

1. WSTĘP.....	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Cel i zawartość programu	3
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY [1, 3