

Gmina i Miasto CHĘCINY



Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Chęciny na lata 2004 - 2011



Chęciny, październik 2004 r.

Zakład Ochrony Środowiska

S. Obarski i Wspólnicy, sp.j.

Zespół Autorski

Antonina Gad, Kazimiera Cichecka,
Renata Janus, Grzegorz Bujak

Kierownik Zespołu

Antonina Gad

Sprawdzający

Sławomir Obarski

Zamawiający

Gmina i Miasto Chęciny
Pl. 2 Czerwca 4, 26 – 600 Chęciny

SPIS TREŚCI

1. Opis aktualnego stanu środowiska.....	6
1.1. Położenie geograficzne	6
1.2. Sytuacja demograficzna.....	6
1.3. Struktura przestrzenna gminy Chęciny i miasta Chęciny.....	7
1.4. Sytuacja gospodarcza.....	7
1.5. Warunki glebowe, klimatyczne i hydrologiczne.....	8
1.6. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne	9
1.7. Zestawienie celów i priorytetów ekologicznych gminy Chęciny	11
2. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody	14
2.1. Bioróżnorodność.....	14
2.1.1. Dziedzictwo kulturowe miasta i gminy Chęciny.....	19
2.2. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin i surowców	21
2.3. Wzrost atrakcyjności społeczno – gospodarczej	23
2.4. Turystyka i agroturystyka	25
3. Utrzymanie stanu czystości powietrza i ochrona przed hałasem	28
3.1. Identyfikacja źródeł emisji substancji do powietrza.....	28
3.2. Działania w celu dotrzymania standardów jakości powietrza.....	30
3.2.1. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza spowodowanych środkami	31
transportu.....	31
3.2.2. Ograniczenie emisji z lokalnych kotłowni i indywidualnych palenisk	31
domowych.....	31
3.3. Alternatywne źródła energii	32
3.4. Identyfikacja zanieczyszczeń spowodowanych środkami transportu	33
3.5. Wyznaczanie obszarów zagrożonych hałasem i promieniowaniem	34
elektromagnetycznym	34
4. Gospodarka odpadami	36
5. Gospodarka wodno – ściekowa	37
5.1. Diagnoza stanu w zakresie zwodociągowania i skanalizowania gminy Chęciny	38
5.2. Działania niezbędne do zmniejszenia różnicowania pomiędzy stopniem	38
zwodociągowania a skanalizowania	38
5.3. Jakość wody pitnej i ochrona źródeł zaopatrzenia ludności w wodę	39

5.3.1. Działania na rzecz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.....	40
5.4. Określenie potrzeb w zakresie budowy wodociągów, kanalizacji i systemu oczyszczania ścieków.....	41
6. Mała retencja	42
6.1. Stan istniejący.....	42
7. Ochrona przed powodzią	42
7.1. Wskazania terenów zagrożonych powodzią.....	42
7.2. Niezbędne działania dla ochrony przeciwpowodziowej.....	43
8. Lesistość	43
8.1. Charakterystyka stanu istniejącego	44
8.2. Wskazanie terenów pod zalesienie.....	44
9. Rekultywacja terenów zdegradowanych.....	45
9.1. Kierunki działań w zakresie rekultywacji i zagospodarowania terenów zniszczonych.....	45
10. Sposoby finansowania realizacji celów programu ochrony środowiska	63
11. Wdrażanie i monitoring programu	75
12. Literatura.....	77

MAPA w skali 1:50 000

Miasto i Gmina Chęciny z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska oraz
zagrożeń dla środowiska naturalnego.

Wprowadzenie

Podstawa prawna

Podstawą prawną opracowania programu jest Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 r. Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami.

Ustawa Prawo ochrony środowiska zobowiązuje władze gminne do sporządzania programów ochrony środowiska uwzględniając cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe. Dokument ten ma nawiązywać, z mocy ustawy, do dokumentów wyższego rzędu, w szczególności: polityki ekologicznej kraju i programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego i powiatu kieleckiego.

Program ochrony środowiska ma stanowić dokument dla samorządu lokalnego w zakresie ochrony środowiska, określający cele i zadania wyznaczone do realizacji w odpowiednich horyzontach czasowych, nawiązujących do kierunków przyjętych na poziomie państwa, województwa, powiatu.

Podstawową rolę w procesie definiowania polityki ekologicznej określają zapisy prawne:

1. Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska. Jest ona podstawowym aktem prawnym w dziedzinie ochrony środowiska i pełni funkcję ustawy ramowej dla całego ustawodawstwa z tego zakresu. Art. 17 i 18 nakłada na zarząd gminy obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, przy czym projekt programu gminnego winien być zaopiniowany przez zarząd powiatu.
2. II Polityka Ekologiczna Państwa z 2001 r. Dokument ten ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji zadań ochrony środowiska na obszarze całej Polski. Określa też, na podstawie aktualnego stanu środowiska: cele, priorytety
3. i działania proekologiczne wraz ze środkami niezbędnymi do ich osiągnięcia. Polityka ekologiczna powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania celów gospodarczo – społecznych z celami ochrony środowiska.
4. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 – 2010. Jest dokumentem o charakterze operacyjnym, stanowiącym instrument wdrożenia „II Polityki Ekologicznej Państwa”. Zawiera harmonogram zadań wynikających z tej polityki oraz wskazówki i wytyczne do uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych. Precyzuje sposoby osiągania celów zawartych w „II Polityce Ekologicznej Państwa” w formie pakietów działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych na lata 2002 – 2010. Dla każdego pakietu zadań określa jego nazwę, ustanawia jednostkę odpowiedzialną i jednostki współpracujące. Podaje również termin realizacji oraz niezbędne nakłady finansowe.
5. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010. Dokument ten został sporządzony w oparciu o zapisy ustawy – Prawo ochrony środowiska. Zawiera aktualizację i uszczegółowienie długookresowej „II Polityki Ekologicznej Państwa”, zwłaszcza w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 – 2010.
6. Narodowy Plan Rozwoju 2004 – 2006. Plan ten jest dokumentem określającym strategię społeczno – gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej. Jego zadaniem jest osiągnięcie spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej Polski z Unią Europejską. Wskazuje wielość planowanego zaangażowania środków Funduszy Strukturalnych, Funduszu Spójności i środków

krajowych oraz określa sposób koordynacji i wdrażania pomocy strukturalnej w okresie realizacji Planu.

7. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE), jest dokumentem identyfikującym i hierarchizującym główne cele edukacji środowiskowej. Wskazuje także możliwości ich realizacji. Cele zawarte w NSEE zostaną przełożone na konkretne zadania w „Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej” oraz w programach lokalnych, służących realizacji zadań edukacyjnych promujących ideę ekorozwoju.
8. Wytoczne Ministerstwa Środowiska sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Program ochrony środowiska opracowany został zgodnie z „Wytocznymi sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 r..

Naczelną zasadą przyjętą w niniejszym opracowaniu jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego i społecznego gminy z ochroną jej walorów środowiskowych.

1. Opis aktualnego stanu środowiska.

1.1. Położenie geograficzne

Gmina Chęciny leży w obrębie Wyżyny Kieleckiej, w południowo – zachodniej części Gór Świętokrzyskich. Obejmuje swym zasięgiem Pasma Chęcińskie, Pasma Zelejowskie, Grzbiet Bolechowicki, Grząby Bolmińskie, Grzywy Korzeczkowskie. Najwyższym punktem jest Góra Zalejowa – 372 m n. p. m.

Powierzchnia gminy wynosi 12412, 77 ha. W skład gminy wchodzi miasto Chęciny oraz 18 sołectw. Gminę zamieszkuje 14763 osoby, w tym na terenach miejskich 4345, zaś na terenach wiejskich 10418 osób.

Od strony północnej gmina Chęciny graniczy z gminą Piekoszów, Sitkówka Nowiny, od wschodu z gminą Morawica, od zachodu z gminą Małogoszcz, od południa z gminą Sobków.

Gmina posiada połączenie komunikacyjne z Kielcami linią komunikacji miejskiej.

1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych z Urzędu Gminy na koniec 2003 r. Gminę Chęciny zamieszkiwało 14763 osoby. Układ osadniczy gminy tworzy 18 sołectw i miasto Chęciny.

Tab. 1. Liczba mieszkańców zamieszkujących gminę Chęciny.

Lp.	Sołectwo	Ogólna pow. ha	Liczba mieszkańców
1	2	3	4
1.	Skiby	421,90	364
2.	Miedzianka	314,37	368
3.	Podpolichno	448,83	164
4.	Polichno	637,32	683
5.	Radkowice	472,06	657
6.	Lipowica	227,98	376

1	2	3	4
7.	Przymiarki	300,00	223
8.	Bolmin	1985,54	1102
9.	Korzecko	1249,21	594
10.	Starochęciny	653,60	653
11.	Mosty	506,65	134
12.	Tokarnia	1288,16	1425
13.	Wolica	485,37	1140
14.	Ostrów	672,59	599
15.	Siedlce	279,50	768
16.	Wojkowiec	160,67	152
17.	Łukowa	794,34	830
18.	Gościniec	98,11	186
19.	m. Chęciny	1416,57	4345
Razem		12412,77 ha	14765

W gminie Chęciny obserwuje się tendencję wzrostową liczby ludności. Ma to ścisły związek funkcjonalno – przestrzenny z aglomeracją kielecką.

1.3. Struktura przestrzenna gminy Chęciny i miasta Chęciny

W istniejącej zabudowie gminy dominuje struktura przestrzenna miasta Chęciny. Chęciny są ośrodkiem mieszkaniowym, usługowym i kulturowym. Ponadto są również ośrodkiem administracyjnym o znaczeniu lokalnym, co jest konsekwencją historycznych tradycji miejscowości.

W strukturze przestrzennej miasta rysuje się wyraźna granica pomiędzy częścią centralną – śródmiejską, zabytkową z dominacją wzgórza zamkowego, a pozostałymi dzielnicami – Zależową, Sitkówką, Czerwoną Górą, o całkiem innym charakterze. Przeważa rozbudowa jednorodzinna, zagrodowa. Zabudowa wielorodzinna występuje na Czerwonej Górze oraz na osiedlu Sosnówka .

W strukturze przestrzennej gminy dominuje zabudowa mieszkaniowa, szczególnie we wsi Wolica i Siedlce przemieszana jest z zabudową przemysłowo - magazynową, co nie jest zjawiskiem estetycznie dobrym.

1.4. Sytuacja gospodarcza

Gmina Chęciny położona jest blisko aglomeracji miasta Kielce. Miasto Chęciny jest ośrodkiem administracyjnym dla gminy. Zlokalizowane są tu podstawowe usługi publiczne takie jak: Urząd Gminy i Miasta, szkoły ponadpodstawowe, szpital na Czerwonej Górze. Położenie miasta i gminy wzdłuż trasy o znaczeniu krajowym Warszawa – Kraków stwarza łatwą dostępność komunikacyjną i korzystne warunki powiązań zewnętrznych. Przez południowo – wschodni kraniec gminy przebiega linia kolejowa relacji Kielce – Kraków, ze stacją Wolica – Chęciny.

Gmina nie dysponuje glebami o wysokiej jakości. Gospodarka rolna oparta jest na niewielkich obszarowo gospodarstwach indywidualnych. Produkcja rolnicza charakteryzuje się niską towarowością i dla większości właścicieli nie stanowi głównego źródła utrzymania.

Na koniec 2003 roku na terenie gminy zarejestrowanych było przeszło 800 podmiotów gospodarczych.

Tab. 2. Podmioty gospodarcze zarejestrowane na terenie gminy.

Selekcja	Ilość zarejestrowanych	Uwagi
Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	23	
Rybołówstwo i rybactwo	-	
Działalność produkcyjna	25	
Handel hurtowy i detaliczny	382	
Naprawa pojazdów mechanicznych	11	
Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników	-	
Inne	447	

Największym zakładem i zarazem pracodawcą na terenie gminy jest Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Opieki Zdrowotnej Gruźlicy i Chorób Płuc w Kielcach z/s w Chęcinach. Rozwinięty jest również przemysł wydobywczy – kopalnia wapienia „Jaźwica”, „Bolechowice”, kopalnie piasków w Mostach i Tokarni.

Najwięcej podmiotów gospodarczych jest małych, o charakterze rodzinnym z zakresu usługowo – handlowego. Uzupełnieniem tej działalności są gospodarstwa agroturystyczne, w sumie jest ich 9 na terenie gminy, usługi hotelarskie, pola namiotowe i campingi.

1.5. Warunki glebowe, klimatyczne i hydrologiczne

warunki glebowe

Ze względu na występowanie gleb, obszar gminy zalicza się do regionu południowo – zachodniego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. Jest to region charakteryzujący się przewagą gleb wapiennych w postaci rędzin niewykształconych lub słabo wykształconych, przeważnie rumoszowych. Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych na terenie gminy wynosi 1429.

Struktura użytkowania rolniczego przedstawia się następująco:

MIASTO CHĘCINY

- Użytki rolne – 947 ha (67,1 % ogólnej przestrzeni miasta) w tym:
 - grunty orne – 680 ha (71,8% ogólnej powierzchni użytków rolnych);
 - sady – 30 ha (3,2% ogólnej powierzchni użytków rolnych);
 - łąki – 150 ha (15,8% ogólnej powierzchni użytków rolnych);
 - pastwiska – 87 ha (9,2% ogólnej powierzchni użytków rolnych).
- Użytki leśne – 234 ha (16,6% ogólnej powierzchni miasta).

GMINA CHĘCINY

- Użytki rolne – 7453 ha (65,9% ogólnej powierzchni gminy) w tym:
 - grunty orne – 5579 ha (74,8% użytków rolnych);
 - sady – 114 ha (1,6% użytków rolnych);
 - łąki – 818 ha (11,0% użytków rolnych);
 - pastwiska – 942 ha (12,6% użytków rolnych).

- Użytki leśne – 2631 ha (23,2% ogólnej powierzchni gminy).
- RAZEM MIASTO I GMINA CHĘCINY

- Użytki rolne – 8400 ha w tym:
 - grunty orne – 6259 ha
 - sady – 144 ha
 - łąki – 968 ha
 - pastwiska – 1029 ha
- Użytki leśne – 2665 ha.

Warunki klimatyczne:

Gmina Chęciny leży w częstochowsko – kieleckiej dzielnicy rolniczo – klimatycznej, w obrębie klimatu wyżyn środkowych. Klimat tego regionu charakteryzuje się nieco niższymi niż na sąsiednich rejonach parametrami klimatycznymi. Jest to wynikiem morfologii i hipsometrii Gór Świętokrzyskich.

Region ten wyróżnia się następującymi wskaźnikami: miesiącem najcieplejszym jest lipiec ze średnią temperaturą 18° C, najchłodniejszym zaś luty z temperaturą -3°C. Roczna suma opadów wynosi tu około 650 mm, przy średniej dla Polski 600mm. Maksimum opadów notuje się w lipcu, zaś minimum w październiku i marcu.

Wody powierzchniowe:

Cały obszar gminy Chęciny znajduje się w widłach Białej Nidy wraz z jej dopływem Łośną (Wierną Rzeką) oraz Czarnej Nidy. Pozostałe rzeki odwodniające omawiany obszar są niewielkie. Do ważniejszych należy rzeka Hutka płynąca w kierunku południowym, która rozdziela Pasma Chęcińskie oraz Grząby Bolmińskie od Grzyw Korzeczkowskich, tworząc malowniczy przełom.

1.6. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Budowa geologiczna

Obszar gminy Chęciny charakteryzuje się skomplikowaną budową geologiczną. Warunkuje ona różnorodność rzeźby terenu, rozwój sieci hydrologicznej, gleb oraz szaty roślinnej. Badany obszar leży w obrębie dwóch jednostek geologicznych Gór Świętokrzyskich. Są to:

- południowa część trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich; obejmuje ona północną część gminy zbudowaną ze skał paleozoicznych, reprezentowaną przez: szare iłowce i mułowce w wkładami piaskowców, a także piaskowce i piaskowce kwarcytowe;
- osłony mezozoiczne Gór Świętokrzyskich, w których trzon paleozoiczny zanurza się (w obrębie gminy) w kierunku południowo – zachodnim pod skały permu i mezozoiku (triasu, jury, kredy), tworząc młodsze piętro strukturalne budujące południową część gminy Chęciny.

Kształtowanie się tektoniki tego obszaru związane jest ze zmianami, jakie zachodziły w trzonie paleozoicznym Gór Świętokrzyskich, głównie podczas orogenezy waryscyjskiej w karbonie. Zarówno skały paleozoiczne, jak i mezozoiczne są silnie sfałdowane oraz zdyslokowane; tworzą szereg synklin i antyklin.

W wyniku powyższych deformacji tektonicznych występują duże zróżnicowania utworów geologicznych zarówno pod względem wieku, jak i rodzaju skał budujących podłoże geologiczne. Największe i dość zwarte powierzchnie zajmują utwory najmłodsze –

czwartorzędowe reprezentowane przez: piaski, gliny, namuły organiczne i torfy. Mają one szerokie rozprzestrzenienie zwłaszcza w dolinie Nidy.

Innymi utworami skalnymi budującymi obszar gminy Chęciny są skały węglanowe głównie wapień i dolomity wieku dewońskiego i mezozoicznego. Wyróżniają się one stosunkowo dużą odpornością na czynniki denudacyjne, co sprawia, że tworzą najwyższe wzniesienia terenu w postaci: Pasma Chęcińskiego, Pasma Zelejowskiego, Grzbietu Bolechowickiego, Grzań Bolmińskich, Grzyw Korzeczkowskich.

Utwory najmłodsze okresu ery paleozoicznej – permu zalegają fragmentarycznie na obszarze chęcińskim. Są to dwa kompleksy cechsztyńskich zlepieńców wapiennych, składających się z otoczków i dolomitów dewońskich tkwiących w spoiwie wapiennym, marglistym, rzadziej ilasto - wapiennym. Zlepieńce te odsłaniają się w kamieniołomach Zelejowej i Czerwonej Góry. Piaskowce spotykamy na terenie badanego obszaru w osadach różnego wieku. Występują one jednak głównie w kompleksach kambryjskich (tylko w północnej części gminy), dolnotriasowym i dolnokredowym.

Znaczna ilość utworów geologicznych zalegających w podłożu ze względu na swoje właściwości fizyczno – chemiczne była i jest wykorzystywana jako surowiec przemysłowy. Wśród surowców mineralnych okolicy Chęcin największe znaczenie mają wysokiej klasy: wapień, margle i iłowce wieku dewońskiego. Stanowią naturalną bazę dla rozwoju miejscowego przemysłu cementowo – wapienniczego.

Warunki hydrogeologiczne

Występowanie wód podziemnych oraz warunki hydrogeologiczne ściśle uzależnione są od budowy geologicznej tego terenu. Można tu wyróżnić następujące poziomy wodonośne:

- Poziom wód czwartorzędowych związany z dolinami rzecznyymi, ujmowany studniami kopanymi, nie mający znaczenia gospodarczego.
- Poziom wodonośny związany z utworami jury górnej: południowo – zachodnią część gminy Chęciny obejmuje swym zasięgiem Główny Zbiornik Wód Podziemnych – GZWP nr 416 – Małogoszcz. Wody w tym zbiorniku związane są z utworami wapiennymi jury górnej. Zbiornik ten pozbawiony jest szczelnej izolacji, tak więc wymaga szczególnej ochrony. Poziom ten na terenie gminy Chęciny ujmowany jest licznymi studniami głębinowymi.
- Poziom wodonośny związany z utworami permu, związany ze zlepieńcami i wapieniami, ujmowany jest w rejonie Czerwonej Góry.
- Poziom wodonośny związany z utworami dewonu środkowego i górnego ujmowany studniami głębinowymi w rejonie Chęcin i Jaźwicy.

