Właściwe gospodarowanie terenami na cele gospodarcze.

11.2.6.5. Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska

Istotnym działaniem na rzecz ochrony środowiska jest aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska i jego zasobów. Aktywizacja będzie prowadzona poprzez wspieranie rozwoju przemysłu i gospodarki przyjaznej środowisku, wspieranie firm wykorzystujących bądź produkujących urządzenia do ochrony wód, powietrza oraz zagospodarowania odpadów.

7.2.6.6. Kierunki działań

- Tworzenie tzw. zielonych miejsc pracy (rolnictwo, turystyka, leśnictwo)
- Propagowanie odnawialnych źródeł energii;
- Rozwój produkcji urządzeń służących ochronie środowiska;
- Produkcja i stosowanie towarów przyjaznych środowisku.

7.2.7. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna kształtuje relacje pomiędzy społeczeństwem a przyrodą.

7.2.7.1. Cel do 2011 roku

Wykształcenie mieszkańców Gminy w sferze kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska

7.2.7.2. Kierunki działań do do 2011 roku

- ◆ edukacja ekologiczna w szkolnictwie;
- ◆ edukacja ekologiczna dorosłych

7.2.7.3. Edukacja ekologiczna w systemie kształcenia

Wychowanie w duchu świadomości ekologicznej, poszanowaniu środowiska i w myśl zasady „myśl lokalnie- działaj globalnie” to niezwykle istotny element edukacji dzieci i młodzieży. W toku nauki, w młodych umysłach rodzi się schemat właściwego postępowania w kwestiach związanych z ochroną biosfery. W przyszłości może to wpływać na większą akceptowalność związanych z tą dziedziną inwestycji; a także zwiększyć poziom świadomości ekologicznej wszystkich grup wiekowych. Wiadomo, że młodzi ludzie chętnie dzielą się zdobytą wiedzą z członkami swoich rodzin, nierzadko wskazując im właściwą z punktu widzenia ochrony środowiska drogę postępowania.

Założenia koncepcji edukacji ekologicznej winny być wprowadzane w placówkach oświatowych każdego szczebla i dostosowane indywidualnie do każdej grupy wiekowej. Należałoby się zastanowić nad wprowadzeniem odrębnego przedmiotu, którego zakres obejmowałby jedynie zagadnienia z tego zakresu. Jednocześnie aby treści proekologiczne były lepiej przyswajalne dla młodych ludzi wskazane jest aby zajęcia z tej, niezwykle istotnej dziedziny były możliwie jak najbardziej atrakcyjne. Pożądane byłoby aby szkolenia w tym temacie nie ograniczały się jedynie do zajęć w placówkach zamkniętych ale były wzbogacone poprzez wszelakie wyjazdy terenowe (np. do oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów, sortownie ale również obszary chronione), konkursy czy innego rodzaju gry przekazujące wiedzę w formie zabawy, co jak wiadomo lepiej wpływa na ich przyswajalność.

Zadaniem nauczyciela w szeroko podjętej edukacji ekologicznej jest:

- ◆ kształtowanie u ucznia postawy odpowiedzialności za stan środowiska;
- ◆ zachęcanie ucznia do prowadzenia własnych obserwacji, badań i analizy środowiska;
- ◆ kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów;
- ◆ umożliwienie dzieciom i młodzieży podejmowania praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w ich otoczeniu.

Wsparcie działań placówek edukacyjnych przez gminę w zakresie pomocy finansowej jak i programowej może zaowocować samodzielnymi inicjatywami, znacznie przekraczającymi zakres programu nauczania. Wskazane jest również pozyskanie do celów edukacji ekologicznej organizacji spoza sektora rządowego.

7.2.7.4. Kierunki działań

- ◆ Zwiększenie udziału problematyki ekologicznej w szkolnych programach nauczania
- ◆ Aktywna edukacja ekologiczna
- ◆ Wspomaganie działań edukacji szkolnej przez różne instytucje

7.2.7.5. Pozaszkolna edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska. Informacje z zakresu tego typu edukacji powinny docierać do wszystkich grup wiekowych i społecznych, w związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu.

Najbardziej efektywnym sposobem na podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa jest zaangażowanie go w procesy decyzyjne. Edukacja ekologiczna polegać powinna na propagowaniu konkretnych zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego i upowszechnianiu wiedzy o przyrodzie. Istotnym elementem będą także działania edukacyjne rolników z zakresu stosowania zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz wdrażanie Krajowego Programu Rolno- środowiskowego.

W proces edukacji ekologicznej mogą być włączone różne organizacje pozarządowe działające na terenie gminy. Mogą to być małe, nieformalne grupy jak również stowarzyszenia i różnego rodzaju fundacje. Przedmiotem działania tych organizacji jest szeroko rozumiany ekorozwój, który łączy ze sobą ochronę środowiska z rozwojem społeczeństwa i gospodarki.

Programy edukacyjne mogą przyjąć różną postać: broszury dostarczane do domów, reklamy w gazetach, imprezy okolicznościowe itp. Niewątpliwie jednak największy wpływ na podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców mają media. Głównie chodzi o:

- programy publicystyczne,
- filmy popularnonaukowe o tematyce środowiskowej,
- reklamy społeczne promujące działania przyjazne środowisku.

Audycje radiowe oraz strony internetowe o tematyce ochrony środowiska mogą także mieć duży wpływ na poprawę świadomości ekologicznej gminy.

Również działania pozaszkolne podejmowane przez uczniów i nauczycieli odgrywają dużą rolę w edukacji ekologicznej dorosłych. Na terenie Gminy Nowogród Bobrzański dzieci oraz młodzież włączeni są do akcji:

- przeciwko wypalaniu traw,
- sprzątania świata,
- oszczędzania wody.

Ponadto organizowane są różnego rodzaju konkursy o tematyce ekologicznej.

7.2.7.6. Kierunki działań

Do głównych kierunków działań z zakresu edukacji ekologicznej należy:

- dostarczanie społeczeństwu informacji dotyczących stanu środowiska w gminie oraz o podejmowaniu działań na rzecz jego ochrony;
- współpraca władz gminy z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony;
- tworzenie ścieżek turystycznych, na obszarach cennych przyrodniczo, pełniących funkcję

edukacyjną;

- realizowanie treści ekologicznych przez środki masowego przekazu oraz instytucje kultury i krajobrazu;
- współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i organizacjami pozarządowymi mająca na celu efektywne wykorzystanie różnych form edukacji ekologicznej.

8. OCENA REALIZACJI PROGRAMU

8.1. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Instrumenty konieczne do wdrożenia zasad, wynikających z ustawy Prawo Ochrony Środowiska, o zagospodarowaniu przestrzennym, o odpadach, prawo wodne, o ochronie przyrody, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane.

Działania na rzecz ochrony środowiska finansowane są przy pomocy instrumentów, głównie prawnych i finansowych. Również wdrażanie i egzekwowanie niniejszego „Programu Ochrony Środowiska gminy Nowogród Bobrzański” będzie przebiegało z wykorzystaniem instrumentów prawnych i finansowych. Ponadto duża uwaga będzie zwrócona na instrumenty społeczne i strukturalne. Preferowane będą dobrowolne działania podejmowane przez grupy zadaniowe przy stymulacji roli władz gminnych.

