

zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2001 Nr 72 poz. 747, z późniejszymi zmianami), należy do zadań własnych gmin. Działania te do tej pory były wspierane przez Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska w Białymostku i wsparcie to będzie kontynuowane i intensyfikowane w kolejnych latach.

Najważniejsze obowiązki i zasady w zakresie gospodarowania wodami reguluje *ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz.U. 2005 Nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami)*.

Utrzymanie wód publicznych istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa, służących polepszeniu zdolności produkcyjnej gleby i ułatwieniu jej uprawy to zadanie Marszałka Województwa, w którego imieniu działa Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych. Utrzymanie urządzeń melioracyjnych nie należących do Skarbu Państwa jest zadaniem właścicieli gruntów. Na niektórych terenach reprezentują ich spółki wodne wspierane finansowo przez gminy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska.

Starosta posiada szereg instrumentów prawnych, zawartych w ustawach: *prawo wodne, prawo ochrony środowiska, prawo geologiczne i górnicze*, przy pomocy których może kształtować prawidłowość działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Do najważniejszych z nich należą:

- pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód oraz na wykonywanie urządzeń wodnych,
- oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć i przeglądy ekologiczne,
- egzekwowanie odpowiedzialności za niedotrzymywanie wymogów prawa ochrony środowiska,
- nadzór administracyjny nad pracami geologicznymi wykonywanymi w związku z dokumentowaniem wód podziemnych, realizacją inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne itp.,
- nadzór nad działalnością spółek wodnych.

W gestii gmin jest lokalizowanie i objęcie nadzorem właścicieli nieruchomości zrzucających ścieki nieoczyszczone do wód lub do ziemi oraz nadzorowanie sposobu magazynowania i postępowania ze ściekami gromadzonymi w zbiornikach bezodpływowych, prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych na terenie gminy. Zadania gmin w tym zakresie reguluje *ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. 2005 Nr 236 poz. 2008 z późniejszymi zmianami)*.

4.3. Ochrona gruntów

O charakterze gleb na obszarze powiatu bełchatowskiego decydują głównie warunki geologiczne i geomorfologiczne.

Na Wysoczyźnie Bełchatowskiej oraz na terenach niskich pagórków Kotliny Szczercowej dominują utwory piaszczyste: piaski luźne, piaski słabogliniaste oraz piaski gliniaste.

Na terenach wilgotnych płaskich i dolinnych w Kotlinie Szczercowskiej oraz w rejonie głęboko wciętych dolin Wysoczyzny Bełchatowskiej występują utwory pochodzenia organicznego, głównie utwory murszowe i torfowe. Obecnie część doliny Widawki w południowo – zachodniej części powiatu bełchatowskiego znajduje się pod wpływem leja depresyjnego PGE KWB Bełchatów S.A.. Obniżenie poziomu wód gruntowych spowodowało przesuszenie gruntów i w konsekwencji zmianę ich właściwości.

Na części obszaru powiatu bełchatowskiego występują gliny, których większe kompleksy znajdują się w okolicy wsi Kluki oraz na terenie gminy Żelów i gminy Bełchatów.

Na obszarze powiatu bełchatowskiego występują gleby: brunatne wylugowane, bielcowe, pseudobielcowe, czarne ziemie, mady oraz gleby bagienne. Dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe. Czarne ziemie stanowią niewielki odsetek gruntów ornych. Występują w obniżeniach terenu i dolinach, często w sąsiedztwie gleb bagiennych, szczególnie w okolicach rozwiniętych dolin rzeki Widawki i miejscami Pilsni. Mady występują w wybranych fragmentach doliny Widawki i wykorzystywane są przede wszystkim pod użytki zielone oraz grunty orne. Gleby bagienne: murszowate, murszowo – mineralne oraz torfowe wykorzystywane są wyłącznie pod użytki zielone lub stanowią nieużytki rolnicze. Gleby te zajmują znaczne powierzchnie w rejonie doliny Widawki oraz dolin innych rzek.

Powiat bełchatowski charakteryzuje się przewagą gleb średnio i słabo przydatnych dla rolnictwa. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Znaczna ich część w celu poprawy przydatności rolniczej wymaga wapnowania ze względu na duży stopień zakwaszenia.

Na terenie gminy Kleszczów i gminy Szczerców zdeponowanych jest dużo utworów pochodzenia antropogenicznego związanych z eksploatacją złóż węgla brunatnego przez PGE KWB Bełchatów S.A.. Wokół eksploatowanych odkrywek węgla brunatnego znajdują się zwałowiska powstałe na skutek usuwania zbędnego nadkładu przykrywającego pokłady węgla brunatnego. Zwałowiska podlegają bieżącym zabiegom rekultywacyjnym. Rekultywacji poddana jest duża część wyeksploatowanego wyrobiska bełchatowskiej odkrywki.

Tabela nr 16

Grunty w powiecie bełchatowskim wymagające rekultywacji

Działalność, w wyniku której grunty wymagają rekultywacji	Powierzchnia gruntów przeznaczonych do rekultywacji [ha]					
	2004		2005		2006	
	zdewastowane	zdegradowane	zdewastowane	zdegradowane	zdewastowane	zdegradowane
Górnictwo surowców energetycznych	1257,71	23,27	1257,71	23,27	1257,71	23,27
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	70,11	-	73,95	-	72,66	-
Inne działalności	-	-	-	-	-	-

Co 3 lata Zarząd Powiatu Bełchatowskiego zleca wykonanie badania stanu zanieczyszczenia gleb i roślin metalami ciężkimi w wytypowanych miejscach powiatu bełchatowskiego, narażonych na oddziaływanie uciążliwych emitatorów zanieczyszczeń. Wykonawcą badań jest Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Łodzi.

W 2008 r. w badanych próbkach gleb zawartość metali ciężkich nie przekroczyła progowych zawartości wyznaczonych przez Ministra Środowiska w rozporządzeniu z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359).

Miejsca powiatu bełchatowskiego wytypowane do badań:

1. Grębociny – Mauryców (gmina Żelów) – 30 metrów na południe od oczyszczalni ścieków odprowadzającej ścieki z Żelowa,
2. Bełchatów – skrzyżowanie ulicy Lipowej z Aleją Włóknarzy,
3. Zdieszulice Górne (gmina Bełchatów) – 30 metrów na północ od oczyszczalni ścieków miasta Bełchatowa,
4. Wadlew (gmina Drużbice) – boisko przy szkole,
5. Rusiec – 20 metrów na południe od drogi krajowej nr 8,
6. Rudzisko (gmina Szczerców) – 50 metrów na północ od składowiska odpadów komunalnych,
7. Rogowiec (gmina Kleszczów) – 400 metrów na północ od PGE Elektrowni Bełchatów S.A.,
8. Parzno – Łaski (gmina Kluki) – 100 metrów na południe od składowiska odpadów komunalnych.

Wyniki badań gleb odniesione do tabeli stopni zanieczyszczenia gleb opracowanej przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach w większości reprezentują poziom zawartości naturalnej. Przekroczenie granicy naturalnej zawartości cynku wystąpiło tylko w punkcie 2 – Bełchatów – skrzyżowanie

ulicy Lipowej z Aleją Włókniarzy (w próbce pobranej z trawnika na wschód od drogi krajowej nr 8). Zawartość Zn wynosiła tu 61,5 mg/kg gleby, podczas gdy zawartość naturalna wg tabeli stopni zanieczyszczenia gleb IUNG Puławy wynosi 50 mg/kg (wartość dopuszczalna wg rozporządzenia z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359 to 300 mg/kg).

Naturalna zawartość siarki siarczanowej nie została przekroczona w żadnym z punktów. Zawartość chlorków jest znacznie niższa od dopuszczalnych dla gruntów orných. Miejsca, w których wykonano badania gruntów w 2008 r., przedstawia Rysunek nr 9.



Rysunek nr 9
Lokalizacja punktów poboru próbek do badań gruntów w powiecie bełchatowskim w 2008 r.

W celu utrzymania dobrego stanu gruntów konieczna jest ochrona, rekultywacja i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych.

Nadzór nad rekultywacjami oraz wyłączeniem gruntów z produkcji rolnej leży w kompetencjach starosty.

Tabela nr 17

Grunty rolne wyłączone z produkcji rolnej w latach 2004 ÷ 2006

Rok sprawozdawczy	Powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji rolnej w [ha] z podziałem na przeznaczenie gruntów						
	Ogółem	Użytki kopalne	Tereny przemysłowe	Tereny komunikacyjne	Tereny osiedlowe	Zbiorniki wodne	Pozostałe tereny
2004	178,60	53,26	95,99	22,99	6,32	-	0,04
2005	84,21	57,95	6,80	2,38	8,63	0,35	8,10
2006	47,33	4,39	29,52	49,04	6,25	0,19	7,94

Tabela nr 18

Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w latach 2004 ÷ 2006

Działalność, w wyniku której grunty wymagały rekultywacji	Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w latach 2004 ÷ 2006 w [ha]					
	2004		2005		2006	
	zrekultywowane	zagospodarowane	zrekultywowane	zagospodarowane	zrekultywowane	zagospodarowane
Górnictwo surowców energetycznych	0,77	0,77	-	-	-	-
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	1,35	1,35	4,26	4,26	1,30	1,30
Zaopatrywanie w energię, gaz i wodę	-	-	-	-	44,63	44,63
Inne działalności	-	-	-	-	-	-

Negatywny wpływ na stan powierzchni ziemi i gleb na terenie powiatu bełchatowskiego mają:

- odkrywkowa eksploatacja kopalin,
- sucha i mokra depozycja zanieczyszczeń z powietrza atmosferycznego,
- motoryzacja,
- powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych,
- nieuporządkowana gospodarka ściekowa, infiltracja zanieczyszczeń z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych,
- niekontrolowane nawożenie naturalnymi nawozami pochodzącymi z dużych chlewni, ferm, itp.,
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin.

Władze Powiatu Bełchatowskiego każdego roku organizują szkolenia dla rolników mające na celu uświadomienie konsekwencji nieprawidłowej gospodarki nawozowej i

środkami ochrony roślin oraz wdrażanie i upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Dla zainteresowanych rolników prowadzone są także szkolenia dotyczące rolnictwa ekologicznego oraz agroturystyki.

Cel ekologiczny

Cel ekologiczny Powiatu Bełchatowskiego jest tożsamy z **Priorytetem II** wojewódzkiego programu ochrony środowiska w brzmieniu „**Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją**”.

Zadania dla województwa łódzkiego to:

1. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo przed degradacją,
2. Rekultywacja terenów zdegradowanych.

Szczegółowe zadania programowane do wykonania w powiecie bełchatowskim:

1. Prowadzenie badań gleb użytkowanych rolniczo oraz gleb wzdłuż tras i innych obiektów mogących powodować ich zanieczyszczenie,
2. Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów i zapobieganie ich powstawaniu,
3. Kontrolowane wyłączanie gruntów z produkcji rolnej bądź leśnej,
4. Egzekwowanie i kontrola właściwego wykonywania rekultywacji gruntów zdegradowanych,
5. Właściwie prowadzone prace melioracyjne,
6. Prowadzenie zadrzewień i zakrzewień gruntów niskoprodukcyjnych, tj. nieużytków oraz gruntów rolnych V i VI klasy bonitacyjnej, zakładanie trwałych użytków zielonych, które wpływałyby także na zmniejszenie erozji wiatrowej tworząc naturalne wiatrochrony,
7. Przywracanie leśnego charakteru gronom, które go utraciły,
8. Podnoszenie poziomu wiedzy rolników, stosowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego,
9. Wdrażanie rolnictwa ekologicznego,
10. Dostosowanie formy zagospodarowania rolniczego lub leśnego do rodzaju gleb,
11. Wapnowanie gleby i racjonalne stosowanie środków chemicznych i biologicznych w produkcji rolnej.

W celu właściwej ochrony gruntów konieczna jest ochrona, rekultywacja i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych.

4.4. Ochrona przyrody i lesistości

4.4.1. Przyroda

Przyroda powiatu bełchatowskiego, pomimo ogromnej ingerencji wywołanej działalnością górnictwem i przemysłem energetycznym, zachowała unikatowe w skali regionalnej wartości. Położenie w obrębie 2 mezoregionów – Kotliny Szczercowskiej z licznymi terenami podmokłymi i Wysoczyzny Bełchatowskiej z ciągiem wzgórz morenowych i głównym działem wodnym Wisły i Odry – daje dużą różnorodność zarówno przyrody nieożywionej, jak i szaty roślinnej. Ukształtowanie geomorfologiczne wpływa na występowanie źródeł, wsięków, obszarów bezodpływowych, mających ogromne znaczenie biocenotyczne.

W szacie roślinnej występują elementy nizinne, jak i wyżynne i górskie, co jest spowodowane położeniem na styku nizin i wyżyn.

4.4.2. Lasy

Na tle województwa łódzkiego teren powiatu bełchatowskiego jest zasobny w lasy. Stosunkowo wysoki udział lasów w powiecie bełchatowskim ma następujące przyczyny: przewaga słabych gleb, zalesienia wokół największych zakładów przemysłowych mające stanowić strefę buforową neutralizującą część skutków działalności PGE KWB Bełchatów S.A. i PGE Elektrowni Bełchatów S.A., a także zalesienia na gruntach, które utraciły swoją przydatność rolniczą na skutek działalności odwodnieniowej bełchatowskiej odkrywki. Obserwuje się, że roślinność leśna znacznie lepiej przystosowuje się do zmienionych antropogenicznie warunków niż rośliny uprawne, choć widoczny jest negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza i obniżenia się zwierciadła wód podziemnych na biocenozy leśne. Większość lasów w powiecie bełchatowskim to zbiorowiska borowe, głównie bory mieszane sosnowo – dębowe i bory sosnowe. Na terenie Kotliny Szczercowskiej widoczny jest również udział lasów bagiennych i wilgotnych. Są to przede wszystkim bagienne lasy olszowe (tzw. olsy) oraz wilgotne i bagienne bory sosnowe. W wielu miejscach zachowały się również torfowiska i obszary źródliskowe.

Tabela nr 19

Powierzchnia lasów i lesistość w poszczególnych gminach powiatu bełchatowskiego

Gmina	2004		2005		2006	
	powierzchnia lasów	lesistość	powierzchnia lasów	lesistość	powierzchnia lasów	lesistość
Bełchatów miasto			541	15,6		
Zelów	4 376	26,0	4 376	26,0	4 375	26,2
Bełchatów	6 449	35,8	6 453	35,9	6 448	35,7
Drużbice	1 922	16,8	1 910	16,7	1 917	16,9
Kleszczów	2 851	22,8	2 838	22,7	2 872	23,0
Kłuki	6 958	58,7	6 971	58,8	6 974	58,8
Rusiec	1 805	18,1	1 803	18,1	1 805	18,1
Szczerców	3 837	29,8	3 843	29,8	3 831	29,7
Powiat bełchatowski	28 198	29,1	28 736	29,7	28 221	29,2

4.4.3. Rezerваты

Na terenie powiatu bełchatowskiego utworzono 1 rezerwat przyrody – Rezerwat Leśny "Łuszczanowice" powstały w 1979 r.. Chroni on fragment starodrzewu jodłowego, rosnący na północnej granicy naturalnego zasięgu występowania jodły w Polsce. Oprócz jodły rośnie tu również m.in. sosna, dąb szypułkowy, grab pospolity, świerk pospolity. Wiek najstarszych drzew sięga ponad 100 lat. Powierzchnia rezerwatu wynosi 41,10 ha. Przez teren rezerwatu przebiega ścieżka przyrodniczo – leśna o długości 1,7 km z 5 przystankami.