1.7. Zestawienie celów i priorytetów ekologicznych gminy Chęciny

Tab.3. Zestawienie celów i priorytetów dla gminy Chęciny

Cel	Priorytety
Grupa celów A: ochrona krajobrazu i struktury geologicznej	
Zachowanie naturalnej rzeźby terenu i struktury geologicznej	Zagospodarowanie terenu (w tym rozwój infrastruktury) z możliwie najmniejszym naruszeniem jego naturalnej rzeźby
Zagospodarowanie terenu gminy w sposób racjonalny pod względem przestrzennym	Zachowanie przestrzennych powiązań między obszarami cennymi przyrodniczo w skali lokalnej i ponadlokalnej (kompleksy leśne, doliny rzeczne)
Grupa celów B: ochrona wód podziemnych	
Ograniczenie zagrożeń dla jakości wód podziemnych	Dalsza kontynuacja kanalizacji, kontrola szamb, wywożenie nieczystości do oczyszczalni ścieków
Grupa celów C: ochrona wód powierzchniowych	
Ograniczenie zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych	Eliminacja zrzutów nieoczyszczonych ścieków do rzek i gruntów
	Oczyszczenie ścieków deszczowych przed odprowadzeniem ich do wód powierzchniowych
Kształtowanie zrównoważonego odpływu wód z obszaru gminy	Dbłość o drożność rowów melioracyjnych, przydrożnych i przepustów pod drogami gminnymi
Grupa celów D: zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	
Wylimitowanie zagrożeń wynikających z wylewów rzek i potoków z równoczesnym spełnieniem wymogów ochrony środowiska	Zachowanie niezabudowanych terenów zalewowych
	Zachowanie terenów podmokłych
Zwiększenie retencyjności	Udział w tworzeniu wojewódzkiego systemu małej retencji

Grupa celów E: ochrona gleb	
Przywrócenie pożądaných biologicznych właściwości gleb	Odkwaszanie gleb
Zabezpieczenie gruntów przed dewastacją i degradacją	Działania rekultywacyjne i przeciwerozyjne. Budowa płyt obornikowych i budowa zbiorników na gnojówkę(akcja edukacyjna poprzez dostarczenie ulotki do każdego gospodarstwa na temat potrzeby budowania płyt obornikowych lub zbiorników na gnojowicę).
Grupa celów F: zagospodarowanie gruntów odłogowych	
Nierolnicze zagospodarowanie gruntów dotychczas odłogowanych dla kształtowania ładu przestrzennego	Wykorzystywanie gruntów odłogowych dla zwiększenia lesistości gminy
	Skierowanie presji urbanizacyjnej i aktywności gospodarczej na tereny porolne
Wykorzystanie gruntów odłogowanych pod uprawy nieżywnościowe (produkcja roślin energetycznych, np. wierzby)	Przygotowanie i wdrożenie programu upraw
Grupa celów G: ochrona przyrody	
Zachowanie i odtwarzanie walorów przyrodniczych gminy	Pełne rozpoznanie istniejących walorów przyrodniczych i ich zagrożeń
	Wprowadzenie prawnych form ochrony przyrody tam, gdzie jest to niezbędne
	Zachowanie i odtwarzanie walorów przyrodniczych gminy
	Organizowanie akcji porządkowych na terenie gminy
	Kreacja walorów przyrodniczych
	Promocja walorów przyrodniczych
Wykorzystanie dziedzictwa przyrodniczego jako atutu rozwojowego gminy	Budowa zbiornika wodnego na terenie gminy
	Zaadaptowanie walorów przyrodniczych dla potrzeb turystyki i rekreacji - budowa ścieżek rowerowych, konnych

Grupa celów H: ochrona powietrza	
Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji	Okresowe badania zanieczyszczeń komunikacyjnych na drodze krajowej nr 7
	Budowa sieci gazociągowej
	Zmniejszenie emisji ze źródeł stacjonarnych
Grupa celów I: ochrona przed hałasem	
Zachowanie sprzyjającego klimatu akustycznego	Ograniczenie uciążliwości akustycznych związanych z transportem kołowym
	Identyfikacja źródeł hałasu i prowadzenie szczegółowych pomiarów i dokumentacji
Grupa celów J: Zagospodarowanie odpadów	
Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Organizacja segregacji, wywozu i utylizacji wszystkich rodzajów odpadów
	Bezpieczne usuwanie odpadów szkodliwych dla zdrowia (łącznie z azbestem)
	Monitorowanie strumieni odpadów, prowadzenie szczegółowych pomiarów i dokumentacji
Grupa celów K: edukacja ekologiczna	
Upowszechnienie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców gminy	Edukacja ekologiczna dla dorosłych mieszkańców gminy
	Edukacja ekologiczna dla młodzieży w systemie szkolnym i pozaszkolnym

2. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody

2.1. Bioróżnorodność

- Ochrona środowiska przyrodniczego:

Obszar gminy Chęciny ze względu na cenne walory przyrodnicze oraz krajobrazowe objęty został różnymi formami ochrony przyrody. Prawie cały charakterystyczny obszar włączony został w obręb Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego.

Spośród 8 gmin objętych Parkiem i jego otuliną, miasto i gmina Chęciny są z nim związane najsilniej. Gmina Chęciny usytuowana jest w centralnej i wschodniej części Parku i otuliny. W Parku znajduje się ca 71% jej ogólnej powierzchni, a w otulinie ca 14%. Łącznie na terenie miasta i gminy ochroną objęte jest ca 85% ogółu powierzchni.

W gminie Chęciny na terenie parku krajobrazowego w całości położone są następujące sołectwa: Bolmin, Polichno, Skiby, Korzecko, Mosty, Starochęciny, Lipowica, Goścień, Tokarnia. W parku i otulinie: miasto Chęciny, Miedzianka, Podpolichno, Wolica, Radkowice. W otulinie położone są: Siedlce i Wojkowice.

Chęcińsko – kielecki park krajobrazowy powołany został rozporządzeniem nr 17/96 wojewody kieleckiego z dnia 02.12.1996 roku (dz. Urz.kiel. nr 52/202 z 02.12.1996r.).

Plan ochrony Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego precyzuje zasady działalności ochronnej przyjęte dla tego obszaru. Znajdują się one w Rozporządzeniu Nr 25/98 Wojewody Kieleckiego z dnia 19 listopada 1998 roku opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Kieleckiego z dnia 2 grudnia 1998 roku Nr 46 pozycja 396.

Generalne ustalenia Planu Ochrony wskazują na konieczność racjonalnego gospodarowania w gminie w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju (p.5 w/w Rozporządzenia). Ustalenia planu są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w bieżącej działalności inwestycyjnej na terenie gminy.

Zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia nr 17/96 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 grudnia 1996 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko – Kieleckiego Parku Krajobrazowego, wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane na terenie Parku i jego otuliny, wymagające ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, objęte są obowiązkiem uzgodnienia z Dyrektorem Zarządu Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach. Dotyczy to również opracowań urbanistycznych: studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Główne zasady gospodarowania w gminie obejmują uwarunkowania rozwoju społeczno – gospodarczego, a w tym:

- Ochronę istniejących zasobów przyrodniczych i kulturalnych
- osadnictwo i działalność gospodarcza
- Infrastrukturę techniczną i komunalną
- Transport

Obszar ten charakteryzuje się ogromnym zróżnicowaniem i bogactwem szaty roślinnej. Występują tu najróżniejsze postacie fitocenoz leśnych: olchy, grądy, buczyny, dąbrowy, bory mieszane oraz różne postacie borów sosnowych. Bardzo bogato są reprezentowane zbiorowiska nieleśne: różne postacie łąk, zbiorowiska wodne i bagienne,

ciepłolubne murawy kserotermiczne, zbiorowiska naskalne, różne typy torfowisk. Tej ogromnej różnorodności zbiorowisk roślinnych towarzyszy niezwykle bogactwo flory. Obok pospolitych i często spotykanych gatunków pojawiają się rośliny bardzo rzadkie, objęte całkowitą ochroną, a także ginące i zagrożone. Szata roślinna Ch-KPK należy do najbardziej urozmaiconych i najbogatszych w krainie Gór Świętokrzyskich.

Zbiorowiska łąkowe i pastwiska na niezabagnionych glebach mineralnych położone są w dolinach wszystkich cieków wodnych na obszarze parku, jak też w lokalnych obniżeniach terenu.

Na obszarze Ch-KPK występuje wiele gatunków roślin ciekawych pod względem naukowym, dających przede wszystkim poważny materiał do odtworzenia obrazu roślinności z czasów najcieplejszego klimatu holoceniowego, w którym panowały lasy liściaste. Tutejsza roślinność tworzy uboższe zbiorowiska na skałach dewońskich i bujniejsze na pokładach jurajskich, które dają korzystniejsze dla roślin zwierzeliny. Pomijając tzw. chwasty i w ogóle rośliny synantropijne oraz trawy i turzyce, można na obszarze tym zgrupować zielnik składający się z dwustu kilkudziesięciu gatunków roślin kwiatowych m. in. zawilec wielkokwiatowy, przyłaszczka, wiele gatunków fiołków, sasanka, złocistawa pierwiosnka lekarska, pięciornik wiosenny, lilia złotogłów, podkolan biały, naparstnica zwyczajna, ciemiężnik białokwiatowy, zapłonka brunatna, pluskwica europejska, aster gawędka, powojnik prosty, oman szorstki, groszek wielkoprzylistkowy, wężymord stepowy, goździk siny, bluszcz; krzewinki: irga zwyczajna, irga czarna, wiśnia karłowata. W lasach chęcińskich występuje wiele gatunków krzewów: jałowiec, trzy gatunki bzu, berberys, leszczyna, kilka gatunków róż, w tym róża francuska, wiciokrzew, porzeczek alpejski, głóg tarnina, dereń świda. Na tym terenie występuje również roślinność charakterystyczna dla skrasowiałych zboczy, z wgłębieniami i zaokrągleniami utworzonymi przez wodę. Te tereny porasta: rojnik pospolity (kamienna róża), zanokcica murowa, rozchodnik boloński, paproć zwyczajna, mech.

Świat zwierząt na omawianym terenie jest bardzo bogaty i zróżnicowany. Fauna, szczególnie bezkręgowca, wykazuje silne związki z szatą roślinną i warunkami mikroklimatycznymi. Obszar gminy Chęciny, podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, wyróżnia się w podziale zoogeograficznym jako charakterystyczny Okręg Chęciński. Fauna leśna związana z siedliskami łąkowymi reprezentowana jest przez: 43% nicieni, 65% krocionogów, 57% zaleszczotków i 30% gatunków pajaków.

Na tym terenie stwierdzono 10 gatunków trzmieli, 12 gatunków i rodzajów płazów (m.in. traszka, kumak, ropucha, rzekotka, żaba, grzebiuszka), 6 gatunków i rodzajów gadów (m.in. jaszczurka, padalec, zaskroniec, gniewosz, żmija).

W granicach gminy zarejestrowano stanowiska występowania ptaków zagrożonych wyginięciem tj.: kraski, sieweczki rzecznej i jarzabka. W lasach zarejestrowano nielicznie występujące jelenie, sarny, dziki oraz drobniejszą zwierzynę łowną: lis, zając, bażant, kuropatwa. Z małych drapieżników można tu wyróżnić kunę i tchórza. Ponadto w jaskiniach położonych na terenie Ch-KPK występują liczne i bardzo rzadko występujące gatunki nietoperzy (nocki: Bechsteina, Brandta, duży, łydkowłosy, Natterera, gacek wielkouch, mopek).

Ponadto ochroną objęto rezerwat przyrody:

- Milechowy – rezerwat przyrody ożywionej (nr ewid. 040) ustanowiony w 1978 r o powierzchni 133,734 ha.

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Wycinanie drzew i pobieranie użytków drzewnych
- Zmiana stosunków wodnych
- Zbiór ziół leczniczych, roślin oraz owoców i nasion
- Pozyskiwanie ściółki, wypas zwierząt gospodarskich

- Niszczenie gleby i pozyskiwanie kopalin
- Zanieczyszczanie wody, terenu i wzniesienie ognia
- Polowanie, chwywanie, płoszenie i zabijanie zwierząt
- Niszczenie gniazd, wybieranie jaj i piskląt
- Umieszczanie tablic, napisów i znaków
- Wznoszenie budowli, urządzeń komunikacyjnych i technicznych
- Przebywanie poza miejscami wyznaczonymi

- Góra Miedzianka – rezerwat przyrody nieożywionej (nr ewid. 015) ustanowiony w 1958r. o powierzchni 25,0 ha

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Wydobywanie kamienia i minerałów
- Niszczenie gleby
- Zbieranie ziół leczniczych, roślin lub ich części
- Polowanie, chwywanie, płoszenie i zabijanie zwierząt
- Zanieczyszczanie wody, terenu i wzniesienie ognia
- Umieszczania tablic, napisów i znaków
- Budowy urządzeń komunikacyjnych i innych

- Wolica – rezerwat przyrody nieożywionej (nr ewid. R-067) ustanowiony w 2000r.

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Pozyskiwanie, niszczenie lub uszkodzenie roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego ujętych w planie ochrony
- Zbioru wszystkich dziko rosnących roślin, a w szczególności owoców, nasion i grzybów
- Polowanie, chwywanie, płoszenie i zabijanie dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich i wybierania jaj
- Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów i innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód i gleby oraz powietrza
- Wydobywania, usuwania i przemieszczania skał i minerałów
- Niszczenie gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania
- Zakłócania ciszy
- Palenia ognisk
- Stosowania środków chemicznych
- Zmiany stosunków wodnych
- Umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną rezerwatu z wyjątkiem znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa
- Ruchu pojazdów poza drogami publicznymi; zakaz nie dotyczy służb ochrony przyrody.

- Góra Zelejowa – rezerwat przyrody nieożywionej (nr ewid. 007) ustanowiony w 1954r. o powierzchni 67,0 ha

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Eksploatacja kamienia i innych kopalin
- Wycinanie drzew i pobór użytków leśnych
- Zbiór owoców i nasion drzew oraz krzewów
- Zbiór ziół leczniczych, innych roślin lub ich części
- Niszczenie gleby, wypas zwierząt gospodarskich

- Zanieczyszczanie terenu, wzniesienie ognia i zakłócanie ciszy
- Umieszczanie tablic, napisów i innych znaków
- Budowy urządzeń komunikacyjnych i innych
- Przebywanie poza miejscami wyznaczonymi
 - Góra Rzepka – rezerwat przyrody nieożywionej (nr ewid. 044) ustanowiony w 1981r. o powierzchni 9,09 ha

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Niszczenie gleby, pozyskiwanie kopalin
- Niszczenie śladów historycznego górnictwa kruszcowego
- Niszczenie, uszkodzenie drzew, krzewów i innych roślin
- Zbiór ziół leczniczych, innych roślin lub ich części
- Pozyskiwanie ściółki, wypas zwierząt gospodarskich
- Zmian stosunków wodnych
- Polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie zwierząt
- Zanieczyszczanie terenu, wzniesienie ognia i zakłócanie ciszy
- Umieszczanie tablic, napisów i innych znaków
- Budowy urządzeń komunikacyjnych i innych
- Przebywanie poza miejscami wyznaczonymi

- Jaskinia Raj – (nr ewid. 034) ustanowiony w 1968r., o powierzchni 7,78 ha.

Warunki ochrony; zabronione jest:

- Wycinanie drzew i pobieranie użytków drzewnych
- Zmiana stosunków wodnych
- Niszczenie szaty naciekowej, rozkopywanie namulisk jaskini
- Pozyskiwanie kopalin oraz niszczenie gleby
- Zbiór owoców i nasion drzew oraz krzewów
- Pozyskiwanie ściółki, wypas zwierząt gospodarskich
- Niszczenie lub uszkodzenie drzew i innych roślin
- Zanieczyszczanie terenu, wzniesienie ognia
- Polowanie, chwytanie, płoszenie i zabijanie zwierząt
- Umieszczanie tablic, napisów i innych znaków
- Budowy urządzeń komunikacyjnych i innych
- Przebywanie poza miejscami wyznaczonymi

Pomniki przyrody objęte ochroną:

- Stopień skalny w Czerwonej Górze ustanowiony w 1987r. (nr ewid. 146)
- Jaskinia „Piekło” w Skibach na zboczu Góry Żakowej (nr ewid. 033) jako pomnik przyrody ustanowiony w 1954r.
- Skalki na stoku Góry Zamkowej w Chęcinach jako pomnik przyrody ustanowione w 1987r (nr ewid. 145)
- Odsłonięcie geologiczne w Skibach

Warunki ochrony pomników przyrody; zabronione jest:

- Niszczenie obiektów przez rozsadzanie i rozbijanie
- Wchodzenie na skalki
- Rycie napisów i znaków
- Umieszczanie napisów i znaków za wyjątkiem napisu o ochronie obiektu
- Zanieczyszczanie terenu wokół obiektów

Obszar gminy z uwagi na wysokie walory przyrodnicze został uznany w koncepcji krajowej sieci ekologicznej (ECONET – PL) za fragment węzła ekologicznego o randze

międzynarodowej (Obszar Świętokrzyski). Na terenie gminy obszarem o wysokiej międzynarodowej randze są okolice Bocheńca, Korzecka, Mostów, Tokarni i Żernik. W skład węzła wchodzi fragmenty ujściowych, przełomowych odcinków rzek Łośnej, Białej i Czarnej Nidy oraz Hutki, gdzie z ich połączenia powstaje Nida. Przylegające do dolin kompleksy leśne, o mało przekształconych zbiorowiskach posiadają wybitne wartości geobotaniczne i klimatotwórcze. Ponadregionalne znaczenie posiada korytarz ekologiczny biegnący ku południowemu wschodowi doliną Nidy w kierunku Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia.

Na taki model funkcjonowania przyrody nakłada się działalność człowieka, która powoduje zakłócenia w jej funkcjonowaniu poprzez tworzenie między innymi barier ekologicznych. Główną barierą ekologiczną na tym terenie jest droga krajowa E-7 i linia kolejowa Kraków – Warszawa. Zakłócenia w funkcjonowaniu przyrody powoduje również górnictwo odkrywkowe oraz związane z nim przetwórstwo kopalin, które tworzy trwałe przekształcenie i degradację powierzchni terenu.

Tab. 4. Działanie na rzecz poprawy stanu terenów chronionych w gminie Chęciny ujęte w PPOŚ

Wyszczególnienie	Tereny objęte ochroną prawną		
	Zakazy, ograniczenia i zalecenia	Zagrożenia i problemy	Działania na rzecz poprawy stanu terenów chronionych
Miasto i gmina Chęciny	Wg. "Ustaień planu ochrony dla ZPKGŚ"	Uszkodzenia przemysłowe drzewostanów. Trwałe przekształcenia i degradacja powierzchni terenu poprzez górnictwo odkrywkowe oraz zakłady cementowo - wapiennicze. Istniejące bariery ekologiczne - droga krajowa E-7, arterie komunikacyjne. Intensywnie rozbudowane systemy melioracji odwadniających. Brak systemowych rozwiązań w gospodarce ściekowej, gospodarce odpadami.	Włączenie prawie całego obszaru gminy do Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET. Ochrona i reintrodukcja zagrożonych gatunków flory i fauny. Objęcie ochroną obszarów cennych przyrodniczo. Likwidacja źródeł bezpośredniego zanieczyszczenia środowiska na terenie Ch-KPK oraz jego otuliny. Przestrzeganie zasad ochrony istniejących form ochrony przyrody.

2.1.1. Dziedzictwo kulturowe miasta i gminy Chęciny

Środowisko kulturowe miasta Chęciny współtworzy wiele istotnych zagadnień, dzięki którym ma ono wyraziste oblicze.

Spis zabytków obejmujący obiekty pod ścisłą ochroną konserwatorską wpisane do rejestru dóbr kultury, jak i pozostałe będące w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach zawiera 163 pozycje, z czego aż 102 znajdują się na terenie miasta Chęciny (jest to obecnie 62% ogólnej liczby zabytków znajdujących się na terenie gminy Chęciny).

Tab.5. Podział funkcjonalny i ilościowy zabytków

Lp.	Typ obiektu, zespołu obiektów	Liczba
1.	Domy	82
2.	Cmentarze	2
	Zespoły domów	2
3.	Jatki	2
	Kościół	1
	Magazyn narzędzi ogniowych	1
	Mykwa	1
	Ratusz	1
	Spichlerz	1
	Stodoła	1
	Układ urbanistyczny	1
	Zajazd	1
	Zamek	1
	Zespół Bóżnicy	1
	Zespół Kościoła	1
	Zespół zagrody	1
	Zespół zajazdu	1
	Ogółem	102

Ogólną charakterystykę istniejących zasobów dziedzictwa kulturowego miasta Chęciny ilustrują:

- **zespół urbanistyczno – krajobrazowy:** miasto z czytelnym podziałem na staromiejską zabudowę o charakterze miejskim, z czworobocznym rynkiem i odchodzącymi z jego narożników ulicami, zespolone osią kompozycyjną z dominującymi ruinami zamku zlokalizowanymi na wzgórzu
- **charakterystyczne wnętrza urbanistyczne:** na uwagę zasługują: Rynek główny z charakterystycznymi, piętrowymi kamieniczkami, trójkątny plac Żeromskiego oraz placyk znajdujący się przy ulicy Długiej usytuowany naprzeciw zabytkowej Bóżnicy, wąskie uliczki opadające w kierunku północnym z zabudową zwartą, pierzeją o charakterze miejskim, schody terenowe prowadzące do Zespołu Kościoła Par. p.w. Św. Bartłomieja, z których rozpościera się widok na miasto i jego okolice
- **wielkie kompozycje krajobrazowe:** Wzgórze Zamkowe i miasto Chęciny, Pasma Zelejowskie
- **kierunki ekspozycji miasta:** otwarcia widokowe znajdujące się na niektórych trasach komunikacyjnych prowadzących do miasta, jak np. z przedłużenia ul. Radkowskiej, z drogi nr 7 w okolicach przysiółka Wrzosa, z drogi prowadzącej do osiedla wielorodzinnego „Sosnówka”, z polnej drogi prowadzącej do Zelejowej, z drogi wylotowej w kierunku Kielc oraz dawnej drogi na Kraków;
dzięki usytuowaniu Chęciny u stóp Góry Zamkowej, a także dzięki ocalałym brylom zamku i niezmiennemu do XIX w. układowi przestrzennemu miasto Chęciny można zaliczyć do zespołów o wybitnych walorach krajoznawczych; niezrównana panorama widziana od północy jawi się już z dala z drogi z Kielc, zyskując na kolejnych zbliżeniach
- **formę zamku obronnego:** ruiny Zamku Królewskiego z dwiema wieżami o planie kolistym, niegdyś należącego do zamków obronnych typu wyżynnego, co w dużym stopniu decydowało o wszelkich nieregularnościach obiektu, obecnie na jednej z wież znajduje się taras widokowy, z którego rozciąga się widok na malownicze okolice gminy;
zabytek rangi krajowej wpisany decyzją z dnia 06. 01.1988r. Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach – Wydział Kultury i Sztuki – Wojewódzki Konserwator Zabytków do rejestru zabytków województwa kieleckiego; jeden z głównych symboli tożsamości kulturowej regionu
- **komponenty krajobrazu otwartego:** dolina Chęcińska, pasmo Chęcińskie, pasmo Zelejowskie, Grzbiet Bolechowicki stanowią wyróżnik przestrzenny miasta oraz formułują jego krajobraz naturalny; nieliczne lasy budują krajobraz naturalny leśny i leśno – rolny;
- **inne:** unikatowe pozostałości działalności górniczej zapoczątkowanej w średniowieczu – kamieniołomy objęte ochroną rezerwatową, bądź proponowane do objęcia ochroną; pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej, jaskinie Raj i Piekło;
W namuliskach jaskini Raj stwierdzono istnienie siedziby ludzkiej ze starszej epoki kamienia (paleolit), co stanowi jeden z najstarszych śladów osadnictwa na ziemiach polskich i jest odkryciem unikalnym dla tej części kraju; jaskinia została wpisana do Rejestru dóbr kultury województwa kieleckiego w dniu 08.04.1967 r. pod numerem 482, Kl. Iva, 2/1/482/67; odnowienia wpisu jaskini Raj do rejestru zabytków dokonano decyzją z dnia 01.09.1986 r. Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach.