8.1.1. Instrumenty finansowe

Opłaty i kary

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku, jednostki organizacyjne ponoszą opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian. Opłaty są stosowane w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń, np. emisji do powietrza, zrzutów do wód, składowania odpadów oraz wykorzystywania zasobów naturalnych (pobór wód, wydobywanie surowców, itp.). Jeżeli warunki określone w pozwoleniach / decyzjach zostaną niedotrzymane, naliczane są kary. Opłaty i kary zasilają fundusz ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz fundusze powiatowe i gminne ściśle według zdefiniowanych zasad podziału.

Dochód gminnego funduszu stanowi:

- 50% wpływów za składowanie i magazynowanie odpadów (innych niż komunalne) na obszarze gminy,
- 100% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za usuwanie drzew i krzewów,
- 20% wpływów z opłat i kar za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i dokonywania w nim zmian oraz szczególnego korzystania z wód i urządzeń wodnych.

Dochody Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Gminy Nowogród Bobrzański stanowią głównie opłaty i kary za usuwanie drzew oraz opłaty za gospodarcze korzystanie ze

środowiska.

Środki z gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej służą finansowaniu działań z zakresu ochrony środowiska i są przeznaczane przede wszystkim na edukację ekologiczną, przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków, przedsięwzięcia związane z ochroną wód i urządzeń wodnych, wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii itp.

8.1.2. Instrumenty społeczne

Realizację Programu Ochrony Środowiska wspierane są poprzez instrumenty społeczne, którymi są narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa, tzw. „uczenie się poprzez działanie”.

Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne:

- pierwszy dotyczy działań na samorządowców a narzędziami są przede wszystkim działania edukacyjne ;
- druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem, gdzie podstawą jest komunikacja społeczna: systemy konsultacji debat publicznych oraz prowadzenie debat publicznych oraz prowadzenie mechanizmów tzw. budowania świadomości (kampanie edukacyjne).

Edukacja ekologiczna została szerzej omówiona w poprzednich rozdziałach. Edukacja ekologiczna ma za zadanie wpajanie i rozwijanie wiedzy z zakresu ochrony środowiska, zarówno od najmłodszych jak i wśród dorosłych.

Polityka ekologiczna powinna być tak zorganizowana, aby zapewnić możliwość udziału w jej konstruowaniu, wszystkim mających lub wywierających na nią wpływ.

Władze samorządowe powinny promować działania prośrodowiskowe tj: system segregacji odpadów, nasadzanie drzew, edukowanie młodzieży jak i dorosłej części społeczeństwa, zmniejszenia zużycia wody, oszczędności zużycia energii, ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Samorządy powinny inicjować i wspierać działania zmierzające do podniesienia stanu świadomości ekologicznej mieszkańców oraz rozbudzenia ich współodpowiedzialności w procesie podejmowania decyzji i rozwiązywania problemów ekologicznych. Władze powiatu wspólnie z gminami i organizacjami pozarządowymi powinny prowadzić kampanie informacyjno - edukacyjne.

8.1.3. Instrumenty strukturalne

Plan strategiczny i wdrożeniowy

Program Ochrony Środowiska Gminy Nowogród Bobrzański jest zarówno planem strategicznym w zakresie ochrony środowiska, jak i programem działań na najbliższe lata. Będzie wykorzystywany przez władze gminy jako dokument zasadniczy przy podejmowaniu decyzji, dotyczących przede

wszystkim zagadnień z zakresu ochrony środowiska, a także będzie pomocny w realizacji polityki innych dziedzin. Program ten będzie aktualizowany co 4 lata. W ten sposób nowe tendencje rozwoju gminy i nowe rozwiązania powstające zarówno na szczeblu państwa jak i województwa oraz powiatu będą mogły być włączone do strategii gminy.

8.1.4. Instrumenty prawne

Do kompetencji gmin należą:

Rada Miejska

- opracowywanie programu ochrony środowiska (uchwała);
- określanie kierunków działania właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska, w celu zapewnienia na danym obszarze należytej ochrony środowiska (uchwała);
- tworzenie parków (uchwała);
- uchwalanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- zatwierdzenie planu wpływów i wydatków gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej (uchwała);
- uchwalanie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy – gospodarka odpadami komunalnymi;
- wyznaczanie miejsc, w których może odbywać się wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów w granicach powszechnego korzystania z wód.

Burmistrz gminy

- zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów (decyzja), z wyjątkiem drzew i krzewów rosnących na gruntach będących własnością lub we władaniu gminy;
- kontrola przestrzegania przepisów ochrony środowiska oraz występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska;
- wystąpienie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie działań zgodnie z kompetencjami, jeżeli stwierdzony zostanie fakt naruszania przepisów w zakresie ochrony środowiska;
- uprawnienie do wydania polecenia właściwemu organowi IOŚ do podjęcia działań zmierzających do usunięcia bezpośredniego zagrożenia;
- wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonania w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (decyzja);
- nakaz wstrzymania użytkowania instalacji lub urządzenia, w przypadku niedostosowania się

- przez osobę fizyczną do warunków określonych w ww. decyzji (decyzja);
- nakaz przywrócenia stanu poprzedniego lub wykonania urządzeń zapobiegających szkodom, w przypadku spowodowania przez właściciela gruntu zmian stanu wody szkodliwie wpływającego na grunty sąsiednie (decyzji);
 - zatwierdzenie ugód w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach (decyzja);
 - uzgadnianie sposobu postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne;
 - wydawanie zezwoleń na świadczenie usług w zakresie odbierania stałych i usuwania płynnych odpadów komunalnych.

Pozwolenia

W systemie polskiego prawa ochrony środowiska, dość szeroko korzysta się z instrumentów nakazowych, przede wszystkim w formie różnorodnych decyzji administracyjnych. Wśród nich wyróżnić można jako najważniejsze tzw. "pozwolenia ekologiczne", które w rzeczywistości przybierają różne nazwy (np. decyzje, pozwolenia, uzgodnienia, zezwolenia).

Jak przedstawiono wyżej kompetencje organów gminy w zakresie wydawania decyzji dotyczą głównie:

- pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych,
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska,
- pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych,
- pozwolenia zintegrowane,

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.

