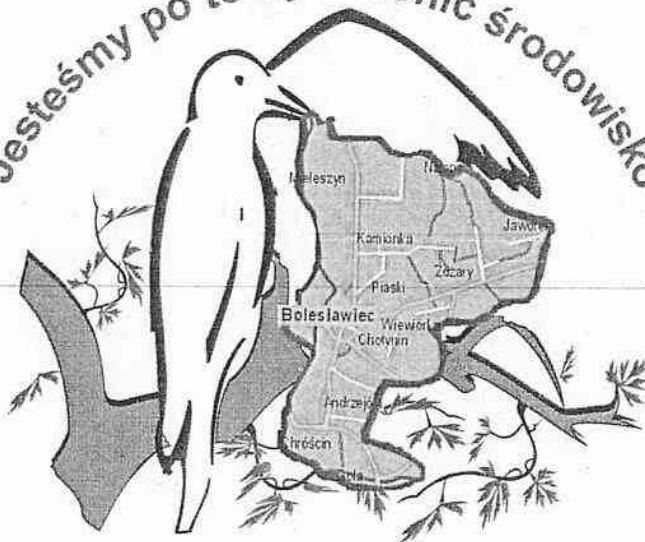


Gmina Bolesławiec

Jesteśmy po to by chronić środowisko



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BOLESŁAWIEC

**„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GWARANTEM
TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY
BOLESŁAWIEC”**

*.....do tych, którym powierzona została odpowiedzialność za ten kraj (...),
aby nie zapomnieli o obowiązku chronienia go przed ekologicznym zniszczeniem...”*

Ojciec Święty Jan Paweł II Zamość, 12 czerwca 1999 r

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	4
2. Zakres opracowania	5
3. Podstawowe akty prawne, źródła informacji i materiały wykorzystane w opracowaniu	7
4. Dane ogólne o Gminie Bolesławiec	9
4.1. Budowa geologiczna	9
4.2. Zasoby wodne	9
4.3. Gleby	9
4.4. Klimat	10
4.5. Roślinność	11
4.6. Powietrze	11
4.7. Ochrona przyrody	11
4.8. Sytuacja demograficzna	12
4.9. Struktura przestrzenna, infrastruktura, podmioty gospodarcze	13
4.10. Szkolnictwo i kultura	13
4.11. Ochrona zdrowia	14
4.12. Turystyka i rekreacja	14
5. Ochrona powietrza	15
5.1. Źródła emisji	15
5.2. Źródła energii odnawialnej	17
5.3. Emisja niska	18
5.4. Czynniki kształtujące imisję	19
5.5. Ocena jakości powietrza	20
6. Wody podziemne i ich ochrona	21
6.1. Monitoring wód podziemnych	22
6.2. Ochrona jakości wód podziemnych	23
7. Wody powierzchniowe i ich ochrona	28

8. Gospodarka wodno-ściekowa	31
9. Ochrona lasów	33
9.1. Ogólne zasady ustalania granicy rolno-leśnej.....	35
9.1.1. Węzły ekologiczne	38
9.1.2. Korytarze ekologiczne	39
9.2. Planowanie zalesień oraz ustalanie granicy rolno- leśnej w procesie planowania przestrzennego	40
10. Gospodarka łowiecka	41
11. Zasoby przyrody na terenie Gminy	42
11.1. Przestrzenne układy chronione	43
11.2. Pomniki przyrody	44
12. Ochrona gleb.....	49
12.1. Degradacja gleb.....	50
13. Złoża surowców naturalnych	51
14. Ochrona przed hałasem.....	52
15. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	53
16. Bezpieczeństwo chemiczne. Poważne awarie.....	55
17. Gospodarka odpadami.....	57
18. Monitoring i sprawozdawczość	58
19. Źródła finansowania	60
20. Polityka Ekologiczna Gminy	69
21. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	75
22. Załącznik nr 1 – Lista priorytetowych przedsięwzięć proekologicznych i ich finansowanie, planowanych do wykonania 2004-2007 i 2008-2015.....	79
23. Wykaz skrótów i symboli.....	86

1. Wstęp

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bolesławiec został opracowany na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wójtem Gminy Bolesławiec i Zakładem Usługowo-Technicznym mgr inż. Ryszard Namyślak w Wieluniu w dniu 22 marca 2004 roku. Opracowanie wykonano zgodnie z Ustawą Ochrona Środowiska i wynikającymi z niej przepisami, wytycznymi i opracowaniami.

Program obejmuje wszystkie dziedziny ochrony środowiska tj. ochronę powietrza, wód, gospodarkę odpadami, ochronę przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarkę leśną, ochronę przyrody, ochronę zasobów kopalin i ochronę gleb.

Opracowanie jest zgodne z zaleceniami zawartymi w opracowaniach wyższego rzędu tj. Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego i Powiatowym Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wieruszowskiego.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska w sprawie sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz Programami Wyższego Rzędu, Opracowanie jest skoordynowany z:

- lokalnym, miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego,
- gminnym planem gospodarki odpadami;

Ustawa o samorządzie gminnym nakłada na gminę odpowiedzialność za wszystkie problemy publiczne o znaczeniu lokalnym i za zaspokajanie potrzeb społeczności gminy.

Zadania własne gmin obejmują m.in. planowanie przestrzenne, ochronę środowiska i ochronę przyrody, utrzymanie czystości i porządku, utrzymanie we właściwym stanie urządzeń sanitarnych i składowisk odpadów komunalnych.

Zadania i zakres odpowiedzialności dotyczący utrzymania czystości i porządku zostały określone w ustawie z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996 Nr 132, poz. 622, z późniejszymi zmianami). Zgodnie z tą ustawą, utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do zadań własnych.

Z pośród ważniejszych należy wymienić:

- tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy lub zapewnienie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych,
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami:
 - instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
 - stacji zlewnych, w przypadku gdy podłączenie wszystkich

- nieruchomości do sieci kanalizacyjnej jest niemożliwe lub powoduje nadmierne koszty,
- instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
 - szaletów publicznych,
 - zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku,
 - organizowanie selektywnej zbiórki, segregacji oraz magazynowania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami,
 - zapewnienie zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie.

Rada Gminy, po konsultacji z państwowym inspektorem sanitarnym dla danego terenu, określa w drodze uchwały szczegółowe zasady utrzymywania czystości i porządku na obszarze gminy.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania, przedstawiony we wstępie, jest realizacją wytycznych dla gminnych programów ochrony środowiska zawartych w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska Powiatu Wieruszowskiego i obejmuje następujące zagadnienia:

- **racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych** (zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów, ochrona zasobów kopalin);
- **poprawa jakości środowiska** (ochrona wód, ochrona powietrza, gospodarowanie odpadami, hałas, pola elektromagnetyczne, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, poważne awarie ochrona przyrody i bioróżnorodności);
- **narzędzia i instrumenty realizacji programu** (wzmocnienie instytucjonalne, ramy prawa - w zakresie prawa lokalnego i decyzji organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania formalne

i merytoryczne z analogicznym programem wyższego szczebla administracyjnego w celu zapewnienia regionalnej spójności programów, mechanizmy finansowania ochrony środowiska, dostęp do informacji i udział społeczeństwa);

- **harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu** (terminy realizacji, wielkość nakładów i źródła finansowania, jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie);
- **kontrola realizacji programu** (procedury kontroli, mierniki realizacji programu, procedury weryfikacji programu).

W opracowaniu przedstawiono:

- ***zadania własne*** (przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- ***zadania koordynowane*** (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne ujęte są z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane ujęte są z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy.

3. Akty prawne, źródła informacji i materiały wykorzystane w opracowaniu:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085, z późniejszymi zmianami);
- II Polityka Ekologiczna Państwa;
- Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2011;
- Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000;
- Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju - Polska 2025; rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, 2000;
- Narodowa strategia rozwoju regionalnego; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2000;
- Polityka transportowa państwa na lata 2001-2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju; Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2001;
- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000;
- Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2000;
- „Polityka ekologiczna Województwa Łódzkiego” - założenia do wojewódzkiego programu ochrony środowiska, Łódź Zarząd Wojewódzki, maj, 2001;
- „Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego”, Sejmik Województwa Łódzkiego, wrzesień, 2000;
- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000;
- „Raporty o stanie środowiska w Województwie Łódzkim”, WIOŚ, WOŚ UW, FOŚ i GW, w Łodzi;

- „Wytyczne sporządzenia programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” Ministerstwo Środowiska Warszawa, lipiec, 2002;
- Średniookresowa strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, 1999;
- Strategia rozwoju turystyki w latach 2001-2006; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001;
- Narodowy program przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej; Komitet Integracji Europejskiej, Warszawa, 1998 (ze późniejszymi zmianami);
- Raport o stanie środowiska Województwa Łódzkiego z 2002r;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego;
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego;
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Wieruszowskiego;
- Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Wieruszowskiego;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bolesławiec;
- Materiały, sprawozdania, ankiety otrzymane z Urzędu Gminy i Podmiotów Gospodarczych.

Instytucje i podmioty, od których pozyskano informacje i materiały do niniejszego opracowania:

- Urząd Marszałkowski w Łodzi;
- Starostwo Powiatowe w Wieruszowie;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w zakresie perspektywicznych planów finansowania inwestycji proekologicznych w Województwie Łódzkim;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi;
- Urząd Gminy w Bolesławcu;
- Podmioty gospodarcze;
- Społeczeństwo Gminy;

Przed przystąpieniem do opracowania do opracowania Programu zwrócono się do 180 podmiotów o przekazanie danych i uwag w zakresie oddziaływania na środowisko. Informacje przekazano do każdego sołectwa i na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy. Otrzymano odpowiedzi od 20 podmiotów i od 10 osób indywidualnych.

Zespół Autorów wyraża podziękowanie za współpracę i udzieloną pomoc. Jednocześnie pragnie przeprosić, jeśli wykorzystanie, choćby w części, nie było w intencji Darczyńcy.

4. Dane ogólne o Gminie

4.1. Budowa geologiczna

Gmina Bolesławiec położona jest w makroregionie Niziny Południowo-Wielkopolskiej w mezoregionie Wysoczyzna Wieruszowska.

Pod względem rzeźby i geomorfologii na jej terenie można wyróżnić:

- wysoczyzną morenową falistą,
- dolinę rzeki Proсны,
- doliny bocznych dopływów Proсны,
- wydmy.

Teren gminy położony jest w obrębie Monokliny Przedśudeckiej, najstarsze utwory należą do dolnego karbonu, na który zalegają osady permu i triasu.

Utwory jurajskie są wykształcone w postaci iłów, iłotupków, piaskowców, iłowców, piasków i dolomitów.

Z surowców mineralnych występują:

- kruszywo naturalne – piaski jurajskie, piaski czwartorzędowe,
- surowce ilaste – iły jurajskie, gliny morenowe, gliny aluwialne,
- surowce energetyczne – torfy.

4.2. Zasoby wodne

Gmina położona jest w dolinie rzeki Proсны, lewobrzeżnego dopływu Warty. Wody w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych, jurajskich umożliwiają budowę ujęć wodnych na znacznym obszarze gminy. Wyniki badań wody z rzeki wykazują klasę czystości wody I-III, jedynie w przypadku fosforanów wody zaliczono do nie odpowiadającej normom ($1,56 \text{ mg PO}_4/\text{dm}^3$ wg badań WIOŚ 2002r).

W obniżeniach dolinnych występują okresowo podmokłości, stałe podmokłości są sporadyczne. Teren gminy jest zmeliorowany.

4.3. Gleby

Pod względem typologicznym gleby na terenie gminy Bolesławiec są zaliczane do gleb brunatnych wyługowanych, bielcowych i z niewielkim udziałem czarnych ziem.

W dolinie Proсны oraz innych większych dolin wytworzyły się gleby bagienne hydromorficzne, torfy nadmiernie uwilgotnione.

Gleby bielcowe i brunatne tworzą kompleksy przydatności rolniczej

„żytni dobry” i „lokalnie żytni bardzo dobry”, gleb wyższych klas jest bardzo mało (przydatnych dla warzywnictwa i pod sady).

Podstawowymi czynnikami obniżającymi przydatność części gleb jest mała zasobność w składniki pokarmowe, cienka warstwa próchnicy, często zbyt płytki poziom wody gruntowej.

Występuje przewaga uprawy zbóż – 2200 ha, ziemniaki są uprawiane na 570 ha. 320 ha przeznaczają się na uprawę roślin okopowych pastewnych, mieszanek strączkowych, warzyw i innych.

4.4. Klimat

Na całym terenie Gminy występuje topoklimat terenów równinnych – przeciętne nasłonecznienie, małe zróżnicowanie innych parametrów klimatu.

Jedynie w dolinie rzeki Proсны występuje okresowo zwiększona wilgotność powietrza, przygruntowe przymrozki, mgły.

Korzystne warunki klimatyczne występują w pobliżu większych kompleksów leśnych i na fragmentach skłonu wysoczyzny o ekspozycji południowej

Lokalne warunki klimatyczne są na bieżąco badane przez stację meteorologiczną w Wieluniu.

Gmina Bolesławiec znajduje się w regionie o słabnących wpływach oceanicznych, cechującymi się stosunkowo małymi amplitudami temperatury powietrza: wczesną wiosną, stosunkowo długim latem i łagodną krótką zimą.

Podstawowe parametry klimatu przedstawiają się następująco:

Średnia temperatura stycznia wynosi - 2,0°C, średnia temperatura lipca -18,2 °C. Zima trwa średnio 80 dni, lato - 98 dni.

Dni pogodnych z zachmurzeniem poniżej 2 notuje się średnio w roku 61. Dni pochmurnych z zachmurzeniem ponad 8-110 dni.

Zachmurzenie nie wykazuje większej zmienności przestrzennej. Średnio zachmurzenie wynosi 6,7.

Średni opad atmosferyczny wynosi 550 mm - poniżej średniej Polski, która wynosi - 600 mm.

Wilgotność względna powietrza wynosi 81% i nie odbiega wartościami od innych obszarów środkowej Polski. W skali rocznej notuje się średnio 42 dni z mgłą.

Pokrywa śnieżna występuje średnio 76 dni w roku.

Wiatr dominują wiatry zachodnie (22,1%), a następnie południowo-zachodnie (17%) w roku.

4.5. Roślinność

Gmina Bolesławiec jest gminą rolniczą. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 4648 ha. Grunty orne stanowią 3655 ha. Powierzchnia łąk wynosi 811 ha a pastwisk 236 ha. Lasy i użytki leśne zajmują powierzchnię 1261 ha. Stopień zalesienia gminy wynosi około 19%. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna (ok. 90%).

Część powierzchni gminy położona jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Proсны”, wchodzącego w skład korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Część obszaru gminy usytuowany jest na terenie zlewni wód szczególnie chronionych. Niedobór wód wymaga właściwej ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

4.6. Powietrze

Na terenie Gminy nie występują źródła emisji o szczególnej uciążliwości dla otoczenia. Źródła emisji określone ustawą Ochrona Środowiska posiadają odpowiednie decyzje o emisji dopuszczalnej. Źródła emisji w gminie Bolesławiec można ogólnie podzielić na:

- punktowe
 - źródła energetyczne
 - przemysłowe
 - stacje paliw i bazy paliw
- powierzchniowe
 - gospodarstwa domowe
 - urzędy, szkoły, usługi (ogrzewanie pomieszczeń)
 - składowiska odpadów
 - drogi o mniejszym natężeniu ruchu
 - rolnictwo (spalanie pozostałości rolniczych)
 - hodowla zwierząt, stosowanie nawozów)
- liniowe
 - drogi i węzły komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu

4.7. Ochrona przyrody

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 1991.10.16 (Dz. U. 91.114.492) nakłada na Gminę obowiązek zapewnienia odpowiednich warunków dla ochrony przyrody i jej dóbr.

Teren gminy Bolesławiec należy do obszarów o stosunkowo niewielkim stopniu degradacji środowiska naturalnego. Do lokalnych przyczyn

degradacji zalicza się stację paliw, małe „dzikie” wysypiska, zakłady stolarskie. Brak wyraźnych oznak zanieczyszczenia wód.

Osobliwościami przyrodniczymi znajdującymi się na terenie gminy Bolesławiec są:

- dwa dęby szypułkowe (obwód ok. 4,5 m; wiek ok. 250 lat),
- dąb szypułkowy (obwód ok. 4,5 m; wiek ok. 200 lat),
- dąb szypułkowy (obwód ok. 4 m; wiek ok. 200 lat),
- aleja klonów zwyczajnych (wiek ok. 150 lat),
- aleja akacjowa (wiek ok. 150 lat),
- dwa stanowiska wiciokrzewu pomorskiego,
- stanowiska wawrzynka wilczełyko,
- stanowisko storczyków.

W wyniku realizacji w roku 2003 programów ekologicznych Zespół Szkół w Żdżarach uzyskał bardzo interesujące informacje na temat osobliwości florystycznych terenu Gminy Bolesławiec i zinwentaryzował gniazda i skład ilościowy oraz wiekowy bociana białego. W 2003 roku na terenie Gminy było 13 gniazd z 41 bocianami w tym 19 młodych.

4.8. Sytuacja demograficzna

Gmina składa się z 10 sołectw. Zajmuje powierzchnię 6458 ha z czego grunty orne stanowią 3655 ha, lasy 1261 ha.

Gminę zamieszkuje 4208 mieszkańców. W latach 1996-2000 nastąpiło obniżenie poziomu zaludnienia w Gminie. Wynika to z obserwowanych procesów: zmniejszania się przyrostu naturalnego, ujemnego salda migracji.

Informacje o danych statystycznych Gminy Bolesławiec:

Lp	Wykaz miejscowości Gminy	Obszar w ha	Liczba ludności na dzień 30-06-2004r
1.	Bolesławiec z Podbolesławcem i Chotyninem	1239	929
2.	Gola	233	197
3.	Chotynin	0	301
4.	Chróscin	736	609
5.	Kamionka	259	219
6.	Kolonia-Bolesławiec-Chróscin	310	124
7.	Mieleszyn	1332	689
8.	Piaski	274	129
9.	Podbolesławiec	0	106
10.	Wiewiórka	199	146
11.	Zdżary	1876	759
	Razem:	6458	4208

* - miejscowości Chotynin i Podbolesławiec wchodzi w obręb administracyjny miejscowości Bolesławiec dlatego nie ma dla nich wydzielonego osobnego zajmowanego obszaru

4.9. Struktura przestrzenna, infrastruktura, podmioty gospodarcze

Uchwała nr XXII/187/2001 z dnia 20 sierpnia 2001 roku Rady Gminy w Bolesławcu zatwierdziła studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesławiec. Studium to obejmuje kompleksowo wszystkie kierunki rozwoju Gminy.

Obsługa komunikacyjna na obszarze gminy Bolesławiec odbywa się siecią autobusową oraz indywidualnymi środkami transportu.

Układ komunikacyjny oparty jest o drogi powiatowe i gminne. Drogi powiatowe łączą obszar gminy z układem krajowym (drogami krajowymi Nr 8 – łącząca Łódź z Wrocławiem i Nr 11).

Gmina nie posiada urządzeń kolejowych, jednak istnieją dogodne powiązania drogowe z Wieruszowem oraz Łęką Opatowską tj. najbliższymi miejscowościami posiadającymi dworce kolejowe.

Systemem dróg powiatowych wieś gminna jest dobrze skomunikowana z siedzibami poszczególnych sołectw. Na terenie gminy usytuowanych jest ok. 45 km dróg powiatowych.

Na terenie Gminy znajdują się trzy stacje paliw, dwa mosty na rzece Proсна. Ogółem zarejestrowanych jest 219 podmiotów gospodarczych. Brak jest dużych zakładów pracy. W Gminie funkcjonują 1074 gospodarstwa rolne.

Na terenie Gminy istnieją cztery cmentarze, gminna oczyszczalnia ścieków, Bank Spółdzielczy, dwa Domy Pomocy Społecznej.

4.10. Szkolnictwo i kultura

Gmina wyposażona jest w obiekty i lokale służące zaspokajaniu podstawowych potrzeb mieszkańców w zakresie oświaty, kultu religijnego, sportu.

Na jej terenie usytuowane są 4 przedszkola (Bolesławiec, Chróścian, Mieleszyn, Żdźary) oraz szkoły:

- gimnazjum w Bolesławcu – 160 uczniów,
- podstawowa w Bolesławcu – 149 uczniów,
- podstawowa w Chróscinie – 59 uczniów,
- podstawowa Mieleszynie – 56 uczniów,
- podstawowa w Żdźarach – 89 uczniów.

Istniejący Gminny Dom Kultury i Biblioteka Gminna prowadzą działalność związaną z upowszechnieniem kultury, czytelnictwem, zachowaniem tradycji. Umożliwiają mieszkańcom uczestnictwo

w różnorodnych formach działalności artystycznej.

4.11. Ochrona zdrowia

Zaspokajaniem potrzeb zdrowotnych mieszkańców gminy zajmuje się Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej BOLSAMED w Bolesławcu oraz Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Wieruszowie. W ośrodku przeprowadza się badania, leczenie doraźne, posiada punkt szczepień, gabinet zabiegowy, stomatologiczny, działa poradnia „K”. Badania specjalistyczne przeprowadzane są w ośrodkach w Wieruszowie, Wieluniu i w Sieradzu. Na terenie gminy działa apteka.

4.12. Rekreacja i turystyka

Wszystkich odwiedzających gminę Bolesławiec powinna zainteresować spuścizna historyczna, a w szczególności zabytki sakralne i architektoniczne. Są to:

- drewniany kościół św. Mikołaja (1734 r., Chróscin),
- neogotycko-eklektyczny pałac (XIX w., Chróscin),
- barokowy kościół św. Trójcy (1723 r., Bolesławiec),
- drewniany młyn wodny (XVI w., Bolesławiec),
- baszta zamku Kazimierza Wielkiego (1335 r., Bolesławiec),
- drewniana kaplica św. Małgorzaty (XVIII w., Piaski),
- drewniany kościół św. Bartłomieja (XVIII w., Żdźary),
- cerkiew – grobowiec rodziny gen. Łopuchina (XIX w.),
- drewniany młyn wodny Chobot (XVII w., Mieleszyn).

Obok baszty zamku bolesławieckiego funkcjonuje muzeum archeologiczne. Baza noclegowa składa się głównie z hotelu w Starym Młynie, kempingu przy Starym Młynie oraz gospodarstw agroturystycznych.

Funkcjonuje Punkt Informacji Turystycznej zlokalizowany w Rynku.

W maju 2004 roku dokonano otwarcia szlaków turystycznych Powiatu Wieruszowskiego. Przez Gminę prowadzą dwa szlaki piesze, konny i rowerowe.

Utworzona ścieżka rowerowa, łączy trasę międzynarodową Frankfurt – Poznań – szlak Piastowski.

Na terenie gminy działają 4 gospodarstwa agroturystyczne a istniejący przemysł, głównie rolno-spożywczy i drzewny jest w większości o małej uciążliwości dla środowiska.

Funkcjonowanie obiektów zabytkowych dostosowane jest do współczesnych potrzeb turystycznych.

5. Ochrona powietrza atmosferycznego

Na jakość powietrza atmosferycznego ma wpływ wiele czynników związanych z uwarunkowaniami terenowymi, klimatycznymi i działalnością człowieka na terenie Gminy i poza jej granicami.

Na terenie Gminy ze 1144 gospodarstw domowych większość opalana jest węglem kamiennym, drewnem i innymi odpadowymi produktami, co ogólnie niekorzystnie wpływa na stan powietrza atmosferycznego spowodowany emisją niską.