- **obiekty archeologiczne:** nadzorem architektonicznym objęte są takie części miasta jak: rynek, zamek, jaskinia Raj; na terenie miasta znajdują się liczne stanowiska archeologiczne będące śladami osad z poszczególnych epok (m. in. epoki prehistorycznej, epoki kultury łużyckiej, epoki nowożytniej);
- **dziedzictwo architektoniczne:** na uwagę zasługują: układ urbanistyczny, zamek z XIII w., zabudowa mieszkaniowa w obrębie najstarszej części miasta, zwłaszcza tzw. Niemczówka z XVI w., Ratusz, Zespół Kościoła par. p. w. św. Bartłomieja, Zespół Klasztoru Klarysek, Zespół Klasztoru Franciszkanów, Zespół Bóżnicy z XVII w.
- **miejsca pamięci narodowej:** związane z udziałem miejscowej ludności w walce podczas II wojny światowej – m. in. pomnik pamięci ofiarom zbrodni hitlerowskich i stalinowskich, obelisk – pomnik poświęcony partyzantom II wojny światowej

2.2. Ochrona i racjonalne wykorzystywanie złóż kopalin i surowców

Znaczna ilość kopalin występujących na terenie gminy Chęciny ze względu na swoje właściwości fizyczno – chemiczne była i jest wykorzystywana jako surowiec przemysłowy. Największe znaczenie dla przemysłu cementowo – wapienniczego i drogowego mają obecnie wapienie i margle dewońskie.

Obszar gminy Chęciny już od czasów średniowiecza stanowił centrum zainteresowania surowcami mineralnymi. Na przełomie XIII i XIV w. wykorzystywano wapienie do budowy zamku królewskiego. Szeroko znana były zlepierce permskie, tzw. zygmuntofskie. Ich nazwę zaczerpnięto od warszawskiej Kolumny Zygmunta, która jest z nich zbudowana.

Od XIV w. rozwijało się górnictwo i hutnictwo kruszcowe. Bardzo dekoracyjny był „marmur różanka” wydobywany w przeszłości na Zelejowej.

Tab. 6. Udokumentowane złoża surowców na terenie gminy Chęciny

L.p.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Kategoria rozpoznania	Ochrona środowiska	Aktualny stan zagospodarowania
1	2	3	4	5	6
Wapienie i margle na przem. Wapienniczego					
1	Chęciny-Wolica	Wapienie	C ₁	otulina Ch-K PK	eksploatowane
Kamienie drogowe i budowlane - wapienie					
2	Jaźwica	Wapienie dolomityczne, dolomity	B + C ₁	częściowo otulina Ch-K PK	eksploatowane
Kruszywo naturalne					
3	Mosty I	Piaski	C ₂	Ch-K PK	eksploatowane
Wapienie i margle na przem. wapienniczego					
4	Górki Sowie	Wapienie	C ₁ + C ₂	Ch-K PK	nie eksploatowane

5	Księżka Góra	Wapienie	C ₁ *	otulina Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
6	Siedlce	Wapienie	C ₁ *	otulina Ch-K PK	nie eksploatowane
7	Tokarnia – Sierpce	Wapienie	C ₁ *	Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
Kamienie drogowe i budowlane - piaskowce					
8	Tokarnia	Krzemienie	C ₁ *	Ch-K PK	nie eksploatowane
Kamienie drogowe i budowlane - wapienie					
9	Korzecko	Dolomity, kalcyt	B+C ₁	Ch-K PK, rezerwat "Góra Rzepka"	eksploatacja zaniechana
10	Łukowa	Wapienie	C ₂	poza obszarami chronionymi	nie eksploatowane
11	Polichno – Skiby	Wapienie, dolomity, kalcyt	C ₁	Ch-K PK	nie eksploatowane
12	Szewce (Góra Okrąglica)	Wapienie	B+C ₁	Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
13	Zbrza - Kawczyn	Dolomity	C ₁ +C ₂	poza obszarami chronionymi	nie eksploatowane
14	Zygmutowka	Zlepierce węglanowe	B+C ₁ +C ₂	Ch - K PK	eksploatacja zaniechana
Kruszywo naturalne					
15	Baranek	Piaski	C ₁ jak. W B	Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
16	Mosty	Piaski	C ₂	Ch-K PK	nie eksploatowane
17	Mosty II	Piaski	C ₁	Ch-K PK	nie eksploatowane
18	Mosty III	Piaski	C ₁	Ch-K PK	nie eksploatowane
19	Tokarnia	Piaski	C ₁	Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
20	Wymysłów II	Piaski	C ₂	Ch-K PK	eksploatacja zaniechana
Surowce pozostałe					
21	Mosty	Torf	C ₁	Ch-K PK	nie eksploatowane

Objaśnienia:

Ch-K PK – Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy

* - złoża przeznaczone do wykreślenia z bilansu zasobów

W trosce o zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarów prawnie chronionych, w granicach gminy nie wskazane jest podejmowanie wydobycia, poza obecnie eksploatowanymi i udokumentowanymi złożami.

Eksploatacja złóż narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym oraz powstawanie trwałych przekształceń powierzchni terenu; powstawanie wyrobisk, hałd odpadów przerobczych i eksploatacyjnych, zachwianie równowagi w zasobach wód podziemnych w przypadku odwadniania złóż. Dlatego też

każdorazowa decyzja o podjęciu eksploatacji winna zawierać gruntowną ocenę wpływu wydobycia na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe.

Zgodnie z priorytetami ekologicznymi w województwie przedstawionymi w „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” dla zasobów surowców mineralnych jako elementu ochrony środowiska przedstawiono następujące zadania podstawowe:

- dostosowanie wydobycia i przetwórstwa surowców mineralnych do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska – obszarem działań objęte będą zakłady eksploatacji i przetwórstwa surowców mineralnych
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, hałd oraz rewitalizacja
- likwidacja nielegalnego wydobycia surowców powodującego dewastację złóż oraz gruntów leśnych i rolnych

Z uwagi na specyfikę gminy przedstawionej „Programie ochrony środowiska dla powiatu kieleckiego” w realizacji celów długo jak i krótkoterminowych należy uwzględnić następujące kierunki działań (w tym podkreślonych priorytetowych):

- nie tworzenia nowych obszarów koncentracji wydobycia poza już istniejącymi
- rekultywację terenów poeksploatacyjnych
- wszechstronne wykorzystywanie kopalni (kopaliny głównej, towarzyszącej oraz surowców z hałd i składowisk górniczych)
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa eksploatacji w odniesieniu do obszarów zamieszkałych, atrakcyjnych turystycznie, o wysokich walorach przyrodniczych i rolniczych
- stałe monitorowanie wpływu eksploatacji kopalni na środowisko oraz stanu wykorzystywania zasobów surowców
- zaniechanie na obszarach udokumentowanych złóż lokalizacji inwestycji niezwiązanych z działalnością górniczą (uwzględnienie tych terenów w gminnych studiach uwarunkowań i planach zagospodarowania przestrzennego)
- likwidacja nielegalnego wydobycia kopalni

2.3. Wzrost atrakcyjności społeczno – gospodarczej

W dążeniu do poprawy i wzrostu atrakcyjności społeczno – gospodarczej gminy, należy nadmienić, iż nadrzędnym celem jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów.

Można to osiągnąć poprzez:

1. Zwiększenie aktywności społecznej ludności. Pobudzenie mieszkańców gminy jest konieczne ze względu na duże potrzeby, zarówno w sferze gospodarczej, jak i społecznej. Wskazane jest więc dalsze szerokie upowszechnianie społeczeństwa obywatelskiego szybko organizującego się w do wykonywania zadań gospodarczych i społecznych. Zwiększenie aktywności mieszkańców gminy można osiągnąć poprzez:
 - atrakcyjny system szkolenia i wychowania
 - kreowanie liderów społeczności lokalnej
 - włączenie lokalnych społeczności do realizacji inwestycji wspólnych
 - organizowanie się rolników w grupy producenckie
 - tworzenie organizacji oraz związków rolników
2. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich. Zadanie to polegać ma na wkomponowaniu w przestrzeń wiejską coraz większej ilości funkcji nierolniczych,

a tym samym przyczynić się do powstawania nowych miejsc pracy. Przejmowanie przez tradycyjną wieś tych nowych funkcji pozarolniczych może zaowocować zmniejszeniem bezrobocia oraz rozwojem przedsiębiorczości, która jest warunkiem każdego wzrostu gospodarczego. Głównym celem realizacji tych zadań jest wzrost atrakcyjności społeczno – gospodarczej i związanej z nim poprawy warunków życia ludności. Cele te można osiągnąć poprzez następujące działania:

- dalszy rozwój agroturystyki oraz gospodarstw ekologicznych – agroturystyka jako mało inwazyjna nawet dla obszarów objętych ochroną. Na terenie gminy występuje wysoki potencjał gospodarstw rolnych, który mógłby po odpowiednim przekwalifikowaniu przejąć te funkcję, stwarzając w ten sposób możliwość uzyskania dochodów i przyczyniłby się do wzrostu atrakcyjności społeczno – gospodarczej.
 - Tworzenie systemu instytucji wspierających wielofunkcyjny rozwój wsi
 - Rozwój małej i średniej przedsiębiorczości, rozwój centrów przedsiębiorczości, rozwój doradztwa, w tym ekonomiczno – finansowego dla osób podejmujących działalność gospodarczą
 - Edukacja – zapewnienie mieszkańcom (szczególnie młodzieży) właściwej edukacji zaowocuje w przyszłości lepszym wykształceniem ludności oraz większą zaradnością w rozwiązywaniu trudnych życiowych problemów
 - Dalsza poprawa infrastruktury technicznej; sieci kanalizacyjnej i gazyfikacja
3. Dążenie do zapewnienia dogodnych warunków mieszkaniowych
4. Zapewnienie właściwego wyposażenia w usługi zdrowia, kultury, oświaty i rozszerzenia bazy turystycznej

Tab. 7. Zagrożenia i problemy społeczno – gospodarcze oraz działania, jakie należałoby podjąć na rzecz rozwoju atrakcyjności społeczno – gospodarczej gminy Chęciny (wg PPOŚ)

Zagrożenia i problemy społeczno – gospodarcze	Działania na rzecz rozwoju atrakcyjności społeczno - gospodarczej
<p>Zwiększenie migracji z obszaru gminy osób młodych i lepiej wykształconych. Występowanie ukrytego bezrobocia w rolnictwie i jego postępowanie. Nie w pełni rozwinięta infrastruktura techniczna (kanalizacja sanitarna, sieć gazowa). Słabe gleby, nieoptymalność produkcji rolnej, brak rynków zbytu i punktów skupu płodów rolnych.</p>	<p>Pobudzenie aktywności gospodarczej mieszkańców wraz ze zmianą ich mentalności. Wyznaczenie działek inwestycyjnych oraz uzbrojenie ich i promocja. Poprawa kształcenia młodzieży na wszystkich poziomach szkolnictwa i doksztalcania zawodowego . Wykorzystywanie potencjału tkwiącego w mieszkańcach, "inwestowanie" w młode pokolenie, propagowanie aktywnego włączania się w różne działalności gminy. Tworzenie nowych miejsc pracy i nowych źródeł dochodów mieszkańców, uzyskanych dzięki nowym inwestycjom głównie w turystyce i agroturystyce. Stworzenie banku ofert dla inwestorów. Dążenie i dbałość o równomierny rozwój gminy. Wdrożenie systemu wspierania lokalnej aktywności gospodarczej.</p>

2.4. Turystyka i agroturystyka

Gmina Chęciny uznawana jest za obszar o dużej atrakcyjności turystycznej. Głównymi elementami atrakcyjności turystycznej gminy są jej walory krajobrazowe. Pozwoliło to na wytyczenie szlaków turystycznych:

- szlak czerwony: Chęciny – Karczówka o długości 15,5 km
- szlak niebieski: Chęciny – Łągów o długości 69 km
- szlak żółty: Chęciny – Wierna Rzeka o długości 20 km.

Do wyjątkowo atrakcyjnego obszaru gminy należy Góra Zelejowa, Góra Rzepka, Góra Miedzianka, rezerwat leśny „Milechowy”, jaskinia „Raj” z naciekami stalaktytowymi i stalagmitowymi.

Są tu liczne ślady górnictwa, związane z eksploatacją surowców skalnych. Można je spotkać na Górze Zamkowej, Miedziance, Zelejowej.

Niezwykle malowniczo położone są Chęciny, z wyeksponowanymi w krajobrazie ruinami zamku na Górze Zamkowej. Wraz z jaskinią „Raj” są one nierozzerwalnie związane z terenem Chęciny i stanowią znak rozpoznawczy tego miejsca w całym kraju.

Na terenie miasta i gminy Chęciny istnieje także szereg innych, niezwykle cennych obiektów zabytkowych, w tym obiektów sakralnych:

1. Kościół p. w. św. Bartłomieja w Chęcinach
2. Klasztor sióstr Klarysek w Chęcinach
3. Klasztor sióstr Bernardynek w Chęcinach
4. Klasztor i Kościół Franciszkanów p.w. Podwyższenia Krzyża Św. w Chęcinach
5. Kościół p.w. N.M.P. w Łukowej
6. Kościół p.w. Maksymiliana Kolbe w Wolicy
7. Kaplica p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Radkowicach
8. Kościół p.w. św. Stanisława w Starochęcinach
9. Kościół p.w. Matki Boskiej Anielskiej w Polichnie
10. Kościół p.w. N.M.P. Bolmińskiej

Gmina Chęciny posiada jedno funkcjonujące muzeum – Muzeum Wsi Kieleckiej w Tokarni. Zostało ono powołane do życia Zarządzeniem Wojewody Kieleckiego z dnia 21 sierpnia 1976 roku, natomiast samodzielną działalność rozpoczęło 01.01.1977 roku. Skansen zlokalizowano na nieużytkach wsi Tokarnia: przy drodze krajowej nr 7, w sąsiedztwie rzeki Czarna Nida. Zadaniem muzeum skansenowskiego jest ilustrowanie kultury dawnej wsi kieleckiej w sposób możliwie najpełniejszy.

W skansenie zgromadzono najstarsze obiekty drewnianego budownictwa wiejskiego, sięgające połowy XVIII w. wraz z ich wewnętrznym wyposażeniem uwzględniającym wszelkie dziedziny tradycyjnej ludowej wytwórczości.

Na terenie skansenu w sezonie letnim organizowane są imprezy kulturalne mające m.in. rozpropagować kulturę tego regionu.

W zabytkowym budynku zlokalizowanym przy ulicy Małogoskiej w Chęcinach zwanym „Niemcówką” od roku 1977 funkcjonowało Muzeum Górnictwa Chęcińskiego. Obecnie odbywają się tam (tylko w sezonie, od maja do października) wystawy geologiczne regionu Chęcińsko – Kieleckiego.

Obiekt ten jest przykładem renesansowego budownictwa świeckiego. Posiada ciekawe wnętrza oraz zewnętrzny dziedziniec.

Inną atrakcją udostępnioną od roku 1972 turystom jest Jaskinia „Raj”, położona przy drodze nr 7, w pobliżu Kielc. Jest ona masowo odwiedzana przez turystów, w szczególności przez wycieczki szkolne.

W okresie letnim organizowane są przy współudziale Miejsko – Gminnego Ośrodka Kultury w Chęcinach i Urzędu Gminy i Miasta w Chęcinach cykliczne imprezy kulturalne, takie jak:

1. Wytopki ołowiu w skansenie w Tokarni – czerwiec
2. Dożynki w Tokarni – czerwiec
3. Dni Chęcin w ramach których organizowane są m.in. turnieje rycerskie, w okresie maj – czerwiec
4. Zamkowe spotkania z muzyką – sierpień

Tab. 8. Ilość obiektów zabytkowych na terenie gminy związanych z danym okresem.

L.p.	Wiek pochodzenia zabytków	Ilość obiektów zabytkowych z danego okresu
1	XIII	1
2	XIV	4
3	XV	2
4	XVI	14
5	XVII	29
6	XVIII	8
7	XIX	20
8	XX	69

Wszystko to sprawia, że gmina i miasto Chęciny mają niezwykle cenne atrybuty do rozwoju turystyki i agroturystyki. Mankamentem jest słaba sieć zbiorników retencyjno – rekreacyjnych. Jest ich tylko dwa: w Bolminie i Lipowicy. Na dzień dzisiejszy w gminie Chęciny zarejestrowanych jest 9 gospodarstw agroturystycznych.

Podstawowym źródłem korzyści, wynikającym z rozwoju turystyki wiejskiej, jest możliwość uzupełniania dochodów pozyskanych z obsługi turystów. W niektórych przypadkach możliwe będzie nawet przekwalifikowanie gospodarstw rolnych na gospodarstwa zajmujące się obsługą ruchu turystycznego. Dodatkowe dochody składają się z wielu elementów i możliwe są do uzyskania poprzez:

- świadczenie usług związanych z bazą noclegową;
- świadczenie usług związanych z bazą gastronomiczną – należy ukierunkować rolników na produkcję zdrowej żywności, należy nadmienić, że wyżywienie turystów jest zwolnione od podatków.
- usługi uzupełniające: przewodnictwo, rękodzieło, wypożyczalnia sprzętu do aktywnego wypoczynku

Korzyści mogą osiągnąć również inni mieszkańcy wsi, nieobsługujący bezpośrednio turystów – dotyczy to różnego rodzaju usług przy ich obsłudze. Należy podkreślić również korzyści wynikające z kontaktów międzyludzkich, uzyskania pracy na miejscu bez kłopotliwych i drogich dojazdów do pracy oraz podatków. Wymagania turystów wymuszają z czasem podniesienie standardu życia i wyposażenia wsi, co się wiąże z oczywistym zyskiem dla mieszkańców.

Pozytywne aspekty wynikające z rozwoju agroturystyki będą również korzyścią dla środowiska, bowiem przyczynią się w dużej mierze do jego ochrony. Dotyczy to głównie stwierdzenia faktu, że turystyka wiejska jest bardziej przyjazna środowisku przyrodniczemu niż rozwój działalności przemysłowo – gospodarczej. Odpady i zagrożenia dla środowiska

powstałe w wyniku obsługi turystów są również mniej uciążliwe i łatwiejsze do usunięcia niż te, które powstały w przemyśle.

Zmiana przepisów dotyczących turystyki wiejskiej, mówiąca o nowelizacji ustawy o podatku od osób fizycznych, wprowadziła od 01.01.1996 roku nowy zapis, dzięki któremu właściciele gospodarstw rolnych wynajmujący do pięciu pokoi nie płacą podatku od dochodów z tytułu wynajmu tych pokoi i wyżywienia przebywających w nich turystów.

Aby rozwój agroturystyki był intensywny i skuteczny należy dążyć do ułatwienia w uzyskaniu tanich kredytów.

Gmina Chęciny jest też miejscem wypoczynku sobotnio – niedzielnego dla mieszkańców Kielc.

Tab. 9. Działania na rzecz rozwoju agroturystyki

Walory turystyczne	Zagrożenia i problemy	Działania na rzecz rozwoju turystyki i agroturystyki
-Występowanie wartościowych w skali ponadregionalnej zasobów przyrodniczo - krajobazowych. - Funkcjonowanie Ch-KPK. - Występowanie wielu malowniczych jaskiń udostępnionych dla ruchu turystycznego. -Występowanie na terenie gminy zbiorników wodnych. -Występowanie szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych. -Duża dostępność komunikacyjna oraz bliskość Kielc.	-Niewystarczająca baza turystyczna i jej niski standard. -Brak realizacji budowy zbiornika wodnego "Chęciny". -Słabo rozwinięta infrastruktura techniczna (kanalizacja sanitarna, oczyszczalnia ścieków, gospodarka odpadami).	-Budowa zbiornika wodnego "Chęciny". Wykorzystanie walorów przyrodniczo - kulturowych dla aktywnego, wszechstronnego rozwoju bazy turystyczno - wypoczynkowej oraz atrakcyjne określenie szerokiej oferty turystycznej gminy dla różnych grup odbiorców. -Intensywny rozwój turystyki i agroturystyki, przekształcanie gminy w "zagłębie turystyczne". -Promocja gminy i jej walorów turystycznych. -Rozbudowa ruchu turystycznego zgodnie z zapotrzebowaniem. -Intensywny rozwój podmiotów obsługujących bazę gastronomiczną i noclegową. -Rozwój rzemiosła artystycznego i pamiątkarstwa. -Likwidacja dzikich wysypisk śmieci oraz racjonalizacja gospodarki odpadami oraz ściekami. -Stworzenie lokalnego systemu informacji turystycznej. -Podjęcie przez Urząd Gminy i Miasta Chęciny działań marketingowych: przygotowanie ofert inwestycyjnych, folderów informacyjnych, nawiązywanie współpracy z biurami podróży, pozyskiwanie kapitału. -Włączenie ludności w proces "obsługi" klienta z zewnątrz. -Nawiązywanie bezpośrednich kontaktów władz gminy z okolicznymi ośrodkami turystycznymi, a także sąsiednimi gminami w celu wypracowania idei wzajemnej współpracy.