Projektowane są 2 kolejne rezerваты:

- rezerwat leśny Kłuki o powierzchni 51,4 ha dla ochrony typów lasu: ols, łęg jesionowo – olszowy, grąd kontynentalny, bór mieszany sosnowo – dębowy i bór sosnowy świeży,
- rezerwat wodno – krajobrazowy Źródliśka, który również ma powstać w gminie Kłuki obejmując ochroną obszar źródliskowy rzeki Stawki z borem mieszanym wilgotnym i lasem mieszanym wilgotnym.

Jednym z najciekawszych miejsc pod względem przyrodniczym na terenie powiatu bełchatowskiego są Święte Ługi – rozległy kompleks bagien i torfowisk ze śródleśnymi stawami. Rośnie tu m.in. widłak torfowy, rosiczka, grzybień północny, przygielka biała i ponikło sutkowate. Święte Ługi są ostoją ptactwa wodnego i stanowią jedno z najciekawszych pod względem przyrodniczym miejsc w powiecie

bełchatowskim.

4.4.4. Park krajobrazowy

W powiecie bełchatowskim, na terenie gminy Rusiec, znajduje się niewielki fragment Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki, który został powołany w 1989 r.. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym parku jest rozporządzenie Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2006 r. nr 9/2006. Przedmiotem ochrony są walory przyrodniczo – krajobrazowe doliny Warty, Widawki oraz ich dopływów.

4.4.5. Obszar chronionego krajobrazu

Dnia 4 grudnia 2007 r. Wojewoda Łódzki wydał rozporządzenie w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki. Jest to dokument o bardzo dużym znaczeniu dla przyrody powiatu bełchatowskiego, ponieważ obszar ochronny zajmuje znaczną powierzchnię gmin: Szczerców, Kluki i Bełchatów oraz sięga gmin Kleszczów, Rusiec, Żelów.

Jest on wyznaczony ze względu na potrzebę objęcia ochroną terenów wyróżniających się krajobrazem o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.

Na Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki wprowadza się ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększenia różnorodności biologicznej. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych obejmują:

- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych,
- sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych,
- tworzenie i odtwarzanie stref ekotonowych celem zwiększenia bioróżnorodności,
- utrzymywanie i tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- zalesianie i zadrzewianie gruntów mało przydatnych do produkcji rolnej i nie przeznaczonych na inne cele, z wyłączeniem terenów, na których występują nieleśne siedliska przyrodnicze podlegające ochronie, siedliska gatunków roślin, grzybów i zwierząt związanych z ekosystemami nieleśnymi, a także miejsca pełniące funkcje punktów i ciągów widokowych na terenach o dużych wartościach krajobrazowych,
- pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, drzew dziuplastych, części

drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu,

- zachowanie śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk, muraw kserotermicznych i piaszkowych oraz polan o wysokiej bioróżnorodności,
- utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych dla zachowania siedlisk wilgotnych i bagiennych,
- zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- działania na rzecz czynnej ochrony oraz reintrodukcji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów nieleśnych obejmują:

- przeciwdziałanie procesom zarastania łąk i pastwisk cennych ze względów przyrodniczych i krajobrazowych,
- zachowanie śródpolnych torfowisk, obszarów wodno – błotnych, oczek wodnych wraz z pasem roślinności stanowiącej ich obudowę biologiczną oraz obszarów źródłiskowych cieków,
- kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez zachowanie mozaiki pól uprawnych, miedz, płątów wieloletnich ziołorośli, a także ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- utrzymywanie i zwiększanie powierzchni trwałych użytków zielonych,
- prowadzenie zabiegów agrotechnicznych z uwzględnieniem wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zwłaszcza ptaków (odpowiednie terminy, częstość i techniki koszenia),
- utrzymywanie poziomu wód gruntowych odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności,
- zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych,
- zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- działania na rzecz czynnej ochrony oraz reintrodukcji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Ustalenia w zakresie czynnej ochrony ekosystemów wodnych obejmują:

- zachowanie zbiorników wód powierzchniowych wraz z ich naturalną obudową biologiczną,
- utrzymywanie i tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych oraz wokół zbiorników wodnych, w tym starorzeczy i oczek wodnych, w postaci pasów, szuwarów, zakrzewień i zadrzewień, jako naturalnej obudowy biologicznej celem zwiększenia bioróżnorodności oraz ograniczenia spływu substancji biogennych,

- prowadzenie prac regulacyjnych cieków wodnych w zakresie niezbędnym dla ochrony przeciwpowodziowej i w oparciu o zasady dobrej praktyki utrzymania rzek,
- zwiększanie retencji wodnej, odtwarzania funkcji obszarów źródłkowych o dużych zdolnościach retencyjnych,
- zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków,
- działania na rzecz czynnej ochrony oraz reintrodukcji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

4.4.6. Pomniki przyrody

Na terenie powiatu bełchatowskiego znajduje się 56 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa, grupy drzew i aleje drzew:

- 1) **miasto Bełchatów**: przy kościele w Grocholicach – jesion wyniosły, 2 lipy drobnolistne, w parku miejskim (ulica Kościuszki) – wiąz polny i 2 lipy drobnolistne,
- 2) **gmina Bełchatów**: park w Dobiecinie – lipa drobnolistna, Kurnos II – dąb szypułkowy, Łękawa – 3 klony pospolite, park podworski w Wielopolu – 4 dęby szypułkowe, kasztanowiec biały, klon pospolity, buk zwyczajny, Zdieszulice – dąb szypułkowy,
- 3) **gmina Drużbice**: park podworski w Głupicach – grupa 7 dębów szypułkowych, kasztanowiec biały,
- 4) **gmina Kluki**: przy kościele w Kaszewicach – grupa 10 dębów szypułkowych, na cmentarzu w Kaszewicach – grupa 21 dębów szypułkowych, w leśnictwie Kluki – „DĄB CYGAŃSKI”,
- 5) **gmina Rusiec**: teren przykościelny w Woli Wiązowej – dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, grupa 5 cisów pospolitych, 23 graby zwyczajne, Dębina – lipa drobnolistna,
- 6) **gmina Szczerców**: w Zagadkach (przy drodze ze Szczercowa do Lubca) – aleja 498 brzoź brodawkowatych + 3 brzozy czarne, Leśnictwo Podlesie – 2 dęby szypułkowe,
- 7) **gmina Żelów**: przy kościele Braci Czeskich w Żelowie – 2 lipy drobnolistne, Żelów – wiąz górski, klon jawor, w Bujnach Szlacheckich – lipa drobnolistna, przy kościele w Kociszewie – klon jawor, Kociszew – dąb szypułkowy, Łobudzice – grupa 2 wiązów polnych.

Powiat bełchatowski jest dość zasobny w obszary i obiekty cenne przyrodniczo.

4.4.7. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub sezonowego przebywania.

Tworzy się je, gdy zachodzi potrzeba objęcia ochroną cennych przyrodniczo obiektów o niewielkiej powierzchni.

Powiat bełchatowski obfituje w tę formę ochrony przyrody. Znajduje się tu 119 użytków ekologicznych. W większości są to bagna śródleśne. Występują także torfowiska, naturalne zbiorniki i oczka wodne, nadrzeczne mokradła.

Najwięcej użytków ekologicznych ustanowiono w gminach Szczerców, Żelów i Kluki. Występują one także w pozostałych gminach powiatu – również w mieście Bełchatowie znajdują się dwa obszary torfowiskowe z lustrem wody zaliczone do użytków ekologicznych.

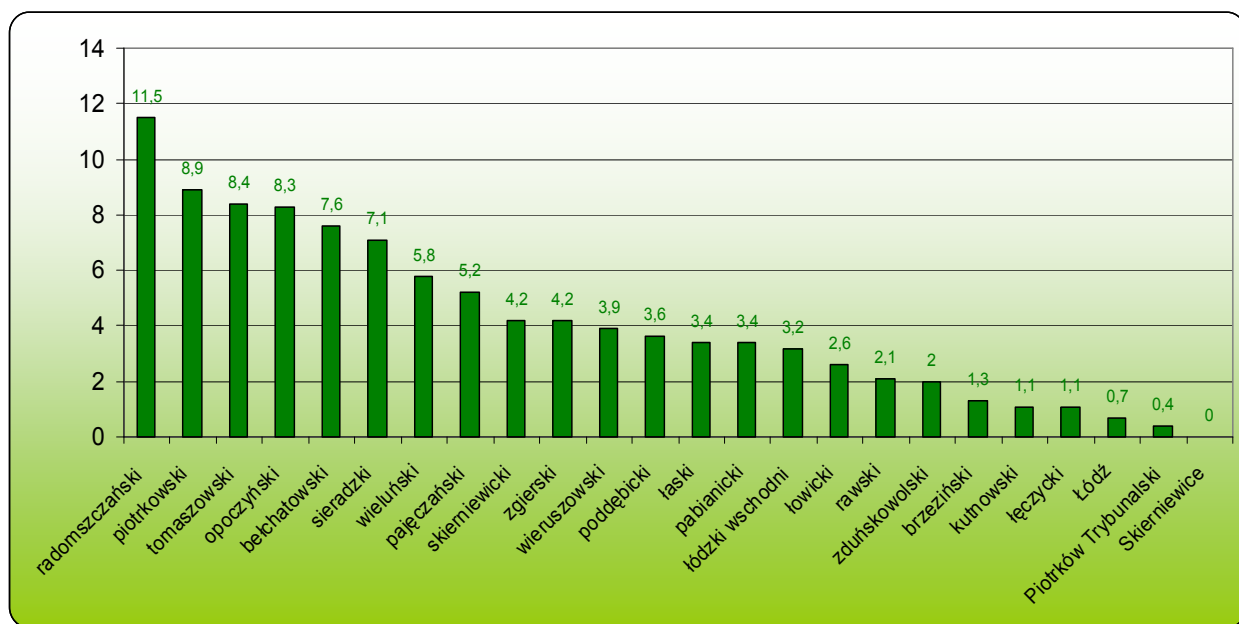
Znaczenie przyrodnicze użytków ekologicznych znajdujących się w powiecie bełchatowskim jest bardzo duże ze względu na występowanie rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Należą do nich: rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, żurawina błotna – rośliny związane z podmokłymi torfowiskami. Zbiorniki i oczka wodne są ostoją dla rzadkich gatunków fauny objętych ochroną. Spotkać tu można gągoła – ptaka wodnego objętego ścisłą ochroną gatunkową, a także żółwia błotnego – jedyny rodzimy gatunek żółwia żyjący naturalnie w Polsce.

Ważne jest, aby szczególną opieką objąć istniejące pomniki przyrody, zabytkowe i niezwykle bogate florystycznie parki podworskie oraz inne zadrzewienia, skwery, drzewa przydrożne i śródpolne.

Lasy, które pełnią bardzo ważną rolę w środowisku, stanowią 29,2% ogółu powierzchni powiatu bełchatowskiego. Zważywszy na fakt, że wskaźnik lesistości województwa łódzkiego jest najniższy w Polsce, a lasy zajmują 21% powierzchni województwa łódzkiego, należy stwierdzić, że powiat bełchatowski przyczynia się nieco do poprawy tego wskaźnika. Udział lasów poszczególnych powiatów w ogólnej ilości lasów województwa łódzkiego przedstawia rysunek nr 11.



Rysunek nr 10
Elementy przyrody w powiecie bełchatowskim



Rysunek nr 11

Udział lasów poszczególnych powiatów w ogólnej ilości lasów województwa łódzkiego

Znaczenie lasów dla mieszkańców powiatu bełchatowskiego jest bardzo ważne z punktu widzenia zachowania bioróżnorodności, źródła pozyskiwania drewna, warunków dla rekreacji i wypoczynku, ale przede wszystkim stabilizacji obiegu wody w przyrodzie. Sieć hydrograficzna jest tu zaburzona z uwagi na odwadnianie wywołane eksploatacją węgla brunatnego, co sprzyja występowaniu suszy, a w konsekwencji erozji gleb.

Zadaniem władz samorządowych jest uwzględnianie zalesień i zadrzewień w planowaniu przestrzennym i propagowanie ich wśród rolników, jako formy racjonalnego wykorzystania gruntów nieprzydatnych, bądź słabo przydatnych rolniczo.

Cel ekologiczny

Priorytet III dla województwa łódzkiego „Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości” to główny cel powiatu bełchatowskiego w zakresie ochrony przyrody.

Zadania w skali województwa łódzkiego to:

1. Ochrona różnorodności biologicznej,
2. Ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
3. Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów o największych walorach przyrodniczych.

Szczegółowe zadania do wykonania w powiecie bełchatowskim to:

1. Ochrona starodrzewów, parków podworskich i wiejskich,
2. Ochrona istniejących zadrzewień na terenach zieleni komunalnej, rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych,
3. Ochrona istniejących zadrzewień sródpolnych, przydrożnych, terenów zieleni miejskiej, a także roślinności towarzyszącej zabudowie jednorodzinnej,
4. Ochrona roślinności wodnej i szuwarowej, ochrona siedlisk bagiennych i podmokłych,
5. Respektowanie przez użytkowników środowiska zasad ekorozwojowych na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo,
6. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców na rzecz ochrony przyrody,
7. Wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów i obrzeży lasu,
8. Aktualizacja inwentaryzacji lasów prywatnych – wykonanie nowych planów urządzenia lasu,
9. Zalesienia na gruntach przeznaczonych do zalesienia, będących dotychczas gruntami rolnymi lub nieużytkami,
10. Odnawianie lasu w miejscach, w których drzewa zostały wycięte lub uległy zniszczeniu przez huragany, pożary, itp.,
11. Racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, unikanie i ograniczanie wielkości zrębów zupełnych,
12. Odnowa zniekształconych lub zdegradowanych ekosystemów leśnych, wzbogacanie gatunkowej, wiekowej i przestrzennej struktury drzewostanów,
13. Poprawa stanu gospodarowania w lasach prywatnych,
14. Zabiegi hodowlane mające na celu zastępowanie osłabionych i chorych drzew, młodymi sadzonkami,
15. Prowadzenie zgodnych z charakterystyką siedliskową nasadzeń,
16. Właściwa profilaktyka, uświadamianie i edukowanie społeczeństwa w zakresie ochrony przed pożarem i wandalizmem,
17. Współdziałanie z Nadleśnictwem Bełchatów w celu ochrony istniejących lasów,
18. Ograniczanie urbanizacji terenów leśnych,
19. Współpraca z wojewódzkim konserwatorem przyrody w celu wprowadzenia lepszych procedur ochrony obszarów cennych przyrodniczo,
20. Wspieranie działań gmin, organizacji ekologicznych i indywidualnych osób mających na celu tworzenie nowych form ochrony przyrody.

Powyższe działania nawiązują do zadań dla województwa łódzkiego, a ich wykonanie wymaga udziału Gmin, Starostwa Powiatowego w Bełchatowie, Nadleśnictwa Bełchatów, właścicieli lasów prywatnych, organizacji ekologicznych przy współpracy z wojewódzkim konserwatorem przyrody.