5.1. Źródła emisji

Źródła emisji w Gminie Bolesławiec można ogólnie podzielić na:
punktowe

- źródła energetyczne
- przemysłowe
- stacje paliw i bazy paliw

powierzchniowe

- gospodarstwa domowe
- urzędy, szkoły, usługi (ogrzewanie pomieszczeń)
- składowiska odpadów
- drogi o mniejszym natężeniu ruchu
- rolnictwo (spalanie pozostałości rolniczych, hodowla zwierząt, stosowanie nawozów)

liniowe

- drogi i węzły komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu.

Źródła emisji, wymienione poniżej, zgodnie z przepisami prawa są zwolnione z obowiązku posiadania pozwolenia na emisję dopuszczalną. Są to m. in.:

- źródła energetyczne o nominalnej mocy do:
 - ❖ 5 MWt spalające węgiel,
 - ❖ 10 MWt spalające koks, drewno, słomę, olej,
 - ❖ 15 MWt spalające gaz,
- źródła inne niż energetyczne o nominalnej mocy niższej od 1 MWt,
- źródła z lakierni zużywające mniej niż 3kg/dobę lakierów wodnych,
- źródła w fermach hodowlanych z wyłączeniem ferm, dla których organem właściwym w sprawach ochrony środowiska jest Wojewoda Łódzki,
- źródła emisji z gastronomii.

Duży wpływ na wielkość warstwy ozonowej mają CH_4 , N_2O ,

chlorofluorowęglowodory, a na powstawanie efektu cieplarnianego: CO₂ i CH₄. Największym źródłem emisji CO₂ jest proces spalania węgla, oleju i gazu. Największym źródłem emisji CH₄ oprócz technologii jest emisja biogazu ze składowisk, hodowla zwierząt i technologia. Głównym źródłem emisji N₂O są uprawy rolne wykorzystujące nawozy azotowe.

Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym gminy przyczynia się do redukcji emisji dwutlenku węgla.

W zakresie emisji zanieczyszczeń należy zwracać uwagę na monitoring tzw. „dzikich” składowisk odpadów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220 poz. 1858) nakłada obowiązek na podmioty zarządzające składowiskami odpadów komunalnych prowadzenia monitoringu w zakresie emisji i składu gazu składowiskowego w fazie eksploatacji co miesiąc i w fazie poeksploatacyjnej (30 lat) co 6 miesięcy w okresie 5 lat od zamknięcia składowiska, a następnie z częstotliwością uzgodnioną przez właściwy organ ochrony środowiska.

Wypuszczanie gazu składowiskowego bezpośrednio do atmosfery, bez spalania w pochodni lub innego sposobu utylizacji, jest dziś - w świetle obowiązujących umów międzynarodowych i przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej niedopuszczalne.

Aby wywiązać się z obowiązku prowadzenia monitoringu gazu składowiskowego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61 poz. 549), należy wybudować na składowisku instalację odgazowania. Wyniki pomiarów emisji gazu w zakresie ilości i składu zarządzający składowiskami winni przedstawiać właściwym organom ochrony środowiska w terminie określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia oraz terminu i sposobu ich prezentacji (Dz. U. Nr 59 poz. 529).

Poziom zawartości ozonu w atmosferze ziemi ulega stopniowemu zmniejszeniu. Zmniejszenie ozonu w wysokich warstwach atmosfery w stratosferze jest szkodliwe, ponieważ powoduje zwiększenie promieniowania nadfioletowego docierającego do ziemi. Może to mieć istotny wpływ na żywe organizmy szczególnie podatne na tego rodzaju promieniowanie. Skutki działania na ludzi obejmować będą wzrost ryzyka występowania raka skóry i katarakty oczu. Natomiast zwiększenie stężenia ozonu w warstwach bliższych powierzchni ziemi w troposferze jest szkodliwe, ponieważ powoduje zmniejszenie wzrostu roślin i ludzi. Wysoki poziom zawartości ozonu w niższych warstwach atmosfery powoduje wzrost

ilości przypadków astmy i problemów z układem oddechowym oraz powoduje zmniejszenie przyrostu masy drzewnej w lasach. Znajomość ilości CH_4 , N_2O chlorofluorowęglanów mających wpływ na ilość ozonu tworzącego się w warstwach atmosfery brana jest pod uwagę przy podejmowaniu skutecznych akcji zapobiegawczych.

Zwiększenie stężenia CO_2 i CH_4 w powietrzu powoduje zaabsorbowanie promieniowania podczerwonego i wzrost temperatury powietrza w atmosferze. Zjawisko to zostało nazwane efektem cieplarnianym, który może spowodować zwiększenie szybkości parowania i ilości opadów wody, zwiększenie ilości mikroorganizmów i wzrost rozkładu materii organicznej, podnoszenie wody w oceanach, zmianę wydajności upraw. Znajomość ilości gazów cieplarnianych emitowanych do powietrza z terenu gminy, powiatu, a następnie z terenu województwa, przekazana do Ministerstwa Środowiska umożliwi wprowadzenie tych danych do modeli obliczeniowych określających ogólne kierunki zmian klimatycznych, które są podstawą do podejmowania decyzji zgodnie z konwencją klimatyczną.

W związku z podpisaniem przez Polskę konwencji klimatycznej i zgodnie z polityką ekologiczną państwa należy podjąć działania zmniejszające emisję substancji odpowiedzialnych za tworzenie efektu cieplarnianego. Funkcjonowanie małych gminnych składowisk odpadów komunalnych nie jest opłacalne ze względu na nakłady finansowe związane z dotrzymaniem wymagań ochrony środowiska. Zrealizowanie, bowiem pełnego, wymaganego prawem programu eliminacji ujemnego wpływu składowiska na środowisko, prowadzenie monitoringu, zabezpieczenie środków obiektu na rekultywację i wieloletni monitoring - przekracza możliwości pojedynczej gminy. Z tego względu wskazane jest zamykanie tego typu licznych obiektów i kierowanie środków na funkcjonowanie składowisk regionalnych, które osiągną standard unijny, a składowiska mogące przyjmować w jednostce czasu w normalnych warunkach pracy instalacji maksymalnie ponad 10 ton na dobę odpadów z wyłączeniem odpadów obojętnych lub o całkowitej pojemności ponad 25000 ton - uzyskają pozwolenie zintegrowane.

5.2. Źródła energii odnawialnej

Odnawialne źródło energii jest wykorzystuje energię rzek, wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię biomasy w postaci brykietów drewnianych, słomy, zrębków drewna.

Biorąc za przykład pierwsze inwestycje na terenie powiatu wykorzystujące energię odnawialną, należy przypomnieć, że zgodnie z prawem energetycznym i „Strategią rozwoju energetyki odnawialnej” przyjętą

przez Sejm RP 23 sierpnia 2001 r. udział źródeł energii odnawialnej powinien być zwiększony z 2,5% do 7,5% w 2010 r. w bilansie energetycznym. Zainstalowanie źródła spalającego biomasę zamiast paliw kopalnych zmniejsza koszty eksploatacji i zmniejsza ilość substancji zanieczyszczających emitowanych do powietrza.

Według danych prof. Juliana Sokołowskiego i zespołu zamieszczonych w opracowaniu Katedry Geologii, Geosynoptyki i Zrównoważonego Rozwoju Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Łódzkiego pt. „Geosynoptyka i zrównoważony rozwój podstawą umocnienia Łodzi jako centrum regionu” powiat wierszowski i wieluński posiadają potencjalne zasoby energii cieplnej zawartej w wodach geotermalnych, które szacuje się na 70 tys. tpu (ton paliwa umownego). Największe zasoby wód geotermalnych stanowią zbiorniki środkowotriasowe o temp. 45-50°C znajdujące się w stropach o głębokości ok. - 850-1050 m. Opłacalność gospodarczego wykorzystania zasobów wód geotermalnych jest zdeterminowana ograniczeniami wynikającymi z mineralizacji wody i w związku z tym korozją sprzętu, wytrącaniu się cząstek stałych, możliwością rozwoju mikroorganizmów w wodzie, które to czynniki doprowadzać mogą do kolmatacji i zmniejszania się chłonności odwiertów zatłaczających.

Na terenie Gminy Bolesławiec istnieje możliwość znacznego wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Pod uwagę należy wziąć możliwości wykorzystania roślin energetycznych, energii słonecznej, biomasy, odpadów, osadów ściekowych. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych może mieć szerokie wykorzystanie w rolnictwie w ogrzewaniu obiektów. Ekonomiczne wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych wymaga bardzo często dokonania analizy potrzeb w zakresie termomodernizacji obiektów.

5.3. Emisja niska

Emisja niska tworzona jest z emitorów poniżej 40 m i ze źródeł powierzchniowych i liniowych. Ma ona decydujący wpływ na stężenie substancji zanieczyszczających w powietrzu w miejscu lokalizacji źródeł. Poprawa stanu powietrza wymaga likwidacji niektórych źródeł niskiej emisji lub ograniczenie ich oddziaływania, w szczególności odpowiedzialnych za stężenie w powietrzu pyłu, SO₂, NO₂ i CO. Komunikacja powoduje wzrost stężenia NO₂ w powietrzu.

Znaczne zmniejszenie zanieczyszczeń z tego zakresu można osiągnąć poprzez:

- poprawę nawierzchni dróg
- poszerzenie dróg w celu zwiększenia przejazdów
- budowę obwodnic

- racjonalny plan ruchu drogowego

5.4. Czynniki kształtujące emisję

W II polityce ekologicznej państwa określono limity krajowe, które winny być uwzględnione we wszelkich zadaniach inwestycyjnych i pozainwestycyjnych programów ochrony środowiska, w tym limity z zakresu ochrony powietrza, które zakładają ograniczenie emisji do 2010 roku:

- pyłów o 75%,
- dwutlenku siarki o 56%,
- tlenków azotu o 31%,
- niemetanowych lotnych związków organicznych o 4%,
- amoniaku o 8%.

w stosunku do stanu w 1990 roku

- wycofanie z użytkowania etyliny i przejścia wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej - do końca 2005 roku,
- Ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 roku i 25% w stosunku do 2000 roku również w przeliczeniu na jednostkę produkcji lub PKB.

W „II polityce ekologicznej państwa” i ustawie Prawo ochrony środowiska nie dokonano podziału limitów krajowych na limity regionalne. Limity regionalne mogą być określone przez Wojewodę w wojewódzkich programach naprawczych ochrony powietrza, w związku z koniecznością dotrzymania wymaganych prawem dopuszczalnych standardów jakości powietrza i dotyczyć tylko tych powiatów, które zostały zidentyfikowane w ramach monitoringu powietrza jako strefy wymagające programów naprawczych. Na dzień dzisiejszy Gmina Bolesławiec nie znajduje się w strefie, która wymaga zastosowania programu naprawczego.

O jakości powietrza decydują czynniki:

- rodzaj i lokalizacja źródeł emisji
- klimat i czynniki meteorologiczne
- zagospodarowanie przestrzenne
- topografia terenu
- ruch transportowy
- czynniki ekonomiczne

Największy wpływ na stopień zanieczyszczenia atmosfery w Gminie

Bolesławiec mają źródła:

- niskiej emisji zwartej zabudowy zagrodowej,
- duży ruch komunikacyjny skoncentrowany wzdłuż głównych dróg przelotowych.

Stan emisji podlega przemiennym oddziaływaniom procesów cyklonalnych i antycyklonalnych kierującym masy powietrzne z różnych kierunków i o różnych cechach, powodujące przemieszczanie i transformację zanieczyszczeń. W związku z tym okresy pojawiania się wysokich stężeń substancji pochodzących w szczególności ze źródeł niskiej emisji zależą od warunków meteo tj.: kierunku i siły wiatru, temperatury powietrza, intensywności promieniowania.

Charakterystyczną cechą niskiej emisji jest jej sezonowa zmienność. W okresach grzewczych notuje się wzrost emisji energetycznej w porównaniu do okresów ciepłych.

Duży udział w powstawaniu niskiej emisji mają zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, pyły, ołów, tlenek węgla, dwutlenek siarki, aldehydy). Emisja ta wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów na szlakach komunikacyjnych, wykazuje tendencję wzrostową.

5.5. Ocena jakości powietrza

Analizując struktury elementów tożsamości funkcjonalno-przestrzennej należy stwierdzić, że Gmina Bolesławiec stanowi wyjątkowo czystą ekologicznie przestrzeń (brak zakładów przemysłowych degradujących środowisko przyrodnicze) o niskiej emisji do gruntu substancji toksycznych.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska nakłada obowiązek oceny i monitorowania jakości powietrza.

Ocenę jakości powietrza ma Wojewoda dokonywać z częstotliwością:

- co 5 lat - na podstawie art. 88 cyt. ustawy sporządzana jest przez Wojewodę wstępna ocena jakości powietrza, która służy do przygotowania projektu wojewódzkiego systemu monitoringu powietrza
- co rok - w oparciu o art. 89 cyt. ustawy Wojewoda opracowuje ocenę bieżącą jakości powietrza, stanowiącą podstawę konstruowania wojewódzkiego naprawczego programu ochrony powietrza dla stref (powiatów, aglomeracji), w których zidentyfikowano obszary przekroczeń ponadnormatywnych.

Zgodnie z „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym Ministerstwa Środowiska Warszawa, grudzień 2002” gminny program ochrony środowiska jest

skoordynowany z powiatowym programem ochrony środowiska i wojewódzkim naprawczym programem ochrony powietrza, określonym przez Wojewodę rozporządzeniem na mocy art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późniejszymi zmianami).

Pierwszą oceną jakości powietrza w województwie łódzkim jest „Ocena bieżąca stanu zanieczyszczenia powietrza w powiatach województwa łódzkiego w roku 2002”, w którym Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi przedstawia klasyfikację powiatów dokonaną według:

- wyników pomiarów imisji substancji w powietrzu zebranych za rok 2002 ze stacji pomiarowych pracujących w ramach systemu monitoringu zanieczyszczenia powietrza
- wyników modelowania przestrzennego w powietrzu sporządzonego z wykorzystaniem dostępnej na rok 2002 inwentaryzacji emisji.

Według „Oceny bieżącej stanu zanieczyszczenia powietrza w powiatach województwa łódzkiego w roku 2002”, na terenie powiatu wieruszowskiego nie zidentyfikowano obszarów, w których przekroczone zostały przewidziane na rok 2002 normatywy jakości powietrza.

Tak więc należy stwierdzić, że na terenie Gminy Bolesławiec spełnione są wymagania środowiskowe w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.

6. Wody podziemne i ich ochrona

Na obszarze Gminy Bolesławiec występują wody podziemne związane z utworami czwartorzędowymi, kredowymi i jurajskimi. Od głębokości zalegania osadów zależy głębokość lustra wody. Wody czwartorzędowe występują na niewielkich głębokościach, w piskach podścielonych glinami.

Systematyczne badania wód podziemnych prowadzone są od 1991 roku w sieci monitoringu wód podziemnych.

Podstawowym sposobem użytkowania zasobów wodnych jest pobór wody na cele komunalne i przemysłowe. W ostatnim okresie następuje zwiększenie zużycia wody na nierolnicze cele produkcyjne.

Przyczyną tego jest:

- wprowadzenie zasad racjonalnego użytkowania,
- podłączenie zakładów do sieci wodociągowej,
- recesja w przemyśle.

6.1. Monitoring wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych określa się w związku z ich odnawialnością. Znaczenie gospodarcze mają tzw. zasoby dynamiczne (rezerwy), czyli ilość wody krążąca w warstwie wodonośnej, przepływająca przez jej przekrój w jednostce czasu.

Podstawą prowadzenia jednolitego i spójnego systemu badań i oceny poszczególnych elementów środowiska jest Państwowy Monitoring Środowiska. Obecnie realizowany program monitoringu uwzględnia zwiększone zapotrzebowanie na bieżącą informację o środowisku oraz proces integracji z Unią Europejską. Realizowane zadania dotyczą:

- oceny jakości zwykłych wód podziemnych, w oparciu o krajową i regionalną sieć obserwacyjną (studnie wiercone, piezometry, studnie kopane, źródła itd.),
- badań Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Wyniki badań monitoringu wód podziemnych są gromadzone w Monitoringowej Bazie Danych MONBADA. Skala ocen jakości zwykłych wód podziemnych jest następująca:

- klasa Ia – wody o najwyższej jakości, nadające się do celów pitnych bez uzdatniania,
- klasa Ib – wody o wysokiej jakości, nieznacznie zanieczyszczone, wymagające prostego uzdatnienia przy zastosowaniu do celów pitnych i gospodarczych,
- klasa II – wody o średniej jakości, wody zanieczyszczone, wymagające złożonych procesów uzdatniania,
- klasa III – wody o niskiej jakości, zanieczyszczone, znacznie przekraczające normy obowiązujące dla wód pitnych.

Zasady kwalifikowania wody do odpowiedniej klasy dopuszczają przekroczenie wartości granicznych trzech wskaźników, za wyjątkiem wskaźników o charakterze toksycznym.

Na ogólne pogorszenie jakości wód podziemnych wpływa budowa sieci wodociągowej w przypadku opóźnienia lub zaniechania równoczesnej budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków na terenach wiejskich. Uruchomienie wodociągów zwiększa bowiem kilkakrotnie zużycie wody a tym samym ilość ścieków wymagających oczyszczenia.

Korzystanie z wody regulowane jest Prawem Wodnym. Zapewnione jest w nim powszechne i zwykle korzystanie z wody prowadzone w taki sposób, aby nie oddziaływało to szkodliwie lub niekorzystnie na środowisko.

Wody podziemne ulegają degradacji w znacznie mniejszym stopniu niż wody powierzchniowe. Ochrona wód prowadzona jest w dwóch aspektach: ochrony zasobów wodnych i ochrony jakości wód.

Głównym czynnikiem degradacji zasobów wód podziemnych jest nadmierna ich eksploatacja. W wyniku zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wysokich nakładów na ich uzdatnianie, pobór wód podziemnych w ogólnym bilansie utrzymuje się na znaczącym poziomie.

Eksploatacja wód podziemnych w Gminie Bolesławiec prowadzona jest prawidłowo. Przeprowadzone kontrole w tym zakresie przez PSSE, WIOŚ nie wykazały nieprawidłowości w tym zakresie.

6.2. Ochrona jakości wód podziemnych

Ochrona zasobów wód podziemnych polega na ograniczeniu eksploatacji do niezbędnego minimum oraz do stałej kontroli ilości pobieranej wody.

Ustalenie ogólnej wielkości zasobów i ich zatwierdzenie są na bieżąco weryfikowane. Powinno to również dotyczyć poboru wód z poszczególnych ujęć w celu ich dostosowania do wielkości dyspozycyjnej zasobów. Funkcję taką spełniają pozwolenia wodno-prawne, które wymagają weryfikacji pod tym kątem. Jest to podstawowy warunek dalszego racjonalnego gospodarowania wodami podziemnymi.

Jakości wód podziemnych zagrażają głównie zanieczyszczenia antropogeniczne. Szczególnie niebezpieczne jest skażenie pierwszego poziomu wód, ponieważ znaczna część ludności wiejskiej zaopatruje się z ujęć własnych, wykorzystując płytkie wody podziemne.

W Gminie Bolesławiec do istotnych elementów zanieczyszczenia wód podziemnych należą:

- nawadnianie pól ściekami,
- stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin,
- gnojowica powstająca w bezściótkowych obiektach chowu zwierząt,
- odcieki powstające przy przygotowaniu pasz,
- wysypiska odpadów nie zabezpieczone przed przesiąkami lub urządzone „na dziko”,
- ścieki bytowo-gospodarcze na terenach pozbawionych systemu kanalizacyjnego, kierowane do szamb i dołów chłonnych, infiltrujące do wód podziemnych.

Ponadto na jakość wód podziemnych może mieć wpływ infiltracja silnie zanieczyszczonych wód powierzchniowych.

Poważnym potencjalnym zagrożeniem wód podziemnych są również sytuacje awaryjne i katastroficzne, np. wypadki komunikacyjne przy transporcie substancji chemicznych, przecieki ze zbiorników itp.).

Ochrona jakości wód podziemnych przed degradacją polega na prowadzeniu działań administracyjno-prawnych, przyrodniczych i technicznych. Głównymi metodami realizacji ochrony wód są:

- monitoring środowiskowy – jako system pomiarów i obserwacji cech i właściwości środowiska w celu dostarczenia informacji o aktualnym stanie i tendencjach zmian środowiska oraz przewidywania skutków tych zmian,
- ocena oddziaływania na środowisko – jako działanie identyfikacyjne i prognostyczne, oceniające wpływ przedsięwzięć na środowisko,
- ochrona bierna – czyli przestrzeganie zakazów i ograniczeń dotyczących wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska,
- ochrona czynna – czyli wykonywanie nakazów dotyczących usuwania przyczyn zanieczyszczenia wód, wspomagania naturalnych procesów samooczyszczania i bezpośrednio oczyszczanie wód (np. w warstwie wodonośnej).

Do ważnych instrumentów ochrony biernej wód podziemnych należy ustanawianie stref i obszarów ochronnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefy ochrony bezpośredniej (grupa bezwzględnie obowiązujących nakazów) mają na celu wyeliminowanie zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Strefy ochrony pośredniej określają ograniczenia czynności mogących mieć wpływ na jakość pobieranej wody. W przypadku wód podziemnych jest to teren zasilania ujęcia wody wyznaczony określonym czasem wymiany wody w warstwie wodonośnej.

Jedną z głównych zasad ochrony wód podziemnych, przyjętych przez aktualnie obowiązujące Prawo Wodne, jest zakaz bezpośredniego wprowadzania ścieków do poziomów wodonośnych i ograniczenia wprowadzania ścieków do ziemi. Jednocześnie, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. zachęca do rolniczego wykorzystania ścieków, co wymaga wzmożonej kontroli wpływu takiego postępowania m.in. na jakość wód podziemnych.

Na terenie Gminy Bolesławiec należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłową gospodarkę ściekami. Szczególnym zainteresowaniem należy objąć nieczynne studnie. Zdarzają się przypadki, że do nieczynnych studni odprowadzane są ścieki powodując skażenie wód podziemnych.

Zaopatrzenie w wodę

Wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane. Źródło zaopatrzenia stanowią wody podziemne formacji jurajskiej i czwartorzędowej. W gminie funkcjonują następujące, niezależne systemy wodociągowe:

1. wodociąg wiejski grupowy Bolesławiec obejmujący również: Podbolesławiec, Chotynin (Kolonja Duża i Mała, Kuroпки) oraz Kolonię

Bolesławiec-Chróscin. Ujęcie stanowią 2 studnie o zasięgach zatwierdzonych w kat. „B” w wydajności 30 m³/h. Pozwolenie wodno-prawne zostało wydane na pobór wód w ilości: $Q_{\max \text{ godz.}} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$ i $Q_{\max \text{ dob.}} = 340 \text{ m}^3/\text{d}$.