W związku z tym, że tereny gminy położone są w Chęcińsko – Kieleckim obszarze chronionego krajobrazu, rozwój turystyki musi być podporządkowany wymogom ochrony środowiska przyrodniczego.

3. Utrzymanie stanu czystości powietrza i ochrona przed hałasem

Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawania zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na podstawie dopuszczalnych wielkości. Kompleksową regulację prawną w tej dziedzinie w Unii Europejskiej stanowi Dyrektywa Ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu, 96/62/EC. Określa ona ramy prawne oraz ujednolicone metody i kryteria oceny jakości powietrza.

W Polsce regulację prawną w tej dziedzinie stanowi ustawa Prawo ochrony środowiska, uzupełniona licznymi aktami wykonawczymi – rozporządzeniami Rady Ministrów i Ministra Środowiska. Obowiązująca ustawa POŚ wraz z wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi w zakresie ochrony powietrza uwzględnia niemal w całości wymagania prawodawstwa europejskiego.

3.1. Identyfikacja źródeł emisji substancji do powietrza

Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska naturalnego, który decyduje o jakości życia człowieka i jego otoczenia. Wpływa także na stopień czystości innych komponentów środowiska, m.in. na zakwaszenie gleb i wód powierzchniowych, zdrowotność lasów i zanieczyszczenie upraw. Zanieczyszczenia przenoszą się szybko w powietrzu na dalekie odległości, oddziałują na zmiany klimatu i wywołują niekorzystne procesy w warstwie ozonowej.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” województwo świętokrzyskie posiada stosunkowo niski poziom zanieczyszczenia powietrza, co potwierdzały dotychczasowe oceny jego jakości sporządzone w oparciu o normatywy obowiązujące do końca 2002 roku.

Na terenie gminy Chęciny brak jest zakładów przemysłowych, które figurowałyby na liście zakładów uciążliwych dla środowiska ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza.

W ostatnich latach, w 47 kotłowniach zbiorczych na terenie gminy Chęciny, dokonano modernizacji kotłowni węglowych zastępując je olejowymi lub gazowymi. Do wymiany pozostało jeszcze 12 takich kotłowni.

Tab. 10 Zużycie paliwa w procesach spalania na terenie gminy Chęciny

Węgiel	Olej opałowy [Mg]	Koks [Mg]	Drewno [Mg]	Gaz ziemny [Mg]	Gaz płynny [Mg]
25,080	16,831	246,190	12,600	-	55,560

Tab. 11 Wielkość rocznej emisji dopuszczalnej w obowiązujących pozwoleniach dla zakładów zlokalizowanych na terenie gminy Chęciny

Emisja dopuszczalna:			
Dwutlenku siarki [mg/rok]	Dwutlenku azotu [mg/rok]	Dwutlenku węgla [mg/rok]	Pył ogółem [mg/rok]
105,154	34,302	34,401	107,557

Tab.12. Wielkość ładunku całkowitego zanieczyszczeń wyemitowanych w 2003 r. na podstawie danych z Wojewódzkiego Biura Zanieczyszczeń Środowiska Świętokrzyskiego Urzędu Marszałkowskiego

Ładunek całkowity:			
Dwutlenku siarki [kg]	Dwutlenku azotu [kg]	Dwutlenku węgla [kg]	Pył ogółem [kg]
1798,407	3775,156	453,286	1358,479

Duży wpływ na stan czystości powietrza ma także emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (związaną z okresem grzewczym). Spala się w nich także różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niedostatecznie wysokich temperaturach.

Znaczny wpływ na jakość powietrza ma emisja ze środków transportu. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego i ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają też jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze.

Nowa ustawa Prawo Ochrony Środowiska wprowadziła istotne zmiany w dziedzinie ochrony powietrza. Zgodnie z nią, oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, którymi są aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. oraz obszary wchodzące w skład aglomeracji.

Wojewoda na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach dokonuje przynajmniej co pięć lat klasyfikacji (odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji), w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego i jest wyższy od górnego progu oszacowania,
- poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania i jest wyższy od dolnego progu oszacowania,
- poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania. Górny oraz dolny próg oszacowania oznacza procentową część dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu, określoną w odrębnych przepisach. W województwie świętokrzyskim (w oparciu o wyniki badań z lat 1997 – 2001) opracowano wstępną ocenę jakości powietrza i klasyfikację stref, z uwzględnieniem następujących kryteriów:
- ochrona zdrowia ludzi (SO₂, NO₂, pył zawieszony PM₁₀, Pb, CO, benzen i O₃),
- ochrona roślin (SO₂, NO_x, O₃).

Przy klasyfikacji stref, wykonanej odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji zastosowano następujące symbole:

- klasa I – poziom substancji przekracza górny próg oszacowania,
- klasa II – poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania i jest wyższy od dolnego progu oszacowania,
- klasa IIIb – poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania.

We wstępnej ocenie jakości powietrza klasyfikacji strefy – powiat kielecki:

ocena ze względu na ochronę zdrowia:

SO₂ – II; NO₂ – IIIb; PM10 – I; Pb – IIIb; CO – IIIb; benzen – IIIb; O₃ – IIIb

ocena ze względu na ochronę roślin:

SO₂ – II; NO_x – IIIb; O₃ – I.

W 2002 roku dokonano oceny poziomu substancji w powietrzu w poszczególnych strefach i sporządzono ich klasyfikację dla każdego rodzaju zanieczyszczenia. Na podstawie klas wynikowych określono jedną klasę ogólną, dla każdej strefy, ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz jedną klasę ogólną ze względu na ochronę roślin:

klasa A – poziom substancji nie przekracza wartości dopuszczalnej,

klasa B – poziom stężeń jest powyżej wartości dopuszczalnej, ale nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji,

klasa C – poziom stężeń jest powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji.

Dla powiatu kieleckiego na podstawie klas wynikowych określono klasę ogólną:

– w kryterium ochrony zdrowia: B,

– w kryterium ochrony roślin: A,

Jednocześnie do przeprowadzenia dalszych badań w celu potwierdzenia potrzeby podjęcia działań na rzecz poprawy czystości powietrza poprzez opracowanie programu ochrony powietrza, wskazano strefy z powiatu kieleckiego – gminy Chęciny i Sitkówka Nowiny.

Głównymi zagrożeniami i problemami w dziedzinie ochrony powietrza dla gminy Chęciny mogą być:

- wykorzystywanie węgla (o różnej jakości i różnym stopniu zasilania) jako głównego źródła energii w gospodarstwach domowych,
- emisja ze środków transportu,
- napływ zanieczyszczeń z sąsiednich rejonów, a w szczególności **z cementowni w Nowinach i w Małogoszczy**
- brak świadomości mieszkańców o zagrożeniu powstającym przy spalaniu w domowych piecach materiałów odpadowych (zwłaszcza opakowań z tworzyw sztucznych)

3.2. Działania w celu dotrzymania standardów jakości powietrza

Na terenie gminy Chęciny brak jest zakładów przemysłowych, które figurowałyby na liście zakładów uciążliwych dla środowiska z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza. Głównym sprawcą emisji zanieczyszczeń powietrza jest cementownia Nowiny, leżąca w pobliżu granicy gminy Chęciny. Emisję zanieczyszczeń pyłów mineralnych do powietrza powodują również zakłady wydobywcze w Jaźwicy i Bolechowicach. Jest to jednak emisja na skalę lokalną, ograniczona do wyznaczonego terenu górniczego.

Generalnie, stan czystości powietrza ulega systematycznej poprawie. Zadawalająca jego jakość jest efektem obniżania emisji. Przy wsparciu finansowym ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach zrealizowano wiele przedsięwzięć dotyczących wymiany kotłów węglowo – koksowych na olejowo – gazowe w licznych obiektach, użyteczności publicznej. W gminie Chęciny dokonano modernizacji 47 zbiorczych kotłowni. Do wymiany pozostało jeszcze 12 zbiorczych kotłowni.

Przyjętym w „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” w ochronie powietrza atmosferycznego nadrzędnym celem polityki wojewódzkiej jest:

- 1) dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- 2) spełnienie wymagań ustawodawstwa unijnego w tym zakresie.

Zadaniami, które należy wykonać w perspektywie do 2010 roku są:

- systematyczne wprowadzanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii oraz modernizacja układów technologicznych,
- likwidacja istniejących źródeł niskiej emisji, szczególnie w miejscowościach w obszarach prawnie chronionych przewidzianych do rozwoju turystyki,
- kontynuacja zamiany systemu ogrzewania węglowego na ogrzewanie „przyjazne środowisku” ze szczególnym uwzględnieniem paliw alternatywnych,
- zamiana wyeksploatowanych, nieefektywnych kotłów węglowych na kotły energooszczędne i niskoemisyjne,
- budowa sieci gazowej,
- poprawa stanu nawierzchni dróg i stanu technicznego pojazdów,
- wzrost poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa w tej dziedzinie.

Wszelkie działania podejmowane w zakresie ochrony powietrza powinny być w pierwszym rzędzie realizowane w miejscowościach zlokalizowanych w obszarach prawnie chronionych i ich strefach ochrony, na obszarach przewidzianych do intensywnego rozwoju turystyki oraz na obszarach stref o przekroczonych poziomach dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego. Na terenie gminy Chęciny brak jest stref o przekroczonych poziomach dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego.

3.2.1. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza spowodowanych środkami transportu

Komunikacja drogowa stanowi również istotne źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Waga tego problemu nadal będzie rosła ze względu na przewidywany skokowy wzrost liczby samochodów. Najbardziej zagrożonymi pod tym względem są miejscowości usytuowane w pobliżu tras komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu pojazdów. Polityka transportowa musi być więc nakierowana na stworzenie rozwiązań mniej uciążliwych dla mieszkańców i środowiska naturalnego. W gminie Chęciny taką trasą jest w szczególności droga krajowa nr 7 relacji Warszawa – Kielce – Kraków.

Redukcja zanieczyszczeń emitowanych do środowiska nastąpi w wyniku poprawy stanu nawierzchni dróg i ich modernizacji.

Równie istotne jest polepszenie stanu technicznego pojazdów. Należy egzekwować normy emisji spalin przez pojazdy oraz stopniowo eliminować z ruchu nieposiadające katalizatorów oraz niesprawne technicznie.

3.2.2. Ograniczenie emisji z lokalnych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych

W ostatnich latach struktura zużycia paliw na terenie gminy ulega stopniowo korzystnym zmianom. Zmniejsza się wykorzystanie węgla na rzecz innych, bardziej przyjaznych środowisku paliw – oleju opałowego. W ostatnich latach w gminie Chęciny w obiektach użyteczności publicznej dokonuje się wymiany starych kotłowni opalanych węglem na ogrzewanie olejowe. Dokonano modernizacji 47 kotłowni. W gospodarstwach domowych należy zastępować węgiel innymi bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz,

olej i biopaliwa). Konieczny jest więc rozwój sieci gazowniczej. Upowszechnianie ekologicznych nośników ciepła jest jednak utrudnione ze względu na niekorzystne relacje cenowe tych nośników w stosunku do węgla.

3.3. Alternatywne źródła energii

Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz ograniczenia zużycia krajowych zasobów surowców energetycznych.

Rozwój tej energetyki stworzy szanse szczególnie dla społeczności lokalnych (nowe miejsca pracy i niezależność energetyczna) oraz może przyspieszyć proekologiczną modernizację sektora energetycznego.

Obecnie głównym źródłem energii odnawialnej w Polsce jest biomasa i energia wodna. Natomiast energia geotermalna, wiatru i promieniowania słonecznego mają mniejsze znaczenie. Szacuje się, że produkcja energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym Polski wynosi ok. 2,8 % (UE – 5,8 %).

„Strategia rozwoju energetyki odnawialnej” zakłada, że do 2010 roku udział ten wzrośnie do 7,5 %. Zwiększenie udziału energetyki odnawialnej napotka jednak na szereg barier, jakimi są wysokie nakłady inwestycyjne, niewystarczające mechanizmy finansowe adresowane bezpośrednio do wytwórców energii odnawialnej oraz wieloletnia tradycja stosowania węgla jako głównego paliwa energetycznego.

Osiągnięcie założonego celu będzie wymagało wprowadzenia szeregu rozwiązań pozwalających zwiększyć zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych. Wymaga to podjęcia odpowiednich działań organizacyjnych, instytucjonalnych, prawnych i finansowych. Należy także opracować programy rozwoju energetyki odnawialnej na szczeblu regionalnym.

Z uwagi na niski stopień retencji wodnej energetyka wodna na terenie gminy ma niewielkie szanse rozwoju na dużą skalę. Dotyczy to również energetyki wiatrowej.

Największe szanse rozwoju na terenie woj. świętokrzyskiego posiada obecnie energetyczne wykorzystywanie biomasy. Aktualnie w regionie nie funkcjonują jeszcze zakłady produkcji paliwa wtórnego z biomasy. Docelowo planuje się wykorzystanie do tego celu szybkorosnących gatunków wierzby i malwy pensylwańskiej. Istnieje szansa na znaczny popyt na tego rodzaju paliwa, z uwagi na prowadzone próby nad wykorzystaniem biomasy do produkcji energii w Elektrociepłowni Kielce. Również w Elektrowni w Połańcu trwają prace przygotowawcze do wykorzystania biomasy do produkcji energii.

Może to być również szansa rozwoju dla części gospodarstw rolnych z terenu gminy Chęciny, które mogłyby się przestawić na tego typu produkcję.

Powiatowy Zakład Usług Starostwa Powiatowego realizuje program operacyjny związany z promocją biopaliw. Powstało Centrum Promocji Paliw Odnawialnych, dla potrzeb którego zagospodarowywane są tereny w Podzamczu Chęcińskim, na majątku Starostwa Powiatowego. Na powierzchni 3 ha założono macecznik wierzby energetycznej – akcję rozpoczęto w 2001 roku. Docelowo na terenach użytków i nieużytków zlokalizowanych wzdłuż rzeki Nidy w gminie Chęciny, wierzba obsadzony będzie obszar około 30 ha. Prowadząc działalność w zakresie edukacji ekologicznej powiatowe Centrum Promocji Paliw Odnawialnych ściśle współpracuje ze świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii w Kielcach.

Edukacja ekologiczna

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na obniżenie emisji, zwłaszcza z indywidualnych palenisk będzie wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Wiedza na temat racjonalnego korzystania z energii ciepłej, elektrycznej i możliwości jej oszczędzania, stosowanie węgla wysokiej jakości lub wykorzystanie alternatywnych źródeł energii a także świadomość zagrożeń wynikających ze spalania w piecach domowych plastikowych butelek, gumy lub innych materiałów odpadowych, możliwości obniżenia emisji zanieczyszczeń z prywatnych samochodów, jak również promocja proekologicznych środków transportu, w znacznej mierze przyczyni się do osiągnięcia zamierzonego celu.

Ważną rolę w tym zakresie powinny odegrać środki masowego przekazu oraz pozarządowe organizacje ekologiczne wspierające działania samorządów.

3.4. Identyfikacja zanieczyszczeń spowodowanych środkami transportu

Komunikacja drogowa stanowi istotne źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego oraz hałasu.

Walka z hałasem i ujemnym wpływem pól elektromagnetycznych nie będzie w najbliższych latach działaniem priorytetowym, o czym przesądza niewielka skala tych problemów, jak też brak szerszego odniesienia się do nich w dokumentach planistycznych, uchwalonych przez Sejmik Województwa.

W „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego” i w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa...” oraz w „Strategii rozwoju powiatu kieleckiego” problematyka ta nie została ujęta bezpośrednio w żadnym celu strategicznym, zaś w „Kompleksowym programie rozwoju sieci drogowej woj. świętokrzyskiego” odniesiono się do niej tylko pośrednio (przyjmując rozwiązania komunikacyjne, które mają związek z ograniczaniem uciążliwości hałasu drogowego).

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie wymienionym zagrożeniom polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego oraz utrzymaniu dobrego stanu środowiska.

Wojewoda określi program działań poza aglomeracjami – do 30 czerwca 2008 roku.

Tab. 13. Zadania i programy wieloletnie

Zadania i programy wieloletnie wynikające ze strategii rozwoju gminy lub studium w zakresie zrównoważonego rozwoju przestrzennego-związanych z ochroną powietrza i ochroną przed hałasem			Opracowanie wykonawca rok
w infrastrukturze technicznej	w komunikacji		
1	2	3	4
Gazyfikacja gminy według opracowanego „Programu gazyfikacji gminy Morawica, miasta i gminy Chęciny, gminy Sitkówka Nowiny”. Wprowadzenie gazu ziemnego jako środka opałowego dla zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz zlikwidowania odpadów.	Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej gminy poprzez modernizację, przebudowę i budowę układu komunikacyjnego gminy. Poprawa dostępności komunikacyjnej peryferyjnie położonych części gminy. Przełożenie fragmentu drogi nr 762.	Dla drogi ekspresowej nr 7 strefa uciążliwości wynosi po min. 200m od zewnętrznych krawędzi projektowanych jezdni z możliwością jej rozszerzenia. Obejście Chęciny po stronie wschodniej drogą nr 763 w celu wyeliminowania ruchu tranzytowego przez centralną część miasta.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Chęciny. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chęciny. Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Chęciny. Zespół z Biura Usług Projektowych „MAN” Kielce, 1999/2000.

1	2	3	4
<p>Propagowanie ogrzewania opartego o paliwo ekologiczne, płynne i gazowe z równoczesną eliminacją kotłowni i palenisk domowych na paliwo stałe.</p>	<p>Zapewnienie właściwej dostępności komunikacyjnej terenów o głównej funkcji usług turystyki i rekreacji, wypoczynku i sportu, wyposażonej w infrastrukturę komunikacyjną - parkingi, stacje obsługi, itp. Korekty organizacji ruchu kołowego w celu poprawy warunków bezpieczeństwa i zmniejszenia uciążliwości komunikacyjnych (hałas, spaliny).</p>		

3.5. Wyznaczenie obszarów zagrożonych hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

W Polsce obowiązują dwa podstawowe akty prawne regulujące zagadnienia hałasu i ochrony przed promieniowaniem:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 80, poz. 717) z późniejszymi zmianami

Baza danych dotycząca zanieczyszczenia środowiska hałasem jest znacznie skromniejsza w porównaniu do innych zagadnień ochrony środowiska. Badania przeprowadzone w ostatnich latach wskazują na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej szkodliwym jego wpływem.

Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należą: ruch drogowy i kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów. Na terenie gminy dopuszczalny poziom hałasu przekraczany jest wzdłuż drogi nr 7.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie hałasu:

- niekorzystne trendy rozszerzania się terenów zagrożonych akustycznie przez hałas samochodowy. Znaczny wzrost ruchu pojazdów, w tym całodobowego ruchu samochodów ciężarowych.

Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące:

Ochrona ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektroenergetycznym uregulowana jest ustawowo (prawo budowlane, prawo ochrony środowiska, ustawa o planowaniu przestrzennym), przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarnymi.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, różne

urządzenia przemysłowe, a także domowe, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

Do sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych mających ujemny wpływ na środowisko zaliczyć można:

- linie elektromagnetyczne o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV, 400 kV, których szkodliwy wpływ rozciąga się odpowiednio od 12 do 37 m od osi linii w obie strony.

Przez obszar gminy Chęciny przebiegają linie o napięciu znamionowym 220 kV relacji stacja systemowa „Kielce 400” – stacja systemowa w Radkowicach, , linie energetycznych 110 kV. Należy zachować strefę ochronną od tej linii do zabudowy mieszkaniowej i inwentarskiej wynoszącą 34 m po każdej stronie osi linii.

Na terenie gminy zlokalizowane są również 2 stacje bazowe telefonii komórkowej, w Łukowej i we Wrzosach.

Walka z hałasem i ujemnym wpływem pól elektromagnetycznych nie będzie w najbliższych latach działaniem priorytetowym, o czym przesądza niewielka skala tych problemów, jak też brak szerszego odniesienia się do nich w dokumentach planistycznych, uchwalonych przez Sejmik Województwa.

W „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego” i w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa...” oraz w „Strategii rozwoju powiatu kieleckiego” problematyka ta nie została ujęta bezpośrednio w żadnym celu strategicznym, zaś w „Kompleksowym programie rozwoju sieci drogowej województwa świętokrzyskiego” odniesiono się do niej tylko pośrednio (przyjmując rozwiązania komunikacyjne, które mają związek z ograniczaniem uciążliwości hałasu drogowego).

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie wymienionym zagrożeniom polegać będzie na zapewnieniu klimatu akustycznego oraz utrzymaniu dobrego stanu środowiska. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje się natomiast możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania (tworzonych ze względu na zwiększoną emisję tych zagrożeń), w obrębie których wykluczona byłaby realizacja określonych form zabudowy. Celem długoterminowym w zakresie hałasu jest **ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem.**

Ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw nie obliguje obecnie do opracowania w terminie do 31.12.2006 roku map akustycznych miast i powiatów, które miały być podstawą przyśpieszenia działań zmierzających do poprawy klimatu akustycznego. Przyjęto ostatecznie terminy sporządzenia takich map przez:

- Prezydenta Kielc – do 30.06.2007 roku;
- Starostów Powiatu – do 30.06.2012 roku;

jak i określenia przez właściwego wojewodę programu działań poza aglomeracjami – do 30.06.2008 roku – nie obligują więc natychmiastowych działań. Tym niemniej, z uwagi na termin wynikający z art. 119.1 powyższej ustawy (30.06.2008 r.) przedłożenia radom powiatów programów działań, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, wskazane jest wcześniejsze podjęcie stosownych działań.

