

**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA
DLA GMINY LIPNICA
NA LATA 2004-2007**

czerwiec 2004

Spis treści

1. Wstęp.....	2
1.1. Zasady ogólne	2
1.2. Zasady polityki ekologicznej	4
2. Stan środowiska oraz zasobów naturalnych w gminie Lipnica	5
2.1. Podstawowe dane dla Gminy Lipnica	5
2.2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska oraz zasobów naturalnych w gminie Lipnica	6
2.2.1. Warunki środowiska geograficznego, klimatyczne i glebowe	6
2.2.2. Szata roślinna	11
2.2.3. Użytkowanie rolnicze terenu	13
2.2.4. Zasoby leśne	14
2.2.5. Zasoby kopalin	15
2.2.6. Stosunki wodne i jakość wód	16
2.2.7. Jakość powietrza w gminie Lipnica	20
2.2.8. Hałas	22
2.2.9. Pola elektromagnetyczne	22
2.2.10. Odnawialne źródła energii	23
2.2.11. Awaryjne zagrożenia i inne zagrożenia dla środowiska	23
2.3. Istniejące obszary ograniczonego użytkowania na terenie gminy Lipnica	23
2.3.1. Istniejące rezerваты przyrody	24
2.3.2. Stanowiska dokumentacyjne	25
2.3.3. Park Krajobrazowy „Dolina Słupi-otulina	25
2.3.4. Pomniki przyrody	27
2.3.5. Użytki ekologiczne	27
2.3.6. Obszar chronionego krajobrazu	28
2.3.7. Zespoły krajobrazowo-przyrodnicze	29
3. Standardy jakości środowiska i tendencje jego przeobrażania	30
4. Podstawowe kierunki i zakres działań w ochronie środowiska	31
4.1. Cele ekologiczne na lata 2004 – 2010	33
4.1.1. Ochrona wód	33
4.1.2. Ochrona powietrza	34
4.1.3. Ochrona gleb	35
4.1.4. Ochrona zasobów kopalin	36
4.1.5. Ochrona różnorodności przyrodniczej	37
4.2. Przedsięwzięcia priorytetowe	39
5. Harmonogram realizacji celów	40
5.1. Ochrona wód	40
5.2. Ochrona powietrza	41
5.3. Ochrona gleb	43
5.4. Ochrona kopalin	44
5.5. Ochrona różnorodności przyrodniczej	45
6. Instrumenty realizacji programu	46
6.1. Instrumenty prawne	46
6.2. Instrumenty finansowe	47
6.3. Instrumenty społeczne	48
6.4. Instrumenty strukturalne	49
7. Kontrola realizacji programu	49
7.1. Uczestnicy realizacji programu	50
7.2. Struktura zarządzania programem	50
7.3. Kontrola realizacji programu	51

1. Wstęp

Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) ustaliła w art. 17, że „*Organ wykonawczy województwa, powiatu oraz gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska (...)*”. Dokumenty te odpowiednio uchwała sejmik województwa, rada powiatu oraz rada gminy. Programy te sporządzane, podobnie jak politykę ekologiczną państwa co 4 lata, powinny określać cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Z wykonania programów organy wykonawcze województwa, powiatu oraz gminy sporządzają co 2 lata raporty, które będą przedstawiane odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

1.1. Zasady ogólne

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” jest polityką krótkookresową, uszczegóławiającą przyjętą przez Sejm RP w 2001 roku „II Politykę ekologiczną państwa”. Opracowany w 2002 roku „Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010” odnosi się również do polityki krótkookresowej na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa zawiera zadania o charakterze inwestycyjnym i pozainwestycyjnym. Część z nich ma charakter jednostkowy, część zaś to pakiety przedsięwzięć (np. pakiet przedsięwzięć w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków w systemach kanalizacji publicznej).

Cele i działania ujęte w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, oraz ujęte w tabelach w „Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010” przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne, powinny być wykorzystywane przy sporządzaniu wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska w trojaki sposób:

- ✓ jako **podstawa wyjściowa** do konkretyzacji zadań w nawiązaniu do specyfiki i potrzeb danego regionu (np. do sporządzenia na szczeblu gminnym konkretnego wykazu planowanych do budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych, oczyszczalni ścieków przemysłowych, składowisk odpadów, systemu segregacji odpadów niebezpiecznych od innych odpadów itd.);

- ✓ jako **analog** do sformułowania regionalnych lub lokalnych wskaźników (celów), planowanych do uzyskania na danym terenie (np. jeśli na szczeblu krajowym planuje się uzyskać do 2010 r. zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50%, to na szczeblu konkretnego województwa może być przyjęty wskaźnik taki sam, wyższy lub niższy; w każdym przypadku z uzasadnieniem przyczyn przyjętego wskaźnika);
- ✓ jako **inspiracja** do wprowadzenia podobnego zadania na szczeblu regionalnym bądź lokalnym, jeśli zadanie w programie wykonawczym jest ujęte ogólnie bądź dotyczy szczebla krajowego

Struktura wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, a więc powinna zawierać co najmniej następujące rozdziały:

- **racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych** (zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów, ochrona zasobów kopalin);
- **poprawa jakości środowiska** (ochrona wód, ochrona powietrza, gospodarowanie odpadami, hałas, pola elektromagnetyczne, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, poważne awarie, ochrona przyrody i bioróżnorodności);
- **narzędzia i instrumenty realizacji programu** (wzmocnienie instytucjonalne, rami prawa – w zakresie prawa lokalnego i decyzji organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania formalne i merytoryczne z analogicznym programem niższego i wyższego szczebla administracyjnego w celu zapewnienia regionalnej spójności programów, mechanizmy finansowania ochrony środowiska, dostęp do informacji i udział społeczeństwa);
- **współpraca przygraniczna** (dla województw, powiatów i gmin przygranicznych);
- **harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu** (terminy realizacji, wielkość nakładów i źródła finansowania, jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie);
- **kontrola realizacji programu** (procedury kontroli, mierniki realizacji programu, procedury weryfikacji programu).

Gminny program ochrony środowiska powinien być skoordynowany z:

- lokalnym, miejscowym planem (planami) zagospodarowania przestrzennego;
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, gospodarki wodno-ściekowej;
- gminnym planem gospodarowania odpadami sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach;
- obejmującym teren gminy programem ochrony powietrza, programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód, jeśli takie programy (dla obszarów obejmujących

teren danej gminy) zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy Prawo ochrony środowiska (zgodnie z tą ustawą naprawcze programy ochrony powietrza opracowuje się dla obszarów, gdzie zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, natomiast programy ochrony wód – dla wchodzących w skład dorzeczy obszarów, na których nie są osiągnięte wymagane poziomy jakości wód);

- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

W polityce ekologicznej państwa ustala się cele i zadania niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa i gospodarki, które wymaga nie tylko działań zabezpieczających przed niekorzystnym wpływem na środowisko działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Polski i poza jej granicami, ale także racjonalnej gospodarki zasobami środowiska – wodą, powierzchnią ziemi, czystością powietrza, w aspekcie jakości życia człowieka, a także zachowania stanu przyrody.

1. 2. Zasady polityki ekologicznej

Zasady polityki ekologicznej państwa są zasadami, na których oparta jest również polityka ochrony środowiska Gminy Lipnica. Oprócz *zasady zrównoważonego rozwoju* jako nadrzędnej uwzględniono szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

- *Zasadę prewencji*, oznaczającą w szczególności:
 - zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
 - recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk, energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
 - zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
 - wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosiwiatowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji i Responsible Care itp.
- *Zasadę „zanieczyszczający płaci”* odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny

wszystkie jednostki użytkujące środowiska a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.

- **Zasadę integracji** polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.
- **Zasadę regionalizacji**, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. Morze Bałtyckie i strefy przybrzeżne, doliny rzeczne i obszary wodno-błotne, szczególnie w strefach przygranicznych).
- **Zasadę subsydiarności**, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.
- **Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej** odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

2. Stan środowiska oraz zasobów naturalnych w gminie Lipnica.

2. 1. Podstawowe dane dla Gminy Lipnica

Gmina Lipnica położona jest w południowo-wschodniej części powiatu bytowskiego. Krajobraz gminy jest bardzo zróżnicowany: Występują tu malownicze wzniesienia morenowe, równiny sandrowe, liczne doliny i duża ilość jezior rynnowych i wytopiskowych. Do największych należą: Gwiazda Duża, Wiejskie, Kielskie, Kamieniczno, Kiedrowickie i Borzyszkowskie. Bogactwem gminy są też lasy, głównie bory sosnowe. Charakter gminy jest typowo rolniczy. Na jej terenie brak jest jakiegokolwiek przemysłu. Gmina ta jest atrakcyjna pod względem turystycznym z uwagi na położenie jej na pograniczu Borów Tucholskich i dawnej Puszczy Człuchowskiej oraz występujące na jej terenie czyste jeziora. Dodatkowym walorem gminy jest kultura kaszubska z bogatą historią w większości szlacheckich wsi i przysiółków. Gmina nie posiada dużej bazy noclegowej, dla gości dostępne są jedynie prywatne kwatery i nieliczne gospodarstwa agroturystyczne.

Jej powierzchnia wynosi 30 957 ha i zamieszkuje ją 5 072 osób. Obejmuje mało znany, choć bardzo piękny krajobrazowo zakątek Kaszub. Wody stanowią 4,65% ogólnej powierzchni gminy – znajduje się tu aż 28 jezior, z których największe to Gwiazdy Duże, Wiejskie, Borzyszkowskie, Kiedrowickie, przepływają rzeki Chocina, Prądzona, Gwiazda, Osusznica i Klonecznica. Obszar całej gminy jest bardzo atrakcyjny ze szczególnym uwzględnieniem północnej części gdzie znajduje się fragment otuliny Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” oraz południowo- zachodnia część gminy gdzie znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Fragment Borów Tucholskich. Jezioro Gwiazdy oraz wsie: Borowy Młyn, Borzyszkowy i Lipnica stanowią centrum turystyczne tego obszaru. Atrakcyjne turystycznie miejsca i ciekawe zabytki wiejskiej architektury są rozmieszczone w miarę równomiernie na całym terenie gminy. Do najciekawszych obiektów zabytkowych w gminie należy zaliczyć:

- Kościół parafialny p.w. Św. Katarzyny w Brzeźnie Szlacheckim, drewniany o konstrukcji zrębowej, zbudowany w 1716 r., arch. *Michał Streng*, rozbudowany od wschodu w 1902 r.; jednonawowy z wieżą frontową. Wśród barokowego wyposażenia uwagę zwraca ambona, feretron oraz obraz Judy Tadeusza z XVIII w.
- XIX wieczne chałupy w Brzeźnie Szlacheckim z nadszczytowymi ozdobami.
- Kościół parafialny p.w. Św. Marcina z Tours w Borzyszkowach, drewniany o konstrukcji zrębowej, zbudowany w latach 1721-24, remontowany w latach 1936-37; jednonawowy, z wtopioną wieżą frontową z barokowym hełmem. Wśród barokowego wyposażenia szczególna uwagę zwraca ambona z herbami fundatorów.
- Kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego w Borowym Młynie, murowany z 1916 roku.

Przez teren gminy Lipnica przebiega droga wojewódzka nr 212 łącząca gminę z głównymi miastami okręgu oraz siecią dróg powiatowych i gminnych.

2.2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska oraz zasobów naturalnych w gminie Lipnica

2.2.1. Warunki środowiska geograficznego, klimatyczne i glebowe

Według klasyfikacji K. Kwiecień i S. Tarnowskiej (1974) gmina należy do części krainy Pojezierza Pomorskiego, dla której charakterystyczne jest występowanie najniższych mini-

malnych temperatur powietrza, największej ilości dni przymrozkowych i mroźnych oraz największej ilości opadów.

W gminie Lipnica brak jest stacji klimatycznej. Warunki makro i mezoklimatyczne określono na podstawie materiałów archiwalnych ze stacji klimatycznej w Chojnicach, leżącej na południe od gminy.

Średnia roczna temperatura nie przekracza 6,5 - 7,0 °C. Najniższa temperatura przypada na luty (-3,0 -3,5°C), najwyższa notowana jest w lipcu (16,0-16,2°C). W związku z przewagą wiatrów zachodnich dominują tu oceaniczne masy powietrza, zwłaszcza w zimie, jesieni i lecie. Wiatry zachodnie stanowią 50% wszystkich wiatrów. Rzadkie na ogół wiatry północne i północno-wschodnie występują głównie wiosną. Są one często mroźne, dość silne, szkodliwe dla rolnictwa.