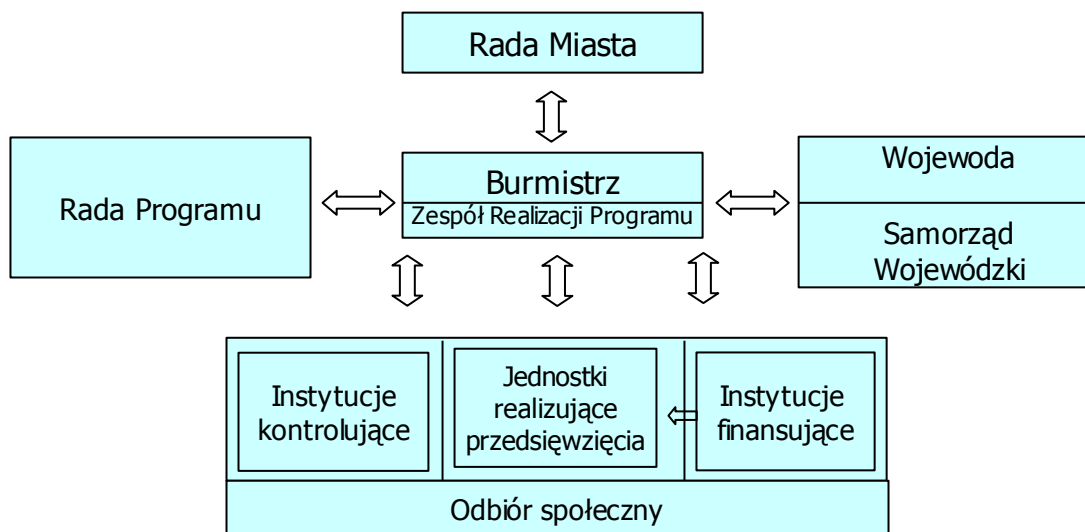
8.1.5. Upowszechnianie informacji o środowisku

Zasady upowszechniania informacji o środowisku oraz ich zakres określa Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z tym organy administracji są obowiązane udostępnić każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu.

Gmina Nowogród Bobrzański będzie nadal maksymalnie wykorzystywać dostępne technologie i środki komunikowania się. Drogą internetową udostępniane będą społeczeństwu bieżące informacje, dane dotyczące stanu środowiska, informacje dotyczące planów oraz realizacji niniejszej aktualizacji programu.

8.1.6. Organizacja zarządzania środowiskiem

Na poziomie gminy za realizację Programu odpowiada Burmistrz. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej, a w szczególności z Wojewodą i podległymi mu służbami zespolonymi, organami administracji niezespolonej i instytucjami działającymi w ramach zdefiniowanych podsystemów: społecznego, gospodarczego i technicznego oraz z innymi jednostkami samorządu terytorialnego.



Ryc. 8. Schemat zarządzania Programem Ochrony Środowiska

8.1.7. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Zasada wykonywania zadań przez jednostki włączone w zagadnienia ochrony.

8.1.8. Uczestnicy realizacji Programu

W realizacji programu wyróżnia się cztery grupy podmiotów w nim uczestniczących::

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem;
- Podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące;
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu;
- Społeczność gminy jako główny odbiorca wyników działań programu.

Burmistrz jest głównym odpowiedzialnym za realizację Programu Ochrony Środowiska. Co 2 lata składa Radzie Miasta raport z wykonania Programu. Burmistrz współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Burmistrz współdziała z samorządami, a także z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu.

Optymalizacja zarządzania procesem wdrażania Programu związana jest z utworzeniem komórki wykonawczej Programu- Zespół Realizacji Programu, w którym wiodącą rolę pełnią pracownicy gminy.

Zadania należące do zespołu to:

- koordynacja działań i współdziałanie uczestników Programu;
- monitoring realizacji zadań Programu;
- sprawozdawczość przed Burmistrzem;
- udrażnianie kanałów przepływu informacji niezbędnych w koordynacji działań w Programie.

W ramach Zespołu Realizacji Programu należy wyznaczyć osobę, która będzie pełniła rolę kierownika . Kierownik jest odpowiedzialny za pracę Zespołu i ściśle współpracuje z Burmistrzem.

Zespół składa Burmistrzowi i Radzie Miasta miasta raporty z wykonania programu.

Bezpośrednim realizatorem zadań nakreślonych w programie jest:

- samorząd gminy jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie;
- podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program.

Odbiorcą Programu są mieszkańcy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez realizację wprowadzonych odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

8.1.9. Monitoring wdrażania Programu

Monitoring Programu będzie miał na celu ciągłą kontrolę wdrażania i realizacji Programu Ochrony Środowiska w czasie jego obowiązywania.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań;
- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów;
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- Analizy przyczyn tych rozbieżności.

Monitorowanie jest procesem, który ma na celu analizowanie stanu zaawansowania poszczególnych projektów programu i jego zgodności z postawionymi celami. Istotą monitorowania jest wyciąganie wniosków z tego, co zostało i co nie zostało zrobione, a także modyfikowanie dalszych poczynań w taki sposób, aby osiągnąć zakładany cel w przyszłości.

Prezydent Miasta będzie oceniał co dwa lata stopień wdrażania Programu, a ocena ta będzie podstawą do sporządzania raportu z wykonania Programu. W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zawartych w Programie Ochrony Środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji Programu Ochrony Środowiska. W sumie monitoring Programu będzie się sprowadzał do:

- Oceny postępów we wdrażaniu Programu Ochrony Środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata);
- Opracowania listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co

- dwa lata);
- Aktualizacji celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

8.1.9.1. Zakres monitoringu

Ocena realizacji zamierzonych kierunków i celów prowadzona będzie w oparciu o:

- określenie wskaźników wyznaczonych do realizacji zadań w POŚ
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów;
- ocenę realizacji zadań.

Źródłami informacji do prowadzenia analiz będą:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (dane z prowadzonego monitoringu);
- administracja:
 - decyzje,
 - zezwolenia,
 - pozwolenia
- Baza Danych Urzędu Marszałkowskiego (odpady);
- Główny Urząd Statystyczny;
- Baza Danych Urzędu Miasta i innych powiązanych jednostek administracyjnych.

Ocena realizacji i skutków będzie przeprowadzana raz na dwa lata.

8.1.9.2. Wskaźniki monitorowania

Wskaźniki efektywności Programu

Proponuje się, aby realizację analizy skutków realizacji postanowień Programu Ochrony Środowiska prowadzić poprzez analizę zaproponowanych wskaźników jakościowych i ilościowych przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 19.

Wskaźniki efektywności Programu

<i>Lp.</i>	<i>Wskaźnik</i>	<i>2003r.</i>	<i>2008r.</i>
<i>Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko</i>			
1.	Jakość wód powierzchniowych, udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	Bóbr III kl. Brzeźnica NON	III
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	kl. Ib	brak danych
3.	Stopień zwodociągowania gminy	91,6%	100%
4.	Stopień skanalizowania gminy	42,3%	85% miasto 10% wieś
5.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi	12,9 dm ³	brak danych

Lp.	Wskaźnik	2003r.	2008r.
6.	Długość sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,14	0,25
7.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca*rok	PGO	PGO
8.	Udział odpadów komunalnych składowanych na składowiskach	PGO	PGO
9.	Udział odpadów przemysłowych składowanych na składowiskach	PGO	PGO
10.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	PGO	PGO
11.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (bez CO ₂)	PGO	PGO
12.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (z CO ₂)	PGO	PGO
13.	Procentowy udział lasów i gruntów leśnych	59%	60%
14.	Procentowy udział powierzchni terenów objętych ochroną prawną	b.d.	b.d.
Wskaźniki świadomości społecznej			
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	b.d.	b.d.
2.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.	b.d.
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno- informacyjnych	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne.