4.5. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami w powiecie bełchatowskim szczegółowo została omówiona w Tomie II – Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011, który stanowi integralną część niniejszego dokumentu. Określa on aktualny stan gospodarki odpadami, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, działania zmierzające do poprawy sytuacji, instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Podstawowe zadania powiatu w zakresie gospodarki odpadami określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 – ze zmianami). Do kompetencji starosty w zakresie gospodarki odpadami należy przede wszystkim: wydawanie pozwoleń na wytwarzanie odpadów, zatwierdzanie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi, wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów), weryfikacja informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, itd.. A zatem starosta w zakresie swoich uprawnień czuwa nad właściwym, zgodnym z przepisami prawa, postępowaniem z odpadami przez podmioty gospodarcze.

Ponadto Powiat Bełchatowski czynnie wspiera Gminy i mieszkańców powiatu bełchatowskiego w realizacji zadań związanych z gospodarką odpadami komunalnymi. Dzięki temu system selektywnej zbiórki odpadów na terenie powiatu bełchatowskiego jest zaawansowany i ma szeroki zakres. Przyczyniła się do tego współpraca Gmin z Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie, które promuje i wspiera finansowo segregację odpadów przy pomocy środków z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bełchatowie. Za pośrednictwem Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie promuje się i udziela finansowych dotacji na różnego rodzaju akcje związane z prawidłową gospodarką odpadami, takie jak: odbieranie od mieszkańców pokryć dachowych zawierających azbest, odbieranie padłych zwierząt, likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów. Innym ważnym zadaniem zrealizowanym dzięki środkom finansowym powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest całkowita likwidacja zlokalizowanych na terenie powiatu bełchatowskiego mogilników – podziemnych magazynów, w których przed laty zdeponowano przeterminowane pestycydy.

Cel ekologiczny

„Racjonalna gospodarka odpadami” jest Priorytetem IV dla województwa

łódzkiego. Powiat Bełchatowski realizuje go już od 1999 r.. Wówczas powołano Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie, którego jednym z głównych założeń statutowych jest wspieranie racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.

Zadania w zakresie gospodarki odpadami w powiecie bełchatowskim na lata 2008 ÷ 2011:

- Kontynuacja działań edukacyjnych i promujących selektywną zbiórkę odpadów,
- Wdrażanie segregacji odpadów komunalnych „u źródła” – w miejscu ich wytwarzania,
- Objęcie wszystkich mieszkańców gmin zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych,
- Nadzór nad podmiotami gospodarczymi w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami,
- Wdrażanie programów ograniczania materiałochłonności, a co za tym idzie i odpadowości, produkcji poprzez m.in. stosowanie najlepszych dostępnych technik,
- Prowadzenie skutecznych akcji uświadamiających, jak należy postępować z odpadami niebezpiecznymi, takimi jak: przeterminowane leki, opakowania po środkach ochrony roślin, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. W akcje powinno się zaangażować właścicieli aptek oraz sprzedawców zobowiązanych do odbierania tych odpadów,
- Zaangażowanie Powiatu Bełchatowskiego i Gmin w tworzenie regionalnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.

4.6. Powietrze

Najpoważniejszymi zanieczyszczeniami powietrza są gazy i pyły z procesów energetycznego spalania paliw, a wśród nich: dwutlenek siarki emitowany w wyniku spalania paliw naturalnie zawierających związki siarki, dwutlenek azotu – powstający w paleniskach w warunkach wysokiej temperatury oraz pyły powstające głównie podczas spalania paliw kopalnych. Innym poważnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja komunikacyjna pochodząca z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego.

Nie sposób nie wspomnieć o emisji bardzo różnorodnych substancji chemicznych wydzielających się w wyniku niekontrolowanego spalania odpadów, głównie opakowaniowych z tworzyw sztucznych, w gospodarstwach domowych – obserwowanej niestety w Polsce dość powszechnie.

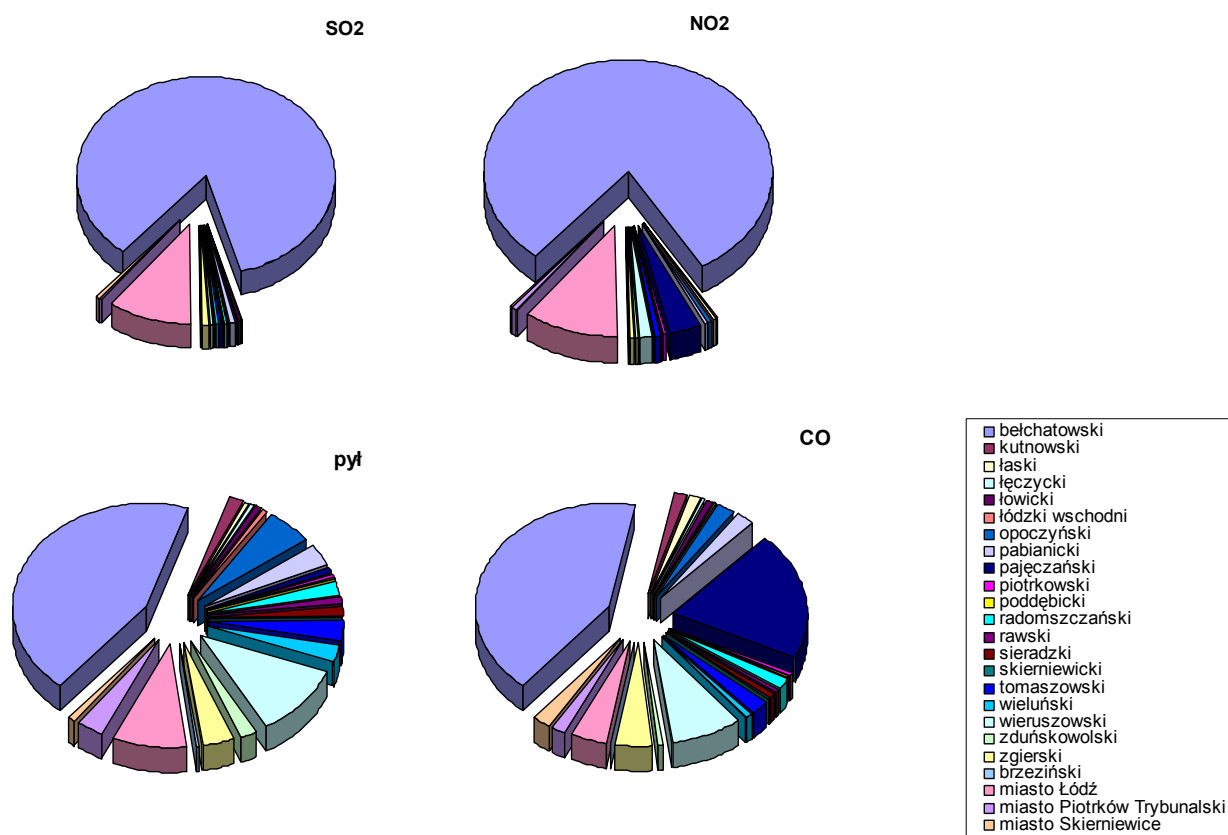
W powiecie bełchatowskim, na terenie gminy Kleszczów, skoncentrowany jest przemysł emitujący największe ilości gazów i pyłów do powietrza w całym województwie łódzkim (tabela nr 20, rysunek nr 12). Masowy strumień głównych zanieczyszczeń do powietrza z PGE Elektrowni Bełchatów S.A. stanowił w 2006 r. 78,2% emisji województwa łódzkiego. W konsekwencji powiat bełchatowski odpowiada za największą w województwie łódzkim emisję do powietrza dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenku węgla, pomimo zastosowanych w PGE Elektrowni Bełchatów S.A. nowoczesnych technologii znacznie redukujących te zanieczyszczenia.

Tabela nr 20

Emisja zanieczyszczeń powietrza w Mg/rok w województwie łódzkim

Powiat	SO ₂	NO ₂	CO	pył	Suma w powiecie
bełchatowski	114 207,80	42 109,83	7 448,34	3 696,36	167 462,40
kutnowski	338,05	138,74	292,77	151,01	920,57
łaski	135,95	41,31	233,34	41,54	452,15
łęczycki	19,41	8,39	73,68	36,31	137,80
łowicki	295,32	83,68	136,53	88,20	603,73
łódzki wschodni	72,63	27,22	57,93	40,12	197,90
opoczyński	346,21	215,31	407,78	480,45	1 449,76
pabianicki	700,86	211,25	384,81	281,74	1 578,67
pajęczański	299,16	1 919,16	3 538,61	86,14	5 843,07
piotrkowski	25,09	27,06	100,46	30,69	183,30
poddębicki	7,54	6,63	49,75	37,11	101,03
radomszczański	365,90	119,33	281,74	178,95	945,91
rawski	38,96	16,19	127,37	87,68	270,20
sieradzki	472,96	115,82	142,84	126,63	858,26
skierniewicki	12,53	3,18	19,31	8,08	43,10
tomaszowski	430,85	156,26	390,43	276,70	1 254,25
wieluński	377,18	140,36	151,96	202,55	872,06
wieruszowski	180,65	686,82	1 559,01	969,91	3 396,40

zduńskowolski	535,45	113,97	76,00	150,64	876,06
zgierski	888,28	320,83	784,96	339,49	2 333,56
brzeziński	15,78	15,27	37,62	14,46	83,12
miasto Łódź	14 363,09	5 539,93	746,24	766,14	21 415,41
miasto Piotrków Trybunalski	466,83	197,28	305,37	260,85	1 230,34
miasto Skierniewice	677,16	189,98	404,43	81,53	1 353,10
Suma emisji	135 273,70	52 403,81	17 751,31	8 433,29	213 862,10



Rysunek nr 12
Emisja zanieczyszczeń powietrza w Mg/rok w województwie łódzkim

Emisja zanieczyszczeń powietrza z PGE Elektrowni Bełchatów S.A. ze względu na wysokość kominów (ponad 300 m) nie wpływa bezpośrednio na jakość powietrza w powiecie bełchatowskim.

Podstawowym lokalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza są rozproszone urządzenia grzewcze kotłowni przydomowych opalane węglem kamiennym lub miałem węgla kamiennego – tzw. emisja niska oraz emisja liniowa (komunikacyjna) koncentrująca

się w mieście Belchatowie i przy ważniejszych ciągach komunikacyjnych.

Na mocy art. 89 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami) wojewódzki inspektor ochrony środowiska

co roku dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu. Celem oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze wyznaczonych stref, w tym aglomeracji, w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria: dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji. Klasyfikacja jest podstawą do podjęcia decyzji o potrzebie zaplanowania działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (opracowywania programów ochrony powietrza (POP)),
2. uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze aglomeracji lub innej strefy w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń zanieczyszczeń występujących na tych obszarach. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
3. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji),
4. wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Klasyfikacja stref dokonywana jest na podstawie oceny poziomu substancji w powietrzu, a jej wynikiem jest określenie 1 klasy strefy ze względu na ochronę zdrowia i 1 klasy strefy ze względu na ochronę roślin. Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie na podstawie najwyższych jego stężeń na obszarze każdej strefy. Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z koniecznością podjęcia konkretnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub utrzymania jego jakości na niezmienionym poziomie. W tabeli nr 21 przedstawiono w skrócie zasady zaliczania stref do określonych klas (A, B, C), które zależą od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i wiążą się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Tabela nr 21

Klasy stref i wymagane działania na rzecz poprawy jakości powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia

Poziom stężeń	Klasa strefy	Wymagane działania
Nie przekraczający wartości dopuszczalnej ^{*)}	A	Brak
Powyżej wartości dopuszczalnej lecz nie przekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji ^{*)}	B	Określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych
Powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji ^{*)}	C	- Określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, - Opracowanie programu ochrony powietrza (POP)

^{*)} – z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2002 r. Nr 87, poz. 798)

Pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza w latach sprawozdawczych 2004 ÷ 2006 wykonywane były tylko na terenie miasta Bełchatowa – na stacji automatycznej na osiedlu Przytorze obsługiwanej przez PGE Elektrownię Bełchatów S.A. i w punkcie pomiarów manualnych na osiedlu Okrzei obsługiwanym przez inspekcję sanitarną.

W 2005 r. w wyniku przeprowadzonej rocznej oceny jakości powietrza powiat bełchatowski został zakwalifikowany do klasy C (poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej) ze względu na ponadnormatywne stężenie ozonu troposferycznego, natomiast nie stwierdzono przekroczeń w przypadku pozostałych zanieczyszczeń, takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ołów, tlenek węgla, pył zawieszony.

W 2006 r. na osiedlu Przytorze nie występowały ponadnormatywne stężenia dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego, natomiast przekraczana była dopuszczalna wartość 1 – godzinnego stężenia dwutlenku azotu i to z częstością wyższą od dozwolonej. W stosunku do roku poprzedniego w punkcie pomiarów manualnych na osiedlu Okrzei nastąpił wzrost stężeń wszystkich badanych zanieczyszczeń powietrza, najwyższy w przypadku SO₂ – o 47% i pyłu zawieszonego – o 31%.

Roczna ocena jakości powietrza w 2006 r. w strefie bełchatowskiej to klasa C – podobnie jak w roku poprzednim ze względu na ponadnormatywne stężenie ozonu troposferycznego, natomiast pozostałe zanieczyszczenia, takie jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ołów, tlenek węgla, pył zawieszony, nadal zachowały klasę wynikową A (tabela nr 22).

Tabela nr 22

Roczne oceny jakości powietrza w strefie bełchatowskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia za lata 2004 ÷ 2006

Kolejne lata	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza							Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO ₂	PM 10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
2004	A	A	A	A	A	A	A	A
2005	A	A	A	A	A	A	C	C
2006	A	A	A	A	A	A	C	C

Opierając się na wynikach monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w kolejnych latach można przyjąć, że stan czystości powietrza na terenie powiatu bełchatowskiego w miejscu o największej gęstości zaludnienia jest zadowalający, a występujące przekroczenie stężenia ozonu troposferycznego ma charakter ponadlokalny. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi zaleca, aby w powiecie bełchatowskim oraz w całym województwie łódzkim podjąć działania związane z ograniczeniem emisji prekursorów ozonu (przede wszystkim NO₂). Należy też stwierdzić, że choć roczna ocena stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, tlenku węgla i pyłu zawieszonego utrzymuje się w najlepszej klasie A, to zauważalny jest wzrost stężeń poszczególnych zanieczyszczeń w ciągu kolejnych 3 lat.

Zwraca się także uwagę na fakt, że obszerna jest baza danych o emisji punktowej, tzn. z energetycznego spalania paliw i z procesów technologicznych, natomiast mniej kompletne są dane dotyczące emisji powierzchniowej (z budownictwa indywidualnego) oraz emisji liniowej – komunikacyjnej, które to najczęściej decydują o poziomie zanieczyszczeń we wsiach i miastach.

Cel ekologiczny

„Poprawa jakości powietrza” to Priorytet V wojewódzkiej polityki ekologicznej, a zadania dla województwa łódzkiego to:

1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych,
2. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
3. Zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego w przemyśle i gospodarce komunalnej.