Przeciętne sumy roczne opadów atmosferycznych wynoszą 650-700 mm. lokalnie przekraczają nawet 750 mm. Rozkład opadów jest nierównomierny. Najniższe opady występują w styczniu i lutym - do 400mm, najwyższe zaś w lipcu i sierpniu-powyżej 900 mm.

Najlepsze warunki zdrowotne występują na wysoczyźnie morenowej i sandrach w północno-zachodniej, północnej i środkowej części gminy. Występują tam bardzo dobre warunki termiczno - wilgotnościowe. Teren jest dobrze i często przewietrzany.

Niekorzystne warunki klimatyczno-zdrowotne występują w obniżeniach bezodpływowych, dnach dolin rzecznych - dolina Chociny, Prądzony. Kłonicznicy, Osusznicy oraz równinach pojeziernych - Bagno Pceń. Bagno Rosocha, podmokłościach rynnowych. Występują tam spływy i zaleganie chłodnych mas powietrza, inwersje termiczne, częstsze i dłuższe występowanie przymrozków. Niekorzystne są również północne stoki wysoczyzny ze względu na duże amplitudy termiczne spowodowane spływem zimnych mas powietrza z wyższych partii wysoczyzny

Znaczna rozległość obszaru gminy Lipnica - położenie w dwóch mezoregionach fizyczno-geograficznych - wywarła wpływ na ogromną różnorodność występującej tu szaty roślinnej. Północna i północno-zachodnia część obszaru gminy zawiera się w zasięgu południowej części Pojezierza Bytowskiego i charakteryzuje rzeźbą terenu tworzącą mozaikę kopulastych pagórków i ogromnej liczby bezodpływowych, niewielkich powierzchniowo, lecz głębokich niecek, obniżen i zagłębień. Wierzchowiny i zbocza pagórków morenowych najczęściej pokrywają lasy liściaste, reprezentujące różne postaci kwaśnej buczyny niżowej (utwory morenowe tego obszaru zawierają niewielkie ilości węgla wapnia), najuboższe w strefach krawędziowych wzgórz (z udziałem porostów z rodzaju Cladonia-chrobotki), żyźniejsze na zboczach oraz u ich podnóży. Miejscami spotyka się niewielkie fragmenty kwa-

śnych dąbrów, trudne do identyfikacji z uwagi na powszechnie występujące zniekształcenie lasów liściastych dużą domieszką sosny w drzewostanach.

Zagłębienia międzymorenowe zajmują torfowiska wysokie typu kotłowego. Północno-zachodnia część opisywanego terenu znajduje się w zasięgu rejonu szczególnej koncentracji tego typu torfowisk. Wykształcone w głębokich, bezodpływowych lejach, złoża torfowe charakteryzują się znaczną miąższością: do 12 m. Geneza ich różni się od genezy torfowisk wysokich pojeziernych - rozwijały się bezpośrednio na mineralnym podłożu dna leja wytopiskowego. Charakterystyczna, mszarna roślinność tych torfowisk jest stosunkowo dobrze zachowana. Reprezentują ją głównie zbiorowiska związku *Rhynchosporion albae* - zbiorowiska z przygielką białą, z udziałem turzycy bagiennej, różnych gatunków mchów torfowców, rosiczek oraz pływaczy.

Poza torfowiskami kotłowymi zagłębienia śródmorenowe zajmują niewielkie jeziora o różnej genezie, najczęściej oligotroficzne, wśród których wyróżniają się jeziora lobeliowe. Przewodnim zbiorowiskiem hydrofitów tych jezior jest zbiorowisko lobelii jeziornej i poryblinu jeziornego, wykształcający się w strefie płytkiego literału na dnie piaszczystym lub żwirowym. Oprócz wymienionych występuje tu również brzeżyca jednokwiatowa oraz szereg helofitów: ponikło błotne, jeżogłówka pokrewna, czy skrzyp bagienny, tworzących jednogatunkowe agregacje. W jeziorach lobeliowych o wyższej trofii spotyka się wywłócznik okółkowy oraz grzybienie białe lub północne. Wokół jezior o charakterze dystroficznym rozwijają się mszary wysokotorfowiskowe oraz niewielkie powierzchnie borów i brzezin bagiennych

W kierunku południowym, teren gminy rozciąga się w przylegającej od południa do wzgórz morenowych, rozległej strefie sandrów pomorskich. Obszary te charakteryzują się obecnością dużych powierzchniowo i zwartych kompleksów leśnych, utworzonych przez zbiorowiska suboceanicznego boru świeżego z dużym udziałem boru chrobotkowego we wschodniej części. Występują tu także większe jeziora, wytopiskowe i rynnowe oraz liczne rzeki w dolinach, których znaczne powierzchnie zajmują torfowiska niskie i przejściowe. Wokół jezior fragmentarycznie wykształcają się zbiorowiska olsów, lub zarośli wierzbowych (przewaga jezior oligotroficznych), Wąskie pasma tworzą szuwary trzcinowe, mannowe lub wąskopałkowe. Obszary torfowisk niskich najczęściej są użytkowane jako pastwiska z dominacją sztucznie wprowadzonych traw. Charakterystyczne, naturalne zbiorowiska mokrych łąk ostrożeńiowo-rdestowych lub ziołorośli zachowane są na niewielkich powierzchniach. W kompleksach sosnowych borów świeżych spotyka się stosunkowo duże powierzchnie muraw

napiaskowych z udziałem trawy szczotliczy siwej, w zróżnicowanych stadiach rozwoju oraz otwartych wrzosowisk.

Poza wymienionymi już siedliskami roślinności lobeliowej - jeziorami lobeliowymi, do siedlisk podlegających ochronie należą siedliska wydm śródlądowych z murawami szczotlichowymi - przede wszystkim na rozległych, piaszczystych obszarach sandrowych, siedliska dystroficznych zbiorników wodnych oraz obniżeń dolinkowych i płaty mszarne w obrębie kompleksów wysokotorfowiskowych zagłębień, głównie w północno-zachodniej części terenu, siedliska ekstensywnie użytkowanych mokrych łąk niskotorfowiskowych - wokół jezior, w dolinach rzecznych, na terenach obniżeń pojeziernych, siedliska szuwarów wielkoturzycowych, siedliska zarośli wierzbowych (łozowisk), olsów, łągów jesionowo-olszowych - głównie wzdłuż brzegów rzek i strumieni, kwaśnej buczyny niżowej - w północno zachodniej części terenu, na obszarach morenowych, śródlądowego boru chrobotkowego, związanego z sandrami wschodniej części terenu.

Gmina Lipnica znajduje się w zasięgu dwóch jednostek fizyczno geograficznych - mezoregionów w ujęciu Kondrackiego (1994) Pojezierza Bytowskiego (północno-zachodnie fragmenty terenu) oraz Równiny Charzykowskiej (pozostała część gminy). Związana z Pojezierzem strefa wysoczyzn czołowo-morenowych przechodzi w kierunku południowym w rozległe obszary sandrowe (wysokości bezwzględne zmniejszają się ze 170 m n.p.m. do 130 m. n.p.m.) sandru Brdy zbudowane z plejstocenskich piasków i żwirów wodnolodowcowych Równinne tereny, rozcięte dopływami Brdy, charakteryzują się także występowaniem licznych obniżeń wytopiskowych (często bezodpływowych), zawierających utwory holocenijskie, jak: torfy, kreda jeziorna, mułki, piaski i żwiry. Miejscami na wydmowych wyniesieniach występują piaski eoliczne. Największe powierzchnie torfów występują w rejonie ujścia rzeki Osusznicy do Prądzony, wzdłuż rzeki Chociny oraz na zachód od jeziora Parszczenica. Obszary występowania kredy jeziornej skupiają się w okolicach Zapcenia oraz na północny zachód od jeziora Księża.

Teren gminy pocięty jest rynnami subglacialnymi o przebiegu zbliżonym do południkowego lub równoleżnikowego, w dnach rynien położone są liczne jeziora. W okolicy wsi Lipnica obszar sandru jest bardzo urozmaicony pagórkami i zagłębieniami wytopiskowymi.

Poziom wód gruntowych na terenach gminy uzależniony jest od budowy geologicznej i rzeźby terenu. Na terenach położonych w dolinach rzecznych dolinkach drobnych cieków, zagłębieniach bezodpływowych, terenach stale lub okresowo podmokłych wody gruntowe występują do głębokości 2,0 m p.p.t. Są to wody gruntowe o napiętym lub lokalnie

swobodnym zwierciadle wody Występują one w łatwo przepuszczalnych utworach piaszczysto-żwirowych, podścielonych gruntami trudno przepuszczalnymi.

W strefie wysoczyzn y morenowej wody gruntowe występują poniżej 2,0 m p.p.t. Są to wody o swobodnym zwierciadle, występujące w utworach łatwo przepuszczalnych piaszczysto-żwirowych, zalegających od powierzchni terenu, podesłanych glinami zwałowymi lub iłami. W strefie sandrowej woda gruntowa tworzy jednolity poziom o swobodnym zwierciadle i występuje na głębokościach poniżej 10.0 m p.p.t.

Na terenie gminy przeważają gleby rdzawe (ok. 77 %), w tym w większości biellicowordzawe. W północno-zachodniej części gminy występują gleby rdzawe właściwe, z udziałem brunatnych kwaśnych, dla pozostałej części terenu charakterystyczne są gleby biellicowe oraz gleby słabo wykształcone z piasków luźnych. W zagłębieniach wytopiskowych i dolinach rzecznych całego terenu występują gleby torfowe i gleby murszowe.

Budowa geologiczna obszaru gminy ma jednorodny charakter, występują tutaj utwory czwartorzędowe w obrębie, których wyróżnia się plejstocenijskie osady wodnolodowcowe oraz holocenijskie osady rzeczne bagienne i eoliczne. Prawie cały obszar pokrywają piaski i żwiry wodnolodowcowe o różnej granulacji. Utwory te mają zmienną miąższość, która zmniejsza się w kierunku południowym. Największą miąższość osiągają w rejonie Lipnicy, gdzie dochodzi ona do 25 m.

W podłożu składowiska w Brzeźnie Szlacheckim występują utwory czwartorzędowe reprezentowane przez holocen i plejstocen. Holocen reprezentowany jest przez warstwę gleby o miąższości 0,1-0,3 m. Natomiast plejstocen reprezentowany jest przez serię piaszczysto-żwirową sandru Brdy miąższości około 43,0 - 45,0 m. Jest ona zbudowana z nieregularnych, zmiennej miąższości warstw piasków drobnych, piasków średnich i piasków grubych - na ogół z domieszką żwiru lub ziaren innych frakcji.

W serii piaszczysto-żwirowej występują nieregularnie, niewielkiej miąższości, nieciągłe przewarstwienia gliny piaszczystej, piasku gliniastego bądź pospółki gliniastej. Genetycznie utwory piaszczysto-żwirowe są związane z akumulacją wód lodowcowych. Po niżej występuje kompleks glin zwałowych, szarych i brunatnych, zwartych, niekiedy z wkładkami piaszczystymi. Miąższość glin zwałowych wynosi około 55,0 - 60,0 m. Genetycznie gliny związane są z akumulacyjną działalnością lądolodu. Pod gliną zwałową od głębokości 98,0 - 106,0 m występuje seria piaszczysta zbudowana z piasków drobnych i średnich.

W najbliższym udokumentowanym otworze hydrogeologicznym (ujęcie wiejskie w Brzeźnie Szlacheckim), warstwa wodonośna występuje na głębokości 98,0 - 106,0 m tj. poniżej kompleksu gliny zwałowej. Zwierciadło wody jest napięte i kształtuje się na

głębokości 40,0 m p.p.t. Warstwa wodonośna jest zasobna w wodę. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości 20,0-25,0 m p.p.t.

Plejstocen reprezentowany jest przez serię piaszczysto-żwirową. Budują ją zmiennej miąższości nieregularne warstwy piasków drobnych, piasków średnich i piasków grubych. Z reguły zawierają domieszki piasku gliniastego. W serii piaszczystej-żwirowej występują również przewarstwienia niewielkiej miąższości warstwy gliny piaszczystej, piasku gliniastego i pospółki gliniastej. Największą miąższość osiągają w środkowej partii terenu, gdzie występują na głębokości 2,7 - 5,8 m. Ogólna miąższość serii piaszczysto-żwirowej, tworzącej sandr Brdy wynosi 35,0 - 40,0 m. Głębiej występuje kompleks glin zwałowych z nieregularnymi, różnej miąższości, przewarstwieniami piasków. Ogólna miąższość czwartorzędu w rejonie Kiedrowic szacuje się na 140,0 m.