2. wodociąg wiejski Mieleszyn z przysiółkami: Kolonia Pod Lasem, Kolonia Mieleszyńska oraz Kolonia Duchowna oraz zasilane z tego wodociągu – Mieleszynek, gmina Wieruszów. Ujęcie składa się z 2 studni o zasobach zatwierdzonych w kat. „B” w wydajności 45 m³/h. Pozwolenie wodno-prawne pozwala na pobór wód w ilości 21,0 m³/h i 504 m³/d.
3. wodociąg wiejski Żdzary - Wiewiórka - z przysiółkami: Podjama, Podjaworek, Koziołek i Podksiężówka oraz zasilana wieś Radostów w gminie Czastary. Ujęcie stanowią 2 studnie o zasobach zatwierdzonych w kat. „B” w wydajności 66,4 m³/h. Pozwolenie wodno-prawne zostało wydane na pobór wód w ilości 66,4 m³/h i 1011,87 m³/d.
4. wodociąg Chróscin-Gola z przysiółkami: Nad Łęgami, Zabłocie i Posada. Ujęcie stanowią 2 studnie, dla których zasoby zatwierdzono w kat. „B” łącznie w wydajności 42,6 m³/h.
5. wodociąg wiejski Kamionka - Piaski - z przysiółkiem Stare Piaski. Ujęcie stanowi 1 studnia o zasobach zatwierdzonych w kat. „B” w wydajności 15 m³/h. Pozwolenie wodno-prawne dotyczy poboru wód w ilości 15 m³/h i 258,1 m³/d.

Przy ujęciach wód funkcjonują stacje wodociągowe. Tylko stacja w Bolesławcu pracuje bez uzdatniania. W pozostałych stacjach prowadzone jest odżelazianie wody.

Długość sieci wzrasta od 52.3 km w 1990 r. (1006 przyłączy) do 56.1 km (1116 przyłączy). Sprzedaż wody w tys. m³/rok 115.830 w 1999 roku. Wzrosła do 120.466 w roku 2000. w trzech następnych latach wynosiła odpowiednio: 117051; 123151 m³.

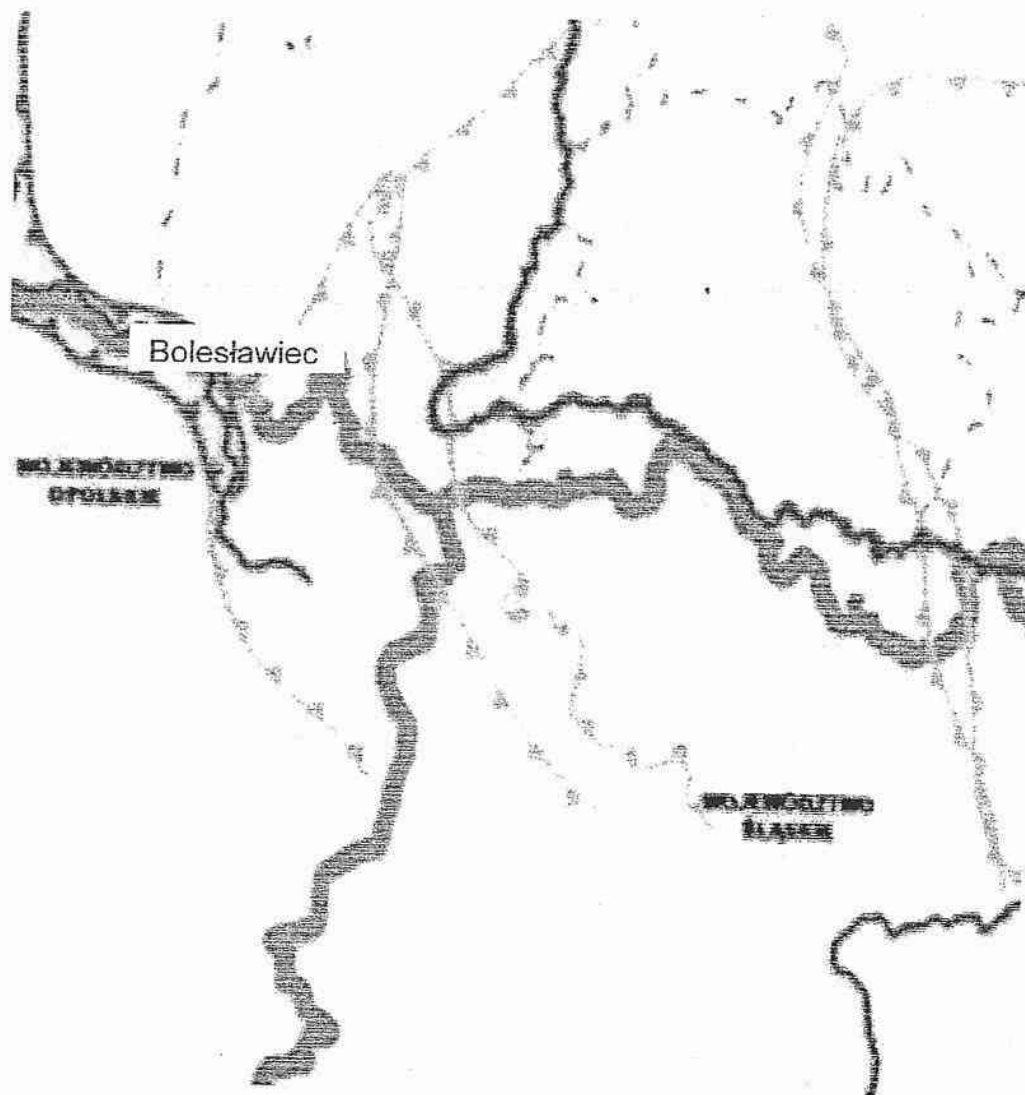
Na terenie gminy występuje deficyt wody, co objawia się stepowaniem na wysoczyznach. Istniejące ujęcia wodociągowe pokrywają obecnie potrzeby regionu bez większych rezerw.

Kierunkiem polityki ekologicznej Gminy Bolesławiec dotyczącej gospodarki wodno-ściekowej jest:

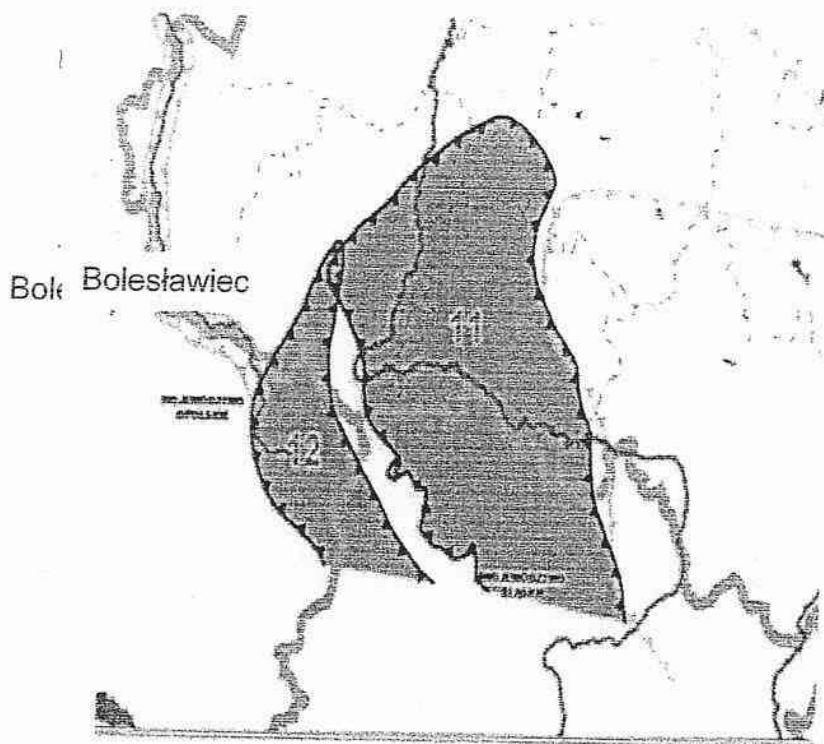
1. Poprawa stosunku pomiędzy zwodociągowaniem, a skanalizowaniem Gminy poprzez budowę sieci kanalizacyjnej oraz zastosowanie innych rozwiązań zmierzających do kompleksowego uregulowania układu odprowadzania i zagospodarowywania ścieków komunalnych,

2. Doprowadzenie do efektywnej pracy Gminnej oczyszczalni ścieków poprzez dociążenie ściekami komunalnymi dostarczanymi przez budowaną sieć kanalizacyjną oraz modernizację oczyszczalni,
3. Wdrożenie procedury kontroli zagospodarowywania ścieków komunalnych „produkowanych” przez gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze z terenu Gminy i określenie sposobu poświadczania ich zagospodarowywania w przypadku braku podłączenia do sieci kanalizacyjnej,
4. Dbałość o jakość wody doprowadzanej do gospodarstw domowych poprzez sieć wodociagową oraz dążenie do racjonalnego zużycia dostarczanej wody,

Rozmieszczenie największych poziomów wodonośnych w zasobach eksploatacyjnych wód podziemnych, związanych z utworami jurajskimi oraz czwartorzędowymi przedstawiają poniższe ryciny:



Główne zbiorniki czwartorzędowe wód podziemnych



Główne zbiorniki jurajskie wód podziemnych

Na terenach narażonych na szkodliwe działanie przemysłu i komunikacji na zanieczyszczenie wód podziemnych mają wpływ:

- emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych przenikające do gruntu z opadami atmosferycznymi,
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych,
- ścieki odprowadzane do gruntu,
- przecieki z kanalizacji miejskiej,
- wykonywanie odwodnień i robót melioracyjnych, budowlanych, górniczych,
- spływy powierzchniowe z tras komunikacyjnych i z dróg zawierające m.in. związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie.

Ponadto na jakość wód podziemnych może mieć wpływ infiltracja silnie zanieczyszczonych wód powierzchniowych.

Poważnym potencjalnym zagrożeniem wód podziemnych są również sytuacje awaryjne i katastroficzne, np. wypadki komunikacyjne przy transporcie substancji chemicznych, przecieki ze zbiorników itp.

Główne zasoby wód podziemnych na obszarze gminy Bolesławiec są zlokalizowane w dwóch poziomach wodonośnych: są to głównie

wody jurajskie i czwartorzędowe.

Monitoring lokalny wód podziemnych nie obejmuje swoim zasięgiem składowisk odpadów. W tym zakresie należy podjąć zdecydowane kroki, aby rozpocząć monitoring lokalny wód podziemnych dla składowisk odpadów, a następnie rozszerzyć zakres stałej kontroli na inne potencjalne źródła zanieczyszczenia wód podziemnych, m.in. oczyszczalnie ścieków, zakłady produkcyjne, trasy komunikacyjne, wykopy budowlane itp.

Zachowanie wysokich zasobów wód podziemnych wymaga ciągłej kontroli ich zdolności do odnawiania poziomów eksploatacyjnych oraz prowadzenia rygorystycznej ochrony tych zasobów. W przypadku stwierdzenia procesu degradacji wód na terenie powiatu wieluńskiego należy natychmiast podjąć działania zapobiegające degradacji i zmierzające do odbudowy zasobów wodnych.

Niezwykle skutecznym elementem biernej ochrony wód podziemnych są strefy i obszary ochronne. Nowe Prawo wodne nadaje temu działaniu wymiar prawny i organizacyjny, który powinien być wdrażany i bezwzględnie egzekwowany.

7. Wody powierzchniowe i ich ochrona

Gmina położona jest w zlewni rzeki Proсны, lewobrzeżnego dopływu. Warty. Przepływy w ciągu roku wahają się w granicach 4-10 m³/sek, maksymalne przepływy 50-55 m³/s, przy powodziach katastrofalnych mogą przekroczyć 60 m³/sek. Można założyć, że cała trasa zalewowa może być zalana przez wody powodziowe Proсны przy wystąpieniu stanów katastrofalnych", a szczególnie rejon na zachód od wsi Bolesławiec. Potwierdzają to wyniki powodzi z 1997 roku.

Wody w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych, jurajskich umożliwiają budowę ujęć wodnych na obszarze znacznej części gminy. Wyniki badań wody z rzeki (WIOŚ-2003) wykazują klasę czystości wody I-III z tym, że w przypadku fosforanów wody zaliczono jednak do nie odpowiadającej normom (1,56 mgPO₄/dm³).

W obniżeniach dolinnych występują miejscami podmokłości, głównie okresowo, stałe podmokłości są sporadyczne.

Teren gminy jest zmeliorowany.

Zgodnie z wystąpieniem Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi należy zabezpieczyć wzdłuż cieków ogólnie dostępnych pasów o szerokości min. 5 m bez możliwości dokonywania na nich trwałych naniesień.

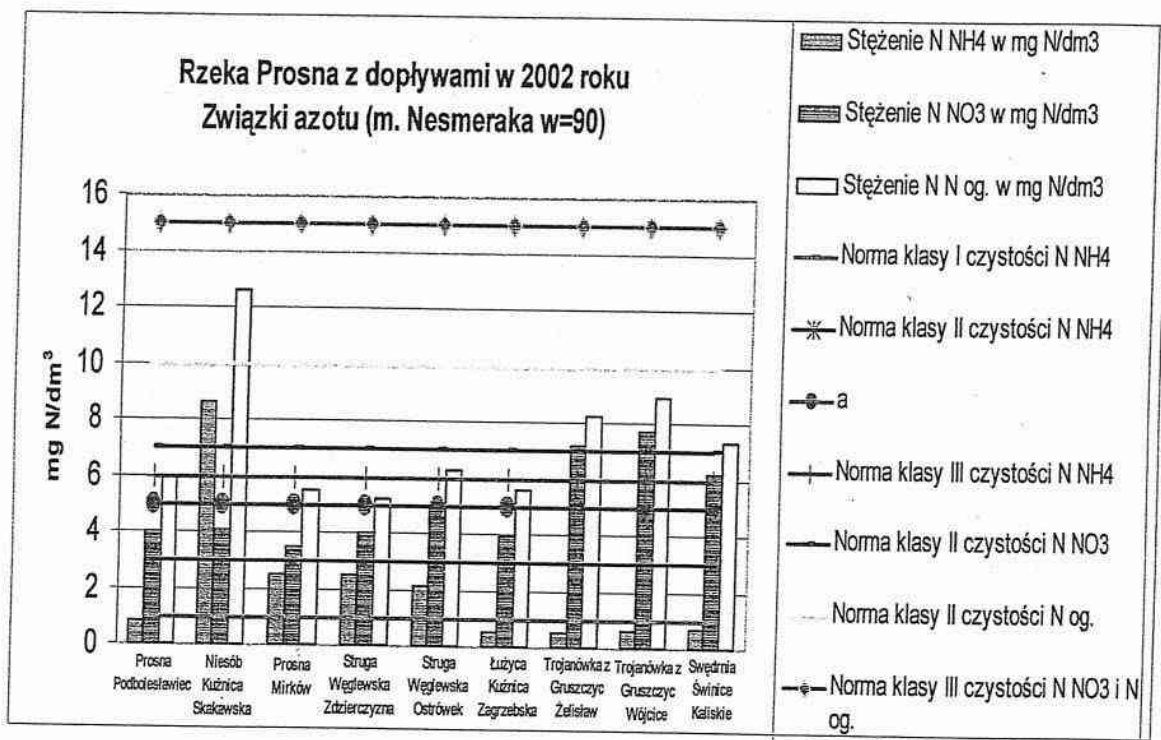
Szczegółnej kontroli i trosce powinny być poddane zbiorniki wodne. Źródłem zanieczyszczeń wnoszonych do zbiorników są: zanieczyszczone

rzeki, bezpośrednio spływy obszarowe z otaczającej zlewni, np. z lasów i pól, punktowe spływy ściekowe, eksploatacja rekreacyjna i turystyczna. W zbiorniku, w wyniku procesu samooczyszczania, przy dobrym mieszaniu i natlenieniu zanieczyszczenia podlegają rozkładowi, zaś związki biogenne użyźniają wody zbiornika. Następuje szybki rozwój masy organicznej. Wypływająca ze zbiornika woda, w stosunku do wpływającej, jest uboższa w związki biogenne, ale bogatsza w organizmy wodne. Zbiornik taki ulega eutrofizacji, a jego zdolność zwalczania zanieczyszczeń stopniowo maleje. Jest to proces podobny jak w eutroficznych zbiornikach jeziornych, ale szybszy ze względu na stałe mieszanie wód.

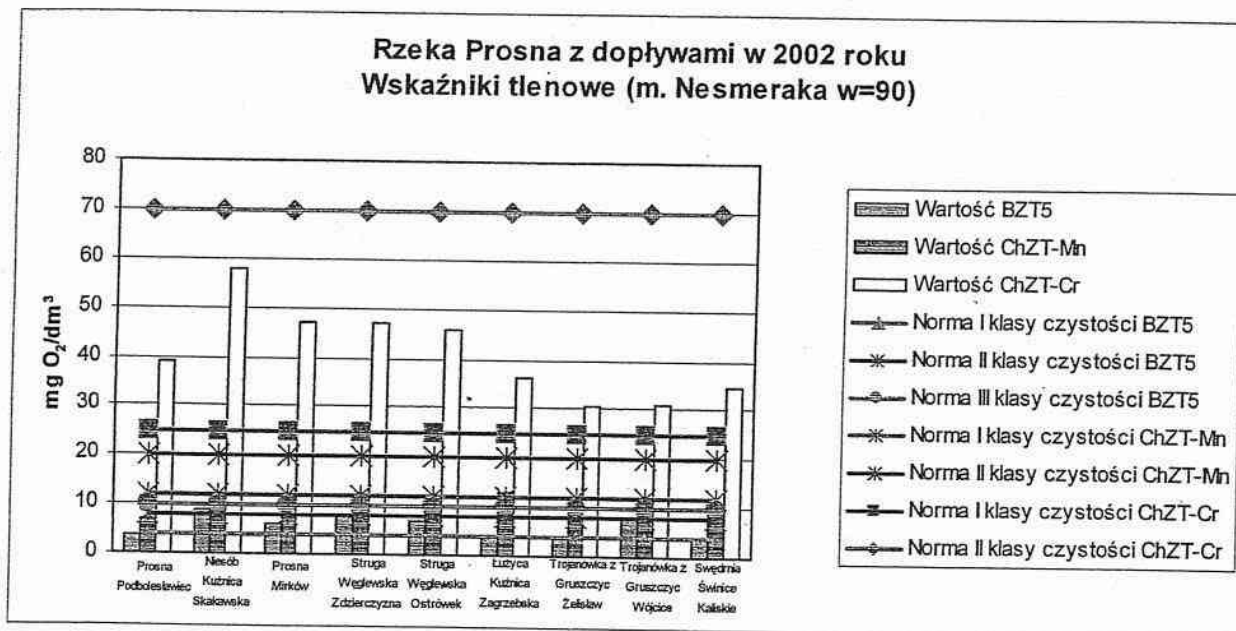
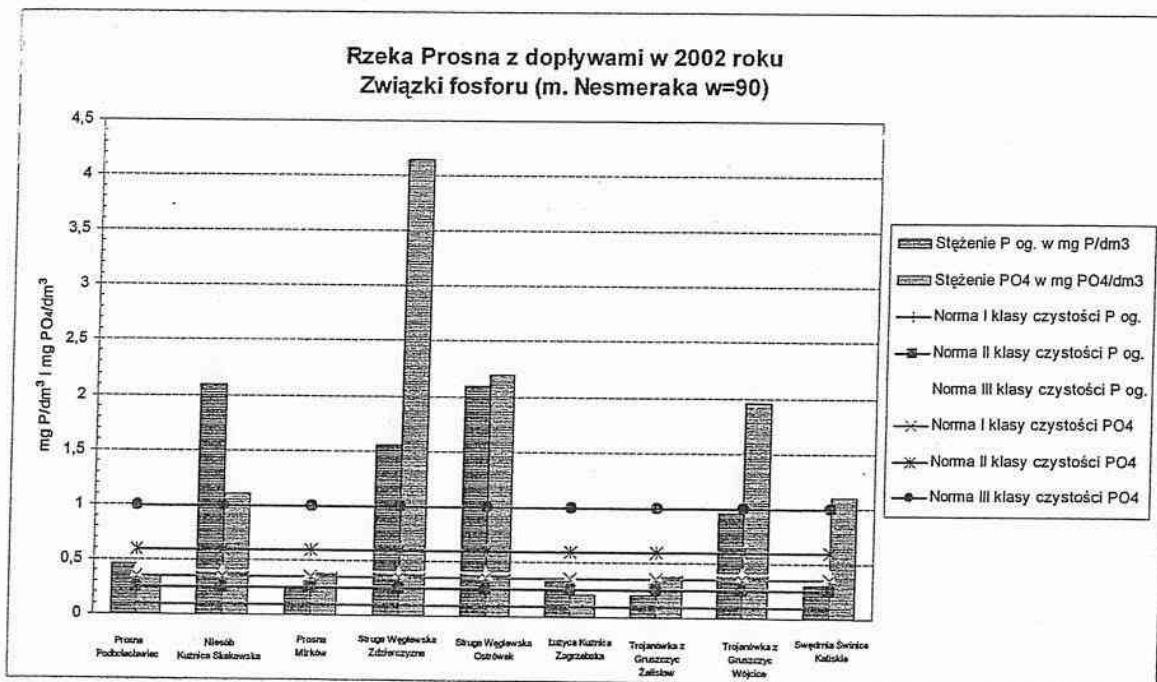
Monitoring zbiorników służy do oceny jakości ich wód oraz stopnia ich degradacji. Świadectwem postępującej eutrofizacji są: spadek stężenia tlenu w wodzie, wzrost stężenia różnych form azotu i fosforu i koncentracja chlorofilu „a”.

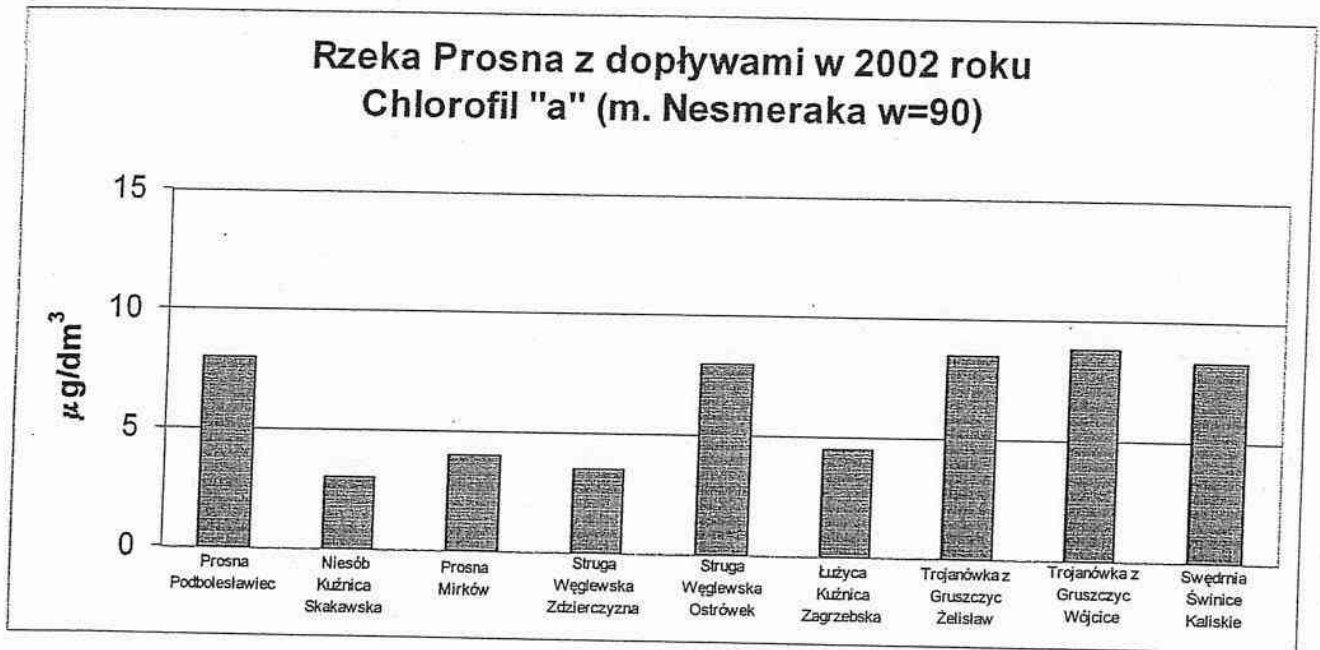
Według raportów ochrony środowiska Powiatu Wieruszowskiego dwa ostatnie lata zaznaczyły się poprawą jakości fizyczno-chemicznej w wodach związanych z dorzeczami Proсны i Warty. Zmniejszyły się ilości azotu azotynowego i fosforu ogólnego. Jednak mimo poprawy jakości wody jest ona ciągle zbyt zanieczyszczona.