W powiecie bełchatowskim cel ten będzie realizowany w następujący sposób:

1. Zastępowanie nieodnawialnych źródeł energii – zarówno w systemach grzewczych, jak i w transporcie – odnawialnymi źródłami energii, takimi jak:

- elektrownie wiatrowe i wodne, baterie słoneczne, biopaliwa, itp.,
2. Wprowadzanie technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza do zakładów produkcyjnych, w których jeszcze nie zostały one zastosowane, w tym większe wykorzystanie paliw ekologicznych (np. ogrzewanie z wykorzystaniem biomasy),
 3. Nadzór nad podmiotami gospodarczymi wprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza,
 4. Wspieranie i promocja działań na rzecz rozwoju odnawialnych źródeł energii,
 5. Wspieranie i promocja nowych technologii ograniczających emisję w energetyce cieplnej,
 6. Oszczędzanie energii poprzez docieplanie i uszczelnianie budynków,
 7. Kształtowanie sprawnego lokalnego układu komunikacyjnego dla przemieszczania ludzi i towarów (modernizacja infrastruktury drogowej, bezkolizyjne przejazdy, ograniczanie ruchu samochodów ciężarowych w obszarze zwartej zabudowy),
 8. Budowa ścieżek rowerowych i tworzenie stref wolnych od ruchu samochodowego,
 9. Wspieranie i promowanie transportu miejskiego,
 10. Zadrzewienia nieużytków, nasadzenia drzew wzdłuż szlaków komunikacyjnych,
 11. Edukacja społeczności lokalnej w zakresie oszczędzania energii, odnawialnych źródeł energii, szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w kotłach grzewczych w indywidualnych gospodarstwach domowych.

Od 2008 r. wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii jest zadaniem priorytetowym przy wydatkowaniu środków z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bełchatowie. Przy realizacji takiej inwestycji inwestor ponosi 20% kosztów, natomiast pozostałe 80% kosztów pochodzi ze środków powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

4.7. Klimat akustyczny

Jednym z bardziej istotnych czynników determinujących jakość środowiska jest hałas, rozumiany jako uciążliwy, przeszkadzający i szkodliwy dźwięk. Powszechność występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia ludzi. Kumulując się w czasie może prowadzić np. do częściowej lub całkowitej utraty słuchu.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu (z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne) wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków

korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby, przedstawia tabela nr 23.

Tabela nr 23

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców	65	55	55	45

(Źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826))

Hałas nie stanowi dużej uciążliwości dla większości mieszkańców powiatu bełchatowskiego. Jego głównym źródłem jest transport drogowy. Wysoki poziom hałasu utrzymuje się w miejscach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych, zwłaszcza dróg krajowych nr 8 i nr 12, oraz w mieście Bełchatowie. Brak jest danych monitoringowych dotyczących poziomu hałasu na terenie powiatu bełchatowskiego. Ale w 2006 r. służby wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska badały klimat akustyczny drogi krajowej nr 8 na odcinku Wieruszów – Walichnowy. Po porównaniu uzyskanych wyników dla pory dnia i nocy z normami otrzymano następującą informację: dopuszczalne poziomy hałasu pochodzącego od drogi krajowej nr 8 są znacznie przekroczone w obu badanych punktach pomiarowych, zarówno w porze dnia, jak i nocy. Powyższe wyniki badań

mogą odzwierciedlać poziom hałasu także przy odcinku drogi krajowej nr 8 przebiegającym przez teren powiatu bełchatowskiego.

A zatem ochrona powiatu bełchatowskiego przed hałasem powinna obejmować przede wszystkim hałas komunikacyjny. Właściwe rozpoznanie klimatu akustycznego pozwoli na oznaczenie terenów szczególnie narażonych na hałas. Wskazane jest poszerzenie monitoringu prowadzonego przez służby Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Łodzi o punkty zlokalizowane przy ważniejszych drogach powiatu bełchatowskiego oraz w mieście Bełchatowie.

Ważnym elementem przyczyniającym się do polepszenia środowiska akustycznego jest poprawa warunków ruchu drogowego zapewniająca większą płynność i przepustowość sieci drogowej oraz budowa i promowanie alternatywnych rozwiązań ograniczających ruch: budowa ścieżek rowerowych, promocja transportu zbiorowego, itd..

Cel ekologiczny

Cel ekologiczny w zakresie klimatu akustycznego został sprecyzowany w **Priorytecie VI** wojewódzkiego programu ochrony środowiska: „**Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu**”, a wyznaczone zadanie to:

1. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.

Szczegółowe zadania do zrealizowania w powiecie bełchatowskim to:

1. Zabezpieczanie i modernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej szczególnie narażonych na hałas, pod kątem zabezpieczeń akustycznych (głównie montaż okien dźwiękoszczelnych),
2. Budowa ekranów akustycznych,
3. Poprawa stanu technicznego dróg,
4. Podejmowanie działań zmierzających do budowy obwodnic przez Gminy, na terenie których są miejsca szczególnie narażone na hałas, wraz z zarządcami dróg,
5. Ograniczanie ruchu samochodowego poprzez wydzielanie stref wolnych od ruchu kołowego, rozbudowę ścieżek rowerowych,
6. Uwzględnianie emisji hałasu w planowaniu przestrzennym, przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub przy wprowadzaniu w nich zmian,
7. Nadzór nad instalacjami emitującymi hałas do środowiska przez służby wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska oraz organy ochrony środowiska: starostę lub marszałka województwa.

Zadania, o których mowa w punktach 2 ÷ 5, w głównej mierze winny leżeć w gestii zarządców dróg.

Powiat Bęłchatowski przy zaangażowaniu środków z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bęłchatowie zamierza w dalszym ciągu uczestniczyć w budowie ścieżek rowerowych.

4.8. Poważne awarie

Zapobieganie poważnym awariom i ograniczanie ich skutków dla ludzi i środowiska naturalnego reguluje Dyrektywa Rady nr 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontrolowania zagrożeń z udziałem niebezpiecznych substancji. Zapisy dyrektywy mają zapewnić wysoki stopień ochrony w całej Wspólnocie Europejskiej w sposób spójny i efektywny. Państwa członkowskie zobowiązane są uwzględniać w swoich strategiach i planach zagospodarowania przestrzennego zapobieganie poważnym awariom i ograniczanie ich skutków. Zasadnicze znaczenie ma właściwa lokalizacja nowych obiektów, w których mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska, oraz wyznaczenie stref i ochrona terenu.

Do ochrony środowiska przed poważnymi awariami zobowiązani są: prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, przedsiębiorcy transportujący substancje niebezpieczne oraz organy administracji państwowej. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami) określa kompetencje i sposób przeciwdziałania poważnym awariom, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej. Nakłada ona na Państwową Straż Pożarną obowiązki w zakresie zapobiegania poważnym awariom i współdziałania w tym temacie z innymi jednostkami.

Polskie prawo określa rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których obecność w danym zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 58, poz. 535 – ze zmianą w Dz. U. z 2006 r. Nr 30, poz. 208)).

W Komendzie Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi sporządzono wykaz zakładów o dużym ryzyku i zakładów o zwiększonym ryzyku wraz z podaniem rodzajów i ilości materiałów niebezpiecznych. Według stanu na dzień 31.10.2007 r. do rejestru potencjalnych sprawców poważnych awarii na terenie powiatu

bełchatowskiego wpisano 2 zakłady: nie ma zakładów o dużym ryzyku, a do zakładów o zwiększonym ryzyku zaliczono PGE Elektrownię Bełchatów S.A. (gmina Kleszczów) oraz „ColepCCL Polska Sp. z o.o.” (gmina Kleszczów).

Na terenie powiatu bełchatowskiego zlokalizowane są zakłady, których działalność może być źródłem zagrożenia dla ludzi i środowiska poza ich terenem z powodu ilości substancji niebezpiecznych. Należą do nich: Ujęcie Wody Myszaki, Szpital Wojewódzki w Bełchatowie, PGE KWB Bełchatów S.A..

Ponadto drogami prowadzącymi przez powiat bełchatowski odbywa się transport różnych materiałów niebezpiecznych. Dotyczy to praktycznie wszystkich dróg krajowych i wojewódzkich oraz linii kolejowej relacji Piotrków Trybunalski – Rogowiec.

Cel ekologiczny

Priorytet VII wyznaczony dla województwa łódzkiego to „**Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii**”, a planowane zadania to:

1. Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i chemicznych,
2. Zapobieganie i ograniczenie skutków awarii związanych z przewozem materiałów niebezpiecznych szlakami drogowymi i kolejowymi.

Obowiązki związane z poważnymi awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzących zakłady o dużym ryzyku i zakłady o zwiększonym ryzyku oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej i wojewodzie.

Kierunki działań w powiecie bełchatowskim:

1. Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego miejsc narażonych na wystąpienie poważnych awarii,
2. Właściwa lokalizacja nowych obiektów, w których mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska oraz wyznaczenie stref ochronnych,
3. Monitoring potencjalnych sprawców awarii pod kątem spełniania wymagań bezpieczeństwa i prewencji.

4.9. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne dzieli się na jonizujące i niejonizujące. Powyższy podział wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii. Promieniowanie niejonizujące jest związane m.in. ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne.

Podstawowe sztuczne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego to:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne.

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące jest jednym z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Jest ono powszechne, ponieważ powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych masowo używanych, bez których niemożliwy byłby rozwój współczesnej cywilizacji.

Negatywny wpływ energii elektromagnetycznej przejawia się tzw. efektem termicznym, co może powodować zmiany biologiczne (np. zmianę właściwości koloidalnych w tkankach). Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych i może powodować wystąpienie zaburzeń m.in. funkcji ośrodkowego układu nerwowego, narządów słuchu i wzroku.

Czynnikami wpływającymi na oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie ludzi są:

- odległość od źródła promieniowania,
- natężenie pola elektromagnetycznego,
- czas przebywania w polu elektromagnetycznym (tzw. czas ekspozycji).

Pola elektromagnetyczne w przeciwieństwie do innych zanieczyszczeń środowiska, jak np. hałas, nie są z reguły rejestrowane przez zmysły człowieka, co zmniejsza świadomość występującego zagrożenia.

Zbyt słaba jest także skala monitoringu w zakresie elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, co uniemożliwia ocenę stopnia zanieczyszczenia powietrza wokół obiektów i urządzeń będących jego źródłem.

Zgodnie z art. 121 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami) ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najwyżej na tych poziomach albo poprzez zmniejszenie

poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia.

Powiat bełchatowski jest szczególnie narażony na promieniowanie elektromagnetyczne niskiej częstotliwości wywołane znacznym zagęszczeniem infrastruktury elektroenergetycznej, a to za sprawą lokalizacji PGE Elektrowni Bełchatów S.A. wytwarzającej ponad 20% polskiej energii, której zdecydowana większość wysyłana jest poza województwo łódzkie liniami 400 kV i 220 kV. Ponadto PGE KWB Bełchatów S.A. posiada bardzo rozbudowaną sieć elektryczną 400 kV i 110 kV z licznymi stacjami transformatorowymi.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 123 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami)). Państwowy monitoring środowiska, zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt 5 przywołanej wyżej ustawy, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie przy zastosowaniu ujednoliconych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi również, aktualizowany co rok, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- 1) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- 2) miejsc dostępnych dla ludności (art. 124 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami)).

W 2006 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi przeprowadził na terenie województwa łódzkiego w 21 punktach monitoringowych pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego. Wszystkie punkty monitoringowe zlokalizowane były poza terenem powiatu bełchatowskiego. W wyniku pomiarów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości w żadnym badanym punkcie monitoringowym. Najwyższe wartości zarejestrowane zostały w centrum Łodzi.

Cel ekologiczny

W ramach ochrony środowiska przed szkodliwością promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa łódzkiego ustanowiono Priorytet VIII „Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego”, a zadaniem do realizacji ma być:

1. Zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Szczegółowe działania przewidziane do realizacji na terenie powiatu bełchatowskiego:

1. Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed polami elektromagnetycznymi, współpraca w tym zakresie z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Łodzi,
2. Preferowanie niskokonfliktowej lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,
3. Nadzór nad emitującymi pola elektromagnetyczne w zakresie przestrzegania dopuszczalnych wartości.

4.10. Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców

Zrównoważone wykorzystanie surowców jest korzystne zarówno ze względów ochrony środowiska, jak i ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Wytwórcy z sektora gospodarczego poprzez ograniczenie zużycia surowców naturalnych, w tym wody, i energii minimalizują oddziaływanie na środowisko, jednocześnie ponosząc niższe opłaty za korzystanie ze środowiska oraz redukując koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Celem jest wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji. Należy skoncentrować wysiłki na jak największym ograniczaniu zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła.

Działania w tym zakresie obejmować mają m.in.:

- Ograniczenie wodochłonności produkcji przemysłowej oraz zmniejszenie zużycia wody w sektorze komunalnym,
- Ograniczenie materiałochłonności,
- Ochronę i racjonalizację eksploatacji zasobów kopalin.

4.10.1. Ograniczenie wodochłonności produkcji przemysłowej oraz zmniejszenie zużycia wody w sektorze komunalnym

Głównym celem polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji użytkowania wody jest zmniejszenie zapotrzebowania na wodę i ograniczenie odprowadzanych do odbiorników ładunków zanieczyszczeń do poziomu uzyskiwanego w państwach OECD. Największe pole do działania w tym zakresie mają zakłady produkcyjne i jednostki funkcjonujące w sektorze komunalnym.

4.10.2. Ograniczanie materiałochłonności

Polityka ekologiczna państwa zakłada ograniczenie do 2010 r. materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r.. Należy zmierzać do ograniczania zużycia materiałów, wody i energii do poziomu średniego w krajach OECD. Konieczne jest wdrożenie do praktyki przemysłowej programów naprawczych poprzez m.in. dostosowanie technologii do najlepszych dostępnych technik. Działania te nie powinny jednak pogorszyć dostępności ludności do poszczególnych zasobów i nie powinny ograniczać rozwoju gospodarczego.

Założenia te kierowane są głównie do podmiotów gospodarczych. Jednostki samorządowe mają wpływ na politykę środowiskową zakładów poprzez wydawanie odpowiednich decyzji administracyjnych. Ich zadaniem powinna być także popularyzacja metod ograniczających presję na środowisko.

4.10.3. Ochrona i racjonalizacja eksploatacji zasobów kopalin

Celem polityki ekologicznej państwa jest ograniczenie zużycia surowców mineralnych. Najważniejsze kierunki działań zmierzające do osiągnięcia tego celu to:

- ograniczanie wydobycia do wielkości gospodarczo uzasadnionych, jak najlepsze wykorzystanie zasobów złoża,
- poszukiwanie i stosowanie substytutów kopalin naturalnych, np. odpadów, oraz wprowadzanie technologii ograniczających zużycie zasobów naturalnych na jednostkę produkcji.

Złóża kopalin podlegają ochronie na zasadach i warunkach określonych w Ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – ze zmianami).

Bardzo ważne dla ochrony zasobów kopalin jest wykorzystywanie instrumentów planowania przestrzennego i oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć w celu zapobiegania takiemu gospodarowaniu powierzchnią ziemi, które w przyszłości może utrudnić dostęp do zinwentaryzowanych zasobów kopalin. Znaczącym czynnikiem ochrony zasobów kopalin jest system koncesjonowania. Organy koncesyjne określają warunki prowadzenia eksploatacji, jej zakończenia i rozliczenia, mając wgląd i istotny wpływ na racjonalną gospodarkę złożem. Ponadto podmiot eksploatujący kopalinę w oparciu o otrzymaną koncesję ponosi nakłady na ochronę środowiska w postaci m.in. opłaty eksploatacyjnej.