8.1.9.3. Harmonogram wdrażania Programu

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański”. Harmonogram ujmuje cykliczne prowadzone działania opisane wcześniej. Należy zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Lp.	Rok Zadania	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Program ochrony środowiska						
	Cele do 2015 i kierunki działań	Do 2011				Do 2015	
	Lista przedsięwzięć proponowanych do realizacji w latach 2008-2011	2008-2011		2010-2013		2012-2015	
2	Monitoring						
2.1.	Monitoring stanu środowiska						
2.2	Monitoring polityki środowiskowej						
	Mierniki efektywności Programu						
	Ocena realizacji listy przedsięwzięć Programu						
	Ocena realizacji celów do 2015 roku i kierunków działań						

8.1.9.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem

Działania w ramach realizacji niniejszego Programu przedstawia się w ramach następujących zagadnień:

- wdrażanie „Programu Ochrony Środowiska” (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych, strategii ich i listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami);
- edukacja oraz komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku);
- systemy zarządzania środowiskiem;
- monitoring stanu środowiska.

Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji poszczególnych działań.

Tabela 20.
Główne działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2008-2012	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie „Programu Ochrony Środowiska”	<ul style="list-style-type: none"> ● Koordynacja wdrożenia „Programu...”; ● Współpraca z różnymi jednostkami; ● Ocena wdrożenia przedsięwzięć (2*2010 i 2012); ● Ocena realizacji i weryfikacji celów ekologicznych i kierunków działań (1*2010); ● Raporty o wykonaniu Programu (2*2010 i 2012) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Burmistrz; ● inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	<ul style="list-style-type: none"> ● Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem; ● Realizacja ustawy o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko; ● Wykorzystywanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów; ● Stosowanie systemu „krótkich informacji” o środowisku (ulotki, broszury informacyjne); ● Włączanie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Burmistrz; ● Zarząd Powiatu; ● Zarząd Województwa; ● WIOŚ; ● Organizacje pozarządowe.
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	<ul style="list-style-type: none"> ● Wspieranie i promowanie zakładów/ instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Burmistrz; ● Zarząd Powiatu; ● Wojewoda; ● Fundusze celowe.
4.	Monitoring stanu środowiska	<ul style="list-style-type: none"> ● Zgodnie z wymaganiami ustawowymi; ● Informacje o stanie środowiska w gminie. 	<ul style="list-style-type: none"> ● WIOŚ; ● WSSE; ● Wójt Gminy; ● Zarząd Powiatu

9. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

9.1. Wprowadzenie

Podejmowanie działań na rzecz poprawy stanu środowiska wytyczonych przez Program Ochrony Środowiska wiąże się z nakładami finansowymi, niekiedy przekraczającymi możliwości finansowe pojedynczej jednostki samorządowej. Celem obniżenia kosztów, zwiększenia obszaru oddziaływania inwestycji, a co za tym idzie większej łatwości uzyskania kredytu bądź dotacji winno się dążyć aby inwestycje proekologiczne miały charakter gminny bądź międzygminny.

9.2. Ramy finansowe wdrażania „Programu ochrony środowiska”

W celu realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański konieczne jest określenie ram finansowych wdrażania Programu. Ramy finansowe określa się jako wielkość środków, które mogą być zaangażowane w realizację przedsięwzięć zdefiniowanych w programie.

9.2.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć Programu

Większa część wydatków w zakresie ochrony środowiska pochodzi ze samorządów terytorialnych, funduszy ekologicznych, podmiotów gospodarczych. Udział środków budżetu jest mały. W poprzednich latach udział funduszy ochrony środowiska oraz dopłat do kredytów uruchamianych przez Bank Ochrony Środowiska wynosił 30% wartości inwestycji. W najbliższych latach przewiduje się spadek udziału funduszy ochrony środowiska w związku z poprawą stanu środowiska, a co za tym idzie zmniejszeniem wpływów z tytułu opłat i kar ekologicznych. Natomiast oczekuje się większego zaangażowania środków pomocowych, funduszy przedakcesyjnych, strukturalnych i Funduszu Spójności. Rola Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej powinna opierać się na wspieraniu inwestycji z punktu widzenia integracji z Unią Europejską. Zatem do najważniejszych źródeł, z których gmina może uzyskać środki finansowe na realizację przyjętych w Programie Środowiska należą:

- ◆ środki własne gmin,
- ◆ dofinansowania gminne, powiatowe, wojewódzkie,
- ◆ Ekofundusz,
- ◆ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ◆ Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ◆ Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ◆ Sektor bankowy,
- ◆ Programy pomocowe Unii Europejskiej,

- ◆ Fundusze strukturalne Unii i Fundusz Spójności,
- ◆ Fundusze przedakcesyjne.

Ekofundusz

Zadaniem Ekofunduszu, powołanego przez Ministra Finansów w 1992 roku jest finansowe wspomaganie priorytetowych przedsięwzięć wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa, mających równocześnie znaczenie ponadkrajowe.

Środki pochodzące z Ekofunduszu mogą być wykorzystywane przede wszystkim w czterech priorytetowych sektorach:

- zachowanie bioróżnorodności polskiej przyrody,
- zmniejszenie zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego,
- zmniejszenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu ziemi (tzw. gazów cieplarnianych),
- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu z terytorium Polski.

W roku 1998 Fundacja Ekofundusz jako jeden z priorytetów przyjął gospodarkę odpadami. Wspiera ona najbardziej efektywne i nowatorskie przedsięwzięcia związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów oraz rekultywacją gleb skażonych.

Wsparcie finansowe Ekofunduszu udzielane jest jedynie w formie bezzwrotnej dotacji. Stanowi ona z reguły 10-30% kosztów całego projektu. W wyjątkowych przypadkach, jeśli inwestorem jest instytucja budżetowa lub organ samorządowy dotacja może sięgnąć 50%, a w ochronie przyrody gdy partnerem Ekofunduszu jest społeczna organizacja pozarządowa, dotacja może sięgnąć nawet 80%.

W momencie wejścia Polski do struktury Unii Europejskiej, Ekofundusz zakończył swoją działalność.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasady działania funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej zostały określone w ustawie z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150).

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wspierają realizację inwestycji ekologicznych i działania nieinwestycyjne, np.: edukacje ekologiczna, prace naukowo - badawcze, ekspertyzy związane z ochroną środowiska.

Wyboru finansowania priorytetów dokonuje się w oparciu o współpracę pomiędzy władzami a funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest instytucją finansującą przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska. Fundusz posiada osobowość [prawną i nadzorowany jest

przez Ministra Środowiska. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje przedsięwzięcia proekologiczne o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym.

Główną formą finansowania proekologicznych zadań przez NFOŚiGW są pożyczki preferencyjne oraz dotacje, których uzupełnieniem są inne formy finansowania, np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchomienie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy też zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego.

Dotacje przeznaczone są na wiele celów, jednak przede wszystkim na: edukację ekologiczną, przedsięwzięcia pilotowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o zwiększonym stopniu ryzyka lub mających eksperymentalny charakter, monitoring, ochronę przyrody, ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych, ochronę przed powodzią, ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrażania nowych technologii, prace projektowe i studialne, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, unieszkodliwianie i zagospodarowanie wód zasolonych oraz profilaktykę zdrowotną dla dzieci z obszarów zagrożonych.