Wyniku monitoringu powierzchniowych wód płynących w Gminie Bolesławiec i terenach przyległych można prześledzić analizując poniższe wykresy przedstawiające wyniki monitoringu Proсны i jej dopływów również z terenu Gminy i odnieść je do wartości dopuszczalnych.



Raport Stanu Środowiska– WIOŚ-2002





Raport Stanu Środowiska na Terenie Powiatu Wieruszowskiego – WIOŚ-2002

8. Gospodarka wodno-ściekowa

Wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane. Funkcjonują następujące niezależne systemy wodociągowe:

- wodociąg wiejski grupowy Bolesławiec,
- wodociąg wiejski Mieleszyn,
- wodociąg wiejski Żdzary,
- wodociąg Chróscin-Gola,
- wodociąg wiejski Kamionka.

Przy ujęciach wód funkcjonują stacje wodociągowe. Tylko stacja w Bolesławcu pracuje bez uzdatniania. W pozostałych stacjach prowadzone jest odżelazianie wody.

Rozwojowi wodociągów w gminie nie towarzyszył rozwój kanalizacji. W ostatnich latach w północnej części Bolesławca wykonana została oczyszczalnia ścieków. Pracuje ona na ściekach doprowadzanych kanalizacją sanitarną z Bolesławca oraz na ściekach dowożonych taborem asenizacyjnym ze zbiorników bezodpływowych.

Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia o następujących przepustowościach przyjętych na etapie projektowania:

Docelowo: $Q_{d\ \acute{s}r} = 500\ m^3/d$

$Q_{d\ max} = 590\ m^3/d$

I etap (ścieki dowożone): $Q_{d\ \acute{s}r} = 250\ m^3/d$ $Q_{d\ max} = 300\ m^3/d$

Aktualna przepustowość: $60\ m^3/d$; $21500\ m^3/rok$.

Pozwolenie wodno-prawne wydane zostało na przepustowość $50\ m^3/d$, co odpowiada maksymalnej obecnie ilości ścieków dowożonych.

Oczyszczalnia zajmuje powierzchnię 1,62 ha. Strefa ochronna wynosi 160 m od ogrodzenia.

Urządzenia technologiczne oczyszczalni stanowią:

- krata,
- zbiornik zlewny z napowietrzaniem,
- osadnik Imhoffa,
- stawy napowietrzane,
- stawy stabilizacyjne,
- poletka osadowe.

Pod zbiornikiem oczyszczanych ścieków jest rów melioracyjny wpadający do rzeki Proсны - lewobrzeżnego dopływu Warty.

Na dzień dzisiejszy kanalizacją sanitarną objęte jest około 20% mieszkańców Gminy.

Budowa kanalizacji jest niezbędnym warunkiem rozwoju gminy. Gmina dysponuje programem budowy kanalizacji obejmującym obszar całej gminy oraz projektem realizacyjnym sieci kanalizacyjnej obejmującej Bolesławiec oraz część Chotynina z odprowadzeniem ścieków do istniejącej oczyszczalni.

W uwarunkowaniach zagospodarowania przestrzennego Gminy przyjęto zasady: wyznaczania pasa ochronnego 8-10 m na gruntach na których usytuowane jest ujęcie (licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody) jako teren ochrony bezpośredniej ujęcia,

- zakazu odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych,
- ustalanie w opracowaniach i decyzjach administracyjnych warunków ochrony wód przed zanieczyszczeniem przez budowę szczelnych zbiorników bezodpływowych, budowę przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków, lub przez ustanowienie obowiązku przyłączenia obiektu do zbiorczych systemów oczyszczania ścieków,
- zakazu zabudowywania pradolin i obudowywania (kanalizowania) cieków wodnych,
- zakazu naruszania istniejących systemów melioracyjnych. Każda inwestycja na obszarach zmeliorowanych i terenach cieków wodnych, (łącznie z infrastrukturą) wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych,

- podjęcia działań zmierzających do poprawy czystości wód powierzchniowych,
- podjęcie działań wdrażających inwestycje małej retencji wód,
- realizację zbiorników retencyjnych zgodnie z planem przestrzennego zagospodarowania i ujętych w na liście zadań priorytetowych Powiatowego i Gminnego Programu Ochrony Środowiska.

9. Ochrona lasów

Stopień zalesienia Gminy średni - około 19%. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna - ponad 90%. Ponadto występuje olcha, brzoza, jodła, świerk, dąb. Lasy znajdują się w pierwszej strefie uszkodzeń przemysłowych. Bór świeży ma niemal 60% udziału w typach siedliskowych, bór mieszany świeży to ponad 14% udział, bór suchy - około 7%. *W okresie pięciu najbliższych lat planowany jest wzrost lesistości Gminy o około trzy procent.*

We wsi Chróscin jest park pałacowy, zabytkowy o powierzchni około 1,5 ha.

W części kompleksów leśnych występują atrakcyjne drzewostany. Rejony w pobliżu kompleksów leśnych spełniają „...warunki dla budownictwa rekreacyjnego i letniskowego i możliwość wypoczynku w skali regionalnej”.

Najlepszym obszarem dla penetracji wnętrza lasu i zbierania płodów runa leśnego występują w siedlisku boru świeżego i lasu mieszanego świeżego – drzewostan sosnowy w wieku 60-100 lat.

Wykorzystanie powierzchni ziemi powinno być możliwie optymalnie dostosowane do naturalnych warunków przyrodniczo-glebowych. Obecny stan wskazuje, że bardziej racjonalne jest przeznaczenie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa na cele niezwiązane z gospodarką rolną tj. pod urbanizację, rozwój infrastruktury, a przede wszystkim pod zalesienia niż pod uprawy rolne.

Zmiana sposobu użytkowania gruntów najsłabszych nabiera szczególnego znaczenia wobec konieczności uporządkowania przestrzeni rolno-leśnej i planowanego w Krajowym Programie Zwiększenia Lesistości powiększenia powierzchni leśnej kraju do około 30% powierzchni ogólnej w okresie do 2020 r. zamiast obecnych 28,5 %. Wynika to z dążenia do poprawy warunków środowiska przyrodniczego, a w szczególności oddziaływania na klimat, zwiększanie możliwości retencjonowania wody, ograniczanie erozji wodnej i wietrznej, polepszenia warunków wypoczynku i zdrowia ludności oraz stworzenia nowych miejsc pracy jako dodatkowego źródła dochodu dla gospodarstw rolnych.

Potrzeba zwiększenia lesistości kraju do założonej wielkości, oznacza

w praktyce konieczność zalesienia w okresie najbliższych 20 lat około 660 tys. ha gruntów w skali kraju. Realizacja tego zamierzenia wymaga podjęcia działań mających na celu określenie potrzeb i możliwości w zakresie zalesień w poszczególnych województwach oraz stworzenia dokumentu planistycznego pozwalającego na prawidłowe kierowanie procesem zalesień w gminach, na bazie racjonalnie ustalonych granic rolno-leśnych, a także zasad przeznaczania gruntów rolnych do zalesienia.

Uporządkowanie przestrzeni rolno-leśnej powinno polegać na docelowym określeniu, na terenie Gminy, sposobu użytkowania gruntów w kierunku rolnym lub leśnym, poprzez wyznaczenie linii rozgraniczającej lasy oraz grunty przewidziane do zalesienia od gruntów przeznaczonych wyłącznie na cele rolne. Przebieg tej granicy powinien być wyznaczony w oparciu o warunki glebowo-przyrodnicze oraz naturalne granice fizjograficzne i być wprowadzany do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poszczególnych jednostek administracyjnych, a po uchwaleniu przez Radę Gminy, być dokumentem obowiązującym w kształtowaniu sposobu użytkowania gruntów. Sprzyjać temu powinny działania zmierzające do przeobrażeń struktury władania i użytkowania gruntów poprzez scalenia i wymiany, z wykorzystaniem zasobów Agencji Nieruchomości Rolnych jako czynnika stymulującego te przeobrażenia.

Uporządkowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej polegać powinno na trwałym określeniu sposobu użytkowania gruntów w kierunku rolnym bądź leśnym, przy uwzględnieniu innych celów społecznych, poprzez ustalenie stabilnych granic kompleksów agroekologicznych z zachowaniem przepisów prawnych zawartych w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 8 czerwca 2001r. o przeznaczaniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz.U. Nr 73, poz. 764 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (jednolity tekst Dz.U. z 2001 r. Nr 99, poz. 1079 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami),
- ustawie z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (jednolity tekst Dz. U.

bierze się pod uwagę wartość bonitacyjną gleb określoną w gleboznawczej klasyfikacji oraz granice naturalne i fizjograficzne. Wielkość wyznaczonego konturu przeznaczonego do zalesienia nie powinna być mniejsza od 3 ha i oznacza się go symbolem KL - kompleks leśny.

W skład kompleksu leśnego powinny wchodzić: śródpolne lasy, grunty leśne (w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach) oraz użytki rolne klasy Rz-VI i R-VI zaliczone do 7-go kompleksu przydatności rolniczej, a także grunty orne klasy R-V niedające możliwości prowadzenia na nich efektywnej gospodarki rolnej zaliczone do 6-go kompleksu przydatności rolniczej, pastwiska klas Ps-VIz, Ps-VI położone na terenach o niskim poziomie wód gruntowych, bezpośrednio przylegające do kompleksów leśnych.

Ponadto do KL mogą być włączone nieużytki nadające się do zalesienia, bądź mogące w stanie niezalesionym stanowić uzupełniający składnik ekosystemu leśnego.

W uzasadnionych przypadkach do kompleksów leśnych mogą być również zaliczane:

- grunty rolne wyższych klas bonitacyjnych stanowiące enklawy i półenklawy:
 - ❖ w istniejących kompleksach leśnych - o powierzchni nie większej niż 2 ha w jednym konturze,
 - ❖ w nowo projektowanych zalesieniach - o powierzchni nie większej niż 10% całego kompleksu, gdy ich kształt i usytuowanie uzasadnia przeznaczenie ich do zalesienia.
- grunty rolne wyższych klas bonitacyjnych o powierzchni powyżej 2 ha szczególnie w przypadkach, gdy po zalesieniu będą stanowiły ważny korytarz ekologiczny lub gdy wykazują się wyjątkowo niekorzystnym gospodarczo położeniem i kształtem,
- grunty w strefach źródliskowych rzek i potoków, położone nad zbiornikami wód podziemnych, na wododziałach, wzdłuż brzegów rzek oraz obrzeży jezior i zbiorników wodnych, jeśli nie są porośnięte cennymi przyrodniczo zbiorowiskami nieleśnymi,
- lotne piaski i wydmy piaszczyste, jeżeli nie pełnią ważnych funkcji ekologicznych i fizjograficznych, zwłaszcza w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- strome stoki, zbocza, urwiska i zapadliska, jeśli w swej obecnej formie nie są cenne przyrodniczo lub krajobrazowe
- tereny po wyeksploatowanym piasku, żwirze, torfie lub glinie, jeżeli nie mogą być wykorzystane w inny sposób (zagospodarowanie turystyczne) lub nie tworzą siedlisk dla zespołów sukcesji naturalnej,
- grunty położone na stokach o średnim nachyleniu powyżej 15%, jeżeli jako grunty nieleśne nie pełnią ważnej roli w kompozycji

krajobrazowej lub nie są siedliskiem rzadkich gatunków roślin lub zwierząt,

- grunty zdegradowane w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Niektóre grunty, chociaż cechami odpowiadają gruntom wymienionym wyżej nie powinny być przeznaczone do zalesienia. W formie dotychczasowego użytkowania powinny pozostać: wielogatunkowe półnaturalne łąki, torfowiska, bagna, drobne zakrzewienia i zadrzewienia, śródpolne remizy, a ponadto: mszary, oczka wodne, trzcinowiska, wrzosowiska, murawy napiaskowe i kserotermiczne, gołoborza i wychodnie skalne.

Siedliska zlokalizowane w dolinach rzek i na terenach zabagnionych obniżen powinny pozostać w większości w dotychczasowej formie użytkowania, a przeznaczanie ich do zalesień powinno nastąpić wyłącznie po skonsultowaniu projektu ze służbami ochrony przyrody i krajobrazu oraz z terytorialnie właściwym Zarządem Gospodarki Wodnej.

Do zalesień nie należy przeznaczać stanowisk archeologicznych oraz bezpośredniego otoczenia obiektów zabytkowych, które według tradycji lub oryginalnych założeń przestrzennych były w przeszłości zlokalizowane w otwartym krajobrazie. Nie należy także lokalizować zalesień w miejscach tradycyjnie wykorzystywanych na otwarte zgromadzenia związane z kultem religijnym lub innymi masowymi zgromadzeniami ludności,

• W dotychczasowym stanie użytkowania powinny pozostać tereny, które w planach zagospodarowania przestrzennego są przeznaczone pod budownictwo, rozwój infrastruktury, przemysł i składy, rozwój turystyki i wypoczynku oraz inne ważne cele społeczne.

W ekologicznej strukturze krajobrazu wyróżnia się krajową sieć EECONET oraz międzynarodowe systemy obszarów chronionych (NATURA 2000).

W systemie sieci ekologicznej EECONET obszary nią objęte dzielą się na:

Węzły ekologiczne tj. strefy występowania unikalnych, charakterystycznych lub w inny sposób najbardziej wartościowych form krajobrazu i siedlisk, których zachowanie przyczynia się w istotny sposób do zachowania różnorodności biologicznej i walorów estetycznych przyrody i krajobrazu.

Korytarze ekologiczne tj. elementy krajobrazu, które ze względu na usytuowanie są ważne dla utrzymania łączności między poszczególnymi węzłami sieci, a przede wszystkim dla utrzymania migracji gatunków i wymiany materiału genetycznego,

Obszary buforowe - to obszary otulin dookoła stref o szczególnej wartości, niwelujące przewidywany negatywny wpływ otoczenia. Nie są to strefy

ochrony przyrody, lecz osłabiania negatywnego wpływu zmian w środowisku.

Obszary rekonstrukcji tj. obszary, na których wartości przyrodnicze powinny być odnawiane ze względu na istotne obecne lub przewidywane przyrodnicze znaczenie danego terenu. Obszary te będą szczególnie przydatne przy konstruowaniu docelowej sieci ekologicznej, np. przy odbudowie sieci ekologicznej na wielkoobszarowych jednolitych powierzchniach upraw rolnych, często mających charakter „zielonych pustyń”.

9.1.1. Węzły ekologiczne

Rozmieszczenie terenów o walorach przyrodniczych w przestrzeni geograficznej jest bardzo nierównomierne. Wśród terenów o małym lub umiarkowanym bogactwie form przyrodniczych występują obszary o bardzo dużych zasobach i wyjątkowej różnorodności biologicznej. Obszary te, stanowiąc główne ostoje przyrody, oddziałują zasilająco na tereny przyrodniczo uboższe. Często stanowią one ośrodek źródłowy lub miejsce krzyżowania się tras migracji wielu gatunków. Dlatego odgrywają szczególnie ważną rolę w funkcjonowaniu przyrody i noszą nazwę węzłów ekologicznych.

W zależności od ekosystemów i gatunków dominujących na ich obszarze, można wyróżnić następujące typy węzłów ekologicznych: wodne, torfowiskowe lub bagienne, leśne, łąkowe, stepowe, mozaikowe i mieszane (np. wodno-torfowiskowe, torfowiskowo-leśne itp.). W procesie planowania przestrzennego powierzchnia węzłów ekologicznych nie może ulegać zmniejszaniu ani rozczłonkowaniu (fragmentacji).

Wyznaczając granicę rolno-leśną oraz opracowując plany zalesień należy przestrzegać w szczególności następujących zasad:

- zwiększać powierzchnię leśną wokół leśnych węzłów ekologicznych, zachowując jak największe podobieństwo gatunkowe zakładanych upraw do drzewostanów już istniejących,
- zwiększać powierzchnię leśną w pobliżu ekosystemów jeziornych i stawów, jeśli nie występują tam cenne ekosystemy nieleśne, szczególnie torfowiskowe i łąkowe,
- w pobliżu jezior oraz w zlewniach torfowisk wysokich i przejściowych preferować gatunki iglaste, hamujące procesy eutrofizacji siedlisk wodnych i torfowych,
- nie zalesiać nieleśnych węzłów ekologicznych ani bezpośredniego otoczenia cennych łąkowych ekosystemów nieleśnych,
- dbać o odpowiednie proporcje udziału ekosystemów leśnych

i nieleśnych w węzłach o charakterze mieszanym, wzbogacając ich różnorodność biologiczną i krajobrazową,

- kształtować możliwie szerokie, łagodne strefy ekotonowe między lasami a ekosystemami nieleśnymi w strukturze węzłów ekologicznych i ich bezpośrednim otoczeniu.

Podstawowym materiałem wyjściowym dla wyznaczenia węzłów ekologicznych są inwentaryzacje przyrodnicze gmin oraz programy ochrony przyrody nadleśnictw Lasów Państwowych.

9.1.2. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są to trasy uprzywilejowanego przemieszczania się materii, energii i informacji biologicznej (genetycznej, zapachowej itp.) w krajobrazie. Zwykle łączą one dwa lub więcej węzłów ekologicznych tego samego typu. Większość korytarzy ekologicznych jest więc specyficzna gatunkowo - służy określonej grupie gatunków, związanych z łączonymi węzłami ekologicznymi i siedliskami tworzącymi dany korytarz. Można, więc wyróżniać korytarze ekologiczne: wodno-torfowiskowe, lub wodno-łąkowe, leśne, stepowe (muraw ciepłolubnych), polne, mieszane. Aby korytarz ekologiczny mógł efektywnie spełniać swoje funkcje, powinien mieć szerokość 150-200 m (lub większą), a w swojej strukturze -dominujący udział tego siedliska, którego reprezentantom ma służyć.

Szczególną rolę jako korytarze ekologiczne odgrywają doliny rzeczne. Z racji przepływu wód, materiału erozyjnego oraz mas powietrza, a także z racji dużej różnorodności siedlisk (koryto rzeki, taras zalewowy i starorzecza, taras nadzalewowy, zwydmienia, stożki napływowe i zbocza doliny), nieprzekształcone przez człowieka doliny rzeczne są strukturami krajobrazowymi wyjątkowo bogatymi przyrodniczo i sprzyjającymi migracji wielu różnych grup gatunków.

W procesie wyznaczania granicy rolno-leśnej i opracowywania planów zalesień należy przestrzegać następujących zasad:

- planować wzrost lesistości na trasach leśnych korytarzy ekologicznych, dbając o jak największą ich szerokość i dobrze rozwinięte strefy ekotonowe,
- unikać zalesień na trasach nieleśnych korytarzy ekologicznych,
- nie zalesiać całego przekroju dna dolin rzecznych; pozostawiać około 50-70% powierzchni dna doliny dla ekosystemów nieleśnych oraz dla swobodnego przepływu wód powodziowych,
- zalesienia dna dolin rzecznych lokalizować płatowo, głównie u podnóży ich zboczy; stanowić one będą czynnik redukujący zanieczyszczenia spływające do doliny z wierzchołków i zboczy,
- zalesienia wzdłuż koryt rzecznych realizować płatowo, na przemian

z lewej i prawej strony koryta na odcinkach nasilonej erozji bocznej, pozostawiając 50-60% długości brzegów rzeki w formie nie zalesionej, aby umożliwić dostęp światła słonecznego do ekosystemu rzeczno-ekologicznego oraz przewietrzanie jego powierzchni. Pozwoli to także na zachowanie wysokich walorów widokowych i wypoczynkowych dolin rzecznych.

9.2. Planowanie zalesień oraz ustalanie granicy rolno-leśnej w procesie planowania przestrzennego

Miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich siedlisk oraz ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt, reprezentatywne dla różnych stref biogeograficznych Europy, są w krajach Unii Europejskiej obejmowane wzmożoną ochroną jako tzw. obszary NATURA 2000. Szczegółowe kryteria wyznaczania tych obszarów oraz zasady wykonywania ochrony i gospodarowania na nich określają dwie Dyrektywy Unii Europejskiej:

- Nr 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana „Dyrektywą Ptasią” z dnia 2 kwietnia 1979 r, z późniejszymi zmianami,
- Nr 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana „Dyrektywą Siedliskową”, z dnia 21 maja 1992 r, z późniejszymi zmianami.

Zasady wyznaczania granicy rolno-leśnej oraz planowania i realizacji zalesień gruntów porolnych na obszarach NATURA 2000 powinny być takie same jak dla wszystkich obszarów o charakterze węzłów i korytarzy ekologicznych.

Przepisy wykonawcze do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wprowadzają możliwość, w przypadku lokalizacji zalesień o powierzchni powyżej 20 ha, wymagalności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z 24.09.2002 r. Dz. U. Nr 179 poz. 1490).

Koncepcja zwiększania lesistości została oficjalnie przyjęta w uchwale Sejmu RP z dnia 10 maja 1991 r. w sprawie polityki ekologicznej Państwa (M.P. Nr 18, poz. 118).

Zasady realizacji zalesień gruntów porolnych w skali kraju określa Krajowy Program Zwiększania Lesistości przyjęty do realizacji Uchwałą Rady Ministrów w 1995 r. W 2003 r. został on zmodyfikowany przez wskazanie województw o wysokich preferencjach do zwiększania lesistości oraz wskazanie w poszczególnych województwach, gmin szczególnie preferowanych do zalesień.

Do województw o wysokich preferencjach zaliczono w kolejności: wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie,

lubelskie i świętokrzyskie.

Podstawą prawną opracowania dokumentu określającego przestrzenną lokalizację oraz rozmiar powierzchniowy gruntów do zalesienia na terenie gminy jest przepis art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717), który stanowi, że: kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należy do zadań własnych gminy.

Istotnym elementem polityki zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesławiec jest zalesianie nieużytków i ochrona zieleni śródpolnej. W ostatnim okresie zwiększa się zalesienie Gminy, gdyż prowadzona jest w tej dziedzinie aktywna polityka zalesiania.

10. Gospodarka łowiecka

Zapewnienie racjonalnej gospodarki łowieckiej wymaga współpracy kół łowieckich z organami gmin, powiatu, administracją rządową organizacjami ekologicznymi, z administracją Lasów Państwowych.

Każde Koło zobowiązane jest do prowadzenia, przy ścisłym współdziałaniu z właściwym nadleśnictwem, racjonalnej gospodarki łowieckiej w oparciu o wieloletni plan hodowlany oraz roczne plany łowieckie. Wszystkie koła łowieckie posiadają obwody łowieckie wydzierżawione na okres 10 letni tj. do roku 2007. Wszystkie też mają obowiązek zatrudniać na terenach swoich obwodów strażników łowieckich. Zwierzynę łowną reprezentuje: jelen, sarna, dzik, lis, zając, bażant, kuropatwa, dzika kaczka.

W informacji uzyskanych z Nadleśnictwa i kół łowieckich w roku gospodarczym 2002/2003 pozyskano na terenie Gminy łącznie 320 sztuk zwierzyny łownej, w tym 62 sztuki zwierzyny grubej(jelenie, sarny, dziki) i 258 sztuk zwierzyny drobnej(zające, bażanty, kuropatwy, w tym - 75 lisów).