Wydobywanie kopalin ze złóż wprowadza zazwyczaj nieodwracalne zmiany w środowisku. Ujemny wpływ eksploatacji kopalin polega głównie na degradacji

powierzchni ziemi, dewastacji drzewostanu, odwodnieniu rejonu odkrywki. Eksploatacja złóż wymaga stworzenia warunków racjonalnego, ekonomicznie uzasadnionego ich zagospodarowania, a następnie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Konieczne jest prowadzenie działań mających na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko prac geologicznych i eksploatacji kopalin, poprzez ulepszanie i skuteczne egzekwowanie zasad postępowania w tym zakresie.

Należy ograniczać eksploatację złóż na terenach o wysokich walorach przyrodniczych, np. na obszarach chronionego krajobrazu, a także cennych kompleksów leśnych lub objętych ochroną form geomorfologicznych.

W powiecie bełchatowskim znajdują się miejsca niekoncesjonowanej eksploatacji kruszyw. Najczęściej piaski i żwiry były lub są nadal eksploatowane przez okoliczną ludność w sposób niekontrolowany. Towarzyszy temu zwykle nielegalne składowanie różnego rodzaju odpadów. Służby administracji geologicznej oraz władze poszczególnych gmin powinny w sposób konsekwentny walczyć z takim procederem, aby zapobiec dalszej dewastacji tych terenów oraz zagrożeniom bezpieczeństwa w pobliżu niezabezpieczonego wyrobiska.

Efektywność wykorzystania materiałów i surowców uległa dużej poprawie w ostatnich dziesięcioleciach, a wymusiła to rozwijająca się gospodarka rynkowa, realne ceny surowców i energii, ciągle zwiększający się w kosztach materiałów i surowców udział kosztów korzystania ze środowiska w trakcie ich pozyskiwania, a także zwiększająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa. Było to możliwe dzięki wielu inwestycjom w przemyśle, transporcie i gospodarce komunalnej, a także wdrożeniu wodooszczędnych technologii przez podmioty gospodarcze.

Strategia wynikająca z polityki ekologicznej UE zakłada dalsze ograniczenie zużycia surowców i energii.

Cel ekologiczny

„Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców” jest IX priorytetem w wojewódzkim programie ochrony środowiska. Zadania wyznaczone dla województwa łódzkiego to:

1. Zmniejszenie materiałochłonności produkcji,
2. Racjonalna eksploatacja kopalin.

Szczegółowe działania na terenie powiatu bełchatowskiego to:

1. Promowanie przemysłu mniej wodochłonnego – propagowanie i wspieranie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle,

2. Promowanie i wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych (modernizacja urządzeń, montaż liczników wody),
3. Modernizacja sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody,
4. Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych, w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody,
5. Wdrażanie programów ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji poprzez m.in. stosowanie najlepszych dostępnych technik,
6. Kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin oraz uwzględnianie złóż kopalin w planowaniu przestrzennym,
7. Wykorzystywanie instrumentów planowania przestrzennego i oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć dla ochrony kopalin i wód podziemnych,
8. Wszechstronne wykorzystywanie zasobów eksploatowanych złóż kopalin zarówno głównych, jak i towarzyszących,
9. Usprawnienie egzekucji przepisów prawa w zakresie nielegalnej bądź niewłaściwie prowadzonej eksploatacji kopalin,
10. Racjonalne korzystanie z surowców mineralnych,
11. Wykorzystywanie substytutów surowców, zwłaszcza surowców wtórnych.

4.11. Edukacja ekologiczna

Zgodnie z założeniami "II Polityki Ekologicznej Państwa" do głównych celów i działań w perspektywie do 2010 r. należy zaliczyć prowadzenie działań na rzecz wzrostu świadomości ekologicznej i kształtowania opinii społeczeństwa. Edukacja ekologiczna winna być realizowana przez wszystkie poziomy administracji.

Powiat Bełchatowski, jako jedno z priorytetowych zadań, wyznaczył sobie prowadzenie na szeroką skalę edukacji ekologicznej. W 1999 r. powołano przy Starostwie Powiatowym w Bełchatowie gospodarstwo pomocnicze – Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie. W latach minionych prowadzono szereg akcji proekologicznych zarówno dla dorosłych, jak i dla dzieci i młodzieży. W zakresie edukacji dorosłych organizowano szkolenia i konferencje dla różnych grup zawodowych, m.in. strażaków, nauczycieli, rolników, pracowników administracji, radnych. W szkołach i przedszkolach prowadzono liczne warsztaty i konkursy. W siedzibie Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie udostępniano czasopisma i książki o tematyce związanej z ochroną środowiska, prowadzono kawiarenkę internetową, tworzone i rozpowszechniano liczne publikacje

za pomocą różnych środków przekazu.

Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną społeczności powiatu: mieszkańców, władz samorządowych, pracowników administracji samorządowej. Dlatego należy kontynuować i podejmować nowe działania podnoszące wiedzę o środowisku i potrzebie jego ochrony.

Wysoka ocena podejmowanych przez Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bęłchatowie i Starostwo Powiatowe w Bęłchatowie działań związanych z edukacją ekologiczną społeczeństwa znalazła potwierdzenie w wielu nagrodach i laurach:

- w 2002 r. – wyróżnienie dla Powiatu Bęłchatowskiego w konkursie ekologicznym „Przyjaźni Środowisku”,
- w 2002 r. – tytuł Powiatu przyjaznego dzieciom – Powiatu UNICEF przyznany za specjalne osiągnięcia w podejmowaniu działań na rzecz budowania środowiska przyjaznego rozwojowi i wychowaniu dzieci poprzez wspieranie wszelkich działań na rzecz dzieci i młodzieży w środowisku lokalnym, wspieranie działań organizacji lokalnych działających na rzecz poprawy życia dzieci i przejawianie troski o ochronę środowiska naturalnego,
- w 2003 r. – wyróżnienie w konkursie EKOgloby w kategorii „Samorząd przyjazny środowisku” za działalność w obszarze ekologii,
- w 2004 r. – Srebrny Laur Edukacji Samorządowej w kategorii starostw,
- w 2004 r. – wyróżnienie dla Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w Bęłchatowie w konkursie ekologicznym „Przyjaźni Środowisku” w kategorii „Promotor Ekologii”,
- w 2005 r. – Laur dla Starostwa Powiatowego w Bęłchatowie w VII edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku” w kategorii „Promotor Ekologii”,
- w 2006 r. – Laur dla Starostwa Powiatowego w Bęłchatowie w VIII edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku” w kategorii „Promotor Ekologii”,
- w 2007 r. – Laur dla Starostwa Powiatowego w Bęłchatowie w IX edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku” w kategorii „Promotor Ekologii”,
- w 2007 r. – zwycięstwo w X edycji konkursu Ministra Środowiska LIDER POLSKIEJ EKOLOGII (Powiat Bęłchatowski jest pierwszym powiatem w historii konkursu i jak na razie jedyny w kraju posiadającym to prestiżowe wyróżnienie, ponieważ w 2008 r., w XI edycji przywołanego wyżej konkursu, nie przyznano go kolejnemu powiatowi).

W 2008 r. Starostwo Powiatowe w Bełchatowie zgłosiło swoje proekologiczne działania i inicjatywy pod ocenę kapituł konkursowych „Europejskiej Nagrody Ekologicznej” i „Mecenasa Ekologii”. Rozstrzygnięcia konkursów są zaplanowane na początek 2009 r..

Cel ekologiczny

Celem ekologicznym dla Powiatu Bełchatowskiego w zakresie edukacji ekologicznej będzie **X priorytet** dla Województwa Łódzkiego „**Kształtowanie postaw ekologicznych**”.

Dla całego województwa łódzkiego wytyczone zostały 2 kierunki działań:

1. Edukacja ekologiczna,
2. Upowszechnianie informacji o środowisku.

W powiecie bełchatowskim działania te będą prowadzone w następujący sposób:

1. Kontynuowanie dotychczasowych działań w zakresie edukacji ekologicznej,
2. Prowadzenie skutecznych akcji uświadamiających, jak należy postępować z odpadami niebezpiecznymi, takimi jak: przeterminowane leki, opakowania po środkach ochrony roślin, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. W akcje powinno się zaangażować właścicieli aptek oraz sprzedawców zobowiązanych do odbierania tego rodzaju odpadów niebezpiecznych,
3. Upowszechnianie informacji o środowisku poprzez m.in. zamieszczanie na stronach internetowych urzędów starostwa i gmin wymaganych prawem lub ważnych dla społeczeństwa informacji o środowisku i jego ochronie,
4. Zamieszczanie na stronach internetowych, tablicach ogłoszeń oraz w miejscach publicznie dostępnych, w postaci obwieszeń i prostych instrukcji, informacji o:
 - zasadach postępowania z odpadami, nieczystościami ciekłymi,
 - ochronie przyrody i lasów,
 - ochronie powierzchni ziemi,
 - sankcjach, jakich można się spodziewać w razie nieprzestrzegania przepisów.

Powiat Bełchatowski powinien w dalszym ciągu prowadzić na szeroką skalę edukację ekologiczną i włączać mieszkańców do czynnego udziału w poprawie stanu środowiska. Zwiększenie wiedzy ekologicznej prowadzi także do podejmowania świadomych decyzji administracyjnych akceptowanych przez świadome społeczeństwo.

5. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

Zarządzanie środowiskiem należy przede wszystkim do administracji rządowej i samorządowej, a także do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Organami administracji rządowej i samorządowej powołanymi do wykonywania zadań publicznych z zakresu ochrony środowiska są:

- wójt, burmistrz, prezydent,
- starosta,
- wojewoda, marszałek województwa,
- minister właściwy do spraw środowiska.

Zarządzający środowiskiem podejmują różnego rodzaju działania zgodne z polityką ekologiczną na szczeblu ogólnokrajowym, regionalnym i lokalnym (powiatowym i gminnym).

Organy administracji odpowiadają głównie za wykonywanie i egzekwowanie prawa – poprzez m.in. kontrolę przestrzegania norm racjonalnego korzystania ze środowiska, system różnego rodzaju decyzji administracyjnych (np. pozwoleń, zezwoleń) na korzystanie ze środowiska, wykorzystywanie instrumentów finansowych, takich jak opłaty i kary. Powołano również szereg instytucji uczestniczących w zarządzaniu środowiskiem. Należą do nich m.in. fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, komisje do spraw ocen oddziaływania na środowisko, itp..

Na podmiotach gospodarczych korzystających ze środowiska spoczywa obowiązek dotrzymywania wymagań określonych prawem. Ich zadaniem jest prowadzenie wymaganego monitoringu, modernizacja lub eliminowanie uciążliwych dla środowiska rozwiązań technicznych i technologicznych. Wskazane jest także wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego polegające na dobrowolnym zobowiązaniu się do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko w przedsiębiorstwach, placówkach sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostkach administracji publicznej i innych.

W zarządzaniu środowiskiem wykorzystuje się instrumenty prawne, finansowe i społeczne.

5.1. Instrumenty prawne

Do prawnych instrumentów zarządzania środowiskiem należą:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii (pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pozwolenie na wytwarzanie

- odpadów),
- pozwolenia zintegrowane – decyzje administracyjne, w których pozwoleniem objęte są wszystkie emisje do środowiska. Pozwolenia zintegrowanego wymagają instalacje, których działalność może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, a ich listę zawiera rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2002 r. Nr 122, poz. 1055),
 - procedura ocen oddziaływania na środowisko – jeden z najważniejszych instrumentów ochrony środowiska. Stanowi ona uniwersalną procedurę weryfikowania różnego rodzaju planów i programów oraz lokalizacji inwestycji pod kątem wpływu na środowisko. Procedurze ocen oddziaływania na środowisko (OOŚ) podlegają:
 - planowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (w wyniku postępowania OOŚ dla planowanego przedsięwzięcia wydawana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację),
 - projekty polityk, planów, strategii (np. projekty planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego, projekty dokumentów sektorowych),
 - plany zagospodarowania przestrzennego,
 - monitoring środowiska polegający na pomiarach, ocenach i prognozach stanu środowiska koordynowany przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane z monitoringu środowiska są dostępne zarówno dla organów administracji, jak i społeczeństwa, i stanowią ważną podstawę analiz, ocen i decyzji.

5.2. Instrumenty społeczne

Wśród instrumentów społecznych zarządzania środowiskiem można wymienić następujące grupy:

- narzędzia służące usprawnianiu współpracy i budowaniu partnerstwa w działaniach samorządów (systemy szkoleń i profesjonalne doszkącanie, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych) oraz w relacji samorząd – społeczeństwo (udział społeczeństwa w konsultacjach lub debatach dotyczących zarządzania środowiskiem),
- narzędzia dla formułowania i wdrażania polityk środowiskowych,
- narzędzia służące ocenie i monitorowaniu skutków rozwoju zrównoważonego,
- narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego

rozwoju,

- edukacja ekologiczna w różnych formach i na różnych poziomach.

5.3. Instrumenty finansowe

Instrumentami finansowymi wykorzystywanymi w zarządzaniu środowiskiem są:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary ekologiczne za naruszenie warunków korzystania ze środowiska,
- dotacje, kredyty i pożyczki ze źródeł krajowych lub zagranicznych,
- środki własne podmiotów (samorządów, przedsiębiorców) przeznaczone na ochronę środowiska.

Zadania związane z ochroną środowiska określone w przepisach prawa wymagają znacznych nakładów finansowych. Cele określone w „Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007 ÷ 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011 ÷ 2014” i programach niższego szczebla będą mogły być zrealizowane przy założeniu znacznego wzrostu do 2010 r. udziału wydatków na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Według analizy przeprowadzonej w „Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007 ÷ 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011 ÷ 2014” podstawowym źródłem finansowania ochrony środowiska w nadchodzących latach będą środki własne inwestorów. Dotyczy to zarówno przedsiębiorstw prywatnych, jak i podmiotów komunalnych oraz samorządów lokalnych, na których spoczywa obowiązek wdrożenia wymagań wspólnotowych m.in. w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz odpadowej. Ze względu na ograniczoną wielkość wsparcia ze źródeł funduszy UE i z krajowych środków publicznych konieczne będzie stosowanie innych instrumentów, w tym szerszego wykorzystania partnerstwa publiczno – prywatnego w sektorze komunalnym.

Fundusze na realizację polityki ekologicznej na terenie powiatu mogą pochodzić ze środków krajowych i zagranicznych.

Do środków krajowych finansowania działań proekologicznych należą:

- środki własne powiatu i gmin,
- środki własne ludności i przedsiębiorstw,
- środki budżetowe (publiczne dotacje celowe na cele związane z ochroną środowiska z budżetu państwa lub województwa),
- celowe fundusze ekologiczne o charakterze ogólnym (np. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkie, powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej) i wyspecjalizowanym,

- dotacje, kredyty i pożyczki na cele proekologiczne:
 - niekomercyjne z krajowych instytucji finansowych, w tym z EkoFunduszu i różnego rodzaju fundacji,
 - komercyjne z Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarki Komunalnej.

Najbardziej powszechną formą finansowania ochrony środowiska w Polsce są celowe fundusze ekologiczne funkcjonujące obecnie na 4 poziomach administracji państwowej:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW) na poziomie regionalnym,
- powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (PFOŚiGW),
- gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (GFOŚiGW) na poziomie lokalnym, bez osobowości prawnej.

Zasady funkcjonowania funduszy określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami). Fundusze te gromadzą wpływy z opłat uiszczanych przez podmioty gospodarcze za korzystanie ze środowiska oraz kar administracyjnych.