Pierwszy, a zarazem główny, użytkowy czwartorzędowy poziom wodonośny jest związany z dolną partią serii piaszczysto-żwirowej, występuje na głębokości 35,0 - 40,0 m p.p.t.

Wodonośne są tu warstwy piasków średnich, grubych i różnoziarnistych - wszystkie z domieszką żwiru. Zwierciadło wody jest swobodne i stabilizuje się na głębokości 9,8 - 18,0 m p.p.t. w zależności od konfiguracji powierzchni terenu. Przepływ wody podziemnej odbywa się z NW na SE tj. w kierunku terenów o rzadkiej zabudowie, a tym samym nielicznych ujęciach wody podziemnej. Pierwszy czwartorzędowy poziom wodonośny zasilany jest wodami atmosferycznymi filtrującymi bezpośrednio z powierzchni w głąb podłoża, utworami bardzo dobrze przepuszczalnymi. Kolejne, głębsze warstwy wodonośne występują pod wielometrowej miąższości warstwą utworów o słabej przepuszczalności, skutecznie izolujące wody od wpływów z powierzchni.

2.2.2. Szata roślinna.

Znaczna rozległość obszaru gminy Lipnica - położenie w dwóch mezoregionach fizyczno-geograficznych. wywarła wpływ na ogromną różnorodność występującej tu szaty roślinnej. Północna i północno-zachodnia część obszaru gminy zawiera się w zasięgu południowej części Pojezierza Bytowskiego i charakteryzuje rzeźbą terenu tworzącą mozaikę kopulastych pagórków i ogromnej liczby bezodpływowych, niewielkich powierzchniowo, lecz głębokich niecek, obniżen i zagłębień. Wierzchowiny i zbocza pagórków morenowych najczęściej pokrywają lasy liściaste, reprezentujące różne postaci kwaśnej buczyny niżowej (utwory morenowe tego obszaru zawierają niewielkie ilości węgla wapnia), najuboższe w strefach krawędziowych wzgórz (z udziałem porostów z rodzaju *Cladonia-chrobotki*),

żyźniejsze na zboczach oraz u ich podnóży. Miejscami spotyka się niewielkie fragmenty kwaśnych dąbrów, trudne do identyfikacji z uwagi na powszechnie występujące zniekształcenie lasów liściastych dużą domieszką sosny w drzewostanach.

Zagłębienia międzymorenowe zajmują torfowiska wysokie typu kotłowego. Północno-zachodnia część opisywanego terenu znajduje się w zasięgu rejonu szczególnej koncentracji tego typu torfowisk. Wykształcone w głębokich, bezodpływowych lejach, złoża torfowe charakteryzują się znaczną miąższością: do 12 m. Geneza ich różni się od genezy torfowisk wysokich pojeziernych - rozwijały się bezpośrednio na mineralnym podłożu dna leja wytopiskowego. Charakterystyczna, mszarna roślinność tych torfowisk jest stosunkowo dobrze zachowana. Reprezentują ją głównie zbiorowiska związku *Rhynchosporion albae* - zbiorowiska z przygiełką białą, z udziałem turzycy bagiennej, różnych gatunków mchów torfowców, rosiczek oraz pływaczy.

Poza torfowiskami kotłowymi zagłębienia śródmorenowe zajmują niewielkie jeziora o różnej genezie, najczęściej oligotroficzne, wśród których wyróżniają się jeziora lobeliowe. Przewodnym zbiorowiskiem hydrofitów tych jezior jest zbiorowisko lobelii jeziornej i poryblinu jeziornego, wykształcający się w strefie płytkiego literału na dnie piaszczystym lub żwirowym. Oprócz wymienionych występuje tu również brzeżyca jednokwiatowa oraz szereg helofitów: ponikło błotne, jeżogłówka pokrewna, czy skrzyp bagienny, tworzących jednogatunkowe agregacje. W jeziorach lobeliowych o wyższej trofii spotyka się wywłócznik okółkowy oraz grzybienie białe lub północne. Wokół jezior o charakterze dystroficznym rozwijają się mszary wysokotorfowiskowe oraz niewielkie powierzchnie borów i brzezin bagiennych

W kierunku południowym, teren gminy rozciąga się w przylegającej od południa do wzgórz morenowych, rozległej strefie sandrów pomorskich. Obszary te charakteryzują się obecnością dużych powierzchniowo i zwartych kompleksów leśnych, utworzonych przez zbiorowiska suboceanicznego boru świeżego z dużym udziałem boru chrobotkowego we wschodniej części. Występują tu także większe jeziora, wytopiskowe i rynnowe oraz liczne rzeki w dolinach, których znaczne powierzchnie zajmują torfowiska niskie i przejściowe. Wokół jezior fragmentarycznie wykształcają się zbiorowiska olsów, lub zarośli wierzbowych (przewaga jezior oligotroficznych), Wąskie pasma tworzą szuwały trzcinowe, mannowe lub wąskopalkowe. Obszary torfowisk niskich najczęściej są użytkowane jako pastwiska z dominacją sztucznie wprowadzonych traw. Charakterystyczne, naturalne zbiorowiska mokrych łąk ostrożeńiowo-rdestowych lub ziołorośli zachowane są na niewielkich powierzchniach. W kompleksach sosnowych borów świeżych spotyka się stosunkowo duże powierzchnie muraw

napiaskowych z udziałem trawy szczotliczy siwej, w zróżnicowanych stadiach rozwoju oraz otwartych wrzosowisk.

Poza wymienionymi już siedliskami roślinności lobeliowej - jeziorami lobeliowymi, do siedlisk podlegających ochronie należą siedliska wydm śródlądowych z murawami szczotlichowymi - przede wszystkim na rozległych, piaszczystych obszarach sandrowych, siedliska dystroficznych zbiorników wodnych oraz obniżeń dolinkowych i płaty mszarne w obrębie kompleksów wysokotorfowiskowych zagłębień, głównie w północno-zachodniej części terenu, siedliska ekstensywnie użytkowanych mokrych łąk niskotorfowiskowych - wokół jezior, w dolinach rzecznych, na terenach obniżeń pojeziernych, siedliska szuwarów wielkoturzycowych, siedliska zarośli wierzbowych (łozowisk), olsów, łągów jesionowo-olszowych - głównie wzdłuż brzegów rzek i strumieni, kwaśnej buczyny niżowej - w północno zachodniej części terenu, na obszarach morenowych, śródlądowego boru chrobotkowego, związanego z sandrami wschodniej części terenu.

2.2.3. Użytkowanie rolnicze terenu

Poniżej zestawiono użytkowanie terenu w gminie Lipnica.

Powierzchnia ogółem – **30957 ha**:

- użytki rolne – **11888 ha** (38,40 %) w tym:
 - o grunty orne – 8755 ha (73,65 %)
 - o sady – 53 ha (0,45 %)
 - o łąki trwałe – 1247 ha (10,49 %)
 - o pastwiska trwałe – 1496 ha (12,58 %)
 - o grunty rolne zabudowane – 186 ha (1,56 %)
 - o grunty pod stawami – 83 ha (0,70 %)
 - o rowy – 68 ha (0,57 %)
- grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzaczenia – **16179 ha** (52,26 %), w tym:
 - o lasy – 16167 ha (99,93 %)
 - o grunty zadrzewione i zakrzaczone – 12 ha (0,07%)
- grunty zabudowane i zurbanizowane – **671 ha** (2,17 %)
- grunty pod wodami – **1439 ha** (4,65 %)
- użytki ekologiczne – **6 ha** (0,02 %)
- nieużytki i tereny różne – **774 ha** (2,50 %)

2.2.4. Zasoby leśne

Województwo pomorskie należy do najbardziej zalesionych województw, zajmując 3 lokatę w kraju (lesistość województwa wynosi 35,4% a lesistość kraju 28,4%).

Tereny powiatu bytowskiego należą, w regionalizacji przyrodniczo-leśnej, do Dzielnicy Pojezierza Drawsko-Kaszubskiego i mezoregionów: Wysoczyzny Polanowskiej i Pojezierza Drawsko-Bytowskiego. Przeważająca część lasów powiatu (około 90%) znajduje się w administracji Lasów Państwowych, w granicach 10 nadleśnictw, tj.: Bytów, Osusznica, Miastko, Dretyń, Trzebielino, Łupawa, Lipusz, Warcino, Cewice i Leśny Dwór.

Lasy w większości zajmują gleby niezbyt żyzne i charakteryzują się przewagą siedlisk boru mieszanego świeżego (ok. 34%) i boru świeżego (28%). Udział siedlisk żyznych – lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego ocenia się na około 30%. Najwięcej fragmentów lepszych siedlisk leśnych (boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego) spotykamy w centralnej części powiatu bytowskiego na osi obszaru Miastko – Parchowo.

Największe kompleksy leśne znajdują się w północno-zachodniej i południowej części powiatu. Najwyższy wskaźnik lesistości charakteryzuje gminy: Studzienice (ok. 66,5%), Trzebielino (ok. 63%), Lipnica i Kołczygłowy (w obu ok. 53%).

Kompleksy leśne występują na terenie całej gminy Lipnica, szczególnie dużą powierzchnię zajmują w południowo-wschodniej jej części – na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Fragment Borów Tucholskich" w otulinie Zaborskiego Parku Krajobrazowego. Duży procent lasów na terenie gminy należy do Lasów Państwowych podlega pod: Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinku (Nadleśnictwo Osusznica).

Rozległe kompleksy leśne, mało zróżnicowane pod względem siedliskowym zajmują ponad 52% powierzchni gminy i wynoszą 16179 ha z czego około 10.000 ha zajmują lasy państwowe nadzorowane przez Nadleśnictwo Osusznica. Pozostałe 6.000 ha należą do osób prywatnych. W stosunku do ogólnej powierzchni leśnej, drzewostany sosnowe stanowią około 97% i tworzą monokultury o obniżonej zdrowotności i odporności biologicznej. Tylko na glebach żyznych (część wysoczyzny) najbardziej rozpowszechnionym typem siedliskowym są siedliska leśne z przewagą lasu mieszanego nad lasem świeżym, oraz siedliska borowe – głównie boru mieszanego świeżego. Na glebach słabych, piaszczystych najbardziej rozpowszechnionym typem siedliska jest bór świeży. Przeciętny wiek drzewostanu wynosi około 50 lat. Powierzchnia lasów ochronnych wynosi 808 ha.

Lasy, tereny przyrzeczne i przyjeziorne są siedliskiem dla licznych gatunków zwierząt. Miejsce do bytowania znajduje tu duża ilość ptactwa i zwierzyny płowej.

Na terenie Nadleśnictwa Osusznica obejmującego cały obszar Gminy Lipnica część lasów uznano za lasy ochronne:

- glebochronne – mające na celu ochronę gruntów przed procesami erozyjnymi, Nadleśnictwo Osusznica, Obręb Osusznica, oddziały 91, 99, 100; Obręb Chociński Młyn, oddziały 324, 325, 337-341, 347-351.