Obserwuje się spadek ilościowy zarówno zwierzyny grubej jak zwierzyny drobnej. Ta z kolei podlega coraz silniejszej presji drapieżników. Niepokojącym zjawiskiem są bezpańskie, wałęsające się psy i koty.

Koła łowieckie prowadzą działania w celu rozwiązywania problemu olbrzymich szkód w zwierzynie drobnej powodowanych przez bezpańskie psy. Ustawa o ochronie zwierząt daje myśliwym możliwość odstrzału dziczyńskich psów lub kotów przebywających bez opieki człowieka na terenie obwodu łowieckiego w odległości większej niż 200 metrów od zabudowań i stanowiące zagrożenie dla zwierząt dziko żyjących w tym zwierząt łownych.

Prowadzone są intensywne działania zmierzające do poprawy

skuteczności walki z kłusownictwem, które wciąż stanowi duże zagrożenie dla zwierzyny łownej, zwłaszcza drobnej. Mimo prewencji prowadzonej wspólnie z organami ścigania i ujawnienia przypadków, nie udało się uzyskać satysfakcjonującej poprawy w tym zakresie. Z analizy problemu wynika, iż przyczyna kłusownictwa tkwi gruntownie w trudnej sytuacji materialnej społeczeństwa. Prowadzono wspólnie z WFOŚiGW, nadleśnictwami, samorządami gmin i powiatów oraz zainteresowanymi rolnikami działania mające na celu zwiększenie areału gruntów leśnych, stanowiących naturalną osłonę dla zwierzyny.

Poprawa sytuacji w gospodarce łowieckiej to przede wszystkim:

- aktywizacja społeczności lokalnej w zakresie wprowadzania zadrzewień śródpolnych.
- prowadzenie działania na rzecz wzbogacania naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny tj. urządzania gruntów uprawiania poletek produkcyjnych, karmowych i zaporowych.

Dla zachowania odpowiedniej równowagi środowiska przyrodniczego należy:

- dążyć do powiększania zasobów leśnych realizując ustalenia KPZL,
- prowadzić gospodarkę leśną z uwzględnieniem poza produkcyjnych funkcji lasu, wprowadzać zadrzewienia śródpolne.

11. Zasoby przyrody na terenie Gminy

Do lokalnych wartości środowiska naturalnego Gminy Bolesławiec należy zaliczyć:

- osobliwości przyrody,
- dziką faunę i florę pól i lasów,
- obszary leśne,
- dolinę rzeki Proсны.

Teren gminy Bolesławiec należy do obszarów o stosunkowo niewielkim stopniu degradacji środowiska naturalnego. Do lokalnych przyczyn degradacji zalicza się stację paliw, małe „dzikie” wysypiska, zakłady stolarskie. Brak wyraźnych oznak zanieczyszczenia wód.

Część powierzchni gminy położona jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Proсны”, wchodzącego w skład korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Część obszaru gminy usytuowany jest na terenie zlewni wód szczególnie chronionych. Niedobór wód wymaga właściwej ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

11.1. Przestrzenne układy chronione

Z zgodnie z ustawą z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury organy rządowe i samorządowe są zobowiązane do zapewnienia warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych dla ochrony dóbr kultury.

Obowiązkiem właścicieli i użytkowników jest utrzymanie należących do nich dóbr kultury we właściwym stanie.

Do najbardziej znanych przestrzennych układów chronionych w Gminie Bolesławiec należą:

- Kościół parafialny p.w. św. Trójcy w Bolesławcu;
Kościół parafialny w Bolesławcu pochodzi z XVI wieku, jest trójnawowy (nawy boczne z XVIII wieku).
- Młyn wodny w Bolesławcu;
Istotną atrakcję turystyczną stanowi zamkowy młyn wodny na Prośnie. W 1935 roku zabytkowy obiekt został zakupiony przez Niemca H. Weissa, który zlikwidował tradycyjny ciąg technologiczny i zastąpił go napędem turbinowym. W 1970 roku młyn został wyłączony z gospodarczego użytkowania, umieszczono w nim Oddział Młynarstwa Muzeum Techniki w Warszawie, a od 1979 roku (po adaptacji) pełni funkcję hotelu i restauracji. Jest to jedno z największych i najbardziej komfortowych założeń turystycznych powiatu wieruszowskiego.
- Ruiny zamku i sztuczny pagórek w Bolesławcu;
Zamek wzmiankowany był po raz pierwszy w 1277 roku. Obecna forma powstała za czasów króla Kazimierza Wielkiego pomiędzy 1336 a 1370 rokiem. W okresie późniejszym był przebudowywany. W 1704 roku zniszczony przez Szwedów nie został już odbudowany. Pozostałością jest 22 metrowa baszta zamkowa stanowiąca dobre stanowisko widokowe.
- Kościół cmentarny p.w. św. Małgorzaty w Chotyninie;
- Kościół parafialny p.w. św. Mikołaja w Chróście;
- Cerkiew prawosławna – Chróście-Zamek;
Jest to eklektyczny pałac i rodzinny grobowiec w formie cerkiewki, położony w lesie nad Prosną. Zostały wybudowane po upadku powstania Styczniowego przez generała rosyjskiego.
- Pałac – Chróście-Zamek;
- Kościół parafialny p.w. św. Bartłomieja w Żdżarach;
- Kapliczka z rzeźbą św. Jana Nepomucena – Żdżary;
- Park krajobrazowy.

11.2. Pomniki przyrody

Na terenie gminy Bolesławiec występuje bardzo wiele osobliwości przyrodniczych.

W wyniku realizacji w roku 2003 programów ekologicznych uzyskano następujące informacje związane z zasobami przyrodniczymi znajdującymi się na terenie Gminy:

„Osobliwości florystyczne terenu gminy Bolesławiec”

Drzewa, których obwód pnia na wysokości 1,30 m -wynosi powyżej 2,00 m.

Gatunek drzewa	2 - 3 m obwodu	3—4 m obwodu	powyżej 4 m obwodu
Jodła pospolita	1	-	-
Morwa czarna	1	-	-
Topola biała	-	1	-
Olsza czarna	4	-	-
Głóg jednoszyjkowy	1	-	-
Grusza pospolita	2	-	-
Robinia akacjowa	66	7	1
Dąb szypułkowy	115	18	4
Wiąz pospolity	29	4	1
Lipa drobnolistna	61	1	-
Wierzba biała	110	52	7
Kasztanowiec pospolity	23	1	-
Dąb czerwony	9	-	-
Jesion wyniosły	6	1	-
Klon pospolity	18	1	-
Modrzew europejski	4	-	-
Topola czarna	96	9	-
Topola biała	-	1	-
Grab pospolity	1	-	-
Świerk pospolity	1	-	-
Sosna zwyczajna	22	-	1

Brzoza brodawkowata	6	-	-
Buk zwyczajny	14	-	-
RAZEM	590	96	14

Rośliny i stanowiska roślin podlegających ustawowej ochronie ustawowej ochronie.

Na obszarze gminy Bolesławiec występują 24 gatunki roślin chronionych (rośliny pod ścisłą ochroną - 13 gatunków, na 41 stanowiskach i rośliny częściowo chronione - 11 gatunków, na 38 stanowiskach).

GATUNKI I STANOWISKA ROŚLIN CHRONIONYCH

Gatunki roślin	Ilość stanowisk	miejsowości
Listera jajowata	1	Mieleszyn
Naparstnica purpurowa	5	Żdźary, Mieleszyn
Wiciokrzew pomorski	3	Żdźary, Chrócin
Podkolan biały	1	Mieleszyn
Grzybienie białe	2	Kamionka, Chrócin
Widłak jałowcowy	5	Żdźary
Śniedek baldaszkowaty	3	Żdźary, Mieleszyn, Kamionka
Storczyk krwisty	3	Żdźary, Mieleszyn
Wawrzynek wilczełyko	2	Żdźary
Kruszyna pospolita	6	Żdźary, Mieleszyn, Kamionka, Bolesławiec, Chrócin
Kalina koralowa	6	Żdźary, Mieleszyn, Chrócin, Kamionka, Piaski, Bolesławiec
Goździk nakrapiany	1	Mieleszyn, Bolesławiec, Chrócin
Krażel żółty	6	Mieleszyn, Kamionka, Piaski, Podbolesławiec, Bolesławiec,
Paprotka zwyczajna	2	Mieleszyn
Bluszcz pospolity	5	Żdźary
Kopytnik pospolity	1	Żdźary
Barwinek pospolity	2	Żdźary, Chrócin
Kocanki piaskowe	2	Mieleszyn, Gola
Porzeczka czarna	5	Żdźary, Mieleszyn, Piaski, Bolesławiec,
Konwalia majowa	7	Żdźary, Chrócin

Przylaszczka pospolita	4	Żdżary
Centuria pospolita	1	Żdżary
Kruszczyk błotny	1	Mieleszyn
Bobrek trójlistkowy	3	Bolesławiec, Piaski, Mieleszyn
RAZEM	79	

Grupy drzew godne uwagi – starodrzewia:

1. Żdżary (Wełny) Las Państwowy.

Duże nagromadzenie drzew o okazałych rozmiarach - powyżej 2 m obwodu pnia, mierzonego na wysokości 1,3 m:

- a) dęby szypułkowe - 29 sztuk (w tym 2 szt. powyżej 3 m, 1 szt. powyżej 4 m),
- b) robinie akacjowe - 8 sztuk (w tym 3 szt. powyżej 3 m),
- c) buki pospolite — 5 sztuk,
- d) modrzewie europejskie - 3 sztuki,
- e) brzoza brodawkowata - 1 sztuka.

2. Żdżary Las Państwowy.

Po południowej strome drogi leśnej aleja 8 dębów szypułkowych, z których każdy swym obwodem przekracza 2 m (w tym 2 szt. powyżej 3m).

3. Cmentarz Piaski.

Wzdłuż parkanu okalającego cmentarz (od strony zachodniej) rośnie aleja klonów pospolitych - 12 sztuk powyżej 2 m obwodu (w tym 1 szt. powyżej 3 m obwodu). Na cmentarzu - 5 szt. dębów czerwonych, obwód powyżej 2 m).

4. Chruścin Zamek - teren posesji Domu Pomocy i zadrzewienia bezpośrednio przylegające do tej posesji - od strony południowej i południowo - zachodniej.

Drzewa powyżej 2 m obwodu:

- a) dąb szypułkowy - 13 sztuk (w tym 1 szt. powyżej 3 m),

- b) robinia akacjowa - 4 sztuki,
- c) brzoza brodawkowata - 2 sztuki,
- d) kasztanowiec zwyczajny – 8 sztuk,
- e) dąb czerwony-3 sztuki,
- f) wierzba biała - 1 sztuka,
- g) wiąz pospolity - 7 sztuk,
- h) jesion wyniosły - 3 sztuki,
- i) modrzew europejski - 1 sztuka,
- j) świerk zwyczajny - 1 sztuka,
- k) lipa drobnolistna - 2 sztuki,
- l) klon zwyczajny - 1 sztuka.

5. Gola (pozostałości parku podworskiego).

Drzewa powyżej 2 m obwodu:

- a) klon zwyczajny - 2 sztuki,
- b) wierzba biała - 3 sztuki,
- c) kasztanowiec zwyczajny - 1 sztuka,
- d) robinia akacjowa - 5 sztuk,
- e) wiąz pospolity - 1 sztuka.

6. Mieleszyn (Młyn Chobot).

Drzewa powyżej 2 m obwodu, ulokowane wokół zabudowań i wzdłuż dawnego koryta „Młynówki”:

- a) dąb szypułkowy - 5 sztuk (w tym 1 sztuka powyżej 4 m),
- b) wiąz pospolity - 4 sztuki,
- c) kasztan zwyczajny - 1 sztuka,
- d) lipa drobnolistna - 2 sztuki,
- e) wierzba biała - 2 sztuki,
- f) robinia akacjowa - 9 sztuk.

Zinwentaryzowane gniazda i skład ilościowy oraz wiekowy bociana białego.

MIEJSCOWOŚĆ	ILOŚĆ BOCIANÓW		RAZEM
	STARYCH	MŁODYCH	
BOLESŁAWIEC	6	7	13
CHOTYNIN	0	0	0
CHRÓSCIN	2	0	2
KOLONIA BOLESŁAWIEC – CHRÓSCIN	2	3	5
MIELESZYN	4	5	9
PIASKI	2	0	2
PODBOLESŁAWIEC	2	2	4
ŹDŹARY	4	2	6
<i>RAZEM</i>	<i>22</i>	<i>19</i>	<i>41</i>

Gniazda bocianów w poszczególnych miejscowościach Gminy Bolesławiec w roku 2003

MIEJSCOWOŚĆ	ADRES GNIAZDA	RAZEM
BOLESŁAWIEC	UL. WIERUSZOWKA 36	3
	UL. ZAMKOWA (PIEKARNIA)	
	UL. Zielona 35	
CHOTYNIN	CHOTYNIN 40	1
CHRUŚCIN	CHRUŚCIN 2	1
KOLONIA BOLESŁAWIEC – CHRUŚCIN	KOLONIA BOLESŁAWIEC - CHRUŚCIN	1
MIELESZYN	MIELESZYN 104	2
	MIELESZYN 192	
PIASKI	PIASKI 6	1
PODBOLESŁAWIEC	PODBOLESŁAWIEC 6	1
ŹDŹARY	ŹDŹARY 46	3
	ŹDŹARY 85	
	ŹDŹARY 89	

Uaktualniając wykaz do roku 2004 dodać należy bociany zamieszkujące w Goli nr 12, 2 dorosłe + 2 młode.

12. Ochrona gleb

Pod względem typologicznym gleby na terenie gminy zaliczane są do gleb brunatnych wylugowanych, bielcowych i z niewielkim udziałem czarnych ziem. W dolinie Proсны (i innych większych dolin) wytworzyły się gleby bagienne hydromorficzne, torfy nadmiernie uwilgotnione.

Gleby bielcowe i brunatne tworzą kompleksy przydatności rolniczej „żytni dobry” i „lokalnie żytni bardzo dobry”, gleb wyższych klas jest bardzo mało (przydatnych dla warzywnictwa i pod sady).

Użytki zielone są słabe i bardzo słabe.

Podstawowymi czynnikami obniżającymi przydatność części gleb jest mała zasobność w składniki pokarmowe, cienka warstwa próchnicy, często zbyt płytki poziom wody gruntowej.

Wartość wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 57,5 punktów (w skali 100 punktowej). Pomimo takiej oceny, według stanowiska Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi „gmina posiada korzystne warunki do produkcji rolnej”.

Gruntów ornych wyższych klas jest stosunkowo mało. Przeważają gleby klasy V, VI:

- klasa III a – 13 ha,
- klasa III b – 184 ha,
- klasa IV a – 643 ha,
- klasa IV b – 620 ha,
- klasa V – 1233 ha,
- klasa VI – 1013 ha,
- klasa VI z – 51 ha.

Użytki zielone to:

- klasa III – 54 ha,
- klasa IV – 274 ha,
- klasa V – 514 ha,
- klasa VI – 77 ha.

Struktura produkcji rolnej posiada charakter ogólnorolniczy, tradycyjny.

Na terenie gminy Bolesławiec znajdujące się gospodarstwa specjalizują się w chowie trzody chlewnej i bydła mlecznego. *Niewłaściwa gospodarka odpadami z produkcji trzody chlewnej może stanowić zagrożenie dla ochrony gleb.*

acja gleb

gleb może być powodowana szeregiem czynników, nie jednak antropogenicznych.

to erozja powietrzna, wodna i osuwiskowa.

czynniki antropogenicznych przyczyniających się do zniszczenia gleb w Gminie Bolesławiec to:

1) erozja wodna,

2) erozja wiatrowa,

3) erozja osuwiskowa,

4) erozja gleb z wyrobisk „dzikich” oraz dołów poeksploatacyjnych, które często stanowiących nielegalne składowiska odpadów.

5) erozja gleb może przyczynić się także w dużej mierze do degradacji gleb przez wyłączenie z użytkowania rolniczego gleb dobrych, o dużych walorach przyrodniczych (zabudowa terenu, zanieczyszczenie lub wymieszanie z obcym elementem, wykonywanie wykopów itp).

6) erozja gleb może przyczynić się także do zanieczyszczenia gleb przez dodatek szereg zanieczyszczeń pyłowych i różnego rodzaju substancji chemicznych, które wnikając w glebę samoistnie, bądź przyczyniając się do jej degradacji.

7) erozja gleb w dużym stopniu przyczynia się także do zanieczyszczenia gleb przez gospodarkę wodno-ściekową (nieodpowiednie prowadzona gospodarka wodno-ściekowa, zanieczyszczenie skał gnojownic, wypalanie). Odprowadzanie ścieków do jezior, rzek powoduje szczególnie w czasie wylewów, zanieczyszczenie wód powierzchniowych. *Niezbędne jest podjęcie działań korekcyjnych, w celu osiągnięcia właściwego stanu gleb i środowiska.*

8) erozja gleb może przyczynić się także do zanieczyszczenia gleb przez czynniki antropogeniczne wpływające na zanieczyszczenie gleb (zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby). Zaliczyć należy także niewłaściwie przeprowadzone prace melioracyjne powodujące ich nadmierne osuszenie (szczególnie gleb żyznych i bagiennych).

9) erozja gleb może przyczynić się także do zanieczyszczenia gleb przez emisję jej związków z Elektrowni „Bełchatów” i innych źródeł, chociaż częściowo stan gleb i nie dopuścić do ich zanieczyszczenia należy:

10) erozji gleb przez odpowiednie zalesianie (zadrzewianie terenów erozyjnych).

skarp, wąwozów, obrzeży cieków wodnych i dróg, wprowadzić zadrzewianie śródpolne, dolesiać gleby V i VI klasy bonitacyjnej oraz nieużytki), a także stosować odpowiednia orkę.

- Doprowadzić do prawidłowej (i sukcesywnej - gdy to możliwe) rekultywacji istniejących wyrobisk, wyrobisk poeksploatacyjnych i „dzikich”.
- Chronić przed zmianą użytkowania tereny o wysokich klasach bonitacyjnych, a nawet zakazać lokalizacji jakichkolwiek inwestycji poza obszarami wyznaczonymi w planach (nieużytki, gleby niskich klas).
- Zakazać odprowadzania ścieków do rowów melioracyjnych i rzek.
- Prowadzić badania i na bieżąco kontrolować dzikie składowiska odpadów.
- Wprowadzić na większą skalę właściwie wykonane melioracje (ulepszanie a nie jak często tylko drenowanie) oraz przebudować źle wykonane systemy.
- Poprawiać retencję, przez budowę zbiorników wodnych na ciekach i rzekach.
- Ograniczyć rolnicze użytkowanie terenu przy trasach komunikacji samochodowej.
- Wprowadzić na większą skalę wapnowanie gleb.
- Na glebach najlepszych prowadzić i propagować gospodarkę ekologiczną. Zwiększać pogłowie zwierząt gospodarskich i wprowadzać do gleb nawóz naturalny.

13. Źłóża surowców naturalnych

Teren Gminy położony jest w obrębie Monokliny Przedsudeckiej, najstarsze utwory należą do dolnego karbonu, na których zalegają osady permu i triasu. Utwory jurajskie są wykształcone w postaci ilów, iłolupków, piaskowców, iłowców, piasków i dolomitów.

Na obszarze wysoczyzny występują (w przeważającym stopniu) grunty nadające się do bezpośredniego posadowienia obiektów.

Grunty organiczne w dolinie Proсны są słabonośne (w stanie plastycznym lub miękkoplastycznym i mogą przenieść małe obciążenia).

Z surowców mineralnych występują:

- kruszywo naturalne - piaski jurajskie, piaski czwartorzędowe,

- surowce ilaste - iły jurajskie, gliny morenowe, gliny aluwialne,
- surowce energetyczne - torfy.

Dotychczasowe (niepełne) rozpoznanie jakości i zasobów występujących na terenie gminy surowców mineralnych stwarza przesłankę do wyrażenia opinii o małej przydatności miejscowych surowców, nawet dla potrzeb lokalnych z tym, że rolnicy występują o umożliwienie eksploatacji niewielkich powierzchni złóż piasków.

Fakt, że rozpoznanie stanu jest bardzo małe, wyznaczono znaczne obszary, które powinny stać się przedmiotem dokładniejszych badań.

Na terenie Gminy największe wydobycie kruszywa naturalnego prowadzi Firma transportowa Pana Bronisława Maślanki w granicach zatwierdzonego obszaru i terenu górniczego: Żdżary I i Żdżary II.

14. Ochrona przed hałasem

Ochrona środowiska naturalnego przed hałasem stanowi jeden z najważniejszych problemów, który w najbliższych kilku latach będzie głównym celem działalności człowieka w dążeniu do poprawy jego stanu zdrowotnego.

Komisja UE uznała hałas w środowisku za jeden z głównych lokalnych problemów środowiskowych w Europie. Wyłaniają się w tym temacie cztery podstawowe zagadnienia: rola UE w przyszłości, ramowe zasady oceny narażenia na działanie hałasu, działania wobec źródeł oraz wspieranie działań podejmowanych przez państwa członkowskie w celu ograniczenia hałasu poprzez popieranie wymiany doświadczeń; w oparciu o analizy sytuacji w zakresie hałasu i wdrażania aktualnych kierunków polityki.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem do roku 2010 realizowane będą podstawowe zadania:

- harmonizacji polskich przepisów z przepisami unijnymi,
- ocenę stanu akustycznego środowiska poprzez sporządzenie map akustycznych oraz na ich podstawie programów ograniczenia hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem wraz z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania, gdzie przekraczany w porze nocnej hałas o poziomie 45dB,
- wyeliminowanie z produkcji środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej

Ważne jest stworzenie stałej sieci monitorowania poziomu hałasu w newralgicznych, z punktu widzenia zagrożenia hałasem rejonach.

W planie przestrzennym zagospodarowania Gminy Bolesławiec zwrócono szczególną uwagę na zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych norm emisji hałasu.

Głównymi kierunkami działań w zakresie walki z hałasem na terenie gminy powinny być:

- działalność systemowa polegająca na rozwój monitoringu hałasu i systemu kompleksowych ocen klimatu akustycznego,
- opracowanie programu bilansującego najpilniejsze potrzeby w zakresie działań doraźnych (ekranów, zabezpieczeń),
- sukcesywne opracowanie map akustycznych i programów naprawczych,
- włączenie problematyki ochronnej przed hałasem do planów zagospodarowania przestrzennego,
- restrykcyjne przestrzeganie przepisów prawa w zakresie lokalizacji obiektów emitujących hałas,
- koncentrowanie działań na drogach o największym obciążeniu ruchem samochodowym, zwłaszcza na odcinkach przebiegu tych dróg przez tereny zabudowy mieszkaniowej,
- realizacja badań socjologicznych w zakresie oddziaływania hałasu na mieszkańców (subiektywne poczucie zagrożenia).