Opłaty ponoszą korzystający ze środowiska uiszczając w ten sposób pewien ekwiwalent strat ekonomicznych i społecznych powstających w wyniku zanieczyszczenia środowiska i jego zmian. Opłaty te zostały ustanowione przez:

- Ustawę z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – ze zmianami),
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – ze zmianami),
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 – ze zmianami),
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 – ze zmianami),
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 – ze zmianami).

Kary administracyjne ponoszą podmioty gospodarcze oraz inne jednostki korzystające ze środowiska za przekroczenie lub naruszenie ustanowionych przepisami prawa warunków korzystania ze środowiska.

Zebrane w ten sposób środki zostają rozdysponowane według określonych zasad do poszczególnych funduszy działających terytorialnie i przeznacza się je na dofinansowanie proekologicznych przedsięwzięć podejmowanych przez samorządy lokalne i ich związki, stowarzyszenia, fundacje i inne organizacje oraz podmioty

gospodarcze.

Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej nie posiada osobowości prawnej. W budżecie powiatu ma charakter działu celowego. Podziału środków PFOŚiGW dokonuje rada powiatu.

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Skarb Państwa reprezentowany przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja (do końca 2003 r.) i Norwegia, co stanowi obecnie bardzo istotne wsparcie finansowe dla podejmowanych w kraju wysiłków w celu poprawy stanu środowiska, silnie zdegradowanego w wyniku wieloletnich zaniedbań w poprzednim systemie politycznym i gospodarczym.

Zadaniem przywołanej wyżej fundacji jest finansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych w skali europejskiej, a nawet światowej, uznanych za priorytetowe przez społeczności międzynarodowe.

Do środków zagranicznych finansowania polityki ekologicznej należą m.in.:

- fundusz spójności i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz fundusze sektorowych programów pomocowych, np. LIFE,
- fundusze zagranicznych instytucji finansowych, np.: Banku Światowego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju, Europejskiego Banku Inwestycyjnego.

Fundusze strukturalne są instrumentami Polityki Strukturalnej Unii Europejskiej. Ich zadaniem jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki krajów Unii Europejskiej. W ten sposób wpływa się na zwiększenie spójności ekonomicznej i społecznej Unii Europejskiej. Fundusze kierowane są do tych sektorów gospodarki i regionów, które bez pomocy finansowej nie są w stanie dorównać do średniego poziomu ekonomicznego w UE. W latach 2007 ÷ 2013 istnieją 2 fundusze: Europejski Fundusz Społeczny oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.

Fundusz Spójności ma na celu ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę sieci transportowych oraz obiektów ochrony środowiska o znaczeniu ponadregionalnym.

Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony funduszy na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007 ÷ 2013 jest Narodowa Strategia Spójności (NSS). Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSS w latach 2007 ÷ 2013 wyniesie około 85,6 mld euro, z czego 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE. Narodowa Strategia Spójności będzie realizowana za pomocą programów operacyjnych przedstawionych w tabeli nr 24.

Tabela nr 24
Programy operacyjne Narodowej Strategii Spójności

Program operacyjny	Alokacja z funduszy UE (w mld euro)	Procentowy udział
Infrastruktura i Środowisko	27,9	41,9
Innowacyjna Gospodarka	8,3	12,4
Kapitał Ludzki	9,7	14,6
Rozwój Polski Wschodniej	2,3	3,4
Regionalne Programy Operacyjne	16,6	24,7
Programy w ramach EWT	0,5	0,8
Pomoc Techniczna	0,5	0,8
Krajowa rezerwa wykonania	1,3	2,0

Najważniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska jest program operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 ÷ 2013. Jego celem jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

6. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

6.1. Struktura zarządzania programem

Uczestnikami wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Białchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 są:

- organy administracji rządowej i samorządowej oraz instytucje im podporządkowane działające w ramach swoich kompetencji na terenie powiatu białchatowskiego,

- podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska,
- społeczność powiatu – główny podmiot odbierający wyniki działań przywołanego wyżej dokumentu.

Zarządzanie, monitoring i koordynacja wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 działań należy do władz Powiatu Bełchatowskiego.

Starosta, jako jeden z podmiotów realizujących założenia tego programu, dysponuje przede wszystkim instrumentami prawnymi, takimi jak: pozwolenia, zezwolenia, koncesje, kontrola i monitoring, nadzór. Dzięki temu ma duży wpływ na realizację zadań w zakresie:

- korzystania z zasobów wodnych,
- wytwarzania, składowania i transportu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne,
- procesu inwestycyjnego związanego z przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko,
- ochrony gruntów,
- zalesień i nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa,
- łowiectwa,
- ochrony przed hałasem,
- geologii.

Ponadto Powiat Bełchatowski, dzięki wysokim wpływom środków finansowych do Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bełchatowie, może realizować szereg inicjatyw na rzecz ochrony środowiska, a także wspierać gminy i inne podmioty w działaniach proekologicznych.

Na poziomie gminnym Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 realizowany będzie przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Gminy, uwzględniając założenia przyjęte w tym programie, uchwalą własne programy ochrony środowiska, w których uszczegółowią i dostosują do potrzeb lokalnych cele ekologiczne i zadania.

Istotne dla poprawy stanu środowiska będą przedsięwzięcia realizowane przez podmioty gospodarcze zobowiązane do zarządzania środowiskiem, zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa. Jednostki te w znacznej części będą finansowały zadania związane z:

- wprowadzaniem systemów zarządzania środowiskiem, np. ISO 14000,
- wprowadzaniem najlepszych dostępnych technik (BAT),

- racjonalizacją zużycia wody, materiałów i energii,
- ograniczeniem ilości wytwarzanych odpadów.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 powinno odbywać się tak, aby zapewnić spójność pomiędzy wszystkimi programami działającymi lokalnie, umożliwiającą efektywne wykorzystanie środków finansowych i technicznych.

6.2. Monitoring realizacji postanowień programu

Warunkiem osiągnięcia założonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 celów ekologicznych jest konsekwentna realizacja wyznaczonych w nim działań, jego okresowa weryfikacja i aktualizacja wraz z oceną skutków dla środowiska.

Monitoring polegać będzie na analizie i ocenie zmian stanu środowiska oraz stopnia realizacji przyjętych w programie celów ekologicznych, a także ocenie wykonania przyjętych działań wraz z ustaleniem przyczyn rozbieżności.

Najważniejszym etapem prowadzonego monitoringu realizacji postanowień powiatowego programu ochrony środowiska będzie sporządzanie co 2 lata raportu z jego wykonania i przedstawianie go Radzie Powiatu.

Wskaźniki stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 dotyczyć będą oceny dotrzymania norm jakości poszczególnych komponentów środowiska, stopnia zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń oraz stosunku uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów.

Wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko zestawiane będą głównie w oparciu o dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego i Urzędu Statystycznego w Łodzi, raporty Państwowego Monitoringu Środowiska oraz dane od innych jednostek realizujących przepisy ochrony środowiska.

6.3. Wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy uwzględnić obowiązujące przepisy prawne, programy krajowe, regionalne i lokalne. Warto także przeanalizować programy lokalne na sąsiednich obszarach w celu integracji działań i poszukiwania wspólnych rozwiązań, aby efektywnie wykorzystywać środki finansowe i techniczne. W szczególności należy odnieść się do:

- Polityki ekologicznej państwa na lata 2007 ÷ 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 ÷ 2014,
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2008 ÷ 2011 z perspektywą na lata 2012 ÷ 2015,
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- lokalnych planów rozwoju infrastruktury,
- innych dokumentów, np. dotyczących ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony zabytków.

Do prac nad gminnymi programami ochrony środowiska powinny być włączone wszystkie, właściwe ze względu na zasięg swojej działalności, instytucje związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym oraz podmioty oddziałujące na środowisko, jak również przedstawiciele całego społeczeństwa gminy i wszystkie zainteresowane osoby, organizacje oraz instytucje.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 omówiono szereg problemów związanych ze stanem środowiska naturalnego na terenie powiatu bełchatowskiego. Wytoczono cele, do których należy zmierzać kreując politykę ekologiczną, zgodnie z priorytetami wyznaczonymi dla województwa łódzkiego. Wiele zadań koniecznych do wykonania spoczywa na gminach i od ich zaangażowania zależy powodzenie zaplanowanej strategii środowiskowej regionu, a tym samym poprawa warunków życia społeczności powiatu. Szczegółowe działania przewidziane do realizacji na terenie powiatu bełchatowskiego w nadchodzących latach zawiera tabela nr 25. Gminy odnosząc się do nich powinny opracować szczegółowe harmonogramy działań uwzględniając problemy, potrzeby i warunki lokalne, właściwe dla ich terenu.

7. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO

Realizacja założonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008 ÷ 2011 działań przyniesie przede wszystkim wymierne korzyści dla środowiska w postaci poprawy wszystkich jego komponentów: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, jakości powietrza i klimatu, poprawy stanu przyrody, lasów, powierzchni ziemi, itd.. W wyniku podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa nastąpi spadek ilości odpadów wytwarzanych i unieszkodliwianych na składowiskach odpadów, na korzyść ich ponownego wykorzystania.

Należy także liczyć się z pewnymi negatywnymi oddziaływaniami na środowisko nowych inwestycji, takich jak: oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne, składowiska odpadów. Nie możliwe jest bowiem przeprowadzenie jakiegokolwiek inwestycji bez ingerencji w środowisko naturalne. Ważne jest, aby ta ingerencja była ograniczona do minimum. Jest to możliwe przy zastosowaniu odpowiednich środków technicznych i technologicznych oraz w oparciu o obowiązujące przepisy i normy. Już na etapie lokalizacji i projektowania przeprowadzana jest wnikliwa procedura oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w wyniku której eliminuje się rozwiązania zbyt uciążliwe dla środowiska lub dla ludności.

Nie ulega wątpliwości, że korzyści wynikające z podejmowanych działań proekologicznych na terenie powiatu bełchatowskiego będą wielokrotnie większe od negatywnych skutków, a ich sukcesywna realizacja będzie miała odzwierciedlenie w wynikach prowadzonego systematycznie monitoringu. Zakłada się, że już w kolejnym raporcie z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska będą widoczne pozytywne tendencje dotyczące poszczególnych elementów środowiska.

Z bilansu korzyści i strat dla środowiska związanych z realizacją niniejszego programu wynika jednoznacznie, że negatywne w skutkach byłoby niepodejmowanie zaplanowanych zadań. Wzrost gospodarczy, zwiększająca się zamożność społeczeństwa, duży dostęp do różnego rodzaju środków chemicznych, detergentów, środków ochrony roślin niesie za sobą coraz większą presję na środowisko naturalne, przez co funkcjonujące dotychczas systemy stają się niewystarczające.

8. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ EKOLOGICZNYCH

W niniejszym rozdziale przedstawiono tabelarycznie wykaz działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych wskazanych do realizacji na terenie powiatu bełchatowskiego w latach 2008 ÷ 2015 oraz harmonogram krótkoterminowy rzeczowo – finansowy działań proekologicznych na lata 2008 ÷ 2011.

Tabela nr 25

Wykaz działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych wskazanych do realizacji na terenie powiatu bełchatowskiego w latach 2008 ÷ 2015

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią				
1	Ochrona ilościowa zasobów wód podziemnych. Wody podziemne powinny być wykorzystywane w sposób racjonalny, przede wszystkim dla zaopatrzenia ludności w wodę do picia, a ponadto do produkcji żywności. Wykorzystywanie wód podziemnych do innych celów należy ograniczać.	Proces ciągły	Organy wydające pozwolenia wodnoprawne, korzystający z wód podziemnych	W ramach zadań statutowych
2	Ochrona jakościowa wód podziemnych przez eliminowanie takich źródeł zanieczyszczeń, jak ścieki komunalne, zanieczyszczenia z rolnictwa, odcieki ze składowisk odpadów, itp..	Proces ciągły	Organy wydające pozwolenia wodnoprawne, korzystający z wód podziemnych	W ramach zadań statutowych
3	Realizacja zadań dotyczących rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej.	Proces ciągły	Gminy, zakłady komunalne	Budżety gmin, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
4	Budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej, szczególnie w gminach o niskim stopniu skanalizowania. Konieczne jest rozdzielenie sieci tzw. ogólnospławnej na sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej.	2012	Gminy, zakłady komunalne	Budżety gmin, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusze zagraniczne
5	Modernizacja istniejących i budowa nowych oczyszczalni ścieków.	2012	Gminy, zakłady komunalne	Budżety gmin, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusze zagraniczne
6	Budowa systemów oczyszczania ścieków u użytkowników indywidualnych pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej.	Proces ciągły	Właściciele nieruchomości przy wsparciu gmin	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, kredyty specjalne
7	Ograniczanie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa.	Proces ciągły	Właściciele gospodarstw rolnych	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR
8	Wdrażanie zamkniętych obiegów wody.	Proces ciągły	Przedsiębiorcy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusze zagraniczne
9	Zlokalizowanie i objęcie nadzorem właścicieli nieruchomości, w tym podmiotów gospodarczych, zrzucających ścieki nieoczyszczone.	2009	Organy wykonawcze gmin	W ramach zadań statutowych