- wodochronne – mające na celu ochronę zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, Nadleśnictwo Osusznica, Obręb Osusznica, oddziały 90, 105, 107, 110, 122, 124, 235, 236, 240, 242, 256-258, 281, 285, 287, 288, 292, 293, 301, 302, 304, 312, 313, 327, 328, 330-334, 337, 338, 340, 341, 345, 346, 356, 357, 368; Obręb Chociński Młyn, Oddziały: 2, 11, 19, 79, 80, 83-86, 90-92, 94, 155, 158, 229, 230, 235, 258, 263, 267A, 268, 269, 273, 275, 277, 280, 284, 285, 292, 293, 300-303, 310-313, 322, 331, 346, 352, 353, 356, 360, 362, 365, 366.
- wodochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody oddziały, Obręb Chociński Młyn, oddziały 52-54, 102, 121, 172, 209, 210, 215.
- Dodatkowo na terenie Nadleśnictwa Osusznica występują chronione, rzadkie i zagrożone gatunki drzew: w obrębie Chociński Młyn, oddz. 79 brzeżyca jednokwiatowa, lobelia jeziorna; oddz. 83 poryblin jeziorny, wywłócznik skrętoległy, poryblin jeziorny. W obrębie Osusznica, oddz. 258 brzeżyca jednokwiatowa, lobelia jeziorna; oddz. 83 poryblin jeziorny, wywłócznik skrętoległy, poryblin jeziorny. W obrębie Osusznica oddz. 288 rosziczka pośrednia. W obrębie Chociński Młyn, oddz. 184 rosziczka okrągłolistna. W obrębie Chociński Młyn, oddz. 166 bagno zwyczajne.
- lasy wodochronne nad jeziorem Gwiazda Duża oraz Nad rzeką Kłonecznicą

2.2.5. Zasoby kopalin

Na obszarze gminy Lipnica udokumentowane zostały złoża kruszywa naturalnego:

- złożo „**Ostrowite**” zlokalizowane w miejscowości Ostrowite, powierzchnia 36.0 ha, złożo żwirowo – piaskowe, kierunek stosowania kopaliny – dla budownictwa
- złożo „**Glišno**” zlokalizowane w miejscowości Glišno, powierzchnia 30,0 ha, kruszywo piaskowo – żwirowe, kierunek stosowania kopaliny – dla budownictwa
- złożo „**Łąkie-Siedlecka Góra**” zlokalizowane w miejscowości Łąkie, powierzchnia 39,85 ha, kruszywo piaskowe, kierunek stosowania kopaliny – dla budownictwa
- złożo „**Brzeźno Szlacheckie**” zlokalizowane w miejscowości Brzeźno Szlacheckie, powierzchnia 25 ha, kruszywo piaskowe, kierunek stosowania kopaliny – dla budownictwa
- złożo „**Osowo**” zlokalizowane w miejscowości Osowo, powierzchnia 233,607 ha, kruszywo piaskowe, kierunek stosowania kopaliny – dla budownictwa
- złożo „**Zapceń**” zlokalizowane w miejscowości Zapceń, powierzchnia 100 ha, złożo kredy jeziornej, kierunek stosowania kopaliny – dla rolnictwa.

2.2.6. Stosunki wodne i jakość wód

Obszar gminy Lipnica położony jest w obrębie zlewni dwóch rzek:

- przeważająca część gminy położona jest w zlewni rzeki Brdy
- północno-zachodnia część należy do zlewni rzeki Słupi

Sieć rzeczna gminy Lipnica ma ścisły związek z występującymi tu jeziorami. Większość rzek bierze tu swój początek. Wypływają z obszarów sandrowych, bądź

wypływają z jezior lub też biorą swój początek z niewielkich zagłębień, podmokłości, bagien i tak np. rzeka Chocina ma źródło na obszarze moreny dennej w okolicy Wierzchocina, Prądzona wypływa z jez. Trzebielsk, Osusznica wypływa z podmokłości w okolicach Dampł.

Bardzo istotnym elementem hydrograficznym tego terenu jest jego duża jeziorność. Są to jeziora polodowcowe o trzech zasadniczych typach tj.: rynnowe, wytopiskowe, moreny dennej i czołowej. Największym jeziorem jest jezioro Borzyszkowskie o powierzchni 101,0 ha, długości 2,6 km, szerokości 860 m będące jeziorem typu wytopiskowo-rynnowego. Jest to jezioro bezodpływowe. Natomiast przykładem jeziora wytopiskowego jest jez. Łąkie o pow. 156,4. Jeziora Kamieniczno, Gwiazdy, Gwieździniec i Kielskie są typowymi jeziorami rynnowymi.

Na terenie gminy bardzo licznie występują mniejsze zbiorniki wodne, w tym tzw. jeziora lobeliowe - Długie, Sierzywk, Kiedrowickie, Czarne k/Zapcienia i Wiejskie. Poza tym spotyka się tutaj dużą ilość niewielkich oczek wodnych najczęściej o charakterze dystroficznym i różnym stopniu zarastania. Przykładem zaniku rozległego jeziora jest bagno Pceń, jez. Lipionek oraz równiny pojezierne w okolicach Lipnicy.

Ważnym elementem hydrograficznym w obszarze gminy Lipnica są obszary podmokłe w postaci bagien i mokradeł.

Stan czystości wód powierzchniowych jest zróżnicowany, ogólnie wody powierzchniowe są czystsze niż wody w środkowej Polsce. Jakość wód przepływających przez teren gminy Lipnica w większości została zaliczona do II klasy czystości. Znajdują się również jeziora o I i III klasie czystości.

Na terenie gminy Lipnica występuje 28 jezior. Wykaz tych jezior przedstawiono w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Wykaz jezior znajdujących się na terenie gminy Lipnica.

	Nazwa jeziora	powierzchnia	Max głębokość	przeływowe
1	Gwiazda Duża	210	bd	tak
2	Wiejskie*	156,4	bd	nie
3	Kielskie	143,2	bd	tak
4	Kamieniczno	120,7	bd	tak
5	Kiedrowickie*	102,9	bd	nie
6	Borzyszkowskie	101,2	bd	nie
7	Parszczenica	78	bd	tak
8	Książę	74,8	bd	tak
9	Trzebielsk	72	b.d.	tak
10	Piaszno*	66,6	b.d.	nie
11	Gwieździniec	50,4	b.d.	tak

1 2	Długie* k/Gwieździńca	23,4	b.d.	tak
1 3	Długie* k/Parszczenicy	39,5	b.d.	tak
1 4	Prądzona	16,9	b.d.	tak
1 5	Piaszmo Małe	10,2	b.d.	nie
1 6	Staw Młyński	5,4	b.d.	nie
1 7	Mielonek	13,3	b.d.	nie
1 8	Luboszka	9,3	b.d.	tak
1 9	Bez nazwy	5,8	b.d.	tak
2 0	Głębocek	9,18	b.d.	tak
2 1	Trzcinnie	8,45	b.d.	tak
2 2	Czarne*	9,2	b.d.	tak
2 3	Lipionek	5,1	b.d.	tak
2 4	Brzezinek Duży	26,0	b.d.	tak
2 5	Gliszczonek	11,6	b.d.	nie
2 6	Kuchennik	5,7	b.d.	tak
2 7	Osowo Duże	17,6	b.d.	tak
2 8	Młyńskie	8,9	b.d.	tak

* jeziora lobeliowe

Na terenie gminy Lipnica w systemie monitoringu skontrolowano 13 jezior. Wykazują one zróżnicowany stopień czystości odpowiadający intensywności zagospodarowania lokalnego i dopływowi wód zanieczyszczonych w systemie lokalnych jezior przepływowych. W tabeli 2.2. zestawiono dane dotyczące monitoringu jezior przeprowadzonego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku na terenie gminy Lipnica.

Tabela 2.2. Monitoring jezior na terenie gminy Lipnica.

Lp.	Nazwa jeziora	Docelowa klasa czystości	Klasa czystości ustalona na podstawie badań	Kategoria podatności na biodegradację	Rok badania	zlewnia
1	Gwiazda	-	II/II	I	2001/89	Brda
2	Wiejskie*	-	II	III	2003/1989	Brda
3	Kielskie	-	II	II	2003/1990	Brda
4	Kamieniczno	-	II/II	II	2000/87	Słupia
5	Kiedrowickie*	I	II	II	1994	Brda
6	Borzyszkowskie	-	II/II	II	2000/87	Brda
7	Parszczenica	-	III	Poza kategorią	1990	Brda
8	Książę	-	III	Poza kategorią	1990	Brda
9	Trzebielsk	I	II	III	1994	Brda
10	Piaszno*	-	I/I	II	1998/88	Brda
11	Gwieździniec	-	II	II	1987	Brda
12	Długie k/Parszczenicy	II	III	-	1990	Brda
13	Długie k/Gwieździńca	-	I	II	1999	Brda

* jeziora lobeliowe

Jak widać powyżej wody jezior znajdujących się na terenie gminy Lipnica w większości zaliczone zostały do wód II klasy czystości. Wyjątek stanowią wody jezior Parszczenica i Książę, które zostały zaliczone do jezior o III klasie czystości. Na terenie gminy występuje dwa jeziora – Piaszno i Długie k/Gwieździńca, których wody zostały zaliczone do I klasy pod względem jego czystości.

Ludność na terenach wiejskich wykorzystuje wodę z ujęć podziemnych o średniej głębokości od 25 do 120 m. Wyróżnia się obszary o różnych rygorach ochronnych, obszary najwyższej ochrony to te obszary, w których czas przenikania potencjalnego zanieczyszczenia z powierzchni wynosi mniej niż 25 lat. W ochronie wód podziemnych należy uwzględniać ograniczenia w zagospodarowaniu powierzchni ziemi (lokalizacja ferm, rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów, odwadnianie użytków rolnych) zwłaszcza na obszarach zasilania wydzielonych głównych zbiorników wód podziemnych.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Gminy na terenie gminy Lipnica z ujęć komunalnych wód podziemnych korzysta około 63% mieszkańców, z ujęć indywidualnych około 30% mieszkańców gminy. Dostępność do sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych dla mieszkańców gminy Lipnica przedstawiono w tab. 2.3.

Tabela 2.3. Zużycie wody, sieci wodociągowe i kanalizacyjne w Gminie Lipnica¹ (1998r)

¹ Wg „Koncepcji Rozwoju Powiatu Bytowskiego” 2000 r

Wyszczególnienie	zużycie wody		długość sieci km		przyłącza do budynków		stopień % zwo doci ągowa nia	Sto pień % ska nali zowa nia	Zdr oje ulic zne szt.
	m ³ / oso bę/r ok	dam ³ /r ok	wodocią gowej rozdziel czej	kanali zacyjnej	wodocią gowe	kan aliz acyj ne			
Lipnica	15,9	76,6	50,4	0,5	613	1	65,9	0,0	3
Powiat	29,3	2233	545,7	78,2	7455	180 7	83,9	17,9	17

Zgodnie z tabelą 2.3. w roku 1998 na terenie gminy Lipnica do sieci wodociągowej podłączonych było 613 budynków mieszkalnych, a do kanalizacyjnej 1. Na podstawie tego samego źródła stwierdzono, że stopień zwodociągowania gminy wynosi 65,9 %, zaś skanalizowanie gminy wynosiło 0,0%. W roku 2002 wartości te przedstawiają się następująco: zwodociągowanie – 67%, a skanalizowanie – 3 %.

Gospodarka ściekowa na terenie gminy Lipnica obejmuje głównie zakres zagospodarowania ścieków komunalnych. Nie występują trudności ze ściekami przemysłowymi, dla których nie występuje przekroczenie dopuszczalnych ładunków, oraz zagrożeń dla czystości wód w odbiornikach. W tabeli 2.4 przedstawiono dane o istniejącej oczyszczalni ścieków na terenie gminy Lipnica. Oczyszczalnia ścieków w Osusznicy jest oczyszczalnią biologiczną.

Miejsca zrzutów oczyszczonych ścieków przedstawiają się następująco:

- oczyszczalnia Osusznica – rzeka Osusznica

Tabela 2.4. *Istniejące oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Lipnica.*

Lp	Nazwa	RLM	Przepu- stowość m ³ /d	Ilość ścieków 2002r. okres bez opadów m ³ /d		Ilość ścieków 2002 r w czasie opadów m ³ /d		Liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji	
				śred.	maks.	śred.	maks.	2002r	2022
1	Osusznica	1100	50	22,8	30,0	29,7	36,2	90	11019*

* w tym 4900 osób w domkach letniskowych

2.2.7. Jakość powietrza w gminie Lipnica.

Powietrze atmosferyczne to bezbarwna i bezwonna mieszanina gazów, składająca się z azotu - 78%, tlenu – ok. 21 %, gazów szlachetnych, dwutlenku węgla – 0,03 % oraz pary wodnej i zanieczyszczeń pochodzenia organicznego i mineralnego. Na stan jakości powietrza atmosferycznego mają wpływ:

- zanieczyszczenia pochodzenia naturalnego (pożary lasów, huragany, procesy rozkładu materii organicznej),
- zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego związane z działalnością człowieka.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku jest obowiązany do prowadzenia monitoringu powietrza atmosferycznego na terenie województwa pomorskiego. W powiecie bytowskim monitoring prowadzony jest na terenie wszystkich gmin powiatu. W tabeli 2.5. przedstawiono lokalizację oraz zakres pomiarów monitoringu powietrza na terenie powiatu.