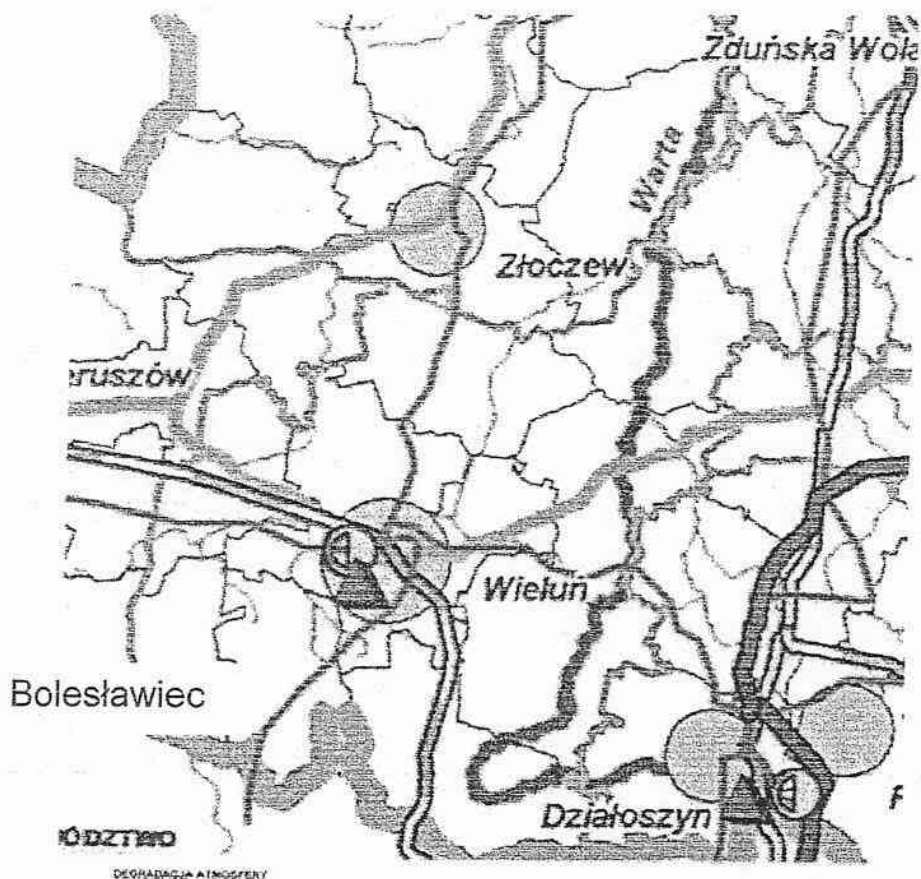
15. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

Promieniowania niejonizującego ma wpływ na człowieka w postaci mikrofal, radiofal oraz fal o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Zasady ochrony przed promieniowaniem określa rozporządzenie ministra ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony przed promieniowaniem szkodliwym dla ludzi i środowiska, dopuszczalnych poziomów promieniowania, jakie mogą występować w środowisku, oraz wymagań obowiązujących przy wykonywaniu pomiarów kontrolnych promieniowania. (Dz.U.98.107.676 z dnia 20 sierpnia 1998 r.)

Źródłem niskiej częstotliwości promieniowania jest infrastruktura elektroenergetyczna, czyli linie i stacje elektroenergetyczne oraz instalacje elektryczne odbiorcze.

Położenie układu infrastruktury głównych elementów elektromagnetycznej infrastruktury wysokich napięć przedstawiono poniżej:

Mapa zagrożeń środowiska m.in. układ elektromagnetycznej infrastruktury wysokich napięć (PPOŚ- Powiatowy Program Ochrony Środowiska).



Źródłami pól elektromagnetycznych dużej częstotliwości i o znaczących wartościach natężenia są urządzenia radiokomunikacyjne i radiolokacyjne dużych mocy. W ogólnie dostępnym środowisku społeczeństwo może mieć styczność z masztami antenowymi dużych stacji radiowych i telewizyjnych (zakres częstotliwości 0,1 do 300 MHz, długość fali od 3 km do 1 m) oraz urządzeniami telefonii komórkowej i łączności satelitarnej (częstotliwość 300 MHz do 300 GHz, długość fali od 1 m do 1 mm). W przypadku innych źródeł promieniowania takich, jak instalacje przemysłowe służące do nagrzewania pojemnościowego, indukcyjnego i mikrofalowego oraz wojskowe instalacje radiolokacyjne, ogół społeczeństwa nie ma do nich dostępu i nie stanowią te źródła problemu w ochronie środowiska komunalnego.

Mikrofalowe pole elektromagnetyczne wytwarza najczęściej telefonia komórkowa.

Wraz ze wzrostem liczby abonentów telefonii GSM zachodzi potrzeba zwiększania liczby komórek, co prowadzi do podziału większych komórek na mniejsze. Proces ten jest korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska

naturalnego, bowiem efektem takiego działania jest ogólne zmniejszenie gęstości strumienia energii. Ze względu na stosowanie mniejszych mocy wypromieniowywanych w małych komórkach ogólny poziom natężenia pola elektromagnetycznego w przestrzeni w danym rejonie maleje oraz zmniejsza się zapotrzebowanie mocy do zasilania stacji.

Stacje bazowe GSM są stacjami małej mocy. Są zdefiniowane w ośmiu klasach, ich moce zawierają się w granicach od 320 W (55 dBm, klasa 1) do 2,5 W (34 dBm, klasa 8) i zmieniają się co 3 dB. W skład stacji bazowej telefonii komórkowej wchodzi urządzenie zasilające oraz urządzenia nadawczo-odbiorcze z zespołem anten. Anteny są instalowane na masztach rurowych umieszczonych na dachu budynku w miastach oraz na ażurowych, wolnostojących, masztach w terenie poza miejskim. Stacja bazowa jest wyposażona najczęściej w trzy anteny rozsiewcze sektorowe, zawieszane na wysokości na ogół nie mniejszej niż 25 do 30 m nad powierzchnią ziemi i służą one do zapewnienia łączności z telefonami komórkowymi. W każdej stacji bazowej instalowane są radiolinie, wyposażone w anteny paraboliczne.

Narażenia środowiska - zarówno w zakresie fal radiowo-telewizyjnych jak i w zakresie mikrofal - są poniżej poziomów, które mogłyby, według współczesnej wiedzy, stanowić jakiegokolwiek sugestie szkodliwości dla organizmów żywych.

16. Bezpieczeństwo chemiczne. Poważne awarie.

Na terenie Gminy Bolesławiec największe prawdopodobieństwo wystąpienia awarii chemicznej może grozić ze strony transportu kołowego substancji niebezpiecznych.

Nadzwyczajne zagrożenia powstają:

- podczas transportu substancji niebezpiecznych,
- w wyniku prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- z niezgodnym z przepisami pozbywaniem się substancji niebezpiecznych.

Działalność przemysłową jest związana z procesami przetwarzania, wytwarzania, magazynowania i dystrybucji substancji stwarzających zagrożenia. Występowanie w zakładzie określonego rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 09.04.2002 r (Dz.U. nr 85, poz. 535), decyduje o zaliczeniu go do jednostki o zwiększonym ryzyku lub do jednostki o dużym ryzyku

wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a więc takiej, która stwarza zagrożenie dla ludzi i środowiska naturalnego. Za substancje niebezpieczne uznane zostały m.in.: kwas arsenowy i jego sole, brom, chlor, wodór, chlorowodór (skroplony gaz), metanol, fosgen, produkty destylacji ropy naftowej (skroplone węglowodory lekkie, benzyny, oleje napędowe i opałowe), gaz ziemny, benzydyna, trichlorobenzen i inne.

Poważne awarie z nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska w Gminie Bolesławiec mogą występować przede wszystkim w:

- na szlakach komunikacyjnych drogowych,
- zakładach przemysłowych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi bazę danych o zakładach posiadających na swoim terenie substancje niebezpieczne. Na terenie Gminy Bolesławiec nie ma ZDR (zakłady i obiekty o dużym ryzyku) i ZZR (zakłady i obiekty o zwiększonym ryzyku)

Istnieje grupa zakładów i obiektów niezaliczonych do ZDR i ZZR, jednak stwarzających potencjalne zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. Należy do nich zakłady, na terenie których pracują amoniakalne instalacje chłodnicze, zakłady stosujące w produkcji i magazynujące substancje niebezpieczne oraz obiekty magazynujące paliwa.

Komenda Państwowej Straży Pożarnej prowadzi ewidencję zdarzeń w komunikacji drogowej i kolejowej oraz innych spowodowanych działalnością człowieka stwarzających miejscowe zagrożenia. Uwzględniają one także zdarzenia, których sprawcy pozostali niezidentyfikowani, a które nie były obojętne dla miejscowych ekosystemów, jak np. pozostawienie na drodze dużej plamy oleju. Statystyka nie obejmuje pożarów i fałszywych alarmów, do których wzywane były jednostki PSP.

Wiodącą rolę w sprawowaniu funkcji zapobiegawczo-ochronnych i ratowniczych pełni Straż Pożarna.

Programy zapobiegania poważnym awariom, wewnętrzne plany operacyjno-ratownicze, raporty o bezpieczeństwie są elementami, na bazie których m.in. PSP opracowuje zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze. Dla województwa plan taki istnieje i określa kompetencje i ramy postępowania w zakresie:

- walki z pożarami lub klęskami żywiołowymi,
- ratownictwa technicznego,
- ratownictwa chemicznego,
- ratownictwa ekologicznego,
- ratownictwa medycznego,

Gminny plan zagospodarowania przestrzennego określa warunki zabudowy i użytkowania obiektów w taki sposób, aby maksymalnie nie dopuszczać do powstawania sytuacji stwarzających możliwość powstania zagrożeń dla środowiska naturalnego.

17. Gospodarka odpadami

Gminny Plan Gospodarki Odpadami, który jest oddzielnym opracowaniem, stanowi integralną część Gminnego Programu Środowiska. W niniejszym rozdziale omówiono jedynie podstawowe wnioski wynikające z planu gospodarki odpadami w Gminie.

Do podstawowych zadań z zakresu ochrony środowiska w dziedzinie gospodarki odpadami należy zaliczyć:

- doskonalenie zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych dla wszystkich mieszkańców Gminy,
- ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających na składowiska do 35% ilości z 1995 r,
- osiągnięcie stopnia recyklingu frakcji zbieranych selektywnie (makulatura, szkło, metale, tworzywa sztuczne) na poziomie 25%,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów wielkogabarytowych 70%,
- osiągnięcie poziomu odzysku odpadów budowlanych 60%,
- osiągnięcie poziomu zbiórki komunalnych odpadów niebezpiecznych 80% (wartości bezwzględne określono w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami),
- prowadzenie selektywną zbiórki odpadów na terenie Gminy w oparciu o kolorowe pojemniki w których mieszkańcy będą gromadzili poszczególne frakcje; w pojemnikach zbierane będą makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale oraz odpady niebezpieczne.
- wdrożenie na obszarach wiejskich przydomowych metod kompostowania odpadów kuchennych ulegających biodegradacji oraz odpadów zielonych.
- wdrożenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych (zorganizowana okresowa zbiórka).
- przeprowadzenie akcji promocyjno - edukacyjnej mającej na celu przekonanie mieszkańców do nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

18. Monitoring i sprawozdawczość

Realizację Gminnego Programu Ochrony Środowiska należy systematycznie kontrolować.

Proponuje się, **powołanie przez Wójta Gminy „Rady Programu”**, jako organu opiniującego, doradczego i kontrolującego wykonanie zadań wynikających z Programu. Rada Programu będzie ściśle współpracować z Gminnym Ośrodkiem Monitoringu i Informacji Środowiska.

Przedmiotem działalności Rady Programu byłoby przygotowanie corocznych planów działań oraz co dwa lata raportów z wykonania „Programu”. Raporty te są obowiązkowe w świetle ustawy „Prawo Ochrony Środowiska”.

Coroczne oceny realizacji zadań oraz „Raporty” są podstawowymi formami sprawozdawczości z realizacji „Programu Ochrony Środowiska”.

Treść sprawozdań winna być podana do wiadomości publicznej.

System kontroli realizacji Programu składa się z trzech elementów:

- monitoring powietrza, monitoring jakości wód, hałasu, stanu gleby;
- monitoring programu;
- monitoring społeczny (odczucia i skutki).

Monitoring powietrza, i wody realizowany jest przez WIOŚ przy współudziale WSSE oraz innych jednostek organizacyjnych i naukowo-badawczych (np. IMGW, RZGW, RDLP). Wyniki pomiarów wykonane w wytypowanych przez WIOŚ miejscach.

Wyniki kolejnych rocznych ocen i dokonania w nich klasyfikacja stref będą wskaźnikiem poprawy lub pogorszenia stanu czystości środowiska.

Rada Programu przyjmie odpowiednie kryteria ocen poprawy stanu Środowiska w Gminie.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BOLESŁAWIEC

LP	LATA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	ZADANIA:												
1	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA 2004-2015r												
1.1	CELE I ZADANIA ŚREDNIOKRESOWE	2004 2011				2008 2015				2012 2019			
1.2	CELE I ZADANIA KRÓTKOOKRESOWE	2004 2007		2006 2009		2008 2011		2010 2013		2012 2015		2014 2017	
2	MONITORING STANU ŚRODOWISKA												
2.1	PROWADZENIE BADAŃ												
2.2	WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA												
3	MONITORING PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA												
3.1	MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU												
3.2	OCENA REALIZACJI CELÓW I DZIAŁAŃ KRÓTKOOKRESOWYCH												
3.3	RAPORTY Z REALIZACJI PROGRAMU												
3.4	OCENA REALIZACJI CELÓW I DZIAŁAŃ ŚREDNIOKRESOWYCH												

Wskaźnikiem w zakresie ochrony atmosfery będzie zmniejszenie zużycia paliw stałych i energii, głównie przez największych udziałowców emisji do powietrza.

Ponadto, miernikiem jakości powietrza będzie:

- realizacja zobowiązań wynikających z pozwoleń na emisję do powietrza
 - wdrożenie dyrektywy służącej wprowadzaniu najlepszych dostępnych technik (BAT - Best Available Technics) i redukcji substancji w powietrzu
- Analogicznie przedstawiać się winien monitoring jakości środowiska w zakresie ochrony wód, gleb i lasów.

Monitoring realizacji celów winien być prowadzony przez Urząd Gminy i dotyczyć oceny realizacji corocznego planu działań zgodnie z założonym harmonogramem.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty programu należą:

- WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska, PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki , RDLP – Rejonowa Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Jednostki naukowo-badawcze;

- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie);
- Straż Pożarna;

Do grupy podmiotów społecznych uczestniczących w programie należą:

- media;
- pozarządowe organizacje ekologiczne;
- system edukacji ekologicznej;

Do grupy podmiotów realizujących program ochrony środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne;
- samorządy lokalne realizujące zadania publiczne.

Odbiorcami programu ochrony środowiska jest społeczeństwo Gminy, które będzie akceptować, oceniać lub podejmować krytykę planów i działań oraz uczestniczyć w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych stref.

19. Źródła finansowania

Środki na realizację Programu powinny pochodzić w głównej mierze ze źródeł poza budżetowych Gminy.

W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w Polsce i prognoz, co do perspektywicznych źródeł, przewiduje się, że struktura finansowania wdrażania Programu w najbliższych czterech latach będzie następująca, opisana w tabeli poniżej:

Źródło	Udział: ok. - %
Fundusze ekologiczne (NFOSiGW, WFOSiGW)	25
Budżet województwa, budżety terenowe (miast i gmin), w tym gminne i powiatowe fundusze ekologiczne	6
Środki własne podmiotów gospodarczych, kredyty i pożyczki bankowe (krajowe)	55
Fundusze pomocowe i strukturalne (z zagranicy)	10
Budżet centralny	4
RAZEM	100

Rodzaj źródeł finansowania określony jest w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz z umów wynikających z procesu wejścia Polski do Unii Europejskiej.

Program będzie finansowany z następujących źródeł;

- środki własne,

- fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- fundusze unijne tj.
 - ❖ Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego ERDF (2004-2006),
 - ❖ Europejski Fundusz Społeczny EFS,
 - ❖ Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych,
 - ❖ Finansowy Instrument Wsparcia Rolnictwa,
 - ❖ Fundusz Spójności (FS),
 - ❖ Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego.

Źródła finansowania mogą ulec zmianie w związku z nowelizacją przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedsięwzięcia umieszczone w Gminnym Programie Ochrony Środowiska mogą ubiegać się o dofinansowanie z instytucji krajowych takich jak: Gminny i Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska, Wojewódzki, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska oraz Eko-Fundusz. Program ten obowiązywał będzie także w momencie, gdy dla samorządów dostępne już będą środki Komisji Europejskiej w postaci funduszy strukturalnych a także, dla bardzo dużych, kompleksowych projektów, Funduszu Spójności.

Działania, z których można realizować inwestycje z zakresu ochrony powietrza to Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004-2006, z którego mogą być dofinansowywane następujące cele:

- poprawa jakości powietrza,
- wsparcie zarządzania ochroną środowiska,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- budowa i rozbudowa, modernizacja obiektów dydaktycznych,
- budowa lub modernizacja urzędzeń zaopatrzenia w energię,
- budowa lub modernizacja dróg gminnych i powiatowych o znaczeniu lokalnym,
- modernizacja i remonty podstawowej infrastruktury społecznej.

O dofinansowanie ze środków **Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie** mogą ubiegać się podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodną. Udzielone przez Narodowy Fundusz dofinansowanie nie może przekroczyć 90% kosztów realizacji przedsięwzięcia. W przypadku finansowania tego samego przedsięwzięcia z zagranicznych środków pomocowych, dofinansowanie nie może przekroczyć 50% różnicy pomiędzy kosztem przedsięwzięcia a przyznanym dofinansowaniem z zagranicznych środków.

Udzielając dofinansowania w formie pożyczek NFOŚiGW stosuje oprocentowanie ustalane w odniesieniu do stopy redyskontowej weksli (s.r.w.) ogłaszanej przez Narodowy Bank Polski. Przy udzielaniu pożyczek, kredytów oraz dopłat do oprocentowania pożyczek i kredytów stosowana jest karencja w spłacie rat, liczona od terminu wykonania przedsięwzięcia,

określonego w umowie. Karencja nie może być dłuższa 12 miesięcy w przypadku jednostek samorządu terytorialnego i ich związków oraz spółek prawa handlowego, w których udział jednostek samorządu terytorialnego wynosi co najmniej 51%. Dla innych podmiotów karencja nie może przekroczyć 6 miesięcy.

Okres kredytowania stosowany przy udzielaniu dofinansowania przez Narodowy Fundusz nie może być dłuższy niż 15 lat i uzależniony jest od sytuacji finansowej wnioskodawcy. Okres kredytowania przedsiębiorców, jest ustalany tak, aby wskaźnik pokrycia obsługi długu obliczony na podstawie rachunków przepływów pieniężnych metodą bezpośrednią w każdym roku w okresie kredytowania nie był niższy niż 1,2.

W celu zapewnienia ciągłości finansowania przedsięwzięć, które otrzymały wsparcie z Funduszu ISPA lub w przyszłości będą współfinansowane z Funduszu Spójności Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej może udzielić pożyczki płatniczej. Pożyczka płatnicza może być przeznaczona na opłacenie faktur lub równoważnych dokumentów finansowych, wystawionych w związku z realizacją przedsięwzięcia finansowanego ze środków Unii Europejskiej. Pożyczka jest wypłacana na podstawie umowy cywilno-prawnej określającej warunki dofinansowania w formie pożyczki płatniczej, sporządzonej zgodnie z wzorem stosowanym w Narodowym Funduszu.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie udziela dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielanych przez banki komercyjne na inwestycje związane z ochroną środowiska. Regulują to odrębne umowy zawierane między NFOŚ i GW a bankami. Pożyczki udzielone ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie mogą być częściowo umorzone na wniosek pożyczkobiorcy. Wniosek o umorzenie pożyczki powinien być złożony niezwłocznie po spełnieniu określonych przez Fundusz warunków. Złożenie wniosku o umorzenie nie zwalnia pożyczkobiorcy z obowiązku spłaty należności Narodowego Funduszu, do czasu podpisania umowy umorzeniowej. Wysokość umorzonej kwoty pożyczki nie może być wyższa niż 25% wypłaconej kwoty a także kwota umorzona nie może przekraczać 25% planowanych kwot, które pożyczkobiorca przeznaczy na realizację nowego przedsięwzięcia.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela dotacji na:

- edukację ekologiczną,
- rozbudowę bazy dydaktycznej w parkach narodowych,
- przedsięwzięcia pilotażowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub posiadające charakter eksperymentalny,

- monitoring,
- ochronę przyrody i krajobrazu,
- ochronę i hodowlę lasów,
- likwidację składowisk przeterminowanych środków ochrony roślin (tzw. mogilników),
- rekultywację terenów zdegradowanych stanowiących własność Skarbu Państwa,
- ochronę przed powodzią,
- przedsięwzięcia związane z retencją wód,
- przedsięwzięcia ochrony środowiska na terenach wiejskich,
- ekspertyzy,
- przygotowanie do dofinansowania przedsięwzięć wskazanych przez właściwe instytucje do wsparcia środkami z Funduszu ISPA lub Funduszu Spójności oraz budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją dla aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2.000 z terminem zakończenia do końca 2005 r.
- kompleksowe programy badawcze, rozwojowe i wdrożeniowe w ochronie środowiska i gospodarce wodnej,
- zapobieganie powstawaniu poważnych awarii lub usuwanie ich skutków,
- zapobieganie klęskom żywiołowym lub usuwanie ich skutków,
- ochrona fauny w warunkach zagrażających znaczącym zmniejszeniem populacji,
- prace geologiczne i potrzeby górnicze finansowane z opłat i kar wpłaconych na podstawie Ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Dotacje mogą być także udzielane na inne cele ochrony środowiska i gospodarki wodnej pod warunkiem, iż dotowanym jest jednostka budżetowa lub inna jednostka organizacyjna prowadząca działalność w zakresie:

- udzielania świadczeń zdrowotnych, promocji zdrowia i lecznictwa uzdrowiskowego,
- systemu oświaty, szkolnictwa wyższego i nauki,
- pomocy społecznej,
- realizacji zadań państwowych i samorządowych instytucji kultury,
- ochrony zabytków i krajobrazu,
- gospodarki leśnej na obszarach stanowiących własność Skarbu Państwa,
- inwestycji wieloletnich z dziedziny gospodarki wodnej, ujętych na liście Ministra Środowiska.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

może przeznaczać posiadane środki na udzielanie preferencyjnych pożyczek, dotacji oraz dopłat do kredytów komercyjnych przyznawanych przez banki. Podstawową formę wydatkowania środków przez WFOŚ i GW stanowią pożyczki, udzielane na preferencyjnych warunkach.

Środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej stanowią uzupełnienie środków własnych inwestora. Dofinansowanie zadań w formie pożyczki nie może przekroczyć 80%, a w przypadku dotacji 40% całkowitych kosztów realizacji zadania. Na jedno zadanie może być udzielona pożyczka albo dotacja nie można tych instrumentów stosować łącznie. Dopłata do oprocentowania kredytu bankowego udzielanego przez bank może być przyznawana niezależnie od udzielenia dofinansowania w formie pożyczki albo dotacji. Łączna pomoc udzielona ze środków Wojewódzkiego Funduszu nie może wówczas przekroczyć 80% kosztów realizacji zadania. Pożyczka, udzielona przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, może być częściowo umorzona na wniosek Pożyczkobiorcy.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przyznaje dotacje, w szczególności na:

- zadania z zakresu edukacji ekologicznej oraz propagowania działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- monitoring środowiska,
- ochronę przyrody i krajobrazu oraz na zadania związane ze zwiększeniem lesistości województwa,
- ochronę przed powodzią, retencję, budowle hydrotechniczne,
- ekspertyzy, badania naukowe, upowszechniania ich wyników w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- działania polegające na zapobieganiu i likwidacji skutków poważnych awarii.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dopłaca Kredytobiorcy z własnych środków do odsetek od kredytu komercyjnego udzielonego przez banki, tworząc w ten sposób preferencyjny kredyt celowy, dostępny w bankach, z którymi Fundusz zawarł umowy o współpracy. Dofinansowanie, w formie dopłat do oprocentowania kredytów, realizowane jest jako dotacja, bez konieczności zawierania odrębnej umowy cywilno - prawnej pomiędzy Funduszem a Kredytobiorcą. Podstawą przekazywania środków wynikających z przyznanej dopłaty jest umowa współpracy zawarta pomiędzy bankiem a Funduszem oraz decyzja Funduszu. Poza systemem funduszy ekologicznych potencjalny inwestor (samorząd, przedsiębiorca, osoba fizyczna) może poszukiwać współfinansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska w następujących instytucjach finansowych:

- **EkoFundusz** - dotacje pochodzące z ekokonwersji polskiego

- zadłużenia zagranicznego,
- **Bank Ochrony Środowiska S.A.** - kredyty preferencyjne,
 - **Bank Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych S.A.** – kredyty preferencyjne,
 - **Europejski Bank Inwestycyjny (EBI)** - kredyty,
 - **Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBOR)**- kredyty,
 - **Intelligent Energy for Europe (IEfE)** - dotacje przyznawane na projekty realizowane w ramach programu Unii Europejskiej promującego efektywność energetyczną i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
 - **6 Program Ramowy** - dotacje przyznawane na projekty naukowe i badawczo - rozwojowe realizowane w ramach programu Unii Europejskiej,
 - **DemoEast** - dotacje udzielane przez szwedzką agencję **SIDA** na zakup urządzeń lub technologii służących ochronie środowiska (np. kotły na brykiety z odpadów drzewnych, oczyszczalnie ścieków itp.),
 - itd....

Przy realizacji inwestycji przez samorzady lokalne mogą one skorzystać z tzw. systemu „trzeciej ręki” **ESCo** czy też **Partnerstwa Publiczno-Prywatnego PPP**.

W przypadku inwestora „trzeciej ręki” to on finansuje realizację inwestycji a następnie przez pewien okres czasu użytkuje ją tak, aby odzyskać wyłożone środki i zarobić na tym. W sposób zbliżony działa PPP, inwestor prywatny współuczestniczy w realizacji inwestycji komunalnej w zamian za udział w przyszłych zyskach płynących z jej użytkowania.

Projekty związane z gospodarką odpadami w Gminie będą się mogły ubiegać o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach **Działania 1.2 Infrastruktura ochrony środowiska** lub w ramach **Działania 3.1 Infrastruktura Lokalna**.

W przypadku działań związanych z ochroną środowiska realizowanych w ramach Działania 1.2 preferowane będą projekty o wartości co najmniej 1 mln EUR. Ponadto, za priorytetowe będą uznawane projekty spełniające następujące kryteria:

- projekty komplementarne do innych projektów inwestycyjnych realizowanych na obszarze, którego dotyczy projekt,
- kompleksowe projekty, w tym realizowane wspólnie przez więcej niż jedną jednostkę samorządową,
- projekty sprzyjające zachowaniu cennych walorów przyrodniczych.

Wnioski w ramach tego działania mogą składać:

- jednostki samorządu terytorialnego: gminy, powiaty, województwa lub działające w ich imieniu jednostki organizacyjne (np. spółki prawa handlowego z udziałem ww. jednostek samorządu terytorialnego),
- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- inne jednostki publiczne.

W ramach Działania 1.2 przewiduje się wsparcie następujących rodzajów projektów związanych z ochroną środowiska:

- organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu,
- wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. budowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i fizycznej (mechanicznej) utylizacji odpadów; budowa nowych, modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk; likwidacja „dzikich” składowisk),
- budowa i modernizacja spalarni odpadów niebezpiecznych.

Wszystkie projekty powinny spełniać kryteria kwalifikowalności tj:

- zgodność z celami szczegółowymi działania,
- zgodność z ww. rodzajami kwalifikujących się projektów,
- zgodność ze strategią rozwoju województwa,
- pozytywny (bądź neutralny) wpływ na realizację polityk horyzontalnych (ochrona środowiska, polityka zatrudnienia, równość szans, społeczeństwo informacyjne),
- zgodność z prawodawstwem polskim i wspólnotowym.

Projekty realizowane w ramach Działania 1.2 mogą liczyć na wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w wysokości:

- 75% kosztów kwalifikowanych,
- 50% kosztów kwalifikowanych w przypadku, gdy inwestycje infrastrukturalne generują znaczący zysk netto.

W ramach Działania 3.1 wspierane będą projekty infrastrukturalne realizowane na obszarach wiejskich i w małych miastach (do 25 tys. mieszkańców) wynikające z Programów Rozwoju Lokalnego realizowanych na obszarach wiejskich i obszarach występowania przemysłów tradycyjnych objętych programami restrukturyzacyjnymi. Projekty w ramach działania powinny być realizowane przede wszystkim na obszarach zmarginalizowanych – w gminach i powiatach o niskich dochodach na mieszkańca i wysokiej stopie bezrobocia.

W ramach działania wspierane będą następujące typy projektów związanych z ochroną środowiska:

- budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych,

- budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin,
- likwidacja dzikich wysypisk,
- kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m.in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp.

Wszystkie projekty realizowane w ramach tego Działania muszą spełniać następujące kryteria:

- inwestycje na obszarach wiejskich i w miastach do 25 tys. mieszkańców wybierane zgodnie z rekomendacjami wynikającymi z Programów Rozwoju Lokalnego oraz spełniające następujące warunki,
- zgodność z celami szczegółowymi działania,
- zgodność ze strategią rozwoju województwa,
- pozytywny (bądź neutralny) wpływ na realizację polityk horyzontalnych (ochrona środowiska, polityka zatrudnienia, równość szans, społeczeństwo informacyjne),
- zgodność z prawodawstwem polskim i wspólnotowym.

Za priorytetowe będą uznawane projekty spełniające następujące kryteria:

- realizacja w gminach o dochodach w przeliczeniu na mieszkańca poniżej 60% średniej danego województwa oraz o stopie bezrobocia przekraczającej 150% średniej województwa,
- wpływ na zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i inwestycyjnej obszaru objętego projektem oraz stworzenie warunków do wzrostu zatrudnienia,
- komplementarność z innymi działaniami realizowanymi na obszarze gminy, przedsięwzięcia inwestycyjne najbardziej ekonomicznie wykorzystujące zgromadzone fundusze,
- ilość osób korzystających z danego projektu,
- wykorzystanie przyjaznych dla środowiska nowych technologii, pozwalających zredukować koszty operacyjne i podnieść sprawność funkcjonowania urządzeń infrastruktury technicznej.

Preferowane będą projekty stanowiące element kompleksowego systemu ochrony środowiska na poziomie lokalnym, obejmującego m.in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowania odpadów organicznych, itp. beneficjentami projektów w ramach Działania 3.1 mogą być:

- jednostki samorządu terytorialnego: gminy, powiaty lub działające w ich imieniu jednostki organizacyjne,

- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- inne instytucje publiczne zgłaszające swoje projekty za pośrednictwem jednostek samorządu lokalnego.

Projekty realizowane w ramach Działania 3.1 mogą starać się o dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w wysokości do 75% kosztów kwalifikowanych oraz dodatkowo 10% z zasobów budżetu państwa na projekty realizowane w gminach o najniższych dochodach własnych.

„Strategia wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006” opracowana przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej zakłada, iż jeżeli chodzi o ochronę środowiska dofinansowywane będą działania polegające na:

- budowie, rozbudowie lub modernizacji składowisk odpadów komunalnych, likwidacji „dzikich” oraz tworzeniu systemów recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.),
- tworzeniu systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie),
- tworzeniu systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie),
- rekultywacji terenów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania.

Przedsięwzięcia skierowane do dofinansowania z Funduszu Spójności będą musiały spełniać następujące kryteria podstawowe:

- zgodność z celami polityki ekologicznej UE: ochrona, zachowanie i poprawa jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego, oszczędne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych,
- zgodność z zasadami polityki ekologicznej UE, a w szczególności: zasadą przezorności, zasadą prewencji, zasadą likwidowania zanieczyszczeń u źródła, zasadą zanieczyszczający płaci,
- przedsięwzięcia będące kontynuacją programu ISPA,
- odbiorcą wsparcia winien być w pierwszym rzędzie samorząd terytorialny, związek gmin, przedsiębiorstwo komunalne lub inny podmiot publiczny, osiągnięcie przez przedsięwzięcie/grupę przedsięwzięć kosztorysowej wartości progowej 10 mln EUR (jeśli nie, to przypadek winien być wystarczająco uzasadniony),
- przyczynienie się do redukcji zanieczyszczeń oddziałujących na znaczną liczbę ludzi przy najniższych kosztach tej redukcji (efektywność ekologiczna i ekonomiczna przedsięwzięć),
- przyczynienie się w największym stopniu do osiągnięcia gospodarczej

- i społecznej spójności Polski z UE (projekty potencjalnie przynoszące najwyższe korzyści ekonomiczne i społeczne),
- oddziaływanie transgraniczne.

Przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska, które spełniają powyższe kryteria podstawowe, będą kierowane na listy rankingowe, na których będą one oceniane w oparciu o następujące kryteria szczegółowe:

- realizacja inwestycji w największych aglomeracjach, zgodnie z istniejącymi w nich programami zagospodarowania odpadów. Programy w mniejszych miejscowościach będą wdrażane w miarę dostępności funduszy,
- inwestycje na terenach, gdzie istniejące składowiska odpadów (w tym tzw. „dzikich”)stwarzają zagrożenia dla wód podziemnych,
- inwestycje na terenach, gdzie wyczerpuje się pojemność składowiska.

Udział środków pochodzących z Funduszu Spójności w finansowaniu projektów może osiągnąć do 85% udziału funduszy publicznych. Dodatkowe finansowanie ze źródeł publicznych będzie dostępne w formie dotacji i subwencjonowanych pożyczek z Narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska. Część wydatków inwestycyjnych będzie musiało być zapewnione z zysków albo funduszy amortyzacyjnych przedsiębiorstw. Domknięcie inwestycji może odbywać się dzięki środkom samorządowym (np. budżet gminy), środkom międzynarodowych instytucji finansowych.

20. Polityka Ekologiczna Gminy Bolesławiec

Celem polityki Państwa i Gminy jest optymalizacja relacji człowiek - środowisko w trwałym i zrównoważonym rozwoju oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego poprzez skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska w zakresie niestwarzającym zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Cele polityki Gminy w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych są zgodne z celami Polityki Ekologicznej Państwa oraz Programami Ochrony Środowiska Wyższego Rzędu i obejmują (edukacja i realizacja):

- racjonalizację zużycia wody,
- zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji,
- zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych.

Ograniczenie wodochłonności można osiągnąć poprzez zmniejszenie

zapotrzebowania na wodę w przemyśle i rolnictwie, oraz ograniczenie tzw. marnotrawstwa wody. Niekorzystny bilans poboru wód podziemnych można również ograniczyć poprzez zahamowanie nieuzasadnionego wykorzystania tych wód przez przemysł, a dzięki ograniczeniu ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych z wodami do środowiska można poprawić stan wody powierzchniowej, odciążając ujęcia wód podziemnych.

Podstawowymi instrumentami są zachęty ekonomiczne realizowane poprzez wprowadzanie opłat taryfowych i zaporowych oraz dążenie do sytuacji samofinansowania się gospodarki wodno - ściekowej. Konieczne jest utworzenie systemu kontroli i nadzoru wodochłonności ze szczególnym naciskiem na nadzór nad korzystaniem z wód podziemnych.

Poprzez skuteczne ograniczenie wodochłonności następuje zmniejszenie deficytów wody, odbudowa regionalnych zasobów wodnych i wzrost jakości wód, ponieważ wraz z ograniczeniem ilości wody zużywanej następuje zmniejszenie ilości ścieków.

Polityka ekologiczna Państwa zakłada do 2010 roku zmniejszenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 roku sukcesywnie, w poszczególnych rodzajach działalności, aż do uzyskania przynajmniej średnich wielkości jak w państwach OECD w odniesieniu do jednostki produkcji, wartości produkcji lub PKB. Z produkcji należy wycofać, bądź ograniczyć użytkowanie substancji i materiałów niebezpiecznych (reglamentowanych przez dyrektywę UE i przepisy prawa międzynarodowego), czyli substancji zawierających metale ciężkie, substancji niszczących warstwę ozonową oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych. Najlepszym kierunkiem działań do zmniejszenia materiałochłonności i odpadowości jest radykalne ograniczenie marnotrawstwa zasobów naturalnych poprzez wprowadzanie nowych i modernizowanie istniejących linii produkcyjnych prowadzące do likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła oraz zwiększenie recyklingu i odzysku materiałowego.

Wprowadzanie procesów technologicznych przyjaznych do środowiska można stymulować poprzez ustanowienie i wspieranie regionalnego centrum informacji i doradztwa w zakresie technologii małoodpadowych oraz wprowadzenie wskaźników materiałochłonności i odpadowości produkcji jako metodycznej podstawy do dokonywania ocen, prowadzenia monitoringu środowiska i statystyki publicznej. Bardzo ważnym instrumentem wykonawczym w ograniczeniu materiałochłonności i odpadowości jest rozwój czystszych technologii (BAT), rozwój metod recyklingu oraz unieszkodliwiania i zagospodarowywania odpadów oraz rozwój zintegrowanego zarządzania ochrona środowiska i bezpieczeństwa w zakładach.

Skuteczne ograniczenie materiałochłonności i odpadowości powoduje zmniejszenie nakładów na produkcję, ograniczenie degradacji środowiska,

zatrzymanie marnotrawstwa surowców i materiałów oraz ograniczenie ilości odpadów przemysłowych i zmniejszenie kosztów ochrony środowiska.

Jednym z podstawowych założeń polityki ekologicznej naszego kraju jest zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Zakłada się, że do 2010 roku należy ograniczyć zużycia energii na jednostkę PKB o 25% w stosunku do 2000 roku i o 50% w stosunku do 1990 roku, oraz uzyskać wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 3,1% w 2005 roku, 3,65% w 2006 roku i systematyczny wzrost do 7,5% w 2010 roku.

Najlepszym kierunkiem działań do zmniejszenia energochłonności gospodarki jest jej restrukturyzacja w kierunku ograniczenia produkcji energochłonnej poprzez modernizację procesów wytwórczych. Z drugiej strony należy podnosić sprawność procesów wytwarzania energii oraz minimalizować straty podczas jej przesyłu. Ważnym jest oszczędność energii przez społeczeństwo poprzez minimalizację strat w obiektach mieszkaniowych, usługowych i przemysłowych. Stworzenie form finansowego wspierania przedsięwzięć w zakresie zmniejszania energochłonności jest priorytetowym zadaniem na każdym szczeblu zarządzania gospodarką.

Równoległe z wprowadzaniem energooszczędnych technologii produkcji, należy dokonywać termomodernizacji obiektów, systemu grzewczego i przygotowania c.w.u. Wprowadzanie tych procesów można stymulować poprzez instrumenty ekonomiczne takie jak opłaty taryfowe, kredyty, dotacje, a także poprzez instrumenty normatywne takie jak normatywy i wskaźniki energochłonności, które wspomogą dokonywanie przeglądów energetycznych.

Konieczne jest stworzenie preferowanych obszarów rozwoju energetyki odnawialnej możliwych do wykorzystania na terenie gminy oraz utworzenie systemu mechanizmów wsparcia organizacyjno-finansowego (doradztwo, fundusze celowe, działania promocyjne).

Podstawowe cele polityki ekologicznej Gminy Bolesławiec:

1. Poprawa stosunku pomiędzy zwodociągowaniem, skanalizowaniem Gminy poprzez budowę sieci kanalizacyjnej oraz zastosowanie innych rozwiązań zmierzających do kompleksowego uregulowania układu odprowadzania i zagospodarowywania ścieków komunalnych,
2. Doprowadzenie do efektywnej pracy Gminnej oczyszczalni ścieków poprzez dociążenie ściekami komunalnymi dostarczonymi przez budowaną sieć kanalizacyjną oraz modernizację oczyszczalni,
3. Wdrożenie procedury kontroli zagospodarowywania ścieków komunalnych „produkowanych” przez gospodarstwa domowe oraz

- podmioty gospodarcze z terenu Gminy i określenie sposobu poświadczania ich zagospodarowywania w przypadku braku podłączenia do sieci kanalizacyjnej,
4. Dbłość o jakość wody doprowadzanej do gospodarstw domowych poprzez sieć wodociagową oraz dążenie do racjonalnego zużycia dostarczanej wody,
 5. Opracowanie i wdrożenie długofalowych rozwiązań gospodarowania odpadami oraz selektywnej zbiórki odpadów,
 6. Ograniczanie uciążliwości wynikających z ruchu kołowego poprzez budowę nowych i modernizację istniejących drogowych ciągów komunikacyjnych, w tym budowy obwodnicy „Bolesławiec”
 7. Podejmowanie działań na rzecz rozwiązań komunikacyjnych odciążających centrum Bolesławca od nadmiernego ruchu kołowego m.in. poprzez budowę obwodnicy Bolesławca,
 8. Działania na rzecz budowy zbiorników retencyjnych na rzece Prośnie,
 9. Dbłość o właściwą politykę ekologiczną w zakresie zagospodarowania przestrzennego poprzez zgodność z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przyjętego do realizacji w roku 2002,
 10. Promowanie i wprowadzanie nowych technologii w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego z wykorzystaniem alternatywnych źródeł ciepła w tym biomasy,
 11. Sporządzenie planu rozpoznania i inwentaryzacji zasobów przyrodniczych Gminy Bolesławiec oraz sukcesywna realizacja planów obejmujących florę i faunę oraz czyste ekologicznie wielko i małoobszarowe przestrzenie przyrodnicze,
 12. Wypracowanie rozwiązań integrujących środowiska lokalne wokół Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami w zakresie monitorowania i okresowej zmiany założeń tych opracowań,
 13. Prowadzenie akcji uświadamiających dotyczących aspektów ekologicznych w celu wzrostu odpowiedzialności społecznej za kształt zamieszkiwanej przestrzeni, środowiska naturalnego i budowy harmonii krajobrazu,
 14. Działania na rzecz nienaruszonych wartości żywej przyrody, systemów ekologicznych w tym różnorodności biologicznej, urody krajobrazu siedlisk zwierzyny dzikiej, oraz materialnego świadectwa dziedzictwa kulturowego,
 15. Racjonalizacja gospodarki energią cieplną i elektryczną oraz obniżenie kosztów funkcjonowania infrastruktury gminnej,
 16. Prowadzenie planowej gospodarki zadrzewiania, zalesiania i gospodarowania zielenią zgodną z istotnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi i bioróżnorodnością,
 17. Promowanie walorów środowiska przyrodniczego również poprzez rozwój agroturystyki.

Na terenie Gminy istnieją potencjalne możliwości szerszego wykorzystania biopaliw (słoma, odpady drzewne), w pewnym stopniu

również biogazu, energii słonecznej, geotermalnej.

W polityce ekologicznej Gminy należy zwrócić szczególną uwagę gospodarce leśną. Lasy spełniają wielorakie funkcje produkcyjne i społeczne, ale przede wszystkim mają bardzo istotne znaczenie ekologiczne w odniesieniu do hydrosfery, atmosfery i pedosfery. Stanowią one zasadniczy czynnik równowagi ekologicznej i bezpieczeństwa ekologicznego będąc głównym gwarantem różnorodności ekosystemowej, gatunkowej i genetycznej.

Biorąc pod uwagę wysoce niewystarczające zasoby wody i możliwości jej retencji, w także relatywnie dużą powierzchnię gruntów mało przydatnych do prowadzenia efektywnej gospodarki rolnej, należy przyjąć, że możliwości i potrzeby wzbogacenia zasobów leśnych Gminy są znaczne. Wzrost lesistości Gminy powinien stanowić jeden z zasadniczych kierunków zrównoważonego rozwoju gospodarczego oraz restrukturyzacji zagospodarowania przestrzennego, przyczyniając się równocześnie do zwiększenia zasobów różnorodności przyrodniczej i atrakcyjności.

Jakość wód powierzchniowych w Gminie można poprawić porządkując gospodarkę ściekową (występują zrzuty ścieków nieoczyszczonych i nieoczyszczonych). Na obszarze Gminy i Powiatu brak jest dużych zbiorników wód stojących. Zakłada się budowę zbiorników, które pozwolą na znaczną poprawę w zakresie gospodarki wodnej i ściekowej. System monitoringu wód powierzchniowych w Gminie nie można uznać za dostateczny, gdyż nie pozwala na pełne określenie źródeł i procesów degradacji wód oraz na rozpoznanie stanu zanieczyszczenia wód w poszczególnych ciekach. Utworzenie Gminnego Ośrodka Monitoringu i informacji umożliwi lepsze poznanie przyczyn degradacji środowiska i skuteczne jej zapobieganie. Zwodociągowanie Gminy jest dobre, lecz nie idzie w parze ze skanalizowaniem wsi. Zwodociągowanych jest około 95% mieszkańców Gminy, natomiast skanalizowanych tylko około 20%.

Polityka Ekologiczna Państwa do roku 2010, zakłada całkowitą likwidację zrzutu ścieków nieoczyszczonych oraz znaczącą redukcję ładunku substancji biogenych ze ścieków komunalnych (o 75% do roku 2015) i istotne ograniczenie zrzutu azotu ze źródeł rolniczych. Jednocześnie do 2006 roku zakłada się całkowite zaprzestanie odprowadzania substancji niebezpiecznych (Hg, Cd, HCN, CCl₄, PCP, HCB, HCBd, CHCl₃, EDC, TRI, PER-zobowiązanie międzynarodowe związane z ochroną Bałtyku).

Jednym z głównych celów polityki Gminy powinno być utworzenie monitoringu lokalnego wód obejmującego zasięgiem wody podziemne w okolicach „dzikich” składowisk odpadów, a następnie rozszerzenie zakresu stałej kontroli na inne potencjalne źródła zanieczyszczenia wód podziemnych, m.in. oczyszczalnie ścieków, zakłady produkcyjne, trasy komunikacyjne, wykopy budowlane itp.

W skutecznym osiągnięciu celu przemian znaczną pomocą będzie

wdrożenie i egzekwowanie w pełni nowych regulacji prawnych oraz nowych systemów stymulowania ochrony zasobów wód opartych na opłatach za szczególne korzystanie z wód, karach za przekroczenie standardów emisji i zawieszeniu opłat przy intensyfikacji działań ochronnych. Ograniczeniu zużycia wody, a tym samym produkcji ścieków sprzyjać będzie również wdrożenie nowego systemu taryf za usługi wodno-kanalizacyjne stymulującego oszczędzanie i racjonalne użytkowanie wody.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego wydaje się celowe wykonywanie oceny oddziaływania na środowisko w zakresie emisji przez źródła projektowane (wraz z upowszechnieniem informacji o skali i zasięgu zagrożeń) pozwoli uświadomić i przybliżyć ludziom niewielką skalę zagrożenia. Wskazanie jest opracowanie bazy danych o źródłach i polach promieniowania elektromagnetycznego na terenie Powiatu i Gminy.

Stworzenie odpowiednich warunków bezpieczeństwa chemicznego osiąga się głównie poprzez zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i transportowym, w których może dojść do wydostania się niebezpiecznych substancji chemicznych do środowiska. Ważną rolę w utrzymaniu bezpieczeństwa chemicznego odgrywa zarządzanie ochroną środowiska obejmujące wytwarzanie, przetwarzanie, dystrybucję, składowanie i stosowanie chemikaliów.