Działania na lata 2004 –2006:

1. Rozbudowa systemów monitorowania hałasu drogowego i kolejowego.
2. Wyznaczenie obszarów zagrożonych hałasem w celu podjęcia działań poprawiających klimat akustyczny w pierwszej kolejności.

3. Budowa ekranów przeciwakustycznych na odcinkach drogi ekspresowej S-7.
4. Izolacja budynków (np. wymiana okien) – sukcesywnie w obszarach zagrożonych hałasem

Realizacja celów długoterminowych – do roku 2010 (i dalsze lata):

Realizacja celu długoterminowego odbywać się będzie poprzez:

- eliminowanie czynności powodujących hałas,
- stosowanie rozwiązań techniczno – organizacyjnych ograniczających hałas u źródła.

Towarzyszyć temu winny następujące działania (na lata 2007 – 2010):

- poszerzenie dotychczasowego zakresu badania hałasu na obszary potencjalnie zagrożone,
- monitoring obszarów, na których podjęto przedsięwzięcia ograniczające ujemny wpływ hałasu (organizacja ruchu, budowa ekranów),
- realizację układów drogowych w węzłach komunikacyjnych dostosowanych do ograniczania i eliminacji uciążliwości hałasu,
- lokalizację przewidywanych w „Kompleksowym programie rozwoju sieci drogowej województwa świętokrzyskiego” odcinków drogi ekspresowej S-7 i obwodnic miast zgodnie z rozwiązaniem przyjętym w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego”,
- sukcesywne eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających dopuszczalne normy hałasu w przemyśle i transporcie.

4. Gospodarka odpadami

Odpady wytworzone przez społeczeństwo i działalność gospodarczą są zagrożeniem najsilniej oddziałującym na stan czystości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchnię ziemi i krajobraz.

Na terenie gminy Chęciny nie ma zorganizowanych składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Szczegółowe dane dotyczące gospodarki odpadami w gminie zawiera odrębne opracowanie: „Plan gospodarki odpadami w gminie Chęciny”. W opracowaniu omówiono aktualną sytuację w gospodarce odpadami na terenie gminy oraz strategię działań krótko i długoterminowych.

Odpady komunalne

Zorganizowaną zbiórką odpadów objęto wszystkie sołectwa z terenu gminy. Nie dotyczy to wszystkich gospodarstw domowych – liczebnie jest to około 50 % gospodarstw poza Chęcunami i 80 % w mieście Chęciny. Świadczy to o tym, iż część odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany – część jest wykorzystywana w obrębie zabudowy jako kompost lub jest palona, część natomiast trafia na tzw. „dzikie” wysypiska śmieci. Odpady komunalne wywożone są na składowisko w Promniku, gm. Strawczyn.

Zbiórka odpadów mieszanych jest podstawowym systemem zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Chęciny. Nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów.

Odpady przemysłowe

Na terenie gminy działalność gospodarcza wiąże się z przemysłem wydobywczym (kopalnia „Jaźwica”, „Bolechowice” – eksploatacja wapieni, kopalnia „Mosty”, „Tokarnia” – eksploatacja piasków) i sektorem usług ogólnobudowlanych, handlowych, samochodowych, transportowych oraz hotelarsko – gastronomicznych. Odpady związane z przemysłem wydobywczym, to odpady eksploatacyjne i przeróbcze oraz pochodzące z nadkładu. Odpady eksploatacyjne i przeróbcze powstają na kopalni „Jaźwica” i „Bolechowice” Odpady te,

zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego wykorzystywane są między innymi do rekultywacji powstałych wyrobisk poeksploatacyjnych. Część odpadów wykorzystywana jest do produkcji nawozów wapniowo-magnezowych. Z pozostałych podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy, odpady odbierane są przez firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Odpady niebezpieczne

Jak wynika z analizy zebranych materiałów, na terenie gminy, wśród odpadów niebezpiecznych dominują głównie: zużyte baterie i akumulatory ołowiowe, lampy fluorescencyjne, przepracowane oleje, przeterminowane leki i chemikalia. Brak jest kompleksowego systemu zbierania i unieszkodliwiania tych odpadów. Zbiórkę odpadów z urządzeń elektrycznych i elektronicznych prowadzi się w ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w obiektach użyteczności publicznej, urzędy placówki handlowe szkoły, są to głównie świetlówki i baterie.

Zużyte akumulatory zbierane są przez sklepy z częściami i akcesoriami samochodowymi, przy okazji zakupu nowych urządzeń.

Odpady zawierające azbest to przede wszystkim płyty azbestowo – cementowe, powstające w wyniku prac rozbiórkowych prowadzonych na obiektach budowlanych. Odpady powstające podczas bieżących rozbiórek i wymiany pokryć dachowych z azbestu, wraz z gruzem trafiają poza teren gminy na składowiska.

5. Gospodarka wodno – ściekowa

Całość zagadnień związanych z korzystaniem z zasobów wodnych oraz racjonalnym ich kształtowaniem i ochroną reguluje ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku, Prawo Wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229) z późniejszymi zmianami. Ustawa ta reguluje gospodarowanie wodą w nawiązaniu do przepisów unijnych, w tym Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/EC, przyjętej przez Parlament Europejski w grudniu 2000 roku.

Przepisy te przewidują prowadzenie zintegrowanej gospodarki wodnej, realizowanej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz zakładają zlewniowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych. Taki system gospodarowania oznacza całościowe spojrzenie na tworzenie zasobów wodnych, możliwość ich wykorzystania i wszelkie procesy zachodzące w zlewni.

Przepisy art. 31 ustawy Prawo Wodne określają korzystanie z wód jako ich używanie zaspakajające wszelkie potrzeby ludności oraz gospodarki, jednocześnie jednak stawiają wymagania, których korzystanie z wód nie może naruszać: nie może powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody, ani wyrządzać szkód.

Stan ilościowy i jakościowy zasobów wodnych stanowi jeden z podstawowych mierników atrakcyjności inwestycyjnej.

W świetle integracji z Unią Europejską zgodnie z „Programem ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” za priorytetowe uznaje się następujące problemy gospodarki wodnej:

1. ochrona wód przed zanieczyszczeniem,
2. zapewnienie wody do picia spełniającej wymagane standardy,
3. przywrócenie jakości ekologicznej wodom powierzchniowym,
4. prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

5.1. Diagnoza stanu w zakresie zwodociągowania i skanalizowania gminy Chęciny

Zaopatrzenie w wodę:

Miasto Chęciny posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową, obejmującą 96 % istniejącej zabudowy. Spośród 17 sołectw w gminie zwodociągowanych zostało 16. Wodociągu nie posiada jeszcze sołectwo Mosty.

Główne źródło zaopatrzenia w wodę ludności na terenie gminy stanowią ujęcia wody podziemnej.

Miasto i gmina Chęciny korzystają z ujęć wody zlokalizowanych na swoim obszarze. Jest to ujęcie wody w Gościńcu – Chęcinach. Zaopatrują one miasto Chęciny oraz Zelejową, Skiby, Polichno, Podpolichno, Gościńiec, Radkowice, Wrzosy.

Ujęcie w Łukowej zaopatruje Tokarnię, Wolice, Siedlce, Łukowę, Ostrów, Siedlce. Ujęcie w Korzecku zaopatruje Korzecko, ujęcie w Bolminie – Bolmin, Milechowy, Jedlnicę i Choiny oraz ujęcie w Starochęcinach, które zaopatruje Podzamcze, Starochęciny, Lipowicę, Przymiarki. Szpital w Czerwonej Górze ma własne ujęcie Dobrzączka oraz awaryjną studnię w Sitkówce. Kopalnia „Bolechowice”, „Jaźwica” korzystają z własnych ujęć.

Długość sieci wodociągowej w gminie wynosi 45,4 km. Ogólny pobór wody w gminie dla zaopatrzenia zbiorowego, za 2003 r wyniósł 621,2 dam³.

W gminie jest komunalna oczyszczalnia ścieków w Radkowicach o przepustowości 940 m³ / dobę. Obsługuje miasto Chęciny, Skiby i Radkowice. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 12,4 km, ilość przyłączy 521. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Józwiczanka. Aktualnie prowadzona jest rozbudowa oczyszczalni ścieków. W 2005 r jej przepustowość będzie wynosiła 2000 m³/dobę. Do 2005 r zostanie wybudowanych 3,8 km sieci kanalizacyjnej i 119 przyłączy. Ponadto w 2005 r zostanie wybudowana sieć Radkowice-Tokarnia, długości 8 km oraz 3 przepompownie. W latach 2005 – 2006 zostanie oddane do użytku kolejne 10,5 km sieci oraz 330 przyłączy. W latach 2007 – 2008 zostaną podłączone do sieci Starochęciny, Podzamcze Chęcińskie, Lipowica, Przymiarki. Powstające na oczyszczalni osady ściekowe wywożone są na składowisko odpadów w Promniku, gm. Strawczyn. Szpital Wojewódzki w Czerwonej Górze, ścieki z urządzeń sanitarnych i socjalnych odprowadza, poprzez sieć kanalizacyjną do komunalnej oczyszczalni ścieków w Sitkówce Nowinach. Również Jaskinia Raj, wraz z hotelem odprowadza ścieki na oczyszczalnię w Sitkówce Nowinach.

Wody z odwodnienia kopalni „Jaźwica” wraz z wodami opadowymi, odprowadzane są do cieką Jaźwiczanka w oparciu o pozwolenie wodnoprawne. W Chęcinach istnieje ciąg kanalizacji deszczowej odprowadzający wody opadowe z części położonej powyżej miasta do rowu zlokalizowanego w rejonie obwodnicy Kielce – Kraków. Długość kolektora deszczowego wynosi około 2,5 km.

5.2. Działania niezbędne do zmniejszenia zróżnicowania pomiędzy stopniem zwodociągowania a skanalizowania

Na dzień dzisiejszy gmina Chęciny skanalizowana jest w niewielkim stopniu. W zasadzie tylko miasto Chęciny korzysta z kanalizacji i to nie całe oraz w części Skiby i Radkowice. Aktualnie przewidziana jest do rozbudowy istniejąca oczyszczalnia ścieków w Radkowicach co spowoduje rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych ma na celu wdrożenie dyrektywy 91/271/EWG i spełnienie jej wymagań. Powołany przez Prezesa Rady Ministrów

Zarządzeniem nr 86 z dnia 08 lipca 2002 roku Międzyresortowy Zespół do Spraw Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych opracował projekt „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”. Został on przygotowany w oparciu o uzyskane na przełomie 2002 i 2003 roku od gmin „informacje o stanie i zamierzeniach dotyczących realizacji przez gminę przedsięwzięć w zakresie wyposażenia terenów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę, w zbiorcze sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych”.

„Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych” w województwie świętokrzyskim objętych zostało łącznie 27 aglomeracji. Koszt wyposażenia aglomeracji województwa w oczyszczalnie ścieków komunalnych wyniesie około 197 mln zł, w systemy kanalizacji zbiorczej – ok. 645 mln zł. Łączny koszt wyposażenia aglomeracji województwa świętokrzyskiego w oczyszczalnie ścieków komunalnych i systemy kanalizacji zbiorczej wyniesie ok. 842 mln zł. Uwzględnia on również gminę Chęciny.

5.3. Jakość wody pitnej i ochrona źródeł zaopatrzenia ludności w wodę

Podstawowym warunkiem, decydującym o przydatności możliwości wykorzystania wody zarówno powierzchniowej jak i podziemnej, jest jej czystość.

Szczególnej ochrony wymagają zasoby wód podziemnych, które są głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Na wszystkich ujęciach w gminie Chęciny są ustanowione strefy ochrony bezpośredniej, zazwyczaj o wymiarach 10 x 8 m. Są one ogrodzone i zamykane. Często ogrodzenie wykracza poza teren strefy i obejmuje cały obszar ujęcia. Są również wyznaczone strefy ochrony pośredniej wewnętrznej. Wynosi ona 47 – 60 m. Mieszkańcy, uprawiający grunty rolne w obrębie tej strefy otrzymali informacje o niedopuszczalności stosowania niektórych środków ochrony roślin. Jakość wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2002 r..

Konieczność ochrony wód podziemnych spowodowała powstanie monitoringu wód podziemnych, tzn. kontrolno – decyzyjnego systemu oceny dynamiki przemian w wodach podziemnych. Monitoring polega na prowadzeniu w wybranych charakterystycznych punktach (stacjach, posterunkach, punktach obserwacyjnych) powtarzalnych pomiarów stanu zwierciadła wód podziemnych oraz jakości wody, a także interpretacji otrzymanych wyników badań w aspekcie ochrony środowiska wodnego.

Celem monitorowania wód podziemnych jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne – tzw. antropopresji. W roku 2003 monitoring wód podziemnych prowadzony był w sieciach: krajowej, regionalnej i lokalnych. Zadaniem monitoringu regionalnego jest rozpoznanie oraz kontrola jakości wód w użytkowych poziomach wodonośnych o znaczeniu regionalnym (GZWP). Zadaniem monitoringu lokalnego jest rozpoznanie i śledzenie wpływu ognisk zanieczyszczeń (istniejących i potencjalnych) na jakość wód podziemnych oraz osłona ujęć wód podziemnych.

Na terenie gminy Chęciny nie ma punktów badania wody podziemnej włączonych do krajowej lub regionalnej sieci monitoringu jakości wód podziemnych. Istnieją natomiast dwie studnie w Tokarni i Czerwonej Górze, włączone do regionalnej sieci monitoringu sieci jakości wód podziemnych. W porównaniu do warunków, jakim powinna odpowiadać woda do picia, wody w tych studniach mają przekroczenia stężenia azotanów, żelaza i manganu.

Szczególnej ochrony wymagają zasoby wód podziemnych, które stanowią główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną gminy.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych są ścieki odprowadzane bez oczyszczenia z gospodarstw indywidualnych w rejonach nieskanalizowanych bezpośrednio do ziemi. Najskuteczniejszą metodą ochrony wód podziemnych będzie przeprowadzenie kanalizacji na terenie gminy Chęciny i objęcie nią jak największej liczby mieszkańców.

5.3.1. Działania na rzecz ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

Głównym zadaniem gospodarki wodnej jest ochrona wód przed zanieczyszczeniem, racjonalne i oszczędne gospodarowanie zasobami oraz systematyczne zwiększanie retencji powierzchniowej oraz poprawa ochrony przeciwpowodziowej.

Ochrona wód to zespół środków i ograniczeń (naukowych, technicznych i legislacyjnych) w użytkowaniu terenu, które gwarantują stałe utrzymywanie możliwości poboru wód dobrej jakości (ochrona jakościowa) w ilości nie przewyższającej obliczonych zasobów dyspozycyjnych zbiornika i zasobów eksploatacyjnych ujęcia – ochrona ilościowa.

Ochronę zasobów wodnych dzielimy na ochronę bierną i ochronę czynną. Ochrona bierna polega na przestrzeganiu zakazów. Służą temu odpowiednie regulacje prawne, które obejmują ograniczenie różnorodnych działań mogących wpływać negatywnie na jakość wód. Zwykle polega ona na ustanawianiu stref ochronnych. Wszystkie ujęcia dla zbiorowego zaopatrzenia gminy Chęciny mają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej. Są one ogrodzone i zamknięte. Ujęcia mają również utworzone strefy ochrony pośredniej wewnętrznej o wymiarach 47 – 60 m. Strefa ochrony pośredniej zewnętrznej jest zazwyczaj dużo większa. Jednak utworzenie takich stref pociąga za sobą, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, duże koszty. Może dochodzić do rozszczeń finansowych ze strony właścicieli, których posesje położone są w takich strefach, gdyż obowiązują w takich strefach ograniczenia w użytkowaniu.

Dlatego najlepszą ochroną poziomów wodonośnych przed zanieczyszczeniem ściekami jest objęcie kanalizacją wszystkich gospodarstw domowych. Wszelkie zakazy i nakazy nie do końca są skuteczne.

Ochrona czynna jest realizowana przez wykonywanie nakazów. Zwykle wiąże się to ze stosowaniem środków technicznych, których celem jest usunięcie przyczyn zanieczyszczeń, oczyszczanie i uzdatnianie wód.

Niezwykle ważnym elementem czynnej i biernej ochrony wód jest monitoring, który spełnia rolę ostrzegawczą, prewencyjną i służy prognozowaniu. Badania wód podziemnych ujmowanych dla zaopatrzenia zbiorowego wykonywane są przez Sanepid w ramach kontroli sanitarnej.

Stan czystości wód powierzchniowych oceniany jest wg trzystopniowej klasyfikacji śródlądowych wód powierzchniowych wraz z normami dopuszczalnymi wskaźników zanieczyszczeń, ustanowionymi rozporządzeniem resortowego ministra.

Na terenie gminy Chęciny są stałe punkty pomiarowo – kontrolne cieków powierzchniowych. Badane są wody rzeki Bobrzy w Radkowicach i Czarnej Nidy w Tokarni. Rzeki te prowadzą wody pozaklasowe.

Bardzo dużym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych są w dalszym ciągu ścieki odprowadzane bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych w miejscowościach nieskanalizowanych. Ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych są obciążone dużym ładunkiem zanieczyszczeń, a po wybraniu ze zbiorników znaczna ich część trafia w miejsca przypadkowe, np. ciek wodny, rowy przydrożne, pola czy lasy. Kontrolę zbiorników bezodpływowych przeprowadza się w przypadku zgłoszenia skargi do Urzędu Gminy i Miasta.

Obecnie obowiązujące przepisy prawa dają możliwość kontroli wywożonych szamb. Na mocy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, każdy wójt i burmistrz może kontrolować rachunki za wywóz szamb. Na terenie gminy Chęciny nie kontroluje się jednak szamb. Zagrożenia dla jakości wód wynikają również z zanieczyszczeń obszarowych związanych ze stosowaniem nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwego gromadzenia odpadów.

Innym ważnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych są ścieki deszczowe (wody opadowe), które spływając powierzchniowo dopływają do odbiorników wraz z niesionymi zanieczyszczeniami. Nie bez znaczenia są zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z transportu, magazynowania i dystrybucji paliw. Każda z nowobudowanych lub modernizowanych stacji paliw zobowiązana jest do posiadania urządzeń do podczyszczania ścieków deszczowych. Właściwa eksploatacja zainstalowanych urządzeń będzie miała decydujący wpływ na ograniczenie zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych, a prowadzony monitoring umożliwi wczesne wykrycie zagrożenia.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych w gminie winna być celem priorytetowym w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.

5.4. Określenie potrzeb w zakresie budowy wodociągów, kanalizacji i systemu oczyszczania ścieków

Dla przystosowania gospodarki wodnej w województwie do obowiązujących wymagań i przepisów prawnych „Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” wyznaczył konieczność osiągnięcia następujących celów priorytetowych, uwzględniających kryteria zrównoważonego rozwoju:

1. uzyskanie i utrzymanie wysokiej jakości wód powierzchniowych poprzez budowę i rozbudowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
2. skuteczną ochroną dobrego stanu jakościowego wód podziemnych z jednoczesną racjonalizacją struktury ich zużycia,
3. przejście na całościowe gospodarowanie zasobami wodnymi, realizowane w układzie zlewniowym,
4. poprawa ochrony przeciwpowodziowej,
5. osiągnięcie zamierzeń programu małej retencji,
6. racjonalne stosowanie nawozów naturalnych i sztucznych, w celu utrzymania dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Realizacja wytyczonych przez „Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” celów strategicznych gospodarki wodnej zgodnie z obowiązującymi przepisami, w wielu przypadkach uwarunkowana jest realizacją zadań związanych z zarządzaniem zasobami wodnymi dla obszaru kraju, dorzeczy i regionów wodnych:

- w zakresie retencji powierzchniowej, ochrony przeciwpowodziowej oraz korzystania z wód regionu wodnego – opracowaniem przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej planu gospodarowania wodami na obszarze państwa z uwzględnieniem podziału na obszary dorzeczy, przygotowaniem projektu planu ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie analizy stanów zasobów wodnych oraz stanu ochrony przed powodzią w regionie wodnym, warunków korzystania z wód regionu wodnego, projektów planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym, analizy ekonomicznej

gospodarowania wodami w regionie wodnym – opracowanej przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, w Krakowie,

- sporządzenia przez RZGW wykazów:
 - wód powierzchniowych i podziemnych, które są lub mogą być w przyszłości wykorzystane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
 - wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, a w szczególności do kąpieli,
 - wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb, skorupiaków i mięczaków oraz umożliwiających migrację ryb,
 - wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

6. Mała retencja

6.1. Stan istniejący

Wody powierzchniowe gromadzone są w naturalnych lub sztucznych zbiornikach wodnych.

Na terenie gminy Chęciny znajdują się 2 zbiorniki retencyjne spełniające funkcje rekreacyjno – wypoczynkowe: w Bolminie i Lipowicy.

Planuje się budowę zbiorników wodnych, tzw. małej retencji, po 2015 roku. Są to Jedlnica i Radkowice o powierzchni odpowiednio 43,5 ha i 42 ha.

Jeszcze w latach 7 – tych ubiegłego wieku planowana była budowa dużego zbiornika retencyjnego, zwanego „Morzem Chęcińskim”, która do tej pory nie została zrealizowana. Realizacją jego będzie przebiegała zgodnie z założeniami Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska.