NFOŚiGW obraca środkami pochodzącymi głównie z opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy - Prawo geologiczne i górnicze. Dochodami NFOŚiGW mogą być także środki pochodzące z:

- ◆ udziałów w spółkach;
- ◆ odsetek od udzielanych pożyczek
(Preferencyjność pożyczek polega na przyznawaniu niższego niż przy kredytach komercyjnych oprocentowania, przy zastosowaniu dłuższego okresu karencji spłaty pożyczki oraz możliwości jej częściowego umorzenia. Oprocentowanie zależy od wielkości przedsięwzięcia oraz sytuacji ekonomiczno – finansowej pożyczkobiorcy);
- ◆ emisji obligacji;
- ◆ zysków posiadania papierów wartościowych;
- ◆ zaciągania kredytów;
- ◆ oprocentowania rachunków bankowych;
- ◆ wpłat z innych funduszy;
- ◆ wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego i gospodarki wodnej;
- ◆ dobrowolnych wpłat;
- ◆ świadczeń rzeczowych;
- ◆ innych dochodów określonych przez Radę Ministrów.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze

Do roku 1993 fundusze wojewódzkie nie posiadały osobowości prawnej, udzielały więc wyłącznie dotacji na dofinansowywanie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska na obszarze własnych województw. Od roku 1993 otrzymały one osobowość prawną, co umożliwiło im udzielanie, obok dotacji także pożyczek preferencyjnych.

Podstawowym źródłem przychodów funduszy wojewódzkich są wpływy z tytułu opłat za:

- składowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa składowaniem odpadów (28% ogólnych wpływów)
- za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz wprowadzanie zmian w środowisku w wyniku takiej działalności, oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, a także wpływów z kar za naruszenie warunków korzystania ze środowiska (50,4% tych wpływów).

Dochodami WFOŚiGW mogą być również środki z tytułu:

- posiadania udziałów w spółkach,
- oprocentowania rachunków bankowych i opłat,
- zaciągania kredytów,
- zysków ze sprzedaży i posiadania papierów wartościowych,
- emisji obligacji,
- odsetek od udzielanych pożyczek,
- wpłat z innych funduszy,
- wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dobrowolnych wpłat, zapisów i darowizn osób fizycznych i prawnych,
- świadczeń rzeczowych i środków pochodzących z fundacji,
- innych dochodów określonych przez radę Ministrów.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze wspomaga przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska za pomocą dotacji i pożyczek na preferencyjnych warunkach. Rodzaj finansowania zależy od statusu prawnego wnioskodawcy i formy zadania.

Wsparcie finansowe może być udzielane w następujących dziedzinach:

- ◆ edukacja ekologiczna;
- ◆ ochrona przyrody;
- ◆ rekultywacja terenów zdegradowanych;
- ◆ monitoring środowiska;
- ◆ badania naukowe;
- ◆ zapobieganie i likwidacja nadzwyczajnych zagrożeń środowiska;
- ◆ pozostałe zadania z zakresy kształtowania środowiska naturalnego realizowane z zasadą

zrównoważonego rozwoju.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ustalił kryteria wyboru wniosków o udzielenie pomocy finansowej:

a) KRYTERIUM EFEKTYWNOŚCI EKOLOGICZNEJ

- ◆ W zakresie ochrony wód i gospodarki wodnej
 - budowa oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacyjnych;
 - ochrona zasobów wód przeznaczonych do celów komunalnych;
 - ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem;
 - promocja działań minimalizujących zanieczyszczenia obszarowe;
 - wspomaganie zadań racjonalizujących zużycie wody i ograniczających wytwarzanie ścieków;
 - przedsięwzięcia na rzecz modernizacji i budowy urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej.
- ◆ W zakresie ochrony powietrza
 - ograniczenie emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu i pyłów poprzez wprowadzanie mniej uciążliwych dla środowiska technologii spalania;
 - wprowadzanie mniej uciążliwych dla środowiska paliw oraz wykorzystanie odpadów energetycznych
 - wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
 - instalowanie urządzeń oczyszczania gazów odlotowych w energetyce i ciepłowniach;
 - eliminowanie niskiej emisji na obszarach zabudowanych i szczególnie przyrodniczo cennych;
 - minimalizacja emisji substancji toksycznych zagrażających zdrowiu i życiu ludności.
- ◆ W zakresie ochrony powierzchni ziemi
 - wspomaganie programów i systemów gospodarowania odpadami;
 - przeciwdziałanie powstawaniu odpadów oraz działania na rzecz ich gospodarczego wykorzystania;
 - propagowanie działań zwiększających bezpieczeństwo składowani lub unieszkodliwiania odpadów;
 - rekultywacja terenów zdegradowanych.
- ◆ W dziedzinie ochrony przyrody
 - wspomaganie przedsięwzięć wynikających z systemowych programów ochrony przyrody;
 - wspieranie działań zmierzających do zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- ◆ W zakresie monitoringu środowiska
 - wspomaganie wyposażenia systemu monitoringu;
 - pomoc w tworzeniu systemu kontroli.
- ◆ W zakresie nadzwyczajnych zagrożeń środowiska
 - przedsięwzięcia polegające na zapobieganiu i likwidacji poważnych awarii i ich skutków;
 - pomoc służbom ratownictwa ekologicznego w wyposażeniu w sprzęt specjalistyczny
- ◆ W zakresie edukacji ekologicznej

- promowanie realizacji programów edukacyjnych i konkursów o zasięgu wojewódzkim poprzez udział w kosztach związanych z realizacją programu merytorycznego;
- wspomaganie wydawnictw promujących ochronę środowiska i ochronę przyrody.
 - ◆ W zakresie wspierania badań naukowych, rozwiązań nowatorskich oraz wprowadzania nowych technologii przyjaznych środowisku
- promowanie i wspomaganie nowoczesnych technik i technologii;
- wspieranie przedsięwzięć zmierzających do uruchamiania produkcji urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska.
 - ◆ W zakresie tworzenia systemu kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska
- formułowanie bazy danych podmiotów korzystających ze środowiska zobowiązanych do ponoszenia opłat;
 - ◆ W zakresie profilaktyki zdrowotnej; wspomaganie działań na rzecz zapobiegania skutkom zanieczyszczenia środowiska naturalnego u ludzi.

b) KRYTERIUM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA

- zadania regionalne i ponadregionalne o dużym znaczeniu dla Województwa Lubuskiego;
- inwestycje o znaczeniu regionalnym;
- przedsięwzięcia o znaczeniu podstawowym dla obszaru gminy i powiatu.

c) KRYTERIUM SPEŁNIENIA WYMOGÓW FORMALNO – PRAWNYCH

W celu podjęcia decyzji o przyznaniu dofinansowania należy przedłożyć wniosek na odpowiednim formularzu wraz z załącznikami:

- dokumenty dotyczące wnioskodawcy (określające status prawny, sposób reprezentowania, upoważnienie do zaciągania zobowiązań, sytuację finansową, wywiązanie się z obowiązku wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska);
- dokumenty dotyczące przedsięwzięcia (koncepcja programowo - przestrzenna, projekt techniczny, wymagane pozwolenia, plan finansowy, karta efektu ekologicznego);
- dokumenty dotyczące realizacji zadania (potwierdzenie przetargowego wyboru technologii, wykonawcy i podstawowych dostawców, umowy z wykonawcą uwzględniającej odpowiedzialność wykonawcy w przypadku nie uzyskania planowanych efektów, harmonogram rzeczowo – finansowy);
- deklaracja co do sposobu zabezpieczeń finansowo – prawnych pożyczki.