Zakres wytwarzania i stosowania chemikaliów w Gminie nie jest duży. Nie zakwalifikowano żadnego zakładu spełniającego, ze względu na rodzaj i ilość stosowanych substancji chemicznych, kryteria zakładu o dużym ryzyku występowania poważnych awarii przemysłowych. Polityka ekologiczna w zakresie bezpieczeństwa zakłada m.in.:

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego na poziomie umożliwiającym rozwój przemysłu opartego na biotechnologiach
- wprowadzenie standardów Unii Europejskiej w zakresie inżynierii genetycznej i organizmów genetycznie zmodyfikowanych (w tym także w zakresie systemu nadzoru i kontroli,
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego, biologicznego i chemicznego,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania chemikaliów na środowisko poprzez modyfikację systemu bezpieczeństwa chemicznego (cel strategiczny),
- wprowadzanie systemu zarządzania chemikaliami spójnego z nowym systemem wspólnotowym,
- zorganizowanie rejestru substancji chemicznych w Polsce i sprowadzanych z systemem europejskim,
- zmniejszenie zagrożeń ze strony stosowanych pestycydów,
- wprowadzenie systemu rejestrowania obiektów niebezpiecznych,

- ograniczenie ryzyka i negatywnych skutków występowania poważnych awarii przemysłowych i transportowych poprzez zespół działań prewencyjnych,
- sporządzenie programów technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo-gaśniczego,
- wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych.

Wprowadzanie powyższych zamierzeń powinno być poprzedzone szeroką edukacją i akcją propagandową.

W przypadku zaistnienia skażenia chemicznego lub biologicznego środowiska bardzo ważnym ogniwem w przywróceniu bezpieczeństwa jest regionalny system ratowniczo-gaśniczy, który powinien mieć zwiększoną mobilność i możliwości techniczne. Dokonywanie okresowych ocen sytuacji w regionie wraz z analizą doświadczeń z przebiegu awarii i akcji ratowniczych jest niezbędne do udoskonalenia systemu ratowniczo-gaśniczego. Wyegzekwowanie właściwych procedur obowiązujących w obrocie substancjami niebezpiecznymi, chemikaliami i pestycydami wymaga zintensyfikowania kontroli jednostek handlowo-magazynowych. Kształcenie ekologiczne w zakresie problematyki bezpieczeństwa ekologicznego, biologicznego, przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska oraz rygorystyczne egzekwowanie postanowień prawa pomoże w praktycznym wdrożeniu kompleksu nowych przepisów w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego i biologicznego.

Program Ochrony Środowiska Gminy Bolesławiec jest realizacją istniejącej polityki ekologicznej państwa, strategii i programów stworzonych na potrzeby województwa łódzkiego, powiatu wieruszowskiego przez organy administracji rządowej i samorządowej, uwzględniające politykę ekologiczną państwa.

21. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Gminny Program Ochrony Środowiska wykonany został zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska, Ustawą o Odpadach, oraz wytycznymi zawartymi w Programach Ochrony Środowiska Wyższego Rzędu (krajowy, wojewódzki, powiatowy).

W programie scharakteryzowano stan istniejący środowiska i jego elementów zlokalizowano potencjalne zagrożenie oraz zdefiniowano kierunki i instrumenty służące do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy.

Program obejmuje wszystkie aspekty ochrony środowiska tj. ochronę

powietrza, wód, gospodarkę odpadami, wpływ hałasu i promieniowania elektromagnetycznego na stan środowiska, gospodarowanie zasobami leśnymi i ochronę przyrody, ochronę zasobów kopalin i ochronę gleb. Opracowanie ma na celu wskazanie metod i działań prowadzących do poprawy stanu środowiska.

Zalecono, aby nadzór nad realizacją programu sprawował powołany w zakresie tym celu Rada Programu. W skład Rady powinny wchodzić osoby reprezentujące min. Władze Gminy, organizacje ekologiczne, organizacje gospodarcze, WIOŚ.

Do głównych celów polityki ekologicznej Gminy Bolesławiec należą:

1. Poprawa stosunku pomiędzy zwodociągowaniem, skanalizowaniem Gminy poprzez budowę sieci kanalizacyjnej oraz zastosowanie innych rozwiązań zmierzających do kompleksowego uregulowania układu odprowadzania i zagospodarowywania ścieków komunalnych,
2. Doprowadzenie do efektywnej pracy Gminnej oczyszczalni ścieków poprzez dociążenie ściekami komunalnymi dostarczającymi przez budowaną sieć kanalizacyjną oraz modernizację oczyszczalni,
3. Wdrożenie procedury kontroli zagospodarowywania ścieków komunalnych „produkowanych” przez gospodarstwa domowe oraz podmioty gospodarcze z terenu Gminy i określenie sposobu poświadczania ich zagospodarowywania w przypadku braku podłączenia do sieci kanalizacyjnej,
4. Dbłość o jakość wody doprowadzanej do gospodarstw domowych poprzez sieć wodociągową oraz dążenie do racjonalnego zużycia dostarczanej wody,
5. Opracowanie i wdrożenie długofalowych rozwiązań gospodarowania odpadami,
6. Ograniczanie uciążliwości wynikających z ruchu kołowego poprzez budowę nowych i modernizację istniejących drogowych ciągów komunikacyjnych,
7. Podejmowanie działań na rzecz rozwiązań komunikacyjnych odciążających centrum Bolesławca od nadmiernego ruchu kołowego m.in. poprzez budowę obwodnicy Bolesławca,
8. Działania na rzecz budowy zbiorników retencyjnych na rzece Prośnie,
9. Dbłość o właściwą politykę ekologiczną w zakresie zagospodarowania przestrzennego poprzez zgodność z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przyjętego do realizacji w roku 2002,
10. Promowanie i wprowadzanie nowych technologii w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego z wykorzystaniem alternatywnych źródeł ciepła w tym biomasy,
11. Sporządzenie planu rozpoznania i inwentaryzacji zasobów

- przyrodniczych Gminy Bolesławiec oraz sukcesywna realizacja planów obejmujących florę i faunę oraz czyste ekologicznie wielko i małoobszarowe przestrzenie przyrodnicze,
12. Wypracowanie rozwiązań integrujących środowiska lokalne wokół Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami w zakresie monitorowania i okresowej zmiany założeń tych opracowań,
 13. Prowadzenie akcji uświadamiających dotyczących aspektów ekologicznych w celu wzrostu odpowiedzialności społecznej za kształt zamieszkiwanej przestrzeni, środowiska naturalnego i budowy harmonii krajobrazu,
 14. Działania na rzecz nienaruszonych wartości żywej przyrody, systemów ekologicznych w tym różnorodności biologicznej, urody krajobrazu siedlisk zwierzyny dzikiej, oraz materialnego świadectwa dziedzictwa kulturowego,
 15. Racjonalizacja gospodarki energią ciepłą i elektryczną oraz obniżenie kosztów funkcjonowania infrastruktury gminnej,
 16. Prowadzenie planowej gospodarki zadrzewiania, zalesiania i gospodarowania zielenią zgodną z istotnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi i bioróżnorodnością,
 17. Promowanie walorów środowiska przyrodniczego również poprzez rozwój agroturystyki,

W zakresie poszczególnych elementów środowiska określono ogólne cele, jakie powinny zostać osiągnięte po wdrożeniu programu:

- Zwiększenie udziału źródeł energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym Gminy;
- Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń oraz hałasu z transportu drogowego na środowisko;
- Likwidacja źródeł niskiej emisji, ograniczenie emisji pyłu zawieszonego i dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu;
- Ochrona jakości wód podziemnych i powierzchniowych;
- Rozbudowę sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich;
- Zastępowanie szamb przez przydomowe oczyszczalnie ścieków w miejscach gdzie jest nieopłacalne budowanie kanalizacji z powodu zabudowy rozproszonej lub niekorzystnej rzeźby terenu,;
- Zwiększenie lesistości Gminy poprzez zalesienie gruntów rolnych lub nieużytków zgodnie ze składem gatunkowym odpowiednim dla danego siedliska realizując ustalenia KPZR;
- Zakaz melioracji i zmiany stosunków wodnych obszarów leśnych i rolnych.

Gminny Program Ochrony Środowiska to zbiór określonych na podstawie dostępnej wiedzy z zakresu zachowań ekologicznych oraz stanu istniejącego i różnic pomiędzy stanem uważanym za pierwotny, celów i przyporządkowanych im zadań realizacyjnych mających w wyniku ich

wdrożenia zapewnić zamierzony rezultat.

Aby skutecznie można było wdrażać w życie przyjęty Program Ochrony Środowiska wskazano wymagane procedury zachowań uczestników programu. Dotyczy to prowadzonych technik monitoringu, wymaganej sprawozdawczości, procedur kontroli realizacji programu. Określono mierniki realizacji Programu, które są niezbędne do weryfikacji programu i wskazano również mechanizmy finansowania ochrony środowiska.

22. Załącznik nr 1 do Gminnego Programu Ochrony Środowiska Gminy Bolesławiec

Lista priorytetowych przedsięwzięć proekologicznych i ich finansowanie, planowanych do wykonania 2004-2007 i 2008-2015

Tabela 1 – ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Nazwa jednostek realizujących.	Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia.	Cel przedsięwzięcia.	Okres realizacji (lata od + do)	Koszty realizacji (tys. zł)		Źródła finansowania przedsięwzięcia
					2004-2007	2008-2015	
1	2	3	4	5	6	7	8
Podmioty Gospodarcze	Poprawa oddziaływania na środowisko	Modernizacja ciągów produkcyjnych [K]	Ograniczenie ilości odpadów, ścieków, emisji	2004-2015	100	100	Środki własne NFOŚ Środki z UE
Urząd Gminy	Realizacja II Polityki Ekologicznej	Uzyskanie od podmiotów rzeczowo-finansowych planów działań proekologicznych określających ograniczenie zużycie wody, energii, materiałów zgodnie z II Polityką Ekologiczną Państwa i ich realizacja [K]	Ograniczenie degradacji środowiska	2004-2015	10	10	środki własne NFOŚ środki z UE kredyty
Urząd Gminy	Zarządzanie środowiskiem	Edukacja ekologiczna społeczeństwa	Ograniczenie degradacji środowiska	2004-2015	40	20	środki własne FOŚ
Urząd Gminy + Podmioty	Zarządzanie środowiskiem	Tworzenie szlaków turystyczno-dydaktycznych w obszarach chronionych i poza nimi	Ograniczenie degradacji środowiska	2004-2015	50	15	środki własne FOŚ
Urząd Gminy	Zarządzanie środowiskiem	Stworzenie Gminnego Banku Informacji i Monitoringu Ochrony Środowiska	Dostosowywanie Środowiska do wymogów UE	2004-2007	30	30	Budżet, środki własne, WFOŚ, UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BOLESŁAWIEC

Urząd Gminy	Zarządzanie środowiskiem	Utworzenie Gminnego Ośrodka kontroli Ochrony Środowiska	Dostosowywanie Środowiska do wymogów UE	2004-2015	25	25	Budżet, środki własne, WFOŚ, UE
Urząd Gminy	Zarządzanie środowiskiem	Wykonanie projektów założeń do planu lub projektów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe według przepisów Prawa energetycznego	Dostosowywanie Środowiska do wymogów ustawy prawo energetyczn.	2004-2005	20		Budżet, środki własne, WFOŚ, UE
Urząd Gminy	Zarządzanie środowiskiem	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie zarządzania środowiskiem	Ograniczenie degradacji środowiska	2004-2015	3	5	Budżet, środki własne, WFOŚ, UE
		Ogółem nakłady:			278	205	

Tabela 2 – GOSPODARKA ODPADOWA

Nazwa jednostek realizujących.	Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia.	Cel przedsięwzięcia.	Okres realizacji (lata od + do)	Koszty realizacji (tys. zł)		Źródła finansowania przedsięwzięcia
					2004- 2007	2008- 2015	
1	2	3	4	5	6	7	8
Związek Gmin – udział Gminy	Gospodarka odpadami	Wybudowanie na terenie powiatu instalacji termodynamicznego, selektywnego przekształcania biomasy, odpadów i osadów o zapotrzebowaniu do 50 000 Mg/rok, w układzie skojarzonym wykorzystania paliw odnawialnych i niekonwencjonalnych do produkcji biopaliw, energii cieplnej i elektrycznej. Istnieje możliwość, aby oddziaływanie instalacji w zakresie dostaw paliw odnawialnych (rzepak, wierzba itp.) i niekonwencjonalnych (odpady) objęło również tereny przyległe do powiatu. [K]	Zagospodarowanie odpadów.	2004-2015	31	3	Środki NFOŚiGW Środki UE Środki własne [PPP]
Urząd Gminy + Podmioty	Wykorzystanie odpadów	Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Systemowi selektywnej zbiórki poddawane są makulatura, szkło, tworzywa i metale	Zmniejszenie ilości odpadów i materiałochłonności produkcji	2004-2007	50		Środki NFOŚiGW Środki UE Środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BOLESŁAWIEC

Urząd Gminy + Podmioty	Recykling materiałowy	Zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia dla zebranych w systemie selektywnym odpadów, tak aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie 10 – 15%.	Zmniejszenie ilości odpadów i materiałochłonności produkcji	2004-2007	50		Środki NFOŚiGW Środki UE Środki własne
Urząd Gminy + Podmioty	Recykling materiałowy	Rozważenie możliwości wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów „bio”	Zmniejszenie ilości odpadów i materiałochłonności produkcji	2004-2007	50		Środki NFOŚiGW Środki UE Środki własne
Urząd Gminy + Podmioty	Gospodarka odpadami	Realizacja programu likwidacji azbestu	Ochrona zdrowia	2004-2015	200	200	-,-
Urząd Gminy + Podmioty	Recykling materiałowy	Recykling odpadów	Zmniejszenie materiałochłonności produkcji	2004-2015	100	100	Środki UE Środki własne
Urząd Gminy + Podmioty	Poprawienie gospodarki odpadami	Zbiórka i segregacja odpadów budowlanych	Zmniejszenie materiałochłonności produkcji	2004-2007	50		
Urząd Gminy + Podmioty	Poprawienie gospodarki odpadami	Zbiórka i segregacja odp. wielkogabarytowych	Zmniejszenie materiałochłonności produkcji	2004-2007	30		
Urząd Gminy	Zarządzanie gospodarką odpadami	Stworzenie Gminnego Banku Informacji Gospodarki Odpadami	Dostosowywanie gospodarki odpadami do wymogów UE	2004-2007	30		Budżet, środki własne, WFOŚ, UE
Urząd Gminy	Poprawienie gospodarki odpadami	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie gospodarki odpadami	Zwiększenie bezpieczeństwa ochrony środowiska	2004-2015	20	20	Budżet, środki własne, WFOŚ, UE
		Ogółem nakłady:			611	323	

Tabela 3 – GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

1	2	3	4	5	6	7	8
Urząd Gminy + Podmioty	Ograniczenie zrzutu ścieków nieczyszczon.	Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w Bolesławcu	Zmniejszenie zanieczyszczeń wód i gleby	2000-2004	1150		Środki własne, FOŚ, Środki z Unii Europejskiej, Budżet gminy.
Urząd Gminy + Podmioty	Gospodarka wodna	Wymiana sieci wodociągowej	Zmniejszenie awaryjności sieci – przerw w dostawie wody	2003-2004	450		Środki własne, FOŚ, Środki z Unii Europejskiej, Budżet gminy.
Urząd Gminy + Podmioty	Ograniczenie zrzutu ścieków nieoczyszcz.	Budowa oczyszczalni przydomowych	Oczyszczanie ścieków bytowo- gospodarczych	2004-2007	50		"
Urząd Gminy + Podmioty	Ograniczenie zrzutu ścieków nieczyszczon.	Budowa sieci kanalizacyjnej z przykanalikami w miejsc. Chotyńin, Piaski, Kamionka, Podbolesławiec, Kolonia Bolesławiec, Chruścin, Żdźary, Wiewiórka, Gola, Mieleşzyn	Zmniejszenie zanieczyszczeń wód i gleby	2005-2015	7500	7500	Środki własne, FOŚ, Środki z Unii Europejskiej w tym ZPORR
Urząd Gminy + Podmioty	Ograniczenie zrzutu ścieków nieczyszczon.	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bolesławcu i w Chrościnie	Zmniejszenie zanieczyszczeń wód i gleby	2006-2010	300	100	Budżet gminy. Środki własne, FOŚ, Środki z Unii Europejskiej, Budżet gminy.
Podmioty gospodarcze	Poprawa oddziaływania na środowisko	Piętrzenie wody dla potrzeb MEW	Poprawa stosunków wodnych, produkcja energii	2004-2010	100	100	Środki własne, WFOŚiGW Środki z UE
Podmioty gospodarcze	Poprawa gospodarki wodnej	Budowa urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych	Ochrona terenów przed zalewaniem	2004-2015	20	20	Środki własne, WFOŚiGW

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BOLESŁAWIEC

Podmioty gospodarcze	Ochrona wód	Instalacja separatora substancji ropopochodnych	Redukcja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych	2004-2015	100	50	Środki własne NFOŚiGW
Podmioty gospodarcze	Ochrona wód	Instalacja urządzenia do redukcji zabarwienia ścieków	Redukcja barwy	2004-2005	10		Środki własne NFOŚiGW
Podmioty gospodarcze	Ochrona wód	Modernizacja stacji paliw	Redukcja zanieczyszczeń gleby	2004-2005	50		Środki własne NFOŚiGW
Urząd Gminy	Gospodarka wodno-ściek	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Zwiększenie bezpieczeństwa ochrony środowiska	2004-20015	25	25	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
		Ogółem nakłady:			9755	7795	

Tabela 4 – OCHRONA ATMOSFERY, ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

1	2	3	4	5	6	7	8
Urząd Gminy + Podmioty Gosp.	Ograniczenie emisji	Termomodernizacja budynków publicznych, przemysłowych i indywidualnych, modernizacja źródeł ciepła	Redukcja emisji i zużycia energii	2004-2015	1500	1500	środki własne WFOŚiGW
Urząd Gminy	Ograniczenie emisji	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie ochrony atmosfery i źródeł odnawialnych	Redukcja emisji i zużycia energii	2004-2015	1000	200	środki z UE Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
		Nakłady ogółem			2500	1700	

Tabela 5 – OCHRONA KRAJOBRAZU I ZASOBÓW PRZYRODY

1	2	3	4	5	6	7	8
Urząd Gminy + Podmioty	Ochrona przyrody	Budowa szlaków rowerowych, rozwój turystyki	Poprawa stanu zdrowotnego środowiska	2004-2015	50	40	"-"
Urząd Gminy + Podmioty	"-"	Budowa szlaków konnych	"-"	2004-2015	20	20	Śr. wł. WFOŚ, UE
Urząd Gminy + Podmioty	"-"	Realizacja gminnego programu lesistości	"-"	2004-2015	50	50	"-"
Urząd Gminy + Podmioty	"-"	Zalesienia śródpól i przydroży	"-"	2004-2015	25	25	"-"
Urząd Gminy + Podmioty	"-"	Inwentaryzacja i rekultywacja dzikich składowisk i wyrobisk	"-"	"-"	20	50	"-"
Urząd Gminy + Podmioty	Ochrona przyrody	Ochrona obiektów ujętych w ewidencji konserwatorskiej	Ochrona zabytków	2004-2015	50	50	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
Urząd Gminy + Podmioty	Ochrona przyrody	Przeprowadzenie badań w zakresie chronionych gatunków roślin i zwierząt na terenie Gminy	Ochrona fauny i flory	2004-2015	50	50	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
Urząd Gminy + Podmioty	Ochrona gruntów	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie ochrony krajobrazu i zasobów przyrody	Przyrost gruntów	2004-2015	200	200	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
		Nakłady ogółem:			465	485	

Tabela 6 – MAŁA RETENCJA, MELIORACJE SZCZEGÓŁOWE

1	2	3	4	5	6	7	8
Urząd Gminy + Podmioty	Gospodarka wod-kan.	Renowacja i modernizacja urządzeń cieków wodnych i urządzeń melioracyjnych	Ochrona gruntów i zalesień	2004-2015	50	50	Śr. wł. WFOŚ, UE
Urząd Gminy + Podmioty	Ochrona środowiska	Budowa zbiorników retencyjnych zgodnie z planem przestrzennego zagospodarowania	Tworzenie przyjaznego środowiska	2004-2015	500 [10% udział UG]	500 [10% udział G]	Śr. wł. WFOŚ, UE
Urząd Gminy + Podmioty	Gospodarka wod-kan.	Inna działalność proekologiczna w zakresie w zakresie malej retencji i melioracji [K]	Ochrona gruntów i zalesień	2004-2015	150	150	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
		Nakłady ogółem:			700	700	

Tabela 7 – OCHRONA PRZED HAŁASEM

1	2	3	4	5	6	7	8
Podmioty gospodarcze	Walka z hałasem	Wymiana znaczących źródeł hałasu	Redukcja hałasu	2004-2015	200	100	Środki własne, WFOŚ, UE
Urząd Gminy + Podmioty	Walka z hałasem	Poprawa stanu nawierzchni dróg, budowa ekranów w miejscach przekroczeń dopuszczalnego hałasu [K]	Osiągnięcie hałasu poniżej NDS	2004-2015	600	1000	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
Urząd Gminy + Podmioty	Walka z hałasem	Budowa obwodnicy	Osiągnięcie hałasu poniżej NDS, poprawa org, ruchu	2004-2015	2000	2000	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
Urząd Gminy	Walka z hałasem	Inna działalność proekologiczna w zakresie ochrony przed hałasem	Osiągnięcie hałasu poniżej NDS	2004-2015	100	100	Budżet, środki własne, WFOŚ, UI
		Nakłady ogółem:			2900	3200	

ZBIORCZE ZESTAWIENIE NAKŁADÓW NA REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE BOLESŁAWIEC

RODZAJ DZIAŁALNOŚCI:	NAKŁADY 2000-2007	NAKŁADY 2008- 2015
ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM	278	205
GOSPODARKA ODPADOWA	611	323
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	9755	7795
OCHRONA ATMOSFERY, ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	2500	1700
OCHRONA KRAJOBRAZU I ZASOBÓW PRZYRODY	465	485
MAŁA RETENCJA, MELIORACJE SZCZEGÓŁOWE	700	700
OCHRONA PRZED HAŁASEM	2900	3200
NAKŁADY OGÓLEM:	17209	14408

Wartości nakładów podano jako wartości przybliżone na podstawie danych zawartych w opracowaniach z zakresu ochrony środowiska, katalogów przedsiębiorstw inwestycyjnych i robót, danych od jednostek administracyjnych i podmiotów gospodarczych w powiecie, oceny własnej.
[K] – zadania koordynowane.

23. Wykaz skrótów i symboli

WIOS – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju,
IETU – Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych,
RDLP – Rejonowa Dyrekcja Lasów Państwowych,
a – rok,
FOŚiGW – Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
PPOŚ – Powiatowy Program Ochrony Środowiska,
PPGO – Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami,
MWt – Megawat termiczny,
tpu – tona paliwa umownego,
h – godzina,
EAGGF – Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnictwa,
KL – kompleks leśny,
ZDR – zakłady i obiekty o dużym ryzyku,
ZZR – zakłady i obiekty o zwiększonym ryzyku,
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
PPGGO – Poradnik Powiatowe i Gminne Plany Gospodarki Odpadami,
CP – Czysta Produkcja,
BAT – Najlepsze Dostępne Technologie,
KPZR – Krajowy Program Zalesień Rolniczych.