7. Ochrona przed powodzią

7.1. Wskazania terenów zagrożonych powodzią

Zgodnie z Art. 82 ustawy Prawo wodne obszary zagrożone powodzią obejmują:

- obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią (np. między wałem przeciwpowodziowym a linią brzegu rzeki),
- obszar potencjalnego zagrożenia powodzią (tereny narażone na przelanie się wód przez koronę wału lub zalanie w przypadku zniszczenia odcinka wału i zagrożone zniszczeniem budowli piętrzących), które w drodze rozporządzenia może określić minister właściwy ds. gospodarki wodnej,
- obszary nieobwałowane, narażone na niebezpieczeństwo powodzi (zgodnie z ustawą Prawo wodne) dla obszarów tych Dyrektor właściwego RZGW (tu RZGW w Krakowie) sporządzi studium określające m.in.: granice obszarów bezpośredniego zagrożenia uwzględniające częstotliwość występowania powodzi, ukształtowanie dolin rzecznych i tarasów zalewowych, strefę przepływów wezbrań powodziowych, tereny zagrożone osuwiskami oraz depresyjne i bezodpływowe. Dotychczas obszary zagrożone powodzią określone były w operacie przeciwpowodziowym z 1989 r. dla byłego woj. kieleckiego skorygowane decyzją Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 17.04.2001 r..
- uwzględniania zasięgu tych obszarów oraz obowiązujących w ich obrębie warunków ochrony przeciwpowodziowej w planie zagospodarowania przestrzennego

województwa, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin, planach miejscowych oraz decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów,

- uzgadniania planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów w zakresie problematyki przeciwpowodziowej z Dyrektorem właściwej RZGW i Wojewodą.

Na terenie gminy Chęciny nie ma wałów przeciwpowodziowych, tak więc ochrona dotyczy obszarów nieobwałowanych.

7.2. Niezbędne działania dla ochrony przeciwpowodziowej

Dla ochrony przeciwpowodziowej (ochrona ludzi i mienia) konieczne jest zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód z rezerwą powodziową, realizację nowych, utrzymanie wałów przeciwpowodziowych, odpowiednie kształtowanie zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych powodzią oraz działania organizacyjne mające na celu:

- obserwację przepływów i wczesne ostrzeżenie,
- szczegółowe rozpoznanie miejsc szczególnie zagrożonych powodzią,
- dokonywanie wiosennych przeglądów urządzeń wodnych, rowów, przepustów, studzienek ściekowych oraz podejmowanie prac mających na celu udrażnianie w/w obiektów,
- wyposażenie jednostek ratowniczo – gaśniczych w sprzęt niezbędny do ratownictwa wodnego,
- zapewnienie technicznych środków łączności radiowo – telefonicznej w gminie.

Mieszkańcy i użytkownicy terenów zagrożonych powinni być systematycznie informowani o:

- potencjalnym i rzeczywistym zasięgu powodzi,
- lokalnym systemie ochrony przeciwpowodziowej,
- właściwych sposobach zachowania się podczas powodzi,
- metodach zabezpieczenia się w tym okresie,
- metodach zabezpieczenia budynków przed powodzią,
- metodach likwidacji jej skutków.

Wykonanie specjalistycznych operatów weryfikujących braki rozpoznania zasięgu terenowego ewentualnych zagrożeń powodziowych na obszarze gminy. Jeśli takie zagrożenia zostaną udokumentowane należy wyeliminować możliwość dopuszczenia lokalizacji nowej zabudowy i kolizyjnego zagospodarowania w granicach terenów zalewowych – stosownie do wymogów określonych w operatach i w przepisach szczegółowych.

8. Lesistość

Podstawowymi przepisami prawnymi regulującymi zagadnienia gospodarki leśnej są:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. nr 56, poz. 679), z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz. U. Nr 229, poz. 2273). i.

8.1. Charakterystyka stanu istniejącego

W obszarze gminy Chęciny lasy stanowią 2785ha, z tego 1360ha lasów państwowych i 1425 ha lasów niepaństwowych.

Główne zagrożenia i problemy w zakresie lesistości:

- Zbyt duże rozdrobnienie kompleksów leśnych, powodujące przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów leśnych i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, będących ostoją dla dziko żyjącej fauny.
- Uszkodzenia drzewostanów oraz słaba ich kondycja zdrowotna, będąca skutkiem oddziaływania zanieczyszczonego powietrza gazami, pyłami przemysłowymi.
- Niedostateczne wykonywanie prac pielęgnacyjnych zabiegów pielęgnacyjnych.
- Niski procent i słabe tempo zalesień i zadrzewień śródpolnych.

Działania na rzecz poprawy stanu terenów leśnych

Działania na rzecz poprawy stanu terenów leśnych w Powiecie kieleckim oparte zostały głównie na „Wojewódzkim programie zwiększania lesistości na lata 2000 – 2020”.

Program ten ustalił 14 gmin województwa świętokrzyskiego, z których 5 należy do Powiatu kieleckiego. Pod uwagę wzięto następujące kryteria: udział gleb najsłabszych, rzeźba terenu, potrzeby ochrony wód podziemnych, zagrożenia erozją wodną, niska lesistość, deficyt wody, obszary chronione, zlewnie chronione, obszary rekreacyjne, zagrożenia warunków życia ludności.

Jako gminy Powiatu kieleckiego o wysokich preferencjach zalesieniowych wytypowano: **Chęciny**, Daleszyce, Morawica, Piekoszów, Raków.

8.2. Wskazanie terenów pod zalesienie

Tab. 13. Użytki rolne pod zalesienie w gminie Chęciny

L.p.	Solectwo	Powierzchnia gruntów do zalesienia [ha]
1.	Skiby	15
2.	Miedzianka	60
3.	Polichno	60
4.	Podpolichno	15
5.	Radkowie	30
6.	Przymiarki	25
7.	Lipowica	30
8.	Bolmin	80

9.	Korzecko	16
10.	Tokarnia	60
11.	Wolica	10
12.	Ostrów	90
13.	Siedlce	15
14.	Wojkowiec	30
15.	Łukowa	150
RAZEM		686

9. Rekultywacja terenów zdegradowanych

Tereny zdegradowane na terenie gminy Chęciny związane są z eksploatacją i przetwórstwem surowców skalnych.

Eksploatacja narusza naturalne warunki przyrodnicze oraz doprowadza do powstania trwałych przekształceń powierzchni terenu.

W przypadku eksploatacji surowców mineralnych bez względu na wielkość wydobycia określany jest każdorazowo kierunek rekultywacji, co znajduje swoje odzwierciedlenie w dokumentach zezwalających na wydobycie. Obowiązek rekultywacji zawsze ciąży na zakładzie eksploatującym złoża. Po zakończeniu rekultywacji na wniosek Zakładu, pozytywnie zaopiniowany przez Wójta gminy i Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego, właściwy organ administracyjny wydaje decyzję o uznaniu rekultywacji za zakończoną.

Do degradacji terenu przyczynia się również nielegalna „dzika” eksploatacja surowców. Niekontrolowane wydobycie, powstawanie wyrobisk i osuwisk, stanowi zagrożenie nie tylko dla środowiska przyrodniczego, ale może również stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt.

9.1. Kierunki działań w zakresie rekultywacji i zagospodarowania terenów zniszczonych

Prace rekultywacyjne mają na celu doprowadzenie podłoża do stanu umożliwiającego zagospodarowanie terenów zdegradowanych i obejmują one szereg czynności technicznych polegających na:

- uporządkowaniu rzeźby terenu,
- budowie systemów drenażu,
- odwadnianiu terenu,
- nawiezieniu gleby.

W przypadku terenów związanych z eksploatacją i przetwórstwem surowców skalnych, jedną z form zwrócenia przyrodzie zdegradowanych terenów jest ich wykorzystanie

do produkcji leśnej, tworzenie w wyrobiskach, w przypadku eksploatacji spod wody zbiorników wodnych, miejsc rekreacji i in.

Tab. 14. CELE I ZADANIA OCHRONY ŚRODOWISKA

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE							
OCHRONA I ZWIĘKSZENIE BIORÓŻNORODNOŚCI (CEL GŁÓWNY)							
Integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym	Wprowadzenie odpowiednich procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem	do 2008 r. aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem tworzenia obszarów funkcjonalnych chroniących obszary cenne przyrodniczo W	Ustawa o samorządzie gminy, Ustawa o ochronie przyrody	Gmina		budżet gminy	2008
Podniesienie walorów przyrodniczych i estetycznych gminy	„Zielona gmina” - rozwój terenów zielonych dostępnych publicznie	do 2005 r. sporządzenie gminnego programu rozwoju i pielęgnacji zieleni trwałej W	Ustawa o samorządzie gminy, Ustawa o ochronie przyrody	gmina, organizacje pozarządowe, mieszkańcy	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	program ciągły
		w każdym roku dokonanie nasadzeń co najmniej 200 sztuk zieleni trwałej			1 000 zł	budżet gminy	

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
	Rozwijanie i tworzenie nowych pasów zieleni śródpolnej	do 2005 r. opracowanie programu nasadzeń roślinności śródpolnej W	Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych	gmina, FOGR, właściciele gruntów rolnych	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	2005
		do 2005 r. upowszechnienie wśród rolników w gminie korzyści ekologicznych wynikających z nasadzeń śródpolnych K	j.w.	ODR	1 000 zł rocznie	ODR	2005
	Ochrona prawna terenów zadrzewionych i cennych przyrodniczo	do 2005 r. rozpoznanie terenu gminy pod kątem ustanowienia parków gminnych, użytków ekologicznych i in. W	Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o samorządzie gminy	gmina	1 000 zł rocznie	budżet gminy	2005
Zwiększenie oferty turystycznej i rekreacyjnej gminy	Plan zagospodarowania obrzeży zbiorników wodnych na terenie gminy	stworzenie nowego publicznego terenu rekreacji i wypoczynku W	Ustawa o samorządzie gminy	gmina, WZIR, PZW, gospodarstwa rybackie	20 000 zł	budżet gminy koła wędkarzy PZW	2005
	Ekologiczne ścieżki rekreacyjne	do 2006 r. wytyczenie i zagospodarowane co najmniej dwóch tras turystyki rowerowej i konnej o walorach edukacji ekologicznej	Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o samorządzie gminy	gmina, organizacje pozarządowe	10 000 zł	budżet gminy budżet powiatu	2007

Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Chęciny na lata 2004 - 2011

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
	Projekt „Czysta gmina”	coroczne uczestnictwo młodzieży szkolnej w akcjach porządkowych na terenie gminy (m. in. w sprzątaniu świata) W	Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach	gmina (szkoły), mieszkańcy, zakłady pracy org. ekologiczne	wkład rzeczowy gminy 3 000 zł	budżet gminy	program ciągły
		do czerwca 2005 r. przygotowanie nowego regulaminu dotyczącego porządku i czystości w gminie oraz zasad jego egzekwowania W	Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach	komisje i Rada Gminy	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	2004
Dbalność o tereny znajdujące się pod ochroną	Rezerwaty przyrody istotnym elementem zrównoważonego rozwoju	do 2005 r. podjęcie działań zaleconych w istniejących planach ochrony rezerwatów K	Ustawa o lasach, Ustawa o ochronie przyrody	Wojewódzki Konserwator Przyrody nadleśnictwo gmina	wkład rzeczowy gminy	budżet wojewody, nadleśnictwa budżet gminy	program ciągły
Zwiększenie retencji na terenie gminy		Budowa zbiornika wodnego – Jedlnica i Radkowice	Ustawa o ochronie przyrody	gmina		budżet gminy WFOŚiGW środki pomocowe	po 2015

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
GLEBY							
OCHRONA GLEBY (CEL GŁÓWNY)							
Zapobieganie skażeniu i degradacji gleb użytkowanych rolniczo	Właściwe rolnicze użytkowanie gleb	do 2005 r. rozpoczęcie działań mających na celu propagowanie wśród rolników Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Ustawa o nawozach i nawożeniu,	gmina,	1 000 zł	budżet ODR	program ciągły
		K	Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych	ODR			
		okresowe monitorowanie zasobności gleb	j.w.	gmina	wkład rzeczowy gminy	rolnicy	program ciągły
		do końca 2004 r. ustalenie procedury kontrolnej, monitoringu postępowania z opakowaniami po nawozach sztucznych i środkach ochrony roślin	j.w.	j.w.	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	raz w roku
		K				PIH	program ciągły

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
	Budowa płyt obornikowych i budowa zbiorników na gnojówkę i gnojowicę	do 2005 r. podjęcie masowej akcji edukacyjnej poprzez dostarczenie do każdego gospodarstw rolnego ulotek na temat potrzeby budowania płyt obornikowych lub zbiorników na gnojowicę K	Ustawa o nawozach i nawożeniu	ODR, gmina	500 zł rocznie	budżet gminy ODR	2008
Zapobieganie skażeniu i degradacji gleb przy trasach komunikacji samochodowej	Rozpoznanie skali zanieczyszczeń komunikacyjnych	do 2005 r. ustalenie przy drogach co najmniej dwóch reprezentatywnych punktów pomiarowych K	Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina, WIOŚ, SChR	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	2004
		co najmniej dwa razy w roku przeprowadzenie badania zanieczyszczenia gleb K	Ustawa Prawo ochrony środowiska	WIOŚ, SChR	1 000 zł rocznie (-)	rolnicy	program ciągły
Racjonalne zagospodarowanie terenów o słabych glebach	Identyfikacja gruntów i nieużytków do planowego zalesienia, ewentualnie upraw do produkcji biomasy	do 2008 r. wybranie i zalesienie gruntów kasy V, VI i nieużytków, lub nadawanie uprawnień do produkcji biomasy K	Ustawa o lasach i ustawa o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich	właściciele gruntów, Biuro Powiatowe AR i MR, Nadleśnictwa	wkład rzeczowy gminy	budżet starostwa powiatowego, AR i MR, Fundusz Leśny	2008

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
GOSPODARKA ODPADAMI							
ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW (CEL GŁÓWNY)							
Racjonalne zagospodarowanie odpadów	Sporządzenie gminnego planu gospodarki odpadami	do 30.06.2004 r. powstanie uaktualnionego dokumentu: gminnego planu gospodarki odpadami, obejmującego między innymi następujące zadania: <ul style="list-style-type: none"> •organizację segregacji, wywozu i utylizacji wszystkich rodzajów odpadów, •bezpieczne usuwanie odpadów szkodliwych dla zdrowia (łącznie z azbestem), •monitorowanie strumieni odpadów, prowadzenie szczegółowych pomiarów i dokumentacji. <p style="text-align: center;">K</p>	Ustawa o odpadach, Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina	10 000 zł	budżet gminy, powiatu	2004

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
WODY							
OCHRONA WÓD (CEL GŁÓWNY)							
Ochrona jakościowa wód	Zapobieganie skażeniu wód gruntowych i powierzchniowych	Zadania i cele realizacyjne są takie same jak w celu: <ul style="list-style-type: none"> • Właściwe rolnicze użytkowanie gruntów • Budowa płyt obornikowych i budowa zbiorników na gnojowicę <p>K</p>					
	Kontrola gospodarki ściekowej	kontrola postępowania ze ściekami na posesjach nieskanalizowanych <p>W + K</p>	Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach	gmina,	wkład rzeczowy	budżet gminy	program ciągły
		do 2005 r. inwentaryzacja źródeł spływu wód deszczowych na terenie gminy <p>W + K</p>	Ustawa Prawo wodne, Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, zarządca dróg	4 000 zł	budżet gminy	2005

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
		do 2006 r. prawne uregulowanie warunków spływu wód deszczowych K	Ustawa Prawo wodne	j.w. + właściciele cieków	10 000 zł	budżet gminy, właściciele cieków	2006
	Ochrona wód rzeki Czarnej Nidy na obszarze całej gminy	dążenie do utworzenia w 2006 r. międzygminnego związku celowego zlewni Nidy K	Ustawa Prawo wodne Wodna Dyrektywa Ramowa Ustawa o samorządzie gminnym	sygnatariusze Porozumienia	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy, sygnatariusze Porozumienia	program ciągły
Zapobieganie deficytom wody	Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wody	systematyczne zwiększanie liczby zakładanych zbiorników retencyjnych K	Ustawa Prawo wodne Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych	właściciele gruntów, gmina		FOGR, budżet sejmiku wojewódzkiego rolnicy	program ciągły
		systematyczna konserwacja istniejącej sieci melioracyjnej K	Ustawa Prawo wodne	spółki wodne, właściciele gruntów rolnych	20 000 zł rocznie	budżet gminy, spółki wod.	program ciągły

Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Chęciny na lata 2004 - 2011

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Działania w zakresie ochrony jakości wód podziemnych	przeanalizowanie konieczności utworzenia stref ochrony pośredniej dla ujęć wód W	Ustawa Prawo wodne, Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków	Gmina, ZUK	5 000 zł	budżet gminy, ZUK	2006
	Zarządzanie gospodarką wodnokanalizacyjną na terenie gminy	działania edukacyjne w celu racjonalizacji zużycia wody W	j.w.	gmina, ZUK	500 zł rocznie	budżet gminy	program ciągły
		do 2006 r. racjonalizacja taryf za ścieki i kanalizację W	j.w.	gmina, ZUK	wkład rzeczowy gminy, ZUK	budżet gminy, ZUK	2006

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
Zapewnienie dobrej jakościowo infrastruktury wodnokanalizacyjnej	Rozbudowa infrastruktury wodnokanalizacyjnej, rozbudowa oczyszczalni	pełne zwodociągowanie gminy W	Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków	gmina		budżet gminy, WFOŚiGW fundusze strukturalne	2006
		do 2010 r. zapewnienie możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej co najmniej 50 % mieszkańców gminy W	j.w.	gmina		budżet gminy, mieszkańców fundusze strukturalne	2010

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI	
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE								
OCHRONA POWIETRZA (CEL GŁÓWNY)								
Ograniczenie emisji gazów i pyłów	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powietrza	do 2006 r. opracowanie systemu przekazywania władzom gminy przez WIOŚ wyników pomiarów emisji gazów i pyłów z lokalnych źródeł	Ustawa Prawo ochrony środowiska	podmioty emitujące gazy i pyły	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy marszałka	2006	
		modernizacja kotłowni zbiorczych		Urząd Gminy i Miasta	1 mln.	gminne i woj.fundusze ochrony środowiska	2008	
		W + K						
		budowa sieci gazowej, podłączenie 50 % mieszkańców gminy	Ustawa o samorządzie gminnym	gmina,		budżet gminy, ZUG, fundusze strukturalne	2010	
		działania edukacyjne na rzecz zmiany nośnika energii używanego do celów grzewczych w gospodarstwach indywidualnych	Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina, szkoły, organizacje pozarządowe, lokalne media	1 000 zł rocznie	budżet gminy (gminny fundusz ochrony środowiska)	program ciągly	
		K						

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom powietrza ze źródeł komunikacyjnych	do końca 2006 r. rozpoznanie wielkości emisji pochodzenia komunikacyjnego	Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina, WIOŚ	wkład rzeczowy gminy	WIOŚ	2006
		W + K					
		okresowe badanie poziomu zanieczyszczeń komunikacyjnych przy drodze krajowej Nr 7	Ustawa Prawo ochrony środowiska	Zarząd Dróg Krajowych	1 000 zł rocznie	WIOŚ, budżet gminy	program ciągły
		K					

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I HAŁAS, TERMOMODERNIZACJA							
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM I HAŁASEM (CEL GŁÓWNY)							
Rozpoznanie zagrożenia promieniowaniem i hałasem, termomodernizacja	Ochrona przed promieniowaniem	do 2006 r. zidentyfikowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego i prowadzenie ich aktualnego rejestru K	Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina WIOŚ	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy, gminne i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska	2006
	Ochrona przed hałasem, termomodernizacja	do 2006 r. zidentyfikowanie źródeł hałasu i prowadzenie ich aktualnego rejestru termomodernizacja budynku szpitala w Czerwonej Górze K	Ustawa Prawo ochrony środowiska	gmina WIOŚ szpital	wkład rzeczowy gminy szpital	budżet gminy, gminne i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska fundusze strukturalne	2006

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
ZAGROŻENIE POWAŻNĄ AWARIĄ							
OCHRONA PRZED AWARIĄ (CEL GŁÓWNY)							
Zapobieganie awariom i ich skutkom	Program zapobiegania awariom	do 2005 r. uzyskanie informacji o poziomie zagrożenia poważną awarią przemysłową na terenie gminy i planach przeciwdziałania	Ustawa Prawo ochrony środowiska	WIOŚ, Powiatowy Ośrodek Interwencji Kryzysowej, Państwowa Straż Pożarna	wkład rzeczowy gminy i powiatu	budżet gminy, powiatu	31.12.2004
		K					
		do 2005 r. uzyskanie informacji o postępowaniu na wypadek awarii komunikacyjnej na drodze Nr 7	j. w.	Państwowa Straż Pożarna	wkład rzeczowy gminy	Państwowa Straż Pożarna	31.12.2004
		K					

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
INFORMACJA O ŚRODOWISKU I EDUKACJA EKOLOGICZNA							
KSZTAŁTOWANIE PROEKOLOGICZNYCH POSTAW MIESZKAŃCÓW (CEL GŁÓWNY)							
Upowszechnienie wiedzy dotyczącej realizacji zasad zrównoważonego rozwoju w gminie	„Poznaj swoje środowisko”	do 2005 r. stworzenie systemu upowszechniania informacji o środowisku naturalnym i działaniach na rzecz jego ochrony	Ustawa Prawo ochrony środowiska	Urząd Gminy	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	2005
		K	Ustawa o dostępie do informacji publicznej				
		publikacja i szeroka dystrybucja Gminnego Programu Ochrony Środowiska oraz Gminnego Programu Gospodarki Odpadami	j.w.	Urząd Gminy	3 000 zł	budżet gminy	2004
		W					
Zwiększenie potencjału kadrowego i technicznego do realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska	Rozwój kadr dla środowiska	bieżące szkolenie pracowników UG i jednostek współpracujących w zakresie realizacji zadań z ochrony środowiska, w tym możliwości pozyskania funduszy strukturalnych UE	Ustawa Prawo ochrony środowiska	Urząd Gminy	2 000 zł	budżet gminy	program ciągły
		W					

CELE ŚREDNIO-OKRESOWE	PROGRAMY KRÓTKO-OKRESOWE	ZADANIA I CELE REALIZACYJNE	PODSTAWA PRAWNA	PODMIOTY REALIZUJĄCE	SZACUNKOWE KOSZTY	POTENCJ. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	TERMIN REALIZACJI
		do końca 2004 r. zaplanowanie potrzeb kadrowych w gminie związanych z wdrażaniem Gminnego Programu Ochrony Środowiska i Gminnego Planu Gospodarki Odpadami W	j.w.	Urząd Gminy	wkład rzeczowy gminy	budżet gminy	2004
Zwiększenie udziału społeczności lokalnej w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Partycypacja społeczna w programach proekologicznych	do roku 2004 opracowanie planu współpracy z przedstawicielami lokalnego biznesu na rzecz zachowania równowagi w rozwoju gminy K	Ustawa Prawo ochrony środowiska	Urząd Gminy, ODR, lokalna organizacja gospodarcza, banki	wkład rzeczowy organizacji	budżet organizacji	2004
		do końca 2004 r. tworzenie zasad udziału wolontariuszy w pracach związanych z utrzymaniem porządku i czystości w gminie W	Ustawa Prawo ochrony środowiska	Urząd Gminy/Rada Gminy, organizacje pozarządowe	wkład rzeczowy organizacji	budżet organizacji	2004

Uwaga: W – zadania własne gminy
K – zadania koordynowane przez gminę

10. Sposoby finansowania realizacji celów programu ochrony środowiska

Instrumenty prawno – ekonomiczne

Obecnie wszelkie działania na rzecz ochrony środowiska realizowane są przy pomocy instrumentów, głównie prawnych i finansowych. Również wdrażanie i egzekwowanie niniejszego „Programu ochrony środowiska gminy Chęciny” będzie przebiegało z wykorzystaniem instrumentów prawnych i finansowych.