Tabela 2.5. Lokalizacja i zakres pomiarów powietrza atmosferycznego na terenie Powiatu Bytowskiego.

lp	miejsowość	Lokalizacja stanowiska pomiarowego	NO ₂	SO ₂	Opad pyłu
1	Miastko	Ul. Wybickiego	+	+	+
2	Miastko	Ul. Dworcowa	+	+	+
3	Miastko	Ul. Armii Krajowej (ul. K. Wielkiego – 2002)	+	+	+
4	Bytów	Ul. Drzymały (ul. Szarych Szeregów – 2002)	+	+	+
5	Bytów	Ul. Armii Krajowej – centrum miasta	+	+	+
6	Bytów	Ul. Gdańska	+	+	+
7	Czarna Dąbrówka	Parking koło urzędu Gminy (las nad jeziorem Jasień – 2001, 2002)	+	+	+
8	Tuchomie	Skrzyżowanie koło urzędu Gminy (Kramarzyny – 2001, 2002)	+	+	+
9	Gm. Kołczygłowy	Las koło Gałęźni Małej – 2001, 20002	+	-	-
10	Gm. Trzebielino	Rezerwat Zieliń Miastecki – 2001, 2002	+	-	-
11	Gm. Lipnica	Las koło Osusznicy – 2001, 2002	+	-	-
12	Gm. Borzytuchom	Rezerwat Grodzisko Borzytuchom – 2001, 2002	+	-	+
13	Gm. Parchowo	Rezerwat Jeziora Chośnickie – 2001, 2002	+	-	-
14	Gm. Studzienice	Las koło Przewoza – 2001, 2002	+	-	-

Badania wykonano metodą pasywną, a ekspozycja próbników wynosiła jeden miesiąc. Na podstawie „Raportów o stanie środowiska w Województwie Pomorskim” w tabeli 2.6. zestawiono wyniki badań powietrza atmosferycznego w Lipnicy.

Tabela 2.6. Wyniki pomiarów powietrza atmosferycznego na przełomie lat 1998-2002 w Osusznicy gm.Lipnica

Wyszczególnienie	Stężenie średnioroczne [µg/m ³]							Opad pyłu [g/m ² x rok]				
	NO ₂					SO ₂		1998	1999	2000	2001	2002
	1998	1999	2000	2001	2002	2001	2002					
	8	9	0	1	2	1	2	8	9	0	1	2002

Lipnica	-	-	5	5	4	-	-	-	51	-	-	-	
Wartość dopuszczalna	40					40			200				

Na podstawie powyższej tabeli można stwierdzić, że stan powietrza atmosferycznego w Lipnicy jest dobry. Jednak trzeba mieć na uwadze, że badano tylko trzy wskaźniki, tzn. dwutlenek azotu, dwutlenek siarki oraz opad pyłu. Gmina Lipnica jest gminą o charakterze wiejskim, tak jak miejscowość w której prowadzony jest monitoring. W związku z tym można przyjąć, że wyniki przedstawione powyżej odzwierciedlają stan powietrza atmosferycznego w całej gminie.

Obecnie najpoważniejszym zagrożeniem dla środowiska są drobni wytwórcy energii cieplnej w sektorze komunalnym. W paleniskach domowych węgiel kamienny jest znacznym surowcem energetycznym i jest spalany ze zbyt małą sprawnością, zaś niskie kominy są znaczącymi źródłami zanieczyszczenia powietrza, określanego „niską emisją”. Dla poprawy sytuacji należy dążyć do eliminacji starych nieefektywnych kotłów oraz pieców i zastąpienie ich nowoczesnymi urządzeniami grzewczymi na paliwa ekologiczne, drewno.

Drugim istotnym czynnikiem ujemnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego są procesy niekontrolowanego spalania odpadów, a w szczególności coraz powszechniej występujące zjawisko spalania śmieci z indywidualnych gospodarstw domowych w piecach węglowych. Proces takiego pozbycia się odpadów, a w szczególności tworzyw sztucznych, sprzyja emisji dioksyn i furfuranów do środowiska, których związki są 10.000 razy bardziej trujące niż cyjanek potasu.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) ściśle określa unormowania pod względem uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Pozwolenia wydaje starosta z wyjątkiem przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko organem kompetentnym jest wojewoda.

W przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne właściwy jest wójt.

2.2.8. Hałas

Hałas jest zagrożeniem fizycznym, równie niebezpiecznym jak zagrożenie chemiczne w powietrzu, wodzie i glebie. Najbardziej powszechnymi, a jednocześnie najbardziej

uciążliwymi jego źródłami są trasy drogowe, kolejowe i lotnicze, a także zakłady przemysłowe, miejsca rozrywki oraz hałasy wewnątrz mieszkaniowe i sąsiedzkie.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, w zależności od rodzaju terenu i źródła emisji, w porze dziennej wynosi od 45 do 65 dB, w porze nocnej zaś od 35 do 55 dB. Z badań Państwowego Zakładu Higieny wynika, że granicą, powyżej której hałas należy traktować jako uciążliwy, jest poziom 60 – 65 dB.

Realizując zadania monitoringu w zakresie ochrony przed hałasem Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku w roku 2001 wykonał badania hałasu komunikacyjnego w 55 punktach na terenie województwa pomorskiego. Na terenie gminy Lipnica nie były prowadzone takie pomiary.

Na terenie gminy Lipnica nie stwierdzono uciążliwości związanych z hałasem drogowym, występować mogą one okresowo i w natężeniu nie powodującym potrzeby budowy obwodnic lub ograniczania ruchu pojazdów specjalnie uciążliwych poza miejscami zwyczajowo uznanymi za wymagające takiej ochrony.

Brak jest również informacji o oddziaływaniu hałasu przemysłowego. Obecnie na terenie gminy Lipnica nie obowiązuje żadne pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska wydane przez Starostę Bytowskiego na podstawie obowiązującego prawa (art. 230 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)).

2.2.9. Pola elektromagnetyczne

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła promieniowania elektromagnetycznego emitujące fale radiowe o częstotliwości w przedziale 0,1 – 300 MHz i mikrofałe w zakresie od 300 do 300 000 MHz. Na terenie powiatu bytowskiego nie występują stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, a jedynie przekaźniki telefonii komórkowej i linie energetyczne wysokiego napięcia.

Dopuszczalna wartość promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludzi dla zakresu częstotliwości promieniowania powyżej 300 do 300 000 MHz wynosi 0,1 W/m² gęstości mocy.

Pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych wydaje wojewoda na wniosek prowadzącego instalację (art. 234 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)).

2.2.10 Odnawialne źródła energii.

Na terenie gminy Lipnica występuje jeden zakład wytwarzający energię wykorzystując do tego nurt rzeki, jest to:

- Elektrownia wodna "Borowy Młyn", miejscowość Borowy Młyn, nazwa rzeki Gwiazda Duża, moc brak danych.
- Elektrownia wodna Hamer Młyn, miejscowość Hamer Młyn, nazwa rzeki Kłonecznica, moc- brak danych.

Wszystkie zakłady prowadzą działalność w zakresie korzystania z wód na podstawie pozwoleń wodnoprawnych wydanych zgodnie z ustawą Prawo wodne.

2.2.11 Awarie przemysłowe i inne zagrożenia dla środowiska.

Na terenie gminy Lipnica nie znajdują się zakłady przemysłowe stwarzające zagrożenie poważną awarią. Przez obszar ten nie przebiegają rurociągi przesyłowe produktów naftowych oraz innych substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą wystąpić w przypadku awarii drogowych – samochodowych i kolejowych, a także w przypadkach kradzieży zawartości cystern, powodujących wyciek niebezpiecznych substancji (paliw, chemikaliów) do gruntu.

Metodyka w przypadku wystąpienia awarii określona została w tytule IV dział I ustawy Prawo ochrony środowiska.

2.3 Istniejące obszary ograniczonego użytkowania na terenie gminy Lipnica.

Województwo pomorskie charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi, a powierzchnia obszarów prawnie chronionych nie odbiega od średniej krajowej (33% ogólnej powierzchni województwa, średnia krajowa - 30,7%). Poza dwoma Parkami Narodowymi (Słowiński PN i PN Bory Tucholskie) w województwie znajduje się: 113 rezerwatów, siedem parków krajobrazowych w całości i dwa we fragmentach, 45 obszarów chronionego krajobrazu, a także szereg obiektów ochrony indywidualnej (2 772 pomniki przyrody, 5 stanowisk dokumentacyjnych, 533 użytki ekologiczne).

Obszar powiatu jest pochodzenia polodowcowego i odznacza się wyjątkowymi walorami krajobrazowymi, wynikającymi ze zróżnicowanej rzeźby terenu z licznymi, unikatowymi jeziorami lobeliowymi i dolinami rzek, ze znakomicie zachowanymi obszarami leśnymi i łąkami z bogatą fauną i florą. Znajdują się tu liczne obszary zasługujące na ochronę specjalną i już chronione. Największym spośród nich jest część Parku Krajobrazowego Dolina

Słupi wraz z otuliną. Ponadto na terenie powiatu znajduje się 14 rezerwatów przyrody. Cztery z nich położone są w granicach Parku Krajobrazowego: Gniazda Orła Bielika, Gołębia Góra, Grodzisko Borzytuchom Jezioro Małe i Duże Sitno. Niewątpliwą atrakcją powiatu jest również Góra Siemierzycka (265 m n.p.m.) – jedno z najwyższych wzniesień tego typu na Pomorzu. Na turystów spragnionych czynnego wypoczynku czekają szlaki: rowerowy: Miastko – Bytów – Lębork – Łeba, kajakowy: rzeka Słupia, spacerowy: z Rekowa do Kłęczna (niebieski: "Krainy Lasów i Jezior", zielony: "Krajobrazów młodogłacjalnych", czarny: "Doliny Wieprzy i Studnicy".

Gmina Lipnica jest typową gminą rolniczo – leśną o szczególnych walorach ekologicznych. Przez obszar gminy przebiega wododział rzek Brdy i Słupi. W celu ochrony cennych ekologicznie walorów przyrodniczych na terenie gminy stworzono różnego rodzaju formy jej ochrony.

2.3.1. Istniejące rezerваты przyrody

Zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „*Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.*” Uznanie za rezerwat przyrody obszarów, o których mowa w art. 13 ust. 1, następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, położenie lub przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, cele ochrony oraz rodzaj, typ i podtyp rezerwatu przyrody, a także sprawującego nadzór nad rezerwatem.

Na terenie Gminy Lipnica występują dwa rezerваты przyrody.

Ostrów Trzebielski rezerwat ptasi o pow. 8,1 ha (Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z 18.02.1987 r., Monitor Polski Nr 7, poz. 54), Rezerwat obejmuje obszar wyspy o powierzchni 2.37 ha oraz okalający ją pas szuwarów i wód o powierzchni 5.73 h. Znajduje się w nim jedna z największych na Pomorzu kolonii lęgowych mewy śmieszki licząca do 2000 par i największa kolonia rybitwy zwyczajnej skupiająca 120 par. Mewom i rybitwom towarzyszą: krzyżówka, głowienka, czernica, mewa srebrzysta i mewa pospolita. Ponadto występują tu: bekas (kszyk), brodziec krwawodzioby (jedyne lęgowe stanowisko na Pomorzu), siewka rzeczna, trzcinniak, bąk i błotniak stawowy.

2.3.2. Stanowiska dokumentacyjne.

Na podstawie art. 41 ust. 1, 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „*Stanowiskami dokumentacyjnymi są nie wyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. (...) Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.*” Ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

Na terenie gminy Lipnica nie ma stanowisk dokumentacyjnych.

2.3.3. Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” – otulina

Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.” Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części, wynikające z potrzeb jego ochrony. Likwidacja lub zmniejszenie obszaru parku krajobrazowego następuje w drodze rozporządzenia wojewody, po uzgodnieniu z właściwymi miejscowo radami gmin

Północna część obszaru gminy Lipnica znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”

Osią hydrograficzną Parku jest rzeka Słupia, przepływająca przez kilka jezior. Pozostałe odcinki rzeki mocno meandrują i zmieniają kilkakrotnie kierunek biegu. Koryto rzeki ma zmienną głębokość i szerokość, a dno jest kamieniste z wieloma głazami, progami i mieliznami.

72 % powierzchni Parku porastają pół naturalne ekosystemy leśne. Są to głównie bory sosnowe, buczyny, grądy dębowo-grabowe, lasy mieszane sosnowo-dębowe, na torfowiskach olszyny bagienne, a w dolinach strumieni łągi olszowo-jesionowe. W drzewostanie gatunkiem dominującym jest sosna, a ponadto: buk, świerk, brzoza, dąb i jesion.

Strefa ochronna (otulina) parku krajobrazowego nie jest formą ochrony w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Jest utworzona dla zabezpieczenia parku przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Otulina PKDS utworzona została przede wszystkim dla zabezpieczenia przed napływem zanieczyszczeń wnoszonych wodami z obszaru zlewni Słupi oraz dla zabezpieczenia walorów parku.