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
10	Nadzorowanie sposobu magazynowania i postępowania ze ściekami gromadzonymi w zbiornikach bezodpływowych.	Proces ciągły	Organy wykonawcze gmin, inspekcje sanitarne i budowlane	W ramach zadań statutowych
11	Stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) w produkcji przemysłowej i rolniej w celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę oraz ograniczenia wielkości ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiorników.	Proces ciągły	Producenci	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, kredyty specjalne, fundusze zagraniczne
12	Profesjonalne działania w zakresie melioracji wodnych zapobiegające nadmiernemu spływowi powierzchniowemu z pól.	Proces ciągły	Właściciele i zarządcy urządzeń melioracyjnych	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
13	Inne zabiegi z zakresu małej retencji wodnej – budowa zbiorników wodnych, jazów, zastawek, a także działania nietechniczne – zalesienia, zadrzewienia, ochrona oczek wodnych, mokradeł, stawów wiejskich, itp..	Proces ciągły	Właściciele i zarządcy urządzeń melioracyjnych, samorządy, Nadleśnictwo Belchatów	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, fundusze zagraniczne
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją				
1	Prowadzenie badań gleb użytkowanych rolniczo oraz gleb wzdłuż tras i innych obiektów mogących powodować ich zanieczyszczenie.	Proces ciągły	Starosta Belchatowski, wojewódzki inspektor ochrony środowiska	W ramach zadań statutowych
2	Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów i zapobieganie ich powstawaniu.	Proces ciągły	Gminy, właściciele nieruchomości	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
3	Kontrolowane wyłączania gruntów z produkcji rolnej bądź leśnej.	Proces ciągły	Starosta, Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych	W ramach zadań statutowych
4	Egzekwowanie i kontrola właściwego wykonywania rekultywacji gruntów zdegradowanych.	Proces ciągły	Starosta Belchatowski	W ramach zadań statutowych
5	Właściwie prowadzone prace melioracyjne.	Proces ciągły	Właściciele i zarządcy urządzeń melioracyjnych	W ramach zadań statutowych
6	Prowadzenie zadrzewień i zakrzewień gruntów niskoprodukcyjnych, zakładanie trwałych użytków zielonych, które wpływałyby także na zmniejszenie erozji wiatrowej tworząc naturalne wiatrochrony.	Proces ciągły	Właściciele nieruchomości	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR
7	Przywracanie leśnego charakteru gruntom, które go utraciły.	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy lasów	W ramach zadań statutowych
8	Podnoszenie poziomu wiedzy rolników, stosowanie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej, wdrażanie programu rolnośrodowiskowego.	Proces ciągły	Samorządy, instytucje odpowiedzialne za sektor rolnictwa	W ramach zadań statutowych, środki ARiMR, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
9	Wdrażanie rolnictwa ekologicznego.	Proces ciągły	Zainteresowani rolnicy	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR
10	Dostosowanie formy zagospodarowania rolniczego lub leśnego do rodzaju gleb.	Proces ciągły	Właściciele gruntów	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR, fundusze ochrony gruntów rolnych i leśnych
11	Wapnowanie gleby i racjonalne stosowanie środków chemicznych i biologicznych w produkcji rolnej.	Proces ciągły	Właściciele gruntów	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości				
1	Ochrona starodrzewów, parków podworskich i wiejskich.	Proces ciągły	Właściciele nieruchomości, wojewódzki konserwator zabytków, organy ochrony przyrody	W ramach zadań statutowych, środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
2	Ochrona istniejących zadrzewień na terenach zieleni komunalnej, rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych.	Proces ciągły	Samorządy, zarządcy osiedli	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
3	Ochrona istniejących zadrzewień sródpolnych, przydrożnych, terenów zieleni miejskiej, a także roślinności towarzyszącej zabudowie jednorodzinnej.	Proces ciągły	Wójt, burmistrz, prezydent miasta, Starosta Bełchatowski oraz właściciele nieruchomości, na których rosną drzewa	W ramach zadań statutowych, środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
4	Ochrona roślinności wodnej i szuwarowej, ochrona siedlisk bagiennych i podmokłych.	Proces ciągły	Organy ochrony przyrody, właściciele nieruchomości, Nadleśnictwo Bełchatów	W ramach zadań statutowych
5	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców na rzecz ochrony przyrody.	Proces ciągły	Samorządy, organizacje i instytucje związane z ochroną przyrody, szkoły, przedszkola, placówki oświatowe	W ramach zadań statutowych, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
6	Wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów i obrzeży lasu.	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy lasów	W ramach zadań statutowych, środki własne
7	Aktualizacja inwentaryzacji lasów prywatnych – wykonanie nowych planów urządzenia lasu.	2009	Starosta Bełchatowski	W ramach zadań statutowych
8	Zalesienia na gruntach przeznaczonych do zalesienia, będących dotychczas gruntami rolnymi lub nieużytkami.	Proces ciągły	Właściciele gruntów	Środki własne, dofinansowanie z ARiMR
9	Odnawianie lasu w miejscach, w których drzewa zostały wycięte lub uległy zniszczeniu przez huragany, pożary, itp..	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy lasów	Środki własne, dotacje celowe
10	Racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, unikanie i ograniczanie wielkości zrębów zupełnych.	Proces ciągły	Nadleśnictwo Bełchatów, właściciele lasów, Starosta Bełchatowski	W ramach zadań statutowych
11	Poprawa stanu gospodarowania w lasach prywatnych.	Proces ciągły	Właściciele lasów, Starosta Bełchatowski	W ramach zadań statutowych, środki własne właścicieli
12	Zabiegi hodowlane mające na celu zastępowanie osłabionych i chorych drzew młodymi sadzonkami.	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy lasów	Środki własne, dotacje celowe
13	Prowadzenie zgodnych z charakterystyką siedliskową nasadzeń.	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy lasów	Środki własne, dotacje celowe
14	Właściwa profilaktyka, uświadamianie i edukowanie społeczeństwa w zakresie ochrony przed pożarem i wandalizmem.	Proces ciągły	Samorządy, organizacje i instytucje związane z ochroną przyrody, szkoły,	W ramach zadań statutowych, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, dotacje celowe
15	Ograniczanie urbanizacji terenów leśnych.	Proces ciągły	Gminy	W ramach zadań statutowych
Poprawa jakości powietrza				
1	Zastępowanie nieodnawialnych źródeł energii w systemach grzewczych i w transporcie odnawialnymi źródłami energii,	Proces ciągły	Przedsiębiorcy, samorządy, właściciele nieruchomości	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
	takimi jak: elektrownie wiatrowe i wodne, baterie słoneczne, biopaliwa.			gospodarki wodnej, środki zagraniczne
2	Wprowadzanie do zakładów produkcyjnych, w których jeszcze nie zostało to zastosowane, technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza, w tym większe wykorzystanie paliw ekologicznych, np. ogrzewanie z wykorzystaniem biomasy.	Proces ciągły	Przedsiębiorcy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
3	Nadzór nad podmiotami gospodarczymi odprowadzającymi zanieczyszczenia do powietrza.	Proces ciągły	Organy ochrony środowiska, wojewódzki inspektor ochrony środowiska	W ramach zadań statutowych
4	Wspieranie i promocja działań na rzecz rozwoju odnawialnych źródeł energii.	Proces ciągły	Gminy, powiat	W ramach zadań statutowych, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
5	Wspieranie i promocja nowych technologii w energetyce cieplnej ograniczających emisję.	Proces ciągły	Gminy, powiat	fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
6	Oszczędzanie energii poprzez docieplanie i uszczelnianie budynków.	Proces ciągły	Właściciele nieruchomości	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
7	Kształtowanie sprawnego lokalnego układu komunikacyjnego dla przemieszczania ludzi i towarów.	Proces ciągły	Zarządcy dróg	Środki własne, środki zagraniczne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
8	Budowa ścieżek rowerowych i tworzenie stref wolnych od ruchu samochodowego.	Proces ciągły	Samorządy, zarządcy dróg	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
9	Wspieranie i promowanie transportu miejskiego.	Proces ciągły	Gminy	W ramach zadań statutowych, środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
10	Zadrzewienia nieużytków, nasadzenia drzew wzdłuż szlaków komunikacyjnych.	Proces ciągły	Zarządcy dróg, dysponujący nieużytkami	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
11	Edukacja społeczności lokalnej w zakresie wiedzy o: oszczędzaniu energii, stosowaniu odnawialnych źródeł energii, szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w kotłach grzewczych w indywidualnych gospodarstwach domowych.	Proces ciągły	Gminy, powiat	W ramach zadań statutowych, środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu				
1	Zabezpieczanie i modernizacja budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej szczególnie narażonych na hałas pod kątem zabezpieczeń akustycznych (głównie montaż okien dźwiękoszczelnych).	Proces ciągły	Właściciele, zarządcy nieruchomości	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
2	Budowa ekranów akustycznych.	Proces ciągły	Zarządcy dróg, właściciele instalacji	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
3	Poprawa stanu technicznego dróg.	Proces ciągły	Zarządcy dróg	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
4	Budowa obwodnic w miejscach szczególnie narażonych na hałas.	Proces ciągły	Zarządcy dróg, gminy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
5	Ograniczanie ruchu samochodowego poprzez wydzielanie stref wolnych od ruchu kołowego, rozbudowa ścieżek rowerowych.	Proces ciągły	Gminy, zarządcy dróg	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
6	Uwzględnianie emisji hałasu w planowaniu przestrzennym przy opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.	Proces ciągły	Gminy	W ramach zadań statutowych
7	Nadzór nad instalacjami emitującymi hałas do środowiska.	Proces ciągły	Wojewódzki inspektor ochrony środowiska, organy ochrony środowiska (Starosta Bełchatowski lub Marszałek Województwa Łódzkiego)	W ramach zadań statutowych
Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii				
1	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego miejsc narażonych na wystąpienie poważnych awarii.	Proces ciągły	Gminy	W ramach zadań statutowych
2	Właściwa lokalizacja nowych obiektów, w których mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska oraz wyznaczenie stref ochronnych.	Proces ciągły	Gminy, przedsiębiorcy, organy ochrony środowiska	W ramach zadań statutowych
3	Monitoring potencjalnych sprawców awarii pod kątem spełniania wymogów bezpieczeństwa i prewencji.	Proces ciągły	Wojewoda Łódzki, Państwowa Straż Pożarna	W ramach zadań statutowych
Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego				
1	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed polami elektromagnetycznymi, współpraca w tym zakresie z wojewódzkim inspektorem ochrony środowiska.	Proces ciągły	Gminy	W ramach zadań statutowych
2	Nadzór nad emitującymi pola elektromagnetyczne w zakresie przestrzegania dopuszczalnych wartości.	Proces ciągły	Wojewódzki inspektor ochrony środowiska	W ramach zadań statutowych
Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców				
1	Promowanie i wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych (modernizacja urządzeń, montaż liczników wody).	Proces ciągły	Gminy, powiat	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
2	Modernizacja sieci wodociagowych w celu zmniejszenia strat wody.	Proces ciągły	Gminy, zakłady komunalne	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
3	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych dla mieszkańców i podmiotów gospodarczych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody.	Proces ciągły	Powiat, gminy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej
4	Wdrażanie programów ograniczania materiałochłonności i „odpadowości” produkcji poprzez m.in. stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).	Proces ciągły	Przedsiębiorcy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne
5	Kontynuowanie prac w zakresie poszukiwania, rozpoznawania i dokumentowania złóż kopalin oraz uwzględnianie złóż w planowaniu przestrzennym.	Proces ciągły	Gminy, Starosta Bełchatowski, przedsiębiorcy	W ramach zadań statutowych, środki własne
6	Wykorzystywanie instrumentów planowania przestrzennego i oceny oddziaływania na środowisko planowanych	Proces ciągły	Gminy, organy ochrony środowiska	W ramach zadań statutowych

Nazwa zadania		Termin realizacji	Podmioty odpowiedzialne	Źródła finansowania
	przedsięwzięcie dla ochrony kopalin i wód podziemnych.			
7	Wszechstronne wykorzystywanie zasobów eksploatowanych złóż kopalin zarówno głównych, jak i towarzyszących.	Proces ciągły	Przedsiębiorcy, organy administracji geologicznej	Środki własne przedsiębiorców
8	Sprawną egzekucja przepisów prawa w zakresie nielegalnej bądź niewłaściwie prowadzonej eksploatacji kopalin.	Proces ciągły	Starosta Bełchatowski, pozostała administracja geologiczna, Okręgowy Urząd Górniczy	W ramach zadań statutowych
9	Racjonalne korzystanie z surowców mineralnych.	Proces ciągły	Przedsiębiorcy, społeczeństwo	–
10	Wykorzystywanie substytutów surowców, zwłaszcza surowców wtórnych.	Proces ciągły	Przemysł	–
11	Promowanie przemysłu mniej wodochłonnego – propagowanie i wspieranie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle.	Proces ciągły	Powiat, przedsiębiorcy	Środki własne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki zagraniczne

Wymienione w tabeli nr 25 źródła finansowania stanowią listę otwartą i bardzo ogólną. Udział środków zewnętrznych w realizowaniu zadań zależy od wielu czynników, takich jak: zaangażowanie podmiotu realizującego w pozyskanie dofinansowania (dotacji, pożyczki, itp.), spełnienie wymaganych warunków, czy wreszcie ograniczona dostępność środków.

„Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 ÷ 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 ÷ 2014” zakłada znaczny udział w realizowaniu proekologicznych przedsięwzięć środków własnych inwestorów, zwłaszcza samorządów i podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska.

Zwraca się tam uwagę na ograniczoną wielkość wsparcia ze źródeł funduszy Unii Europejskiej i z krajowych środków publicznych dla wdrożenia wymagań w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz odpadowej. Jednym z dodatkowych instrumentów ma być wykorzystywanie na szerszą niż dotychczas skalę partnerstwa publiczno – prywatnego w finansowaniu działań ochrony środowiska w sektorze komunalnym.

Tabela nr 26

Harmonogram krótkoterminowy rzeczowo – finansowy działań proekologicznych na lata 2008 ÷ 2011 dla Powiatu Bełchatowskiego

Lp.	Opis działania	Lata realizacji	Szacunkowe koszty	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1	Raport z wykonania programu ochrony środowiska	2009, 2011	15 000	Starosta Bełchatowski	Budżet Powiatu lub powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
2	Aktualizacja programu ochrony środowiska	2011 / 2012	30 000	Starosta Bełchatowski	Budżet Powiatu lub powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią					
3	Dofinansowanie budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków szczególnie w gminach o niskim stopniu skanalizowania	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją					
4	Prowadzenie okresowych badań zanieczyszczonych gleb i ziemi	2008 ÷ 2011	50 000	Starosta Bełchatowski	Budżet Powiatu, powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
5	Ustalenie i prowadzenie monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi wraz z rejestrem zawierającym informacje o tych terenach	2008 ÷ 2011	15 000	Starosta Bełchatowski	Budżet Powiatu, powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości					
6	Utrzymanie i zakładanie terenów zieleni, skwerów, parków przy obiektach będących w administracji Powiatu Bełchatowskiego, fachowa pielęgnacja drzew przy drogach powiatowych	2008 ÷ 2011	100 000 (rocznie)	Powiat Bełchatowski	Budżet Powiatu, powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
7	Dofinansowanie działań innych jednostek mające na celu ochronę przyrody i krajobrazu	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
8	Aktualizacja uproszczonych planów urządzenia lasów na terenach gmin powiatu bełchatowskiego	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Starosta Bełchatowski	Budżet Powiatu, powiatowy i wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Poprawa jakości powietrza					
9	Zadania w zakresie termomodernizacji budynków i inwestycje przeciwdziałające zanieczyszczeniom powietrza (dotyczy obiektów będących w zarządzie Powiatu Bełchatowskiego)	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Budżet Powiatu, powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
10	Wspieranie i promocja działań na rzecz rozwoju odnawialnych źródeł energii	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
11	Dofinansowanie w zakresie termomodernizacji budynków i inwestycji przeciwdziałających zanieczyszczeniom powietrza	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu					
12	Poprawa stanu technicznego dróg	2008 ÷ 2011	Brak danych	Powiatowy Zarząd Dróg w Bełchatowie	Budżet Powiatu, środki zewnętrzne
13	Kontynuacja budowy ścieżek rowerowych	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdysonowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy i wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki gmin i inne

Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców					
14	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych dla mieszkańców i podmiotów gospodarczych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody, energii, materiałów i surowców	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdyponowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
Edukacja ekologiczna					
15	Kontynuacja dotychczasowych (bardzo intensywnych) działań Powiatu Bełchatowskiego w zakresie edukacji ekologicznej	2008 ÷ 2011	Zależne od rozdyponowania środków celowych w danym roku	Powiat Bełchatowski	Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Organ wykonawczy powiatu, zgodnie z obowiązującymi przepisami ma obowiązek sporządzać program ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Powiatowy program ochrony środowiska określa w szczególności:

- 1) aktualny stan środowiska;
- 2) cele i priorytety ekologiczne;
- 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Program uchwała Rada Powiatu raz na 4 lata. W roku 2004 uchwalono pierwszy program ochrony środowiska. Niniejszy program jest jego aktualizacją i wytycza cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska na lata 2008-2011 oraz perspektywy na kolejne cztery lata 2012-2015. Co dwa lata należy sporządzać raport z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska. Ma to służyć obserwacji zmian w stanie środowiska oraz ocenie, w jakim stopniu zostały zrealizowane zadania przyjęte w programie oraz, czy ich realizacja przyniosła wymierne korzyści dla środowiska.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2012-2015 zawiera następujące rozdziały:

Cele i zasady polityki ekologicznej, w którym omówione są ogólne struktury kształtujące politykę środowiskową w naszym kraju. Wymienia się tam podstawowe dokumenty strategiczne szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego, w których podnoszone są zadania ekologiczne.