Instrumenty prawne

W polskim prawie ochrony środowiska, w najbardziej ogólnym ujęciu, można wyróżnić cztery następujące warstwy regulacji prawnej.

Pierwsza warstwa regulacji prawnej o charakterze nadrzędnym w stosunku do pozostałych składników porządku prawnego to zasady konstytucyjne.

Konstytucja RP z 2 kwietnia 1997 roku zawiera znacznie bogatsze niż poprzednia treści odnoszące się do ochrony środowiska. Uznaje zasadę zrównoważonego rozwoju za podstawę działań w dziedzinie ochrony środowiska (art. 5).

Dopuszcza pewne ograniczenie konstytucyjnych wolności i praw ze względu na konieczność ochrony środowiska (art. 31 ust. 2). Nakłada ona na władze publiczne obowiązek zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska (art. 68 ust. 4) oraz zobowiązuje władze publiczne do prowadzenia polityki zapewniającej bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74 ust. 1, 2 i 4). W art. 74 ust. 3 przyznaje każdemu prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska oraz ustanawia obowiązek dbałości o stan środowiska i zasadę odpowiedzialności za spowodowanie pogorszenia jego stanu (art. 86).

Druga warstwa to kompleksowa regulacja prawna ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Pojęcie ochrony środowiska w ujęciu tej ustawy oznacza podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej. Ochrona ta wyraża się w szczególności w:

- racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu jego zasobami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Trzecia warstwa to przepisy szczególne, do których odsyła ustawa Prawo ochrony środowiska. Składają się na nią liczne akty prawne rangi ustawowej (ustawy, dekryty, rozporządzenia), regulujące szczegółowo te dziedziny ochrony środowiska, dla których ww. ustawa ustala tylko zasady ogólne.

Czwarta warstwa regulacji prawnej to normy prawne sozologiczne, znajdujące się w licznych aktach prawnych rangi ustawowej, np. w przepisach ustawy o ruchu drogowym, w przepisach prawa budowlanego, itp.. W aktach tych zagadnienia ochrony środowiska regulowane są przy rozwiązywaniu innych problemów technicznych, organizacyjnych lub gospodarczych.

Instrumenty prawne są pomocne przy:

- definiowaniu pojęć „ekologiczne” – „nieekologiczne”, co uwarunkowane jest określeniem norm środowiskowych,
- wymuszeniu działań w sytuacjach, gdy z uwagi na bezpieczeństwo nie można podmiotom gospodarczym pozostawić wolnego wyboru,

- wymuszaniu działań, które są bardzo pożądane, a z powodu braku ich ekonomicznej opłacalności (np. w krótkim okresie) instrumenty ekonomiczne nie są w stanie zagwarantować realizacji.

Do instrumentów prawnych stosowanych w Polsce należą m.in.:

- normy emisji ,
- normy określające zasady prowadzenia działalności gospodarczej, które pośrednio, mogą być pro- lub antyekologiczne,
- przepisy określające uzyskanie koncesji na prowadzenie określonych typów działalności (np. pozwolenia wodno – prawne, koncesje na poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, koncesje na wydobywanie kopalin ze złóż),
- przepisy nakazujące uwzględnienie wymogów ochrony środowiska:
 - przy projektowaniu, budowie, utrzymywaniu obiektów budowlanych,
 - przy wydawaniu decyzji o pozwoleniu na budowę (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 1994 r. nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami),
- przepisy regulujące przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2001 r. nr 62, poz. 527 z późniejszymi zmianami),
- przyjęcie zasad ekorozwoju jako kryterium zagospodarowanie terenów (Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717) z późniejszymi zmianami.
- nałożenie na samorządy terytorialne obowiązku realizacji wymogów środowiskowych,
- ustalenie urzędowego wykazu odpadów niebezpiecznych.

Instrumenty ekonomiczne

Instrumenty ekonomiczne to narzędzia finansowe, które pośrednio oddziałują na ceny (podatki, opłaty) lub kształtują ceny w sposób bezpośredni (opłaty usługowe). Należą do narzędzi regulacji pośredniej i zajmują szczególne miejsce w systemie zarządzania środowiskiem.

Instrumenty ekonomiczne umożliwiają nakładanie dodatkowych obciążeń finansowych (opłaty, kary) bądź wspieranie działalności ochronnej podmiotów gospodarczych zanieczyszczających środowisko. Działania takie wpływają bezpośrednio na poziom wyniku finansowego osiąganego przez jednostki gospodarcze. Wysokość obciążeń jest ściśle uzależniona od poziomu dokonywanej emisji oraz od szkodliwości emitowanych substancji. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń przez podmioty gospodarcze automatycznie powoduje zmniejszenie obciążeń finansowych, ponoszonych przez te jednostki.

Rynkowy charakter gospodarki sprawia, że podmiotom gospodarującym pozostawia się swobodę wyboru w zakresie podjęcia lub zaniechania działań proekologicznych, w zależności od ich indywidualnej opłacalności. Brak reakcji podmiotów na stwarzane bodźce finansowe nie jest jednak pożądany. Dowodzi niewłaściwego określenia poziomu obciążeń finansowych nakładanych na podmioty gospodarcze z tytułu emisji zanieczyszczeń.

Jako środek służący ochronie środowiska, przepisy prawne wprowadziły normy korzystania ze środowiska, zwane potocznie „pozwoleniami na korzystanie ze środowiska”.

Dla podmiotów gospodarczych oznacza to konieczność uzyskiwania tych pozwoleń w zakresie wprowadzania do środowiska różnego rodzaju zanieczyszczeń, ale przy spełnianiu określonych warunków, co do ilości i rodzaju tych zanieczyszczeń. Warunki te ustalone są decyzjami właściwych organów administracji. Pociąga to za sobą konieczność ponoszenia opłat.

Należą to nich przede wszystkim:

- opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian, zwane potocznie opłatami ekologicznymi,
- kary za naruszanie warunków ustalanych w decyzjach wymagań ochrony środowiska, zwane potocznie karami ekologicznymi,
- instrumenty finansowania ochrony środowiska, tj. dotacje oraz preferencyjne pożyczki i kredyty dla przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska ze środków uzyskiwanych z wpływów z opłat i kar ekologicznych.

Podstawowe opłaty ekologiczne stosowane w Polsce.

Opłaty ekologiczne ponoszone są przez korzystających ze środowiska pomimo, że ich działania w tym zakresie są zgodne z prawem. Jest to, bowiem niejako zapłata za to korzystanie, za zanieczyszczanie środowiska i jego zmienianie.

Podmioty gospodarcze ponoszą opłaty ekologiczne przede wszystkim za:

- wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza,
- pobór wody stanowiącej własność państwa,
- wprowadzanie ścieków do wód stanowiących własność państwa lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- usuwanie drzew lub krzewów.
- podwyższone opłaty za wydobywanie kopaliny bez posiadanej koncesji (art. 85a ustawy z dnia 4 lutego 1994 r Prawo geologiczne i górnicze, z późniejszymi zmianami)

Są to podstawowe opłaty ekologiczne, z którymi z reguły mają do czynienia wszystkie podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska, choć za opłaty ekologiczne uznaje się także opłaty za prowadzenie działalności górniczej (opłaty koncesyjne i eksploatacyjne za wydobywanie kopaliny – wynikające z ustawy Prawo geologiczne i górnicze), opłaty za korzystanie z wód i urządzeń wodnych stanowiących w własność państwa do celów żeglugi i spławu oraz za wydobywanie z tych wód żwiru, piasku i kamienia (wynikające z ustawy Prawo wodne).

Do podstawowych opłat stosowanych w Polsce należą również typowo rynkowe instrumenty ekonomiczne takie jak ekologiczne opłaty produktowe i depozyty, obciążające produkty uciążliwe dla środowiska, a użytkowane w sposób masowy. Zostały one wprowadzone w styczniu 2002 r. Opłaty produktowe odnoszą się do niemal wszystkich opakowań, akumulatorów niklowo – kadmowych, ogniw i baterii galwanicznych, olejów smarowych, lamp wyładowczych, opon oraz urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych zawierających substancje zubażające warstwę ozonową. Natomiast opłata depozytowa została wprowadzona w odniesieniu do akumulatorów ołowiowych.

Stanowią one klasyczny przykład upowszechnienia zasady „zanieczyszczający płaci”, a prócz stymulowania proekologicznych zachowań podmiotów gospodarczych i całego społeczeństwa są istotnym źródłem finansowania ochrony środowiska w Polsce, poprzez zasilanie funduszy ekologicznych.

Przez ekologiczne opłaty produktowe rozumie się pewne obciążenia finansowe doliczane do cen produktów, które wykorzystywane w sposób masowy i rozproszony,

stanowią bardzo dużą uciążliwość dla środowiska w fazie produkcji, konsumpcji lub poprodukcyjnego składowania. To dodatkowe obciążenie cen tych produktów należy traktować jako specjalną opłatę ekologiczną, płaconą przez ich konsumentów, zanieczyszczających w ten sposób środowisko, z którego dochody przeznaczone są na pokrycie części kosztów ochrony środowiska.

Celem opłat produktowych jest też ograniczenie zużycia produktów ekologicznie uciążliwych i stymulowanie substytucji produktami ekologicznie „czystszyymi”.

Natomiast przez depozyty ekologiczne należy rozumieć pewne obciążenia finansowe doliczane do ceny ekologicznie niebezpiecznych produktów, podlegające zwrotowi w momencie przekazania produktu do recyklingu, neutralizacji lub właściwego, pod względem ekologicznym, składowania poprodukcyjnego. Głównym celem zastosowania depozytów ekologicznych jest, więc przede wszystkim stymulowanie ekologicznie bezpiecznego składowania, ponownego użycia lub recyklingu produktów.

Opłaty produktowe i depozyty ekologiczne są bardzo ważnym z punktu widzenia realizacji zasady „zanieczyszczający płaci”, uzupełnieniem systemu opłat emisyjnych w Polsce.

Kary ekologiczne

Kary pieniężne zostały ustalone dla wszystkich ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń. W przeciwieństwie do opłat, obciążających koszty produkcji, kary są uiszczane z dochodu po opodatkowaniu i tym samym są instrumentem o silniejszym od opłat oddziaływaniu bodźcowym.

Kary ekologiczne nakładane są, z wyjątkiem kar za usuwanie drzew i krzewów, przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska, za naruszanie wymagań ochrony środowiska, czyli za przekroczenia ustalonych decyzjami norm korzystania ze środowiska.

Wymierzenie kary pieniężnej powodują:

- przekroczenia ustaleń decyzji o dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza – co do rodzaju lub ilości substancji,
- przekroczenia pozwolenia wodno – prawnego – co do ilości lub rodzaju zanieczyszczeń,
- przekroczenia decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu – co do wysokości poziomu hałasu przenikającego do środowiska,
- składowania odpadów w miejscu na ten cel nie wyznaczonym lub niezgodnie z wymaganiami określonymi decyzją organu właściwego w sprawach nadzoru budowlanego o pozwoleniu na budowę składowiska odpadów,
- przekroczenie określonej w pozwoleniu na pobór wody, ilości pobranej wody.

Wysokość kar pieniężnych uzależniona jest od:

- ilości i rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza,
- ilości i jakości pobranej wody oraz od tego, czy pobrano wodę powierzchniową czy podziemną,
- ilości, stanu i składu ścieków,
- ilości i rodzaju składowanych albo magazynowanych odpadów oraz czasu ich składowania albo magazynowania,
- pory doby i wielkości przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Zwolnienia, ulgi i zróżnicowania podatkowe

Ulgi podatkowe są specyficzną grupą instrumentów zasilania, a z racji swego przeznaczenia mają charakter ukrytej subwencji. Podatki stanowią podstawowe źródło dochodów budżetowych, z tych też względów państwo i samorzady lokalne niechętnie wprowadzają system ulg bądź zwolnień podatkowych, zmniejszających ich dochody.

Występujące w polskiej gospodarce instrumenty ekonomiczne, takie jak zróżnicowania podatkowe, nie miały dotychczas dużego wpływu na realizowanie inwestycji ekologicznych

i zmiany zachowań społeczeństwa. Instrumenty te w większości przypadków nie były ustanawiane z myślą o ochronie środowiska, toteż dotyczyły jej w ograniczonym zakresie.

Dopiero ustawa o odpadach wprowadziła bardzo istotne zmiany w ustawach o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz od osób prawnych, ustanawiając analogiczne w obu tych ustawach zwolnienia i ulgi inwestycyjne dla podmiotów gospodarczych wykorzystujących odpady w procesie produkcji oraz prowadzących działalność w zakresie zbiórki, skupu i segregacji odpadów.

Pozostałe instrumenty finansowe

W znacznie mniejszym zakresie niż w krajach wysoko rozwiniętych stosowany jest w Polsce depozyt lub inaczej kaucja. Funkcjonuje obecnie tylko w odniesieniu do standardowych, wielokrotnego użytku szklanych opakowań do napojów chłodzących, niektórych napojów alkoholowych, jak również dużych plastikowych opakowań wielokrotnego użytku do wód stołowych. Systemy depozytowe mają na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania produktów i procesów produkcyjnych na środowisko. Stawki depozytów kształtują się w granicach od 5 % do 18 % ceny rynkowej produktu dla opakowań szklanych oraz około 30 % ceny produktu dla opakowań plastikowych.

W polskim systemie finansowania inwestycji ekologicznych występują także subwencje. Jednak ich znaczenie dla realizacji celów polityki ochrony środowiska jest ograniczone. Wynika to z faktu, iż subwencjonowanie inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska odbywa się głównie za pośrednictwem funduszy w formie dotacji i pożyczek preferencyjnych.

Środki gromadzone na funduszach ochrony środowiska wykorzystywane są również na pokrywanie dopłat do kredytów preferencyjnych udzielanych przez BOŚ S.A.. Rozszerza to znacznie możliwość uzyskania dofinansowania na inwestycje proekologiczne w Polsce.

Emisja obligacji jest sposobem gromadzenia środków finansowych, wymagającym zgody Ministra Finansów.

Poprzez emisję obligacji realizuje się przepływ kapitału, który może przyczynić się, do rozwoju najbardziej efektywnych ekonomicznie i społecznie dziedzin gospodarki, w tym zagospodarowania odpadów oraz wprowadzenia technologii bezodpadowych. Kredyt uzyskany drogą obligacji nie jest łatwy ani tani, gdyż zysk zamierzonego przedsięwzięcia musi być na tyle wysoki, aby pokrył związane z obligacją zobowiązania.

Środki budżetowe odgrywają niewielką rolę w finansowaniu inwestycji ekologicznych. Służą one finansowaniu głównie inwestycji centralnych, wprowadzonych do narodowego planu społeczno – gospodarczego na podstawie imiennych decyzji Sejmu.

Rola budżetu państwa w finansowaniu ochrony środowiska została z założenia ograniczona wraz z powołaniem Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Granty i dotacje udzielane przez instytucje międzynarodowe oraz rządy innych państw są najbardziej pożądaną przez użytkowników środowiska, a jednocześnie najbardziej ograniczoną formą współfinansowania inwestycji ekologicznych. Instytucje udzielając dotacji pokrywają najczęściej tylko niewielką część kosztów inwestycji.

Pomoc bezzwrotna, którą stanowi dotacja, jest chętnie lokowana w obszarze edukacji, szkoleń, a także wymiany doświadczeń i promowania nowoczesnych rozwiązań technicznych.

Najbardziej rozpowszechnione są następujące formy udzielania bezzwrotnej pomocy finansowej:

1. Pomoc w formie postawienia do dyspozycji kwoty pieniężnej na uzgodnione zadanie inwestycyjne lub projekt. Środki pieniężne są zwalniane sukcesywnie w miarę realizacji zadania.
2. Pomoc konsultingowa (doradztwo) polegająca na opłaceniu kosztów przygotowania projektu inwestycyjnego do realizacji. Instytucje oferujące taką pomoc nie udostępniają bezpośrednio środków finansowych. Wynajmują na koszt własny konsultantów do wykonania określonych prac na rzecz podmiotu, który realizuje inwestycje.
3. Pomoc szkoleniowa w zakresie wybranych tematów. Dotacja obejmuje opłacenie kosztów przygotowania materiałów szkoleniowych i samego szkolenia. Środki finansowe nie trafiają bezpośrednio do zainteresowanego, ale przeznaczone są na opłacenie usługi.
4. Pomoc w formie udostępnienia preferencyjnego kredytu. W tym przypadku dotacja najczęściej trafia do banku na opłacenie różnicy pomiędzy preferencyjną i komercyjną stopą oprocentowania kredytu.

Na rynku finansowym w Polsce sytuacja jest jednak szczególna ze względu na zawarte porozumienie o konwersji części polskiego zadłużenia na finansowanie inwestycji ekologicznych. Dotacje z tego źródła są przeznaczone na finansowanie wyodrębnionych zadań inwestycyjnych.

Instytucje finansowe

Celowe fundusze ekologiczne

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) pozostaje nadal największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania Funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym i ponadregionalnym.

NFOŚiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Dotacje udzielane są przede wszystkim na: edukację ekologiczną, programy i przedsięwzięcia pilotowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii, często mających eksperymentalny charakter, monitoring ochrony przyrody, zalesianie obszarów szczególnie chronionych lub wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych, ochronę przed powodzią, ekspertyzy, badania naukowe, likwidację nadzwyczajnych zagrożeń.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i wprowadzenie w nim zmian i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalonych na podstawie przepisów ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

Rolą Wojewódzkiego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych pochodzących z terenu województwa świętokrzyskiego.

W województwie świętokrzyskim WFOŚiGW przygotowuje na wzór WFOŚiGW listę zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowane z jego środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚiGW) utworzony został w związku z reformą administracyjną państwa na początku 1999 r. wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusze te nie posiadają osobowości prawnej.

Dochód powiatowego funduszu stanowi:

- 10 % wpływów z opłat za składowanie i magazynowanie odpadów oraz kar związanych z niezgodnym z przepisami ustawy o odpadach ich składowaniem lub magazynowaniem,
- 10 % wpływów z opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych poza opłatami i karami za usuwanie drzew i krzewów, które w całości stanowią przychód gminnego funduszu.

Dochody PFOŚiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego.

Obecnie środki powiatowego funduszu (zgodnie z POŚ, art. 407) przeznacza się (w formie dotacji) na wspomaganie działalności w zakresie przewidzianym jak dla gminnego funduszu, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Priorytety ustalane są każdego roku.

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Dochód gminnego funduszu stanowi:

- 100 % wpływów z opłat i kar za usuwanie z terenu gminy drzew i krzewów,
- 50 % wpływów z opłat za składowanie i magazynowanie odpadów oraz kar związanych z niezgodnymi przepisami ustawy o odpadach ich składowaniem i lub magazynowaniem,
- 20 % wpływów z opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, a także wpływów z administracyjnych kar pieniężnych.