Granica otuliny nawiązuje do przebiegu wododziału zlewni Słupi. Jako, że jezioro Kamieniczno jak i mająca w nim swoje źródło rzeka Kamienica jest dopływem Słupi obszar otuliny na terenie gminy Lipnica obejmuje właśnie ten teren.

Zasady gospodarowania w otulinie Parku:

1. Na obszarze otuliny Parku nie należy lokalizować obiektów i podejmować przedsięwzięć mogących degradować walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku.
2. Zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko planowanych na obszarze otuliny Parku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko uwzględniano przewidywane oddziaływanie tych przedsięwzięć na środowisko Parku.
3. Zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko nowych obiektów (oczyszczalni ścieków, ośrodków hodowli ryb łososiowatych, zakładów produkcyjnych itp.), lokalizowanych na obszarze otuliny Parku, w zlewni rzeki Słupi, uwzględniano sumaryczne oddziaływanie zanieczyszczeń odprowadzanych z projektowanych i istniejących obiektów na jakość wód rzeki w Parku.
4. Zaleca się, aby budowę nowych obiektów hydrotechnicznych oraz wykonywanie melioracji odwadniających w zlewni rzeki Słupi, na obszarze otuliny Parku, realizowano wyłącznie w niezbędnych przypadkach, w sposób nie zakłócający stosunków wodnych w Parku i nie powodujący pogorszenia warunków życia biologicznego w wodach na obszarze Parku.

2.3.4. Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej

lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.” Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

W tabeli 2.5. zestawiono istniejące pomniki przyrody na terenie gminy Lipnica.

Tabela 2.5. Istniejące pomniki przyrody na terenie gminy Lipnica.

Miejscowość	lokalizacja	Rodzaj
Kiedrowice	przy szosie Kiedrowice-Zapceń	Jałowiec pospolity, wiek około 150 lat, wysokość 6 m
Borzyszkowy	wieś	Lipa drobnolistna, wiek 300 lat wysokość 24 m.
Borzyszkowy	wieś	Wiąz górski, wiek 300 la, wysokość 8 m.
Borzyszkowy		Głaz narzutowy

2.3.5. Użytki ekologiczne

Zgodnie z art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „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 nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.” Ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

W tabeli 2.6. zestawiono występujące użytki ekologiczne na terenie gminy Lipnica.

Tabela 2.6. Istniejące użytki ekologiczne na terenie gminy Lipnica

Miejscowość	lokalizacja	Powierzchnia [ha]	rodzaj
-------------	-------------	----------------------	--------

Luboń	Nadleśnictwo Osusznica Obręb Osusznica oddz. 355	19.83	bagno
Mielno	Nadleśnictwo Osusznica Obręb Osusznica oddz. 356	3.22	bagno
Wieczywno	Nadleśnictwo Osusznica Obręb Chociński Młyn oddz.54	6.30	bagno

2.3.6. Obszar chronionego krajobrazu

Zgodnie z art. 23. ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „*Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.*” Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony. Likwidacja lub zmiana granic obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody, po zaopiniowaniu przez wojewódzką radę ochrony przyrody oraz właściwe miejscowo rady gmin.

Na terenie gminy Lipnica występuje jeden obszar chronionego krajobrazu.

Obszar Chronionego Krajobrazu Nr 5 „Fragment Borów Tucholskich” w otulinie Zaborskiego Parku Krajobrazowego o powierzchni 16 632 ha (Uchwała Nr X/42/81 WRN w Słupsku – Dz. Urz. WRN z dnia 18.12.81 r., Nr 9, poz. 23) położony na Równinie Charzykowskiej w południowo-zachodniej części gminy.

Charakterystyczna dla krajobrazu tego obszaru jest duża lesistość, zróżnicowana rzeźba i zasobność w wody powierzchniowe. W zachodniej części terenu usytuowane są duże jeziora rynnowe: Gwiazdziniec, Gwiazda, Lipczyno i Krasne, we wschodniej części położone równoleżnikowo jez. Długie, Księżę, Parszczenica, Śluza, Mały i Wielki Boryń i Nierzostowo. W północno-wschodniej części obszaru ciągną się równoleżnikowo duże

kompleksy łąk obramowanych rzekami Prądzoną i Osusznicą. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest tu sosna, chociaż spotyka się również buk i dąb.

Zabytki kultury materialnej koncentrują się w wiosce Brzeźno Szlacheckie (dobrze zachowany układ miasteczka i kościółek drewniany).

W celu zachowania szczególnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych na terenie Obszaru wprowadzono m.in. zakazy dotyczące:

1. lokalizacji inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.
2. lokalizacji inwestycji związanych z chowem i hodowlą zwierząt w ilościach mogących pogorszyć stan środowiska,
3. osuszania naturalnych śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych, torfowisk, zasypywania bagien oraz dokonywania innych, niekorzystnych zmian stosunków wodnych.
4. lokalizowania i budowy wszelkich nowych obiektów budowlanych :
 - na wyspach i półwyspach jezior,
 - w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegowej jezior i rzek, z wyjątkiem:
 - ogólnodostępnych mostów i pomostów.,
 - przepustów,
 - zaplecza gospodarstw rybackich,
 - ogólnodostępnego zaplecza turystyki wodnej bez bazy noclegowej,
 - innych budowli i obiektów małej architektury bezpośrednio związanych z zagospodarowaniem turystycznym jezior.
 - w miejscowościach będących siedzibą gmin, położonymi nad rzekami i jeziorami w odległości mniejszej niż 20 m od linii brzegowej.
 - na skarpach.

2.3.7. Zespoły krajobrazowo – przyrodnicze.

Zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.” Ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

Na terenie Gminy Lipnica nie występują zespoły krajobrazowo – przyrodnicze.

3. Standardy jakości środowiska i tendencje jego przeobrażenia.

Celem polityki ekologicznej państwa jest takie gospodarowanie środowiskiem, które zapewnia zachowanie tego środowiska w stanie odpowiadającym potrzebom zdrowotnym i bytowym człowieka, również w przyszłości. Cel ten przekłada się na działalność polegającą na likwidacji i zapobieganiu negatywnym skutkom działalności gospodarczej oraz na racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, rolnictwo), surowcowych i terenowych (planowanie przestrzenne).

Realizując powyższy cel w gminie Lipnica należy podjąć działania w zakresie poprawy jakości środowiska, a w szczególności czystości wód powierzchniowych, a także zachowania stanu środowiska przyrodniczego. W tym celu w punkcie 2.2. niniejszego opracowania został przedstawiony aktualny stan środowiska w gminie Lipnica. Na jego podstawie można stwierdzić, że:

- stan powietrza atmosferycznego na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w latach 1998- 2001 w odniesieniu do zawartości dwutlenku azotu i dwutlenku siarki jest dobry (20 - 25 % dopuszczalnej normy), trzeci z badanych wskaźników – opad pyłu ma tendencje wzrostowe, ale nie przekroczył dopuszczalnych norm,
- stan powietrza atmosferycznego pod względem hałasu, jak również promieniowania pól elektromagnetycznych również nie stanowił zagrożenia,
- czystość jezior – z pośród 28 jezior znajdujących się na terenie gminy Lipnica 13 z nich było objętych monitoringiem, z czego:
 - 3 jeziora w III klasie czystości
 - 8 jezior w II klasie czystości
 - 2 jeziora w I klasie czystości
- stan wód podziemnych – Ujęcia wody w Lipnicy, Borzyszkowach i Borowym Młynie podają wodę odpowiadającą aktualnym normom jakościowym bez uzdatniania. Ujęcia w Łąkim, Brzeźnie Szlacheckim i Brzozowie wyposażone są w urządzenia do uzdatniania wody: odżelaziania i odmanganiania.

W tabeli 3.1. zestawiono listę prawdopodobnych źródeł przeobrażeń środowiska przyrodniczego w gminie Lipnica.

Tabela 3.1. *Lista źródeł przeobrażeń środowiska naturalnego w gminie Lipnica.*

Lp.	Komponenty środowiska ulegające przeobrażeniu	Formy oddziaływania na środowisko
1	Podłoże geologiczne i rzeźba terenu	Eksploatacja dzikich wyrobisk żwiru i piasku
2	Powietrze atmosferyczne	„niska emisja” zanieczyszczeń
3	Wody powierzchniowe	- niski stopień skanalizowania gminy, - duża liczba zbiorników bezodpływowych o niewiadomej jakości, - nieprawidłowe składowanie obornika
4	Wody podziemne	- możliwość przenikania odcieków ze zbiorników bezodpływowych o niewiadomej jakości, - przenikanie gnojowicy w wyniku nieprawidłowego składowania obornika
5	gleby	nieprawidłowo prowadzona gospodarka rolna

4. Podstawowe kierunki i zakres działań w ochronie środowiska.

W II Polityce ekologicznej państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r., a następnie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w sierpniu 2001 r., ustalone zostały następujące ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska (wszystkie dotyczą celów do osiągnięcia najpóźniej do 2010 r.):

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle);
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50% w stosunku do 1990 r. w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- ograniczenie zużycia energii o 50% w stosunku do 1990 r. i 25% w stosunku do 2000 r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB);
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.;
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych;

- pełna (100%) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych;
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego – również o 30%;
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu w 1990 r.;
- do końca 2005 r. wycofać z użytkowania etylinę i przejść wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Stan środowiska w gminie Lipnica mieści się w krajowych średnich standardach jakości dla terenów nieprzemysłowych, *cele programu ochrony środowiska* dla tego obszaru *koncentrować się powinny zatem na zachowaniu i podwyższeniu jakości środowiska, w szczególności w zakresie poprawy czystości wód, zachowania stanu przyrody, zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i uszczelnieniu systemów gospodarki odpadami.*

4.1. Cele ekologiczne na lata 2004 – 2010.

4.1.1. Ochrona wód

CEL:

Poprawa jakości wód powierzchniowych i ochrona jakości wód podziemnych.

Zadania służące realizacji celu:

1. poprawa parametrów jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni gminnych do wód powierzchniowych,
2. rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie całej gminy
3. likwidacja istniejącej oczyszczalni ścieków i budowa nowej,
4. inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych
5. kontrola sposobu składowania nawozów i obornika na terenie gospodarstw rolnych
6. nadzór nad wydawanymi decyzjami lokalizacyjnymi w zakresie gospodarki wodno – kanalizacyjnej,
7. Potrzeby w tym zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej przedstawiono w tabeli 4.1. zaś w tabeli 4.2. przedstawiono zakres rozbudowy oczyszczalni w Upiłce.

Tabela 4.1. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej

Lp	gmina	Projektowana długość km w latach				Nakłady tys. zł.			
		2003-2005	2006-2010	2011-2015	razem	2003-2005	2006-2010	2011-2015	Razem
1.	Lipnica	14,5	46	37	110	6.226	12.900	16.500	39.200
Razem w powiecie		161,4	163,9	69,5	394,8	47 564	51 750	27300	126 594

Tabela 4.2. Rozbudowa oczyszczalni ścieków

Lp	Gmina	Lokalizacja	wydajność m ³ /dobę	liczba obsł. mieszkańcó w	Lata realizacji	Nakłady mln.zł ²
1.	Lipnica	Upiłka	1200	4.500	2003-2006	6,0/2,0
Razem w powiecie			12902	61210		30,45 / 9,05

4.1.2. Ochrona powietrza

² /w tym środki własne podano w mianowniku

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest jednym z ważniejszych kierunków działań w ochronie środowiska. Polityka państwa w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami charakteryzuje się:

- promowaniem zasady ograniczania zanieczyszczeń u źródła, poprzez zmiany nośników energii (ze szczególnym uwzględnieniem źródeł energii odnawialnej), stosowanie czystszych surowców i technologii oraz minimalizację zużycia energii i surowców;
- normowaniem emisji zanieczyszczeń z przemysłu, energetyki i transportu;
- wprowadzaniem norm produktowych.

CEL:

Utrzymanie dobrej jakości powietrza na obszarze gminy.