Aktualnie głównym dokumentem krajowym jest „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”. Wyznacza ona cele, priorytety i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska dla całej Polski.

Najważniejszym dokumentem wdrażającym politykę ekologiczną państwa na gruncie województwa jest „Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015”. Wskazuje on cele i priorytety ekologiczne, rodzaje i harmonogramy działań proekologicznych oraz środki niezbędne do ich osiągnięcia.

Powiatowe i gminne programy ochrony środowiska muszą uwzględniać założenia przyjęte w programach wyższego szczebla.

Wszystkie dokumenty strategiczne opierają się na przyjętej w Konstytucji RP „zasadzie zrównoważonego rozwoju”. Najprościej ujmując, polega ona na tym, że działania na rzecz ochrony środowiska są równie ważne, jak rozwój społeczny i gospodarczy.

Ogólna charakterystyka powiatu, to rozdział, w którym omówiono najważniejsze cechy powiatu: jego położenie geograficzne, stan gospodarki, demografię, sieć komunikacyjną, ukształtowanie powierzchni terenu, klimat, surowce.

Powiat bełchatowski leży w środkowej Polsce, w obrębie Wysoczyzny Bełchatowskiej oraz Kotliny Szczercowskiej. Administracyjnie położony jest w południowej części województwa łódzkiego. Najważniejsze rzeki, to Widawka, Rakówka, Grabia, Pilsia. Przez powiat bełchatowski przebiegają ważne drogi tranzytowe: droga krajowa Nr 8 i droga krajowa Nr 12 posiadające połączenia z drogą Nr 1 Gdańsk – Cieszyn w bliskim sąsiedztwie powiatu od strony wschodniej.

Powierzchnia powiatu bełchatowskiego wynosi 968 km², a zamieszkuje go 112 633 osób. Dominuje tu przemysł wydobywczy i energetyczny z głównymi zakładami: PGE Kopalnia Węgla Brunatnego "Bełchatów" S.A. oraz PGE Elektrownia Bełchatów S.A. Najważniejszym bogactwem naturalnym regionu jest złożo węgla brunatnego.

Rolnictwo powiatu bełchatowskiego reprezentuje stosunkowo niski poziom produkcji, głównie z uwagi na słabe gleby, duże zalesienie, negatywny wpływ leja depresji KWB „Bełchatów” na niektóre rejony powiatu oraz ze względu na duże rozdrobnienie gospodarstw.

Wymienione elementy mają bezpośredni wpływ na stan i jakość środowiska przyrodniczego na terenie powiatu.

Kolejny rozdział to *Ocena stanu środowiska z wyznaczeniem celów ekologicznych i określeniem strategii działań na rzecz ochrony standardów środowiska*. Opisano tu aktualny stan poszczególnych elementów środowiska,

wskazano problemy do rozwiązania i zaproponowano cele i zadania do wykonania w poszczególnych dziedzinach.

Gospodarka wodno-ściekowa opiera się na korzystaniu z wód. Jej celem jest zaspokojenie potrzeb mieszkańców powiatu, przemysłu, rolnictwa. Nie powinna ona powodować pogorszenia jakości wód, jak i stanu środowiska przyrodniczego.

Najważniejsze problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w powiecie, to: obniżenie naturalnego zwierciadła wód podziemnych działalnością odwodnieniową odkrywek „BEŁCHATÓW” i „SZCZERCÓW” oraz zbyt niski poziom skanalizowania gmin powiatu.

Ochrona gruntów jest ważnym elementem ochrony środowiska. Na terenie gminy Kleszczów i gminy Szczerców znajdują się zwałowiska powstałe na skutek usuwania zbędnego nadkładu przykrywającego pokłady węgla. Zwałowiska podlegają bieżącej rekultywacji. Wykonuje się też badania stanu zanieczyszczenia gleb i roślin metalami ciężkimi w wytypowanych miejscach powiatu. W roku 2008 w badanych próbkach gleb zawartość metali ciężkich nie przekroczyła dopuszczalnych zawartości wyznaczonych przez Ministra Środowiska.

Przyroda powiatu bełchatowskiego pomimo ogromnej ingerencji wywołanej działalnością górniczą i przemysłem energetycznym zachowała unikatowe w skali regionalnej wartości. Ważne jest, aby szczególną opieką objąć istniejące pomniki przyrody, zabytkowe i niezwykle bogate florystycznie parki podworskie oraz inne zadrzewienia, skwery, drzewa przydrożne i śródpolne.

Ważnym zagrożeniem w powiecie bełchatowskim jest **ochrona powietrza**. W gminie Kleszczów skoncentrowany jest przemysł emitujący największe ilości gazów i pyłów do powietrza w całym województwie łódzkim, pomimo zastosowanych bardzo nowoczesnych rozwiązań ograniczających emisję spalin.

Tak duża emisja nie przekłada się bezpośrednio na stan powietrza w powiecie bełchatowskim. Wyniki przeprowadzanych corocznie badań zanieczyszczeń w powietrzu są zadowalające.

Hałas nie stanowi dużej uciążliwości dla większości mieszkańców powiatu. Jego głównym źródłem jest transport drogowy. Wysoki poziom hałasu utrzymuje się w miejscowościach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych – zwłaszcza drogi krajowej nr 8 i 12 oraz w mieście Bełchatowie.

Jednym z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska jest **promieniowanie elektromagnetyczne**. Jego źródłami są linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje transformatorowe, sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne. Powiat bełchatowski jest

szczególnie narażony na promieniowanie elektromagnetyczne wywołane znacznym zagęszczeniem infrastruktury elektroenergetycznej za sprawą lokalizacji Elektrowni Bełchatów – wytwarzającej ponad 20% polskiej energii, z czego zdecydowana większość wysyłana jest poza województwo łódzkie liniami wysokiego napięcia. Ważne w tej sytuacji jest uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

Powiat Bełchatowski, jako jedno z priorytetowych zadań wyznaczył sobie prowadzenie na szeroką skalę **edukacji ekologicznej**. Powołano Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie.

Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną społeczności powiatu: mieszkańców, władz samorządowych, pracowników administracji samorządowej. Dlatego należy kontynuować i podejmować nowe działania podnoszące wiedzę o środowisku i potrzebie jego ochrony.

Przyjęto, że cele ekologiczne na nadchodzące lata w powiecie bełchatowskim powinny być zgodne z priorytetami zaplanowanymi do realizacji w całym województwie łódzkim.

Działania proekologiczne w powiecie bełchatowskim w nadchodzących latach będą skoncentrowane na :

- „Ochronie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią”
- „Ochronie powierzchni ziemi i gleb przed degradacją”
- „Ochronie i wzroście różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzroście lesistości”
- „Racjonalnej gospodarce odpadami”
- „Poprawie jakości powietrza”
- „Redukcji emisji ponadnormatywnego hałasu”
- „Ograniczeniu możliwości wystąpienia poważnych awarii”
- „Utrzymaniu obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego”
- „Racjonalizacji wykorzystania materiałów i surowców”
- „Kształtowaniu postaw ekologicznych”

W rozdziale *Instrumenty zarządzania środowiskiem* opisano, kto i w jaki sposób może kształtować środowisko. Podmioty zarządzające środowiskiem to **administracja rządowa i samorządowa, instytucje im podporządkowane oraz podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska**. Zadaniem administracji jest przede wszystkim wykonywanie i egzekwowanie przepisów prawa, a podmioty gospodarcze

mają obowiązek dotrzymywania wymagań określonych prawem. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystuje się instrumenty:

- prawne (pozwolenia, koncesje, plany przestrzennego zagospodarowania itp.),
- finansowe (kary, opłaty, dotacje)
- społeczne (edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa w postępowaniach środowiskowych, informowanie społeczeństwa o działaniach w zakresie ochrony środowiska).

Zarządzanie programem, to kolejny rozdział, w którym omówiono zasady funkcjonowania programu po jego uchwaleniu przez Radę Powiatu. Starosta jest odpowiedzialny za wdrażanie i koordynację przyjętych działań.

Kolejny rozdział zawiera wytyczne do sporządzenia gminnych programów ochrony środowiska.

Wiele zadań koniecznych do wykonania spoczywa na gminach i od ich zaangażowania zależy powodzenie zaplanowanej strategii środowiskowej regionu, a tym samym poprawa warunków życia społeczności powiatu. Gminy powinny opracować programy ochrony środowiska uwzględniające problemy, potrzeby i warunki lokalne, właściwe dla ich terenu.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Bełchatowskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2012-2015 omawia zadania konieczne do zrealizowania w powiecie bełchatowskim, ze wskazaniem podmiotów zobowiązanych do ich wykonania, zawiera harmonogram krótkoterminowych działań proekologicznych na cztery lata 2008-2011 i przedstawia środki niezbędne do osiągnięcia celów.

10. ŹRÓDŁA INFORMACJI, BIBLIOGRAFIA

- Informacje udostępnione przez instytucje i jednostki zajmujące się ochroną środowiska, takie jak: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Bełchatowie, urzędy gmin z terenu powiatu bełchatowskiego, Starostwo Powiatowe w Bełchatowie, Nadleśnictwo Bełchatów i inne,
- Powiatowy Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Bełchatowskiego na lata 2004 ÷ 2015,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami za 2006 r.,

- Strona internetowa Powiatu Bełchatowskiego,
- Strony internetowe gmin z terenu powiatu bełchatowskiego,
- Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi (www.wios.lodz.pl): „Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu bełchatowskiego w 2004 r.”, „Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu bełchatowskiego w 2005 r.”, „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2006 r.”,
- Publikacje Urzędu Statystycznego w Łodzi: „Województwo łódzkie 2004 – podregiony, powiaty, gminy”, „Województwo łódzkie 2005 – podregiony, powiaty, gminy”, „Województwo łódzkie 2006 – podregiony, powiaty, gminy”,
- Rocznik statystyczny województwa łódzkiego 2006 r.,
- Raport z wykonania „Wojewódzkiego programu ochrony środowiska dla województwa łódzkiego na lata 2003 ÷ 2006”,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2008 ÷ 2011 z perspektywą na lata 2012 ÷ 2015,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 ÷ 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 ÷ 2010,
- „Leśnictwo w województwie łódzkim w latach 2001 ÷ 2005” – publikacja Urzędu Statystycznego w Łodzi,
- „Rolnictwo w województwie łódzkim w 2006 r.” – publikacja Urzędu Statystycznego w Łodzi,
- Kondracki J., „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2000,
- Woś A., „Klimat Polski”, PWN,
- Sarnecka Z., „Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski Arkusz Szczerców”, 1970,
- Ziomek J., „Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski Arkusz Bełchatów”, 1992,
- Strona internetowa Nadleśnictwa Bełchatów (www.lasy.com.pl),
- Strona internetowa PGE Elektrowni Bełchatów S.A. (www.elb.pl),
- Strona internetowa PGE KWB Bełchatów S.A. (www.kwbbelchatow.bot.pl),
- Strona internetowa Województwa Łódzkiego (www.lodzkie.pl),
- Strony internetowe poszczególnych funduszy ekologicznych.

11. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Spis tabel

Tabela nr 1

Powierzchnie poszczególnych gmin powiatu bełchatowskiego

Tabela nr 2

Powierzchnia poszczególnych gruntów w gminach powiatu bełchatowskiego w [ha] – stan na dzień 31.12.2005 r.

Tabela nr 3

Ilość mieszkańców w gminach powiatu bełchatowskiego w latach 2004 ÷ 2006

Tabela nr 4

Udział poszczególnych użytków w ogólnej powierzchni gmin i powiatu bełchatowskiego

Tabela nr 5

Długości lokalnych dróg publicznych gminnych i powiatowych w powiecie bełchatowskim

Tabela nr 6

Wykaz złóż kopalin w powiecie bełchatowskim

Tabela nr 7

Klasyfikacja wód podziemnych na terenie powiatu bełchatowskiego w latach 2004 ÷ 2006

Tabela nr 8

Klasyfikacja rzek na terenie powiatu bełchatowskiego na podstawie badań monitoringu diagnostycznego

Tabela nr 9

Ocena przydatności rzek do bytowania ryb karpiowatych według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1455)

Tabela nr 10

Ocena eutrofizacji rzek w powiecie bełchatowskim w 2004 r.

Tabela nr 11

Ocena eutrofizacji rzek w powiecie bełchatowskim w 2005 r.

Tabela nr 12

Główne punktowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych odprowadzające ścieki przemysłowe

Tabela nr 13

Sieć wodociągowa w powiecie bełchatowskim

Tabela nr 14

Sieć kanalizacyjna w powiecie bełchatowskim

Tabela nr 15

Główne punktowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych odprowadzające ścieki komunalne

Tabela nr 16

Grunty w powiecie bełchatowskim wymagające rekultywacji

Tabela nr 17

Grunty rolne wyłączone z produkcji rolnej w latach 2004 ÷ 2006

Tabela nr 18

Grunty zrekultywowane i zagospodarowane w latach 2004 ÷ 2006

Tabela nr 19

Powierzchnia lasów i lesistość w poszczególnych gminach powiatu bełchatowskiego

Tabela nr 20

Emisja zanieczyszczeń powietrza w Mg/rok w województwie łódzkim

Tabela nr 21

Klasy stref i wymagane działania na rzecz poprawy jakości powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia

Tabela nr 22

Roczne oceny jakości powietrza w strefie bełchatowskiej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia za lata 2004 ÷ 2006

Tabela nr 23

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Tabela nr 24

Programy operacyjne Narodowej Strategii Spójności

Tabela nr 25

Wykaz działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych wskazanych do realizacji na terenie powiatu bełchatowskiego w latach 2008 ÷ 2015

Tabela nr 26

Harmonogram krótkoterminowy rzeczowo – finansowy działań proekologicznych na lata 2008 ÷ 2011 dla Powiatu Bełchatowskiego

Spis rysunków

Rysunek nr 1

Mapa administracyjna powiatu bełchatowskiego

Rysunek nr 2

Gęstość zaludnienia w gminach powiatu bełchatowskiego w latach 2004 ÷ 2006

Rysunek nr 3

Zestawienie największych elektrowni w Polsce według stanu na 2006 r.

Rysunek nr 4

Udział poszczególnych użytków w ogólnej powierzchni gmin i powiatu bełchatowskiego

Rysunek nr 5

Rozmieszczenie dróg i linii kolejowych w powiecie bełchatowskim

Rysunek nr 6

Rozmieszczenie złóż kopalin w powiecie bełchatowskim

Rysunek nr 7

Rozmieszczenie punktów pomiarowych badań monitoringowych wód

powierzchniowych

Rysunek nr 8

Lokalizacja oczyszczalni ścieków w powiecie bełchatowskim

Rysunek nr 9

Lokalizacja punktów poboru próbek do badań gruntów w powiecie bełchatowskim w 2008 r.

Rysunek nr 10

Elementy przyrody w powiecie bełchatowskim

Rysunek nr 11

Udział lasów poszczególnych powiatów w ogólnej ilości lasów województwa łódzkiego

Rysunek nr 12

Emisja zanieczyszczeń powietrza w Mg/rok w województwie łódzkim