Dofinansowanie jest uzależnione od bieżącego wywiązywania się przez wnioskodawcę z wszelkich zobowiązań wynikających z wcześniej zawartych umów.

Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusze te utworzone zostały na początku 1999 roku wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusze te nie mają osobowości prawnej.

Dochodami PFOŚiGW są opłaty za:

- składowanie i magazynowanie odpadów i kar związanych z niezgodnymi z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem (10% tych wpływów),
- korzystanie ze środowiska a także z wpływów administracyjnych kar pieniężnych.

Dochodami Powiatowych Funduszy Ochrony Środowiska mogą być także wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki z dobrowolnych wpłat, zapisów, darowizn osób fizycznych i prawnych, świadczeń rzeczowych i środków pochodzących z fundacji.

Dochody PFOŚiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego. Fundusze te nie mają osobowości prawnej.

Ze środków powiatowego funduszu mogą być finansowane przedsięwzięcia ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym edukacja ekologiczna, opracowywanie programów ochrony środowiska. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w powiatach.

Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zostały utworzone w 1993 roku. Nie są one prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, zatem nie mają osobowości prawnej i możliwości udzielania pożyczek.

Do dochodów GFOŚiGW wchodzi:

- Całość wpływów za usuwanie drzew i krzewów,
- 50% wpływów z opłata za składowanie odpadów na terenie gminy,
- 20% wpływów z opłat i kar z terenu gminy. Dysponentem GFOŚiGW jest prezydent miasta.

Dochody te mogą być przeznaczone na:

- Wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.
- Realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów.
- Dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska

Wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast są zobowiązani do corocznego przedstawiania radzie gminy (miasta) oraz zatwierdzenia zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu.

Celem tych funduszy jest dofinansowanie proekologicznych przedsięwzięć mających miejsce na terenie gminy. Gminy ustalają indywidualne zasady przyznawania środków.

Sektor bankowy

Banki wykazują coraz większe zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Współpraca banków z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej umożliwi im rozszerzenie swojej oferty kredytowej o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne, a także nawiązują współpracy z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe). Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, natomiast fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do wysokości oprocentowania. W ten sposób maleje koszt kredytu dla podejmującego inwestycje proekologiczne. Banki uruchamiają także linie kredytowe pochodzące w całości ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej i innych instytucji.

Bank Ochrony Środowiska pełni szczególną rolę na rynku kredytów przeznaczonych na inwestycje proekologiczne. Oferuje on największą ilość środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą przeznaczoną dla osób prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Ważniejsze miejsce na rynku kredytów ekologicznych zajmują też międzynarodowe instytucje finansowe, w szczególności Bank Światowy i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Źródłem finansowania inwestycji mogą być także kredyty z linii kredytowych obsługujących uzgodnione programy Banku Światowego lub Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju.

Programy pomocowe Unii Europejskiej

Celami wszystkich programów pomocowych, zarówno ze środków unijnych jak i współpracy bilateralnej, są:

- poprawa ogólnego stanu środowiska naturalnego,
- dostosowanie standardów ekologicznych oraz polskiego ustawodawstwa do wymagań unijnych
- transfer know – how,
- wprowadzenie schematów organizacyjnych oraz nowoczesnych technologii ekologicznych do standardów europejskich.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) spełnia ważną rolę w rozwoju przedsiębiorczości na wsi. Bierze ona udział we wspieraniu rozwoju przedsiębiorczości poprzez:

- dofinansowaniem działalności związanej z podnoszeniem kwalifikacji zawodowych,
- udzielanie pożyczek na tworzenie nowych miejsc pracy w działalności pozarolniczej,
- realizację przedsięwzięć objętych branżowym programem restrukturyzacji i modernizacji produkcji mięsa
- realizację przedsięwzięć objętych branżowym programem restrukturyzacji i modernizacji

mleczarstwa

- dopłaty do oprocentowania kredytu w ramach linii na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa.
- Wspieranie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych tworzących nowe, stałe miejsca pracy w działalnościach pozarolniczych w gminach wiejskich oraz gminach miejsko-wiejskich gwarantujących zatrudnienie ludności wiejskiej,
- wspieranie rozwoju usług mechanizacyjnych w ramach realizacji branżowego programu wspólnego użytkownika maszyn rolniczych,
- udzielanie rolnikom zainteresowanym prowadzeniem działalności agroturystycznej w gospodarstwie rolnym pomocy finansowej w formie dopłat do oprocentowania kredytu w ramach linii na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa.

Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie Rozwoju Technologicznego

Pierwszorzędnym celem tego programu jest wspieranie rozwoju innowacyjnych technologii, także w dziedzinie gospodarki odpadami.

W programie tym może wziąć udział każda osoba prawna, przedsiębiorstwa (małe, średnie, duże, firmy rzemieślnicze), związki firm z danej branży itp.

Grant w ramach tego programu można otrzymać mając ideę innowacyjnego rozwiązania, następnie należy założyć konsorcjum międzynarodowe, w skład którego wejdą także firmy z krajów UE i złożyć wniosek według wymogów Komisji Europejskiej.

Instytucje które tworzą konsorcjum, muszą wykonać wszystkie działania niezbędne do uzyskania zamierzonego celu, zaczynając od badań, poprzez prezentację wyników, transfer technologii, wdrożenie, kończąc na promocji w mediach.

Leasing

Leasing jest bardzo interesującą formą wspomagania inwestycji proekologicznych. Polega on na oddaniu na określony czas przedmiotu w posiadanie użytkownikowi, który za opłatą korzysta z niego, z możliwością docelowego nabycia praw własności.

Jest to jedna z najszybciej rozwijających się form finansowania inwestycji w Polsce. Coraz bardziej wkracza w on w sferę finansowania inwestycji proekologicznych. Z leasingu może korzystać podmiot, który nie posiada dość środków na zakup potrzebnego sprzętu lub który nie posiada wystarczającego zabezpieczenia potrzebnego do wzięcia kredytu bankowego. Z powyższych powodów leasing jest uznawany za uniwersalną i elastyczną formę finansowania działalności inwestycyjnej. Jeżeli weźmiemy pod uwagę punkt widzenia podmiotu gospodarczego największymi zaletą leasingu jest możliwość dostępu do najnowszej techniki bez angażowania własnych środków finansowych oraz rozłożenie

finansowania przedsięwzięć w długim okresie czasu, co jest szczególnie ważne przy wielu rodzajach inwestycji ekologicznych.

Fundusze strukturalne Unii i Fundusz Spójności

W chwili przystąpienia do Unii Europejskiej Polska straciła możliwość korzystania z funduszy przedakcesyjnych, lecz zyskała dostęp do znacznie większych funduszy strukturalnych Unii i Funduszu Spójności przeznaczonych na wsparcie rozwoju transportu i ochrony środowiska.

Na realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 zostało przeznaczonych ponad 36 mld euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 27,8 mld euro w tym ze środków Funduszu Spójności – 21,5 mld euro, z których na sektor ochrony środowiska zostanie przeznaczonych ponad 4,7 mld euro. Jednymi z priorytetów tego programu są:

- redukcja odpadów komunalnych, zwiększanie odpadów poddawanych odzyskowi,
- monitoring ochrony środowiska, systemy zarządzania środowiskiem,

Pomoc z Funduszu Spójności uzależniona będzie od osi priorytetowej, w ramach której projekt zostanie dofinansowany. Maksymalnie może wynosić 85% kosztów kwalifikowanych. W przypadku projektów generujących dochody poziom dofinansowania będzie jednak niższy.

Środki na pokrycie pozostałej części kosztów inwestycji muszą zostać zapewnione przez odbiorcę pomocy (beneficjenta).

Źródłem środków własnych mogą być:

- budżety samorządów,
- środki własne przedsiębiorstw komunalnych,
- pożyczki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i/lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- budżet państwa,
- międzynarodowe instytucje finansowe.

Odbiorcami pomocy w sektorze środowiska mogą być jednostki i podmioty realizujące przedsięwzięcia w ramach działań określonych w projekcie szczegółowego opisu osi priorytetowych Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko m.in. jednostki samorządu terytorialnego, związki jednostek samorządu terytorialnego, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych oraz inne podmioty publiczne (np. Krajowy i Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, Główny i Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, spółki Skarbu Państwa) lub przedsiębiorstwa.

Fundusze Strukturalne Unii Europejskiej to:

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), którego celem jest zmniejszanie dysproporcji w rozwoju pomiędzy regionami Unii Europejskiej. Finansuje on:

- ◆ rentowne inwestycje służące tworzeniu miejsc pracy;
- ◆ inwestycje w zakresie infrastruktury.

Europejski Fundusz Społeczny (EFS). Finansuje on:

- ◆ Aktywizację zawodową bezrobotnych i zagrożonych bezrobociem;
- ◆ kształcenie ustawiczne, doskonalenie kadr gospodarki i rozwój przedsiębiorczości.

Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej

Zadaniem EFOGR jest wspomaganie transformacji struktury rolnictwa oraz pomoc w rozwoju obszarów wiejskich. Zakres pomocy może obejmować:

- ◆ poprawę funkcjonowania gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw rolno-spożywczych,
- ◆ rozwój lasów;
- ◆ polepszenie warunków pracy,
- ◆ promocja walorów naturalnych i rolnictwa

Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa.

Celem finansowania projektów powinno być dążenie do uzyskania równowagi w środowisku morskim poprzez finansowanie odnowienia floty rybackiej, modernizację kutrów, pomoc w dostosowaniu połowów do wymogów rynku, pomoc w zachowaniu fauny i flory przybrzeżnej, ulepszenie wyposażenia portów.

Fundusz Spójności z kolei pozwala na finansowanie dużych projektów w zakresie:

- ◆ poprawy jakości wód powierzchniowych;
- ◆ zwiększenia dostępności wody do picia i poprawy jej jakości;
- ◆ ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- ◆ racjonalizacji gospodarki odpadami;
- ◆ rekultywacji obszarów przemysłowych;
- ◆ wsparcia dla leśnictwa i ochrony przyrody.

Biorąc pod uwagę poszczególne cele Polityki Spójności, obszary lub regiony korzystające z Funduszy

Strukturalnych dzielą się na trzy grupy:

- wspieranie rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych;
- wspieranie gospodarczego i społecznego przekształcenia obszarów z trudnościami strukturalnymi;
- wspomaganie przedsięwzięcia modernizacji polityk i systemów edukacji.

Fundusze przedakcesyjne

◆ SAPARD

Program SAPARD – Przedakcesyjny Instrument Wsparcia Rolnictwa i Obszarów Wiejskich (Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development).

Fundusz SAPARD przeznaczony jest dla krajów kandydujących do członkostwa w Unii Europejskiej na pomoc w stymulowaniu rozwoju obszarów, ułatwienie procesu integracji sektora rolnego z UE oraz płynne włączenie rolnictwa krajów kandydujących w system Wspólnej Polityki Rolnej i Strukturalnej UE.

Celem programu jest wsparcie obszarów wiejskich, w okresie przedakcesyjnym, dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. Program może wspierać następujące przedsięwzięcia:

- ◆ inwestycje w gospodarstwach rolnych,
- ◆ poprawę przetwórstwa i marketingu produktów rolnych i rybnych,
- ◆ poprawę struktur kontroli jakości,
- ◆ wprowadzanie metod produkcji rolnej zmierzających do ochrony środowiska naturalnego oraz krajobrazu wiejskiego,
- ◆ rozwój i dywersyfikację działalności gospodarczej,
- ◆ wprowadzenie systemu zastępstw w gospodarstwach rolnych oraz systemu usług w systemie zarządzania gospodarstwami,
- ◆ odnowę i rozwój wsi oraz ochronę dziedzictwa kulturowego obszarów wiejskich,
- ◆ poprawę struktury obszarowej oraz scalanie gruntów,
- ◆ tworzenie i aktualizowanie systemu rejestru gruntów,
- ◆ doskonalenie szkolenia zawodowego,
- ◆ rozwój i ulepszenie infrastruktury na obszarach wiejskich,
- ◆ gospodarke zasobami wodnymi w rolnictwie,
- ◆ leśnictwo i zalesianie obszarów rolnych, inwestycje w prywatnych gospodarstwach leśnych oraz przetwórstwo i marketing produktów leśnych,
- ◆ pomoc techniczną na rzecz środków działań objętych programem

Instytucją realizującą program SAPARD w Polsce jest Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Agencji tej powierzona została zarówno funkcja implementacyjna, jak i płatnicza. Funkcja

implementacyjna polega przede wszystkim na prowadzeniu akcji informacyjnej, zbieraniu, opiniowaniu i selekcji propozycji przedsięwzięć przewidzianych do finansowania w ramach programu.

Funkcja płatnicza polega na zarządzaniu finansami programu, dokonywaniu płatności i rozliczeń z beneficjentami programu, z jednej strony, oraz – za pośrednictwem Narodowego Funduszu – z Komisją Europejską z drugiej.

◆ **Program PHARE**

Celem programu jest pomoc finansowa reformująca się państwom Europy Środkowej i Wschodniej w przystosowaniu systemów gospodarczo-politycznych do zdecentralizowanej gospodarki rynkowej i demokratycznego państwa.

◆ **Program ISPA**

Środki Przedakcesyjnego Instrumentu Polityki Strukturalnej są przeznaczone na przedsięwzięcia dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej w państwach ubiegających się o członkostwo w UE w zakresie transportu i ochrony środowiska. Każda inwestycja zgłaszana do dofinansowania z Funduszu ISPA musi rygorystycznie spełniać wszystkie normy i standardy techniczne oraz ekologiczne obowiązujące w Unii Europejskiej.