Zadania służące realizacji celu:

1. Ograniczenie niskiej emisji z gospodarki komunalnej.
2. Zrównoważone i racjonalne gospodarowanie energią w gminie
 - 2.1. Dokonanie przeglądu budynków użyteczności publicznej na terenie gminy w celu oceny możliwości przeprowadzenia działań modernizacyjnych (ocieplenia, wymiana lub naprawa stolarki okiennej i drzwiowej, usprawnienie sieci wewnętrznej centralnego ogrzewania).
 - 2.2. Wykonanie działań modernizacyjnych w gminnych obiektach i budynkach użyteczności publicznej.
3. Zmniejszenie energochłonności procesów wytwórczych, świadczenia usług oraz konsumpcji:
 - 3.1. Dokonanie przeglądu obiektów i budynków użyteczności publicznej znajdujących się na terenie gminy w celu oceny możliwości zastosowania w nich energooszczędnych urządzeń i oświetlenia.
 - 3.2. Wykonanie modernizacji w gminnych obiektach i budynkach użyteczności publicznej w celu uzyskania oszczędności energii.
 - 3.3. Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne.
 - 3.4. Dokonanie przeglądu źródeł i sieci przesyłu ciepła mającego na celu ocenę możliwości ich modernizacji.
4. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych
 - 4.1. Oszacowanie zasobów odnawialnych źródeł energii w gminie.
 - 4.2. Wyznaczenie i uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów preferowanych do rozwijania infrastruktury energetycznej opartej na źródłach odnawialnych.

- 4.3. Dokonanie oceny możliwości wykorzystania gruntów o klasie VI i V pod uprawę roślin energetycznych.
 - 4.4. Dokonanie przeglądu budynków użyteczności publicznej w celu oceny możliwości wymiany kotłowni na kotłownie wykorzystujące biopaliwa.
 - 4.5. Wymiana w budynkach użyteczności publicznej kotłowni na kotłownię na biopaliwa.
5. Wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych.
- 5.1. Prowadzenie akcji uświadamiających korzyści z wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także informujących o możliwościach skorzystania z pomocy finansowej oraz technicznej.
 - 5.2. Stworzenie systemu zachęt do budowy i modernizacji kotłowni wykorzystujących paliwa „przyjazne” środowisku.

4.1.3. Ochrona gleb.

CEL:

Zachowanie wysokich walorów ekologicznych obszarów rolniczych

Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego, gleby o najniższych klasach przydatności rolniczej, a także gleby zdegradowane będą zalesiane lub zagospodarowywane poprzez przeznaczenie ich na plantacje choinek, szkółki roślin ozdobnych, itp.

Istotnym kierunkiem działań w rolnictwie będzie wdrażanie i upowszechnianie ***Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR)***. W tym względzie ważna będzie działalność Wojewódzkiego Centrum Edukacji i Informacji Ekologicznej i Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego jako koordynatora działań edukacyjnych: np. prowadzenie w mediach systematycznych wykładów na temat zasad KDPR, oraz innych działań popularyzujących dobrą praktykę rolniczą.

Ponadto należy pokreślić potrzebę szerszego wprowadzenia problematyki ochrony gleb, dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego.

W nadchodzących latach wiele gospodarstw zmieni metodę swej produkcji w kierunku rolnictwa ekologicznego, które ma większą szansę zbytu swoich produktów w krajach UE, niż gospodarstwa stosujące znaczne ilości nawozów i środków ochrony roślin.

Dotyczy to szczególnie małych i średnich gospodarstw rolnych. Pomorską specjalnością, a zarazem szansą eksportową mogą być produkowane metodami ekologicznymi warzywa, owoce (w tym owoce jagodowe).

Rolnicy zajmujący się produktami ekologicznymi powinni tworzyć grupy producenckie, gdzie będzie się produkować żywność o jednakowych parametrach. Aby wspomóc rozwój tej, wciąż niezbyt popularnej formy rolnictwa, musi być zorganizowana sieć dystrybucji zdrowej żywności, a także rozwój przemysłu rolno-spożywczego w oparciu o lokalną bazę surowcową.

Zadania służące realizacji celu:

1. Zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń, kompleksów leśnych i nieużytków podmokłych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych.
2. Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych.
3. Utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem.
4. Wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR).
5. Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego.
6. Zakazanie lub ograniczenie stosowania środków ochrony roślin stwarzających zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt lub dla środowiska.

4.1.4. Ochrona zasobów kopalin

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska regulacje dotyczące ochrony kopalin zapewniają ochronę złóż kopalin polegającą na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących.

W związku z przewidywanym rozwojem budownictwa, w tym drogowego, można przewidywać, że w najbliższych latach wzrośnie zapotrzebowanie na kruszywa naturalne, co znajdzie wyraz w zwiększonym zainteresowaniu uzyskaniem koncesji na poszukiwanie oraz eksploatację złóż tego surowca.

Obowiązek likwidacji wyrobisk jak i ich rekultywacji ciąży na przedsiębiorcy górniczym w terminie nie przekraczającym 5 lat od zakończenia działalności wydobywczej.

CEL:

Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż niezagospodarowanych (nie eksploatowanych)

Zadania służące realizacji celu:

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

4.1.5. Ochrona różnorodności przyrodniczej.

Podstawa prawna:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)

Zgodnie z art. 2. ust. 1, 2 ustawy o ochronie przyrody „*Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:*

1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;

2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;

3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;

4) siedlisk przyrodniczych;

5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;

6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;

- 7) krajobrazu;
- 8) zieleni w miastach i wsiach;
- 9) zadrzewień.

Celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.”

CEL :

**Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz
doskonalenie systemu obszarów chronionych.**

Powyższy cel będzie realizowany poprzez skupienie się na ochronie najcenniejszych siedlisk oraz gatunków flory i fauny gminy Lipnica, zwłaszcza z uwzględnieniem kryteriów Europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

Zadania służące realizacji celu:

1. Wprowadzenie skutecznej ochrony ekosystemów wodno-błotnych - wzmocnienie ochrony jezior lobeliowych. dolin rzecznych oraz innych cennych form ochrony przyrody:
 - 1.1. Rozpoznanie rodzaju i stopnia zagrożenia jezior bezodpływowych w gminie, ze szczególnym uwzględnieniem zachowanych jezior lobeliowych.
 - 1.2. Przygotowanie i wdrażanie planu działań na rzecz ratowania i ochrony jezior lobeliowych – możliwość wprowadzenia strefy ochronnej np. do 100 m wokół jeziora.
 - 1.3. Przeanalizowanie sytuacji prawnej ekosystemów wodno-błotnych na terenie gminy pod kątem możliwości wprowadzenia różnych form ich ochrony (użytek ekologiczny, rezerwat przyrody).
 - 1.4. Utworzenie nowych form ochrony przyrody.
2. Zwiększenie powierzchni terenów objętych ochroną prawną oraz wzmocnienie ciągłości i spójności przestrzennej systemu obszarów chronionych w granicach gminy i w szczególności - uwzględnienie koncepcji systemu europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000.
 - 2.1. Opracowanie przeglądu istniejących i planowanych terenów chronionych (takich, jak np. użytki ekologiczne i rezerваты przyrody i innych), co do których istnieje potrzeba umieszczenia ich w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
 - 2.2. Promowanie racjonalnych sposobów turystycznego udostępniania terenów parków krajobrazowych (preferencja dla turystyki kwalifikowanej i specjalistycznej - w tym przyrodoznawczej).

4.2 Przedsięwzięcia priorytetowe.

Priorytetowe, w rozumieniu przyjętej misji rozwoju gospodarczego i społecznego gminy są przedsięwzięcia związane z poprawą jakości środowiska:

- w zakresie standardu jakości wód powierzchniowych,
- w zakresie utrzymania stanu przyrody i różnorodności biologicznej

temu celowi służyć będą przedsięwzięcia budowy sieci kanalizacyjnych, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków, uszczelniania systemu gospodarki odpadami. Są to przedsięwzięcia i zadania krótko- i średniookresowe, których realizacja powinna się koncentrować w latach do 2010, a nie przekroczyć roku 2015.

Priorytetowym przedsięwzięciem długookresowym będzie likwidacja niskich emisji poprzez zastąpienie paliw stałych w siedliskach ludzi gazem ziemnym oraz zwiększenie wykorzystania do potrzeb mieszkalnictwa energii elektrycznej, co będzie wymagało znacznych nakładów.

5. Harmonogram realizacji celów.

5.1. Ochrona wód.

L.p.	Zadanie	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł.	Źródła finansowania
1	rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie całej gminy	Budowa sieci głównej (bez przyłącz) do oczyszczalni ścieków	2004-2006	Gmina	6.226	środki własne gminy środki UE
		Budowa sieci głównej (bez przyłącz) do oczyszczalni ścieków	2006-2010	Gmina	12.900	środki własne gminy środki UE
2.	poprawa parametrów jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni gminnych do wód powierzchniowych,	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Upiłce	2004-2010	Gmina	3.000	środki własne gminy środki UE
3	inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Zadanie ma na celu wyeliminowanie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych	Zadanie ciągłe	Gmina	Bezinwestycyjna	-
4.	kontrola sposobu składowania nawozów i obornika na terenie gospodarstw rolnych	Eliminacja odcieków z nieprawidłowo składowanego obornika i nawozów	Zadanie ciągłe	Gmina	Bezinwestycyjna	-
5.	nadzór nad wydawanymi decyzjami lokalizacyjnymi w zakresie gospodarki wodno – kanalizacyjnej, a w szczególności inwestycji lokalizowanych na terenie GZWP 115 i 117.	Nadzór na lokalizacją przed inwestycji mogących mieć wpływ na jakość wód podziemnych	Zadanie ciągłe	Gmina	Bezinwestycyjna	-

5.2. Ochrona powietrza

L.p.	Zadanie	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł	Źródła finansowania
1.	Ograniczenie niskiej emisji z gospodarki komunalnej	Uświadomienie społeczności o możliwości wykorzystania paliw przyjaznych środowisku oraz szkodliwego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi spalania odpadów w piecach domowych, a w szczególności tworzyw sztucznych	2004-2010	Gmina	1	Własne środki gminy
2	Zrównoważone i racjonalne gospodarowanie energią w gminie	Dokonanie przeglądu budynków użyteczności publicznej na terenie gminy w celu oceny możliwości przeprowadzenia działań modernizacyjnych (ocieplenia, wymiana lub naprawa stolarki okiennej i drzwiowej, usprawnienie sieci wewnętrznej centralnego ogrzewania).	2005	Gmina	5	Własne środki gminy
		Wykonanie działań termomodernizacyjnych w gminnych obiektach i budynkach użyteczności publicznej.	2005-2010	Gmina	80/budynek	Własne środki gminy WFOŚiGW, PFOŚiGW EkoFundusz
3	Zmniejszenie energochłonności procesów wytwórczych, świadczenia usług oraz konsumpcji:	Dokonanie przeglądu obiektów i budynków użyteczności publicznej znajdujących się na terenie gminy w celu oceny możliwości zastosowania w nich energooszczędnych urządzeń i oświetlenia.	2005	Gmina	5	Własne środki gminy
		Wykonanie modernizacji w gminnych obiektach i budynkach użyteczności publicznej w celu uzyskania oszczędności energii.	2005-2010	Gmina	30/budynek	Własne środki gminy WFOŚiGW, PFOŚiGW EkoFundusz
		Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne.	2004	Gmina	23	środki własne gminy
		Dokonanie przeglądu źródeł i sieci przesyłu ciepła mającego na celu ocenę możliwości ich modernizacji.	2005	Właściciel źródła ciepła gmina	5	Środki własne gminy Środki własne właściciela

4	Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Oszacowanie zasobów odnawialnych źródeł energii w gminie	2005	Gmina	5	Środki własne
		Wyznaczenie i uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów preferowanych do rozwijania infrastruktury energetycznej opartej na źródłach odnawialnych.	2005	Gmina	3	Środki własne
		Dokonanie oceny możliwości wykorzystania gruntów o klasie VI i V pod uprawę roślin energetycznych.	2006	Gmina	5	Środki własne
		Dokonanie przeglądu budynków użyteczności publicznej w celu oceny możliwości wymiany kotłowni na kotłownie wykorzystujące biopaliwa.	2007	Gmina	5	środki własne gminy
		Wymiana w budynkach użyteczności publicznej kotłowni na kotłownię na biopaliwa	2006-2013	Gmina	70/budynek	Środki własne gminy WFOŚiGW, PFOŚiGW EkoFundusz
5	Wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych.	Prowadzenie akcji uświadamiających korzyści z wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także informujących o możliwościach skorzystania z pomocy finansowej oraz technicznej.	Zadanie ciągłe	Gmina	1/rok	Środki własne gminy
		Stworzenie systemu zachęt do budowy i modernizacji kotłowni wykorzystujących paliwa „przyjazne” środowisku.	Zadanie ciągłe	Gmina	4/rok	Środki własne gminy WFOŚiGW, PFOŚiGW EkoFundusz