Gminny fundusz nie jest prawnie wydzielony ze struktury organizacyjnej gminy, podobnie jak PFOŚiGW nie ma osobowości prawnej i nie może udzielać pożyczek. Celem GFOŚiGW jest dofinansowanie przedsięwzięć proekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminie. Dochodem gmin są również opłaty za wydobywanie kopalin na ich terenie, stanowią one 60 % od całości kwoty należnej.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych powstał na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku. Fundusz ten dzieli się na Fundusz Centralny i fundusze terenowe. Środki Funduszu Centralnego są w dyspozycji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Środkami funduszy terenowych dysponuje samorząd województwa. Dochody funduszy ochrony gruntów rolnych stanowią wpływy z tytułu:

- a) należności,
 - b) opłat rocznych za wyłączenie gruntów rolnych z produkcji,
 - c) opłaty za niewykonanie obowiązku zdjęcia i wykorzystywania próchnicznej warstwy gleby,
 - d) opłat, należności, opłat rocznych podwyższonych w wyniku:
- wyłączenia gruntów z produkcji niezgodnie z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
 - w sytuacjach stwierdzenia, iż grunty przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na cele nierolnicze lub nieleśne zostały wyłączone z produkcji bez decyzji.

Własnością Funduszu Centralnego staje się 20 % środków uzyskiwanych z wymienionych źródeł, pozostałe środki zasilają fundusze terenowe. Celem funkcjonowania funduszu jest podejmowanie działań służących ochronie, rekultywacji i poprawie jakości gruntów rolnych. Realizuje się go poprzez finansowanie m.in. następujących działań:

- rekultywacja na cele rolnicze gruntów, które utraciły lub zmniejszyły wartość użytkową,
- rolnicze zagospodarowanie gruntów zrekultywowanych,
- użyźnianie gleb o niskiej wartości produkcji, ulepszanie rzeźby terenu i struktury przestrzennej gleb, przeciwdziałanie erozji gleb na gruntach rolnych,
- budowę i renowację zbiorników wodnych służących małej retencji,
- wdrażanie i upowszechnianie wyników prac naukowo – badawczych związanych z ochroną gruntów rolnych.

Fundusz Leśny

Fundusz Leśny tworzy się w Lasach Państwowych, a dysponuje nim Dyrektor Generalny Lasów Państwowych.

Dochodami Funduszu są:

- odpis podstawowy obciążający koszty nadleśnictw,
- należności, opłaty, kary związane z wyłączeniem z produkcji gruntów leśnych,
- należności wynikające z odszkodowań:
 - cywilnoprawnych za szkody powstałe w wyniku działania gazów, pyłów przemysłowych,
 - z tytułu przedwczesnego wycięcia drzewostanu,
 - szkody powstałe w wyniku pożarów, prac górniczych i geologicznych,
 - dotacje budżetowe, dochody z udziału jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych w spółkach.

Środki Funduszu Leśnego przeznaczone są na dofinansowywanie nadleśnictw posiadających niekorzystne warunki przyrodnicza i ekonomiczne. Mogą być także wydatkowane na działalność Lasów Państwowych tak jak: hodowla i ochrona lasów, badania i tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej. Mogą być one również przeznaczane na zalesienie gruntów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.

Fundacje

Ekofundusz

Geneza Ekofunduszu sięga roku 1991, kiedy to Klub Paryski, zrzeszający państwa będące wierzycielami Polski, podjął decyzję o redukcji polskiego długu o 50 % pod warunkiem spłaty pozostałej części do roku 2010. Zaproponował też dalszą, 10 % redukcję długu, pod warunkiem przeznaczenia go na uzgodniony cel. Z kolei Rząd Polski zaproponował, aby te dodatkowe 10 % długu można było przeznaczyć na wsparcie przedsięwzięć w ochronie środowiska.

Zgodnie ze statutem środki Ekofunduszu mogą być wykorzystane przede wszystkim w czterech sektorach uznanych za priorytetowe. Są nimi:

- zmniejszenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (tzw. gazów cieplarnianych),

Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska. Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Fundusze po akcesji

Fundusze strukturalne

Istnieją 4 fundusze strukturalne Unii Europejskiej:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (European Regional Development Fund – ERDF),
- Europejski Fundusz Socjalny (European Social Fund – ESF),
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (European Agriculture Guidance and Guarantee Fund – EAGGF) sekcja „Orientacji”,
- Instrument Finansowy Wspierania Rybołówstwa (Financial Instrument for Fisheries Guidance – FIFG).

Inicjatywy w dziedzinie **ochrony środowiska** będą miały możliwości otrzymania dofinansowania głównie z **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF – European Regional Development Fund) powstał w 1975 roku jako reakcja na coraz głębsze rozbieżności w rozwoju regionów. Jego głównym zadaniem jest niwelowanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego krajów należących do UE.

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje inicjatywy w następujących dziedzinach:

- inwestycje produkcyjne umożliwiające tworzenie lub utrzymanie stałych miejsc pracy,
- inwestycje w infrastrukturę, z uwzględnieniem tworzenia sieci transeuropejskich dla regionów objętych celem nr 1 polityki strukturalnej UE,
- inwestycje w edukację i opiekę zdrowotną w regionach objętych celem nr 1 polityki strukturalnej UE,

- rozwój potencjału lokalnego: małych i średnich przedsiębiorstw,
- działalność badawczo – rozwojowa,
- inwestycje związane z ochroną środowiska.

W ramach działania INFRASTRUKTURA LOKALNA realizowane będą projekty małych inwestycji o oddziaływaniu lokalnym na terenach wiejskich oraz w małych miastach (do 25 tyś. mieszkańców):

budowa lub modernizacja urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków:

1. sieci kanalizacyjne, w tym podłączenie do sieci indywidualnych użytkowników,
2. oczyszczalnie ścieków,
3. inne urządzenia do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków.

budowa lub modernizacja urządzeń do zaopatrzenia w wodę:

1. sieci wodociągowe,
2. ujęcia wody (w tym ochrona ujęć i źródeł wody pitnej),
3. urządzenia służące do gromadzenia, przechowywania i uzdatniania wody,
4. urządzenia regulujące ciśnienie wody.

budowa lub modernizacja urządzeń do zaopatrzenia w energię:

1. urządzenia zaopatrzenia w energię,
2. lokalne systemy pozyskiwania energii z alternatywnych źródeł (energia, wiatrowa, wodna, słoneczna, energia uzyskiwana z wykorzystania biomasy),
3. lokalne sieci elektroenergetyczne (reelektryfikacja),
4. gminne systemy oświetlenia ulic.

gospodarka odpadami stałymi:

1. budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych,
2. budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin,
3. likwidacja „dzikich wysypisk”,
4. kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m.in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp..

W ramach działania REWITALIZACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH realizowane będą projekty:

- remonty lub modernizacja infrastruktury technicznej, zwłaszcza w zakresie ochrony środowiska na terenach zdegradowanych:
 - budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych i innych urządzeń do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków,
 - budowa lub modernizacja kanalizacji deszczowej,
 - budowa lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody i urządzeń służących do gromadzenia i uzdatniania wody oraz urządzeń regulujących ciśnienie wody,
 - budowa lub modernizacja systemów odwadniających (w tym odwodnienie liniowe i drenaż odwadniający).
- wykonanie pasów zieleni,
- wykonanie osłon przeciwołnieniowych i ekranów akustycznych,
- prace porządkowe związane z oczyszczeniem terenu z materiałów, sprzętu i chemikaliów po – wojskowych i po – przemysłowych, asenizacja, wywóz niepożądanych materiałów: np. gruzu – prace te muszą zakończyć się do 2006 roku:

- koszt zatrudnienia długotrwale bezrobotnych objętych bezrobociem strukturalnym na prace porządkowe związane z oczyszczeniem terenów po – przemysłowych i po – wojskowych.
- tworzenie zielonych stref poprzez zakładanie parków oraz zakup sadzonek drzew, krzewów i zalesianie oczyszczonego obszaru, a następnie połączenie go z siecią turystyczną, usługowo – handlową, rekreacyjną,
- budowa i modernizacja podstawowej infrastruktury komunalnej, w szczególności w zakresie ochrony środowiska naturalnego oraz infrastruktury komunikacyjnej znajdujących się na terenie rewitalizowanym:
 - budowa i modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody, urządzeń służących do gromadzenia i uzdatniania wody oraz urządzeń regulacji ciśnienia wody,
 - budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych i innych urządzeń do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków,
 - budowa lub modernizacja kanalizacji deszczowej,
 - budowa lub modernizacja systemów odwadniających, (w tym odwodnienie liniowe i drenaż odwadniający).

Fundusz Spójności, inaczej nazywany funduszem Kohezji lub Europejskim Funduszem Kohezji, to czasowe wsparcie finansowe dla krajów Unii Europejskiej, których Produkt Krajowy Brutto na mieszkańca nie przekracza 90 % średniej dla wszystkich państw członkowskich. Fundusz Spójności nie należy do funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, ale jest elementem polityki strukturalnej.

Fundusz Kohezji powstał na mocy Traktatu o utworzeniu Unii Europejskiej z 1991 roku, który wszedł w życie w 1993 r.. Pierwotnie nazwano go Finansowym Instrumentem Spójności, ale w 1994 roku jego nazwę zmieniono na Fundusz Spójności. Początkowo jego realizację zaplanowano na lata 1993 – 99. Na szczycie UE w Berlinie działanie funduszu przedłużono do 2006 roku.

ZASADY FUNKCJONOWANIA FUNDUSZU SPÓJNOŚCI

Fundusz Spójności różni się od funduszy strukturalnych:

- krajowym, a nie regionalnym zasięgiem pomocy,
- podejmowaniem finalnej decyzji o przyznaniu środków na dofinansowanie przez Komisję Europejską a nie indywidualnie przez państwo członkowskie; kompetencją państwa aplikującego do funduszu jest wskazanie propozycji do dofinansowania.

Środki z Funduszu Spójności kierowane są najpierw do państw członkowskich, a następnie przekazywane na realizację projektów do poszczególnych regionów potrzebujących wsparcia.

Korzystanie ze środków Funduszu Spójności w Polsce oparta będzie na Strategii wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006 utworzonej na podstawie Narodowego Planu Rozwoju 2004 – 2006. Część składową Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006 stanowi indykatywna lista projektów, które są propozycjami strony polskiej do realizacji przy wsparciu z Funduszu Spójności.

FINANSE

Zgodnie z obowiązującymi w zakresie polityki strukturalnej zasadami współfinansowania, pomoc z funduszu na określony projekt będzie wynosić **od 80 do 85 % kosztów kwalifikowanych**. Pozostałe, co najmniej 15 % musi zostać zapewnione przez beneficjenta.

Środki te mogą pochodzić np. z:

- budżetu gminy,
- środków własnych przedsiębiorstw komunalnych,
- środków NFOŚiGW (pożyczek, dotacji, kredytów),
- budżetu państwa,
- innego niezależnego źródła (np. z Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju).

Budżet Funduszu Spójności zaplanowano na lata 2000 – 2006 na 18 mld euro (w latach 1994 – 1999 wynosił 15,5 mld euro).

Na lata 2004 – 2006 z całej kwoty Funduszu Spójności dla Polski na sektor środowiska przypadnie 1 866,6 mln euro.

CELE FUNDUSZU w zakresie OCHRONY ŚRODOWISKA

Głównym celem strategii środowiskowej Funduszu Spójności jest wsparcie dla realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska, wynikających z wdrażania prawa Unii Europejskiej.

Priorytety (zakres projektów) dla Funduszu Spójności w ochronie środowiska:

- poprawa jakości wód powierzchniowych,
- polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia,
- poprawa jakości powietrza,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- ochrona powierzchni ziemi,
- zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Odbiorcami pomocy, tj. beneficjentami końcowymi będą samorzady terytorialne (gminy, związki gmin) i przedsiębiorstwa komunalne.

Struktura finansowania.

Wyliczenia przeprowadzone w „Programie ochrony środowiska dla woj. świętokrzyskiego” wskazują, iż w ciągu kilku najbliższych lat (3 – 4) struktura finansowania inwestycji i zadań z zakresu ochrony środowiska będzie wyglądała następująco:

inwestycja	100%
------------	------

w tym udział:

budżetu gminy	ok. 10 %
środki własne inwestorów i kredyty bankowe	ok. 13 %
NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW	ok. 28 %
fundusze UE	ok. 47 %
budżet państwa	ok. 2 %

Z dużym prawdopodobieństwem można jednak stwierdzić, iż struktura finansowania „Programu” nie zmieni się zasadniczo również w ciągu najbliższych 10 lat.

Nasuwa się więc oczywisty wniosek, iż wszelkie działania gminy w zakresie finansowania wszelkich przedsięwzięć muszą być planowane ściśle i z dalekim wyprzedzeniem czasowym. Środki własne ewentualnie w połączeniu ze środkami

uzyskanymi z kredytów, mogą pokryć jedynie realizację niewielkich zadań. Konieczne jest więc zabezpieczenie realizacji większych zadań poprzez pozyskanie dotacji.

11. Wdrażanie i monitoring programu

Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie programu ponosi Wójt Gminy i działający z jego upoważnienia dyrektorzy wydziałów oraz jednostek organizacyjnych.

Realizacja szeregu zadań wymaga udziału gminy, administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego, przedsiębiorców. Wymaga także szerokiego wsparcia społecznego, w tym pozarządowych organizacji ekologicznych. Uczestnikiem realizacji „Programu” będą także: administracja specjalna – zajmująca się kontrolą przestrzegania prawa w zakresie ochrony środowiska, prowadząca monitoring jego stanu oraz administrująca poszczególnymi komponentami środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, Regionalna Dyrekcja Lasów państwowych w Radomiu) oraz jednostki dysponujące celowymi środkami finansowymi (np. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa).

W realizacji ważniejszych przedsięwzięć wsparcia należy szukać także wśród parlamentarzystów i radnych samorządu wojewódzkiego pochodzących z rejonu Kielc. Osoby te tworzyłyby lobby na rzecz rozwoju gminy, pomagając zdobyć środki finansowe na realizację zadań. Realizacja wielu zadań będzie wymagała opracowania szczegółowych projektów. Konieczne jest także uzgadnianie przedsięwzięć, najlepiej w okresie styczeń – marzec danego roku tak, aby ustalić plan realizacji przedsięwzięć na rok następny, aby móc najpóźniej w kwietniu wystąpić z wnioskami wstępnymi o wsparcie finansowe ze środków WFOŚiGW. Realizacja niektórych zadań winna być wspierana także z NFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska szczegółowe informacje o realizacji „Programu”, w kolejnych latach Wójt Gminy będzie przedkładał Radzie Gminy sprawozdania z realizacji Programu co 2 lata – pierwszy raz do końca II-ego kwartału 2006 roku, a dalej odpowiednio 2008, 2010 r. itd.. Będzie wówczas także możliwość zmian w zapisach gdyż cele i zadania „Programu” mogą i będą ulegać zmianie, wraz za zmieniającą się sytuacją prawną, społeczną, gospodarczą czy stanem środowiska. Informacje o planowanych wydatkach na ochronę środowiska winny być przedstawiane społeczeństwu gminy za pośrednictwem Internetu i lokalnej prasy.

Program ochrony środowiska winien zostać rozpowszechniony wśród społeczeństwa gminy poprzez jego publikację na stronie internetowej Urzędu Gminy w Chęciny (w całości), oraz na łamach lokalnej prasy (w skrócie).

Jednym z elementów procesu wdrażania „Programu ...” jest jego monitorowanie, polegające na ciągłej obserwacji i kontroli realizacji jego zadań. Monitoring taki powinny sprawować odpowiedzialne służby podległe Wójtowi.

Ważny jest dobór odpowiednich wskaźników monitorujących postępy wdrażania „Programu ...”. Przykłady takich wskaźników dla poszczególnych dziedzin przedstawiono poniżej.

Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody:

- Liczba inwestycji proekologicznych na terenach cennych przyrodniczo.
- Ilość kontroli przeprowadzonych w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie przyrody.
- Ilość obiektów poddanych ochronie.
- Powierzchnia gruntów zalesionych w poszczególnych latach.

- Wskaźnik lesistości.
- Powierzchnia zadrzewień i zkrzewień.
- Stopień uszkodzenia lasów.
- Liczba pożarów i zniszczeń/uszkodzeń elementów środowiska.
- Liczba zmodernizowanych lub poddanych konserwacji obiektów melioracyjnych.

Powietrze atmosferyczne:

- Liczba zakładów, które wprowadziły technologie energooszczędne i niskoemisyjne, czy też stosujących zasady czystszej produkcji.
- Liczba zakładów, które zastosowały urządzenia redukujące emisję.
- Liczba kotłowni ekologicznych, liczba zmodernizowanych kotłowni.
- Tempo zmniejszania się udziału gospodarstw korzystających z palenisk węglowych.
- Liczba gospodarstw (mieszkańców) stosujących urządzenia lub systemy energooszczędne.
- Liczba obiektów, gospodarstw (mieszkańców) wykorzystujących energię ze źródeł alternatywnych.
- Wskaźniki energochłonności w podstawowych branżach produkcji, usług i gospodarki komunalnej.

Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa:

- Jakość wody do picia.
- Jakość wód podziemnych i powierzchniowych.
- Procent zwodociągowania gminy.
- Długość sieci kanalizacyjnej, ilość gospodarstw przyłączonych do kanalizacji.
- Liczba źródeł punktowych odprowadzania ścieków.
- Liczba wydanych pozwoleń wodnoprawnych.
- Ilość wód podziemnych, dobrej jakości, zużyta w procesach produkcyjnych.
- Powierzchnia terenów chronionych przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi.
- Jakość wody w kąpieliskach.

Ochrona powierzchni ziemi i gleb:

- Udział powierzchni terenów o glebach przydatnych do produkcji zdrowej żywności.
- Dostępność informacji o jakości gleb na terenie gminy i stopień znajomości tej kwestii wśród rolników.
- Powierzchnia terenów poddanych zabiegom agrotechnicznym i pracom rekultywacyjnym.

Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne:

- Liczba ludności poddana ponadnormatywnemu lub uciążliwemu oddziaływaniu hałasu.
- Tempo redukcji oddziaływania hałasu na mieszkańców.
- Ilość instalacji emitujących pola elektromagnetyczne o znaczących parametrach.

Tereny przemysłowe:

- Stopień wykorzystania istniejących terenów przemysłowych.
- Powierzchnia terenów przemysłowych poddanych pracom rekultywacyjnym.

Poważne awarie przemysłowe i drogowe:

- Liczba awarii o charakterze środowiskowym.

Edukacja ekologiczna:

- Liczba i nakład publikacji promujących walory przyrodnicze gminy oraz dotyczących ochrony środowiska.
- Długość szlaków turystycznych – pieszych, rowerowych. Ilość ścieżek dydaktycznych.
- Liczba zorganizowanych szkoleń i programów edukacyjnych i ich uczestników.
- Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z ochroną środowiska.
- Liczba działań wspólnych z organizacjami ekologicznymi.
- Liczba osób korzystających z danych o środowisku i jego ochronie.
- Liczba bezrobotnych zatrudnionych przy pracach na rzecz środowiska.
- Stopień akceptacji społecznej przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska.
- Liczba rolników, którzy prowadzą gospodarstwa eko- i agroturystyczne lub inne o preferencjach ekologicznych.

Szczególnie ważnym dla oceny wdrażania „Programu ...” jest monitoring stanu środowiska prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, będącego systemem pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji.

Odniesieniem winien być stan środowiska przedstawiany przez WIOŚ Kielce.

12. Literatura

1. Biskupska B. + zespół – Powiatowy Program Ochrony Środowiska, Hydrogeotechnika, 2003.
2. Biskupska B. + zespół – Plan gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego, Hydrogeotechnika, 2003.
3. Czajka K. + zespół – Plan gospodarki odpadami dla woj. świętokrzyskiego, PAN Kraków, 2003 r.
4. Giełżecka-Mądry D., Gad A. - Analiza stanu i charakteru odpadów poeksploatacyjnych i przemysłowych oraz określenie stopnia ich uciążliwości dla środowiska naturalnego w byłym województwie kieleckim. P.G. Kielce, 1998 r.
5. Jurasz F. – Kompleksowa gospodarka odpadami w gminie.
6. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chęciny, 2000.
7. Kleczkowski A.S. (zesp.) – Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1: 500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków, 1990 r..
8. Kondracki J. – Geografia Regionalna Polski PWN, W-wa 2002 r..

9. Malinowski J. (red.) – Budowa geologiczna Polski T. VII. Hydrogeologia Wyd. Geol. W-wa 1991 r..
10. Stupnicka E. – Geologia regionalna Polski. Wyd. Geol.. W-wa 1981 r..
11. Województwo i gmina w europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 – model wdrażania sieci Natura 2000 w regionie świętokrzyskim – KTN; 2001 r..
12. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
13. Materiały ankietowe.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami:

1. Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa o odpadach (Dz. U. nr 62/2001, poz. 628 z późniejszymi zmianami) z dnia 27 kwietnia 2001 r..
3. Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz. 1085) z dnia 27 lipca 2001 r..
4. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. nr 132/96, poz. 622 z późniejszymi zmianami) z dnia 13 września 1996 r..
5. Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638) z dnia 11 maja 2001 r..
6. Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. nr 72, poz. 747 z późniejszymi zm.) z dnia 7 czerwca 2001 r..
7. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. nr 16/90, poz. 95 z późniejszymi zmianami) z dnia 8 marca 1990 r..
8. Ustawa o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 7, poz. 78 z 2003 r.) z dnia 19 grudnia 2002 r..
9. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. nr 27, poz. 96 z późniejszymi zmianami).
10. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. nr 101, poz. 444 z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 880)
12. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717) z późniejszymi zmianami.
13. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).
14. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 roku o ochronie zwierząt (Dz. U. Nr 106, poz. 1002 z późniejszymi zmianami).
15. Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz. U. Nr 229, poz. 2273).
16. Rozporządzenia wydane do ustaw.