Podsumowanie

Przedstawione powyżej źródła finansowania odgrywają najistotniejszą rolę w systemie. Oprócz nich w Polsce funkcjonują także mniejsze źródła finansowania ochrony środowiska. Pojawiają się też systematycznie nowe instytucje finansujące przedsięwzięcia proekologiczne i nowe formy tego finansowania. Inwestorzy w zakresie ochrony środowiska mogą więc liczyć na to, że system finansowania przedsięwzięć proekologicznych w Polsce będzie nadal rozwijał się oferując różne formy finansowania i coraz większe środki finansowe przeznaczone na wsparcie działań służących poprawie środowiska w naszym kraju.

9.2.2. Koszty realizacji przedsięwzięć

ZADANIE	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	KOSZTY
JAKOŚĆ WÓD I STOSUNKI WODNE	ŚRODKI WŁASNE	8897520
	ŚRODKI WŁASNE I POŻYCZKA PREFERENCYJNA	2136600
OCHRONA PRZED POWIETRZEM	ŚRODKI WŁASNE	10000
OCHRONA PRZED HAŁASEM	ŚRODKI WŁASNE	2010000
	KREDYT BANKOWY	5290100

Spis tabel i rycin

Numer tabeli	Nazwa tabeli
1	Podmioty gospodarcze funkcjonujące w Gminie Nowogród Bobrzański wg sekcji PKD dla roku 2007
2	Pracujący w głównym miejscu pracy
3	Bezrobocie w Gminie Nowogród Bobrzański w roku 2007
4	Użytkowanie terenów w Gminie Nowogród Bobrzański
5	Klasy czystości poszczególnych wskaźników rzeki Bóbr, na odcinku tuż za Nowogrodem Bobrzańskim, w roku 2006.
6	Zmiany stanu czystości wód rzeki Bóbr w latach 2005-2006
7	Jakość wód podziemnych w miejscowości Żagań w latach 2005-2006
8	Wyniki badań wskaźników i substancji, które zadecydowały o niezadowalającej jakości wód podziemnych w miejscowości Żagań (2006 r.)
9	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Nowogród Bobrzański
10	Jakość wód po uzdatnieniu (06.08.2008 – 23.07.2008)
11	Zużycie wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański
12	Charakterystyka systemu oczyszczania poszczególnych miejscowości
13	Jakość ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni w Nowogrodzie Bobrzańskim
14	Redukcja poszczególnych wskaźników oczyszczalni w Nowogrodzie Bobrzańskim
15	Ilość odprowadzanych ścieków na terenie gminy Nowogród Bobrzański
16	Wykaz złóż kopalin na obszarze gminy Nowogród Bobrzański
17	Długość wałów przeciw powodziowych
18	Pomniki przyrody
19	Wskaźniki efektywności Programu
20	Główne działania w ramach zarządzania środowiskiem

Numer ryciny	Nazwa ryciny
1	Nowogród Bobrzański nocą
2	Rzeka Bóbr
3	Zużycie [m ³] wody na terenie gminy Nowogród Bobrzański w latach 2005-2007
4	Oczyszczalnia w Nowogrodzie Bobrzańskim
5	Ilość odprowadzanych ścieków [m ³] na terenie gminy Nowogród Bobrzański w latach 2005-2007
6	Procentowy udział poszczególnych klas bonitacyjnych
7	Wyciek z cysterny
8	Schemat zarządzania Programem Ochrony Środowiska

Piśmiennictwo

Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Z 2008r. Nr 25, poz. 150):

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 września 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (Dz. U. Nr 120, poz. 1285);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 283, poz. 2839);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2008, Nr 199, poz. 1227);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (Dz. U. Nr 260, poz. 2177);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów substancji oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 47, poz. 281);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 czerwca 2002 r. w sprawie nadania statutu Narodowemu Funduszowi Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Dz. U. Nr 96, poz. 865);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń w których, były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2005 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobów ich przedstawiania (Dz. U. Nr 252, poz. 2128);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 38, poz. 221);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych

- albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu funkcjonowania Krajowej Komisji do Spraw Oddziaływania na środowisko oraz wojewódzkich komisji do spraw ocen oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 134, poz. 1139);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359);
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 257, poz. 2573);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2002 r. w sprawie określenia urządzeń, w których mogły być wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 173, poz. 1416);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 października 2008 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);
 - Rozporządzenie z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, (Dz. U. Nr 120, poz. 826);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 lutego 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz. U. 2003 Nr 59, poz 529);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakimi powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2002 Nr179, poz. 1498).
 - Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2002 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2003 (M. P. Nr 49, poz. 715);
 - Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 28 października 2002 r. w sprawie jednostkowych

stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na rok 2003 (M. P. Nr 54, poz. 743);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2002 r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz. U. Nr 190, poz. 1591);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan postępowania na wypadek zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego, mienia oraz środowiska naturalnego (Dz. U. Nr 194, poz. 1632);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz.12);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Dz. U. Nr 230, poz. 1934);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 czerwca 2007 r. w sprawie stawek opłat za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobu uiszczania opłat (Dz. U. Nr 114, poz. 788);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 59, poz. 529);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 r. w sprawie wysokości zryczałtowanego kosztu postępowania negocjacyjnego (Dz. U. Nr 67, poz. 631);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2003 r. w sprawie rodzajów instalacji, dla których prowadzący mogą ubiegać się o ustalenie programu dostosowawczego (Dz. U. Nr 80, poz. 731);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać raport o bezpieczeństwie zakładu o dużym

- ryzyku (Dz. U. Nr 104, poz. 970);
- 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 18 czerwca 2007 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 120, poz. 827);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla niektórych produktów ze względu na ich negatywne oddziaływanie na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1846);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 17 lipca 2003 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać plany operacyjno – ratownicze (Dz. U. Nr 131, poz. 1219);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 260, poz. 2181);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883);
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 217, poz. 2141);
 - Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie zestawień istotnych z punktu ochrony środowiska informacji o produktach (Dz. U. Nr 98, poz. 999).

2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach z późn. zmianami,

4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne z późn. zmianami

Poza przytoczonymi wyżej wymogami ustawowymi zapisy Aktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowogród Bobrzański są zgodne z:

- Polityką ekologiczną państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014;
- Strategią Rozwoju Kraju 2007 -2015;
- Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia 2007-2013;
- Wytycznymi sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym opracowane przez Ministerstwo Środowiska;

- Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego;
- Programem Ochrony Środowiska na lata 2004-2011 Gminy Nowogród Bobrzański;
- Programem Ochrony Środowiska Powiatu zielonogórskiego;
- Strategia rozwoju transportu dla województwa lubuskiego;
- Raportami o stanie środowiska w Województwie Lubuskim;
- Głównym Urzędem statystycznym, Bank Danych Regionalnych.

Przy tworzeniu opracowania wykorzystano także materiały i informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Nowogrodzie Bobrzańskim i z jednostek działających na omawianych terenie.