5.3. Ochrona gleb

Lp.	Zadanie	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł	Źródło finansowania
-----	---------	----------------------	-------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------

1.	Zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń, kompleksów leśnych i nieużytków podmokłych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych.	Zadanie to ma na celu wdrożenie zasad ochrony różnorodności biologicznej na terenach użytkowanych rolniczo oraz zwiększenie ich potencjału przyrodniczego	Zadanie ciągłe	Gmina Nadleśnictwa Właściciel gruntu	bezinwestycyjne	środki własne właściciela gruntu
2	Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolniczej lub zdegradowanych	Zadanie ma na celu eliminację gruntów odłogowanych i zwiększenie zasobów leśnych	Zadanie ciągłe	Gmina Nadleśnictwa Właściciel gruntu	3.6	WFOŚiGW ARiMR
3	Utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych	Realizacja zadania ma na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i ciągłego zalewania łąk	Zadanie ciągłe	Gmina Właściciel gruntu	40	Środki własne właściciela gruntu
4	Wdrażanie i upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej	Uświadomienie rolników pozwoli na wprowadzenia dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego oraz przyczyni się do ochrony gleb	Zadanie ciągłe	Gmina WODR	0,5/rok	Środki własne gminy WODR
5	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	Rozwój rolnictwa ekologicznego	Zadanie ciągłe	Gmina WODR	1/rok	Środki własne gminy WODR
6	Zakazanie lub ograniczenie stosowania środków ochrony roślin stwarzających zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt i środowiska.	Uświadomienie gospodarzy o możliwości wykorzystania zamiennych środków ochrony roślin, co przyczyni się do zmniejszenia degradacji środowiska naturalnego	Zadanie ciągłe	Gmina WODR	0,5/rok	Środki własne gminy WODR

5.4. Ochrona kopalni

Lp.	zadanie	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł	Źródło finansowania
1	Uwzględnienie w studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem.	Zadanie ma na celu prowadzenie stałego monitoringu eksploatowanych złóż	2004	Gmina Właściciel gruntu	50	Środki własne gminy
2	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Realizacja zadania pozwoli na wyeliminowanie dzikich wyrobisk istniejących na terenie gminy, jak również tych które zostały wyeksploatowane zgodnie z wydanymi koncesjami.	Zadanie ciągłe (w miarę potrzeby)	sprawca		Środki własne użytkownika

5.5. Ochrona różnorodności przyrodniczej

Lp.	Zadanie	Opis przedsięwzięcia	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt realizacji tys. zł	Źródło finansowania
1	Wprowadzenie skutecznej ochrony ekosystemów wodno-błotnych - wzmocnienie ochrony jezior lobeliowych. dolin rzecznych oraz innych cennych form ochrony przyrody	Rozpoznanie rodzaju i stopnia zagrożenia jezior bezodpływowych w gminie, ze szczególnym uwzględnieniem zachowanych jezior lobeliowych	2005	Gmina	2	Środki własne gminy EkoFundusz WFOŚiGW Fundusze pomocowe UE
		Przeanalizowanie sytuacji prawnej ekosystemów wodno-błotnych na terenie gminy pod kątem możliwości wprowadzenia różnych form ich ochrony (użytek ekologiczny, rezerwat przyrody, itd.).	2005	Gmina	5	
		Przygotowanie i wdrażanie planu działań na rzecz ratowania i ochrony jezior lobeliowych – możliwość wprowadzenia strefy ochronnej np. do 100 m wokół jeziora.	2006	Gmina	2	
2	Zwiększenie powierzchni terenów objętych ochroną prawną oraz wzmocnienie ciągłości i spójności przestrzennej systemu obszarów chronionych w granicach gminy i w szczególności - uwzględnienie koncepcji systemu europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000	Opracowanie przeglądu istniejących i planowanych terenów chronionych (takich, jak np. użytki ekologiczne i rezerваты przyrody i innych), co do których istnieje potrzeba umieszczenia ich w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.	2006	Gmina	10	Środki własne gminy EkoFundusz WFOŚiGW Fundusze pomocowe UE
		Promowanie racjonalnych sposobów turystycznego udostępniania terenów parków krajobrazowych (preferencja dla turystyki kwalifikowanej i specjalistycznej - w tym przyrodoznawczej).	Zadanie ciągłe	Gmina PK „Dolina Słupi”	1/rok	

6. Instrumenty realizacji programu.

Polityka ekologiczna gminy Lipnica jest i nadal będzie realizowana i egzekwowana za pomocą różnych instrumentów: prawnych, finansowych, społecznych i strukturalnych. Do tej pory największe znaczenie miały instrumenty prawne i finansowe.

6.1. Instrumenty prawne.

Zgodnie z art. 181 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.):

„Organ ochrony środowiska może udzielić pozwolenia:

- 1) zintegrowanego,*
- 2) na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,*
- 3) wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,*
- 4) na wytwarzanie odpadów,*
- 5) na emitowanie hałasu do środowiska,*
- 6) na emitowanie pól elektromagnetycznych.”*

Oraz koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych.

Ponadto bardzo ważnym instrumentem służącym właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska są: ocena oddziaływania na środowisko oraz plan zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowe pozwolenia i koncesje wydaje się na wniosek prowadzącego instalację.

Organami ochrony środowiska są:

- w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne jest **wójt, burmistrz lub prezydent miasta,**
- w sprawach związanych z przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zamkniętych jest **wojewoda,**
- dla pozostałych przedsięwzięć właściwy jest **starosta.**

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów informacyjnych, jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym. Obowiązek prowadzenia monitoringu środowiska leży w gestii Inspekcji Ochrony Środowiska.

6.2. Instrumenty finansowe.

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za zbieranie, transport i odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze przedakcesyjne oraz Fundusze strukturalne i Fundusz Spójności ,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty i wnosi ją co kwartał na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego.

Wysokość opłaty za korzystanie ze środowiska zależy od:

- ilości i rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
- ilości i jakości pobranej wody,
- od rodzaju substancji zawartych w ściekach i ich ilości ,
- od temperatury zrzucanych wód chłodniczych.

W przypadku przekroczenia lub naruszenia warunków korzystania ze środowiska ustalonych w pozwoleniach lub prowadzenia działalności bez wymaganego pozwolenia, wojewódzki inspektor ochrony środowiska w drodze decyzji wymierza administracyjne kary pieniężne.

Zarówno opłaty jak i kary administracyjne mają na celu przymuszenie prowadzących instalację do spełnienia wszelkich wymogów określonych w pozwoleniach, a tym samym wyeliminowania ich szkodliwego oddziaływania na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi.

Kredyty i dotacje na inwestycje ekologiczne pozostaną ważnym instrumentem stymulującym dążenie do harmonijnej produkcji i konsumpcji. Podstawą dla przyznawania dotacji i niskooprocentowanych kredytów powinna być realizacja, przez zakłady przemysłowe i jednostki gospodarcze, strategii programu.

6.3 Instrumenty społeczne.

Instrumenty społeczne to przede wszystkim edukacja ekologiczna, informacja i komunikacja (porozumiewanie się) oraz współpraca. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji. Z drugiej strony, w przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie wykorzystywane.

Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna to różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. To sposób, aby przygotować ludzi do realizacji zrównoważonego rozwoju. U podstaw skuteczności tych działań leży rzetelnie i przystępnie przekazywana wiedza o stanie środowiska. W społeczeństwie zaczyna istnieć coraz większa potrzeba posiadania takiej wiedzy. Natomiast władze powiatowe powinny uwzględnić konieczność komunikowania się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych. Edukacja oraz informacja z komunikacją społeczną są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji. Z drugiej strony, w przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie wykorzystywane.

Informacja i komunikacja (porozumiewanie się)

Jak już wspomniano, rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej edukacji ekologicznej. Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełnią całego zakresu celów i strategii, którą władze województwa zamierzają realizować. Informacja i komunikacja jest potrzebna do stymulacji wdrażania konkretnych działań. Zatem powstanie system przepływu informacji do grup zadaniowych i wewnątrz nich. Ta forma współpracy będzie prowadzić do większego zaangażowania wszystkich partnerów w realizację polityki ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 19 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627 z późn. zm.), „organy administracji są zobowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu”. W chwili obecnej odpowiednie wydziały administracji samorządowej (szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego), oraz Wojewódzki Inspektorat

Ochrony Środowiska, w miarę posiadanych możliwości, starają się udostępniać informacje, o które zwracają się zainteresowani.

Mając jednak na uwadze bardzo szeroki zakres informacji wymienionych w Ustawie - Prawo ochrony środowiska (także inne, nowe obowiązki dla administracji wynikające z tej ustawy oraz innych ustaw środowiskowych.), zwiększającą się ilość gromadzonych informacji, konieczność ich sprawnego przetwarzania oraz przewidywany wzrost ilości osób fizycznych i prawnych, które będą się zwracać o udostępnienie informacji, wydaje się celowe zintensyfikowanie działań zmierzających do stworzenia w urzędach administracji publicznej sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji, celem umożliwienia mieszkańcom udziału w ochronie środowiska.

Konieczne będzie stworzenie sprawnych, komputerowych baz danych o środowisku i jego stanie w poszczególnych urzędach gminnych i powiatowych.

6.4. Instrumenty strukturalne.

Instrumentami strukturalnymi są:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica,
- strategia rozwoju gminy Lipnica
- programy sektorowe: program ochrony środowiska, program ochrony powietrza.

Program ochrony środowiska jest zarówno długoterminowym planem polityki ekologicznej gminy (do 2011 r. włącznie), jak i programem wdrożeniowym na najbliższe lata (do 2007 r. włącznie).

Należy jednak zaznaczyć, że program ochrony środowiska jest programem, który z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w przemyśle czy rolnictwie muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska i jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców gminy.

7. Kontrola realizacji programu.

Jednym z instrumentów zarządzania środowiskiem w skali gminy jest gminny program ochrony środowiska. Przestrzeganie procedury realizacji programu, tj. cykliczna weryfikacja planu operacyjnego i aktualizacja programu wraz z oceną stopnia wykonania przedsięwzięć i osiągania

wyznaczonych celów, pozwoli wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem w gminie.

7.1. Uczestnicy realizacji programu.

Z punktu widzenia realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

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

Włączanie do procesu realizacji zrównoważonego rozwoju szerokiego grona partnerów zapewnia jego akceptację i przyjmowanie odpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Stąd ważnym elementem jest uspołecznienie procesu planowania i podejmowania decyzji, przejrzystość procedur włączających szerokie grono partnerów.

Istotny jest również rozwój partnerstwa ze wszystkimi lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia maksymalnej synergii i efektów zwielokrotnienia pomiędzy tymi programami, jak również skupienia zasobów technicznych i finansowych.

Ustanowienie międzynarodowego partnerstwa i współpracy z (przyszłymi) instytucjami UE, lokalnymi i regionalnymi władzami UE oraz działaczami prywatnymi / publicznymi i organizacjami międzynarodowymi umożliwia skorzystanie z doświadczeń innych obszarów lokalnych / regionalnych, które zostały już zrestrukturyzowane lub są w trakcie procesu różnicowania i modernizowania swojej gospodarki.

7.2. Struktura zarządzania programem.

Głównym wykonawcą programu jest Wójt Gminy Lipnica.

Samorząd dysponuje kompetencjami o charakterze strategicznym: tak jak wcześniej powiedziano - ustala strategię rozwoju gminy a także gminne programy rodzajowe. Wykonywanie tych zadań nie może się odbywać bez stosownego instrumentarium. Stąd nieodzowna jest ścisła współpraca z instytucjami, które dysponują instrumentarium wynikającym z kompetencji.

7.3. Kontrola realizacji programu.

Kontrola realizacji programu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień wykonania działań
- stopień realizacji przyjętych celów
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem
- przyczyny tych rozbieżności.

Wójt Gminy będzie oceniał, w odstępach dwuletnich, postępy we wdrażaniu programu w zakresie przedsięwzięć do realizacji w latach 2004 – 2007 i pod koniec każdego drugiego roku będzie przygotowywał raport z wykonania programu. Na podstawie raportu określona zostanie aktualizacja programu.

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008-2011 powinny być oceniane co dwa lata. Zaproponowana procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany gminny program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Zatem główne działania to:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska (co roku);
- raport z wykonania programu (co dwa lata)
- aktualizacja programu (co cztery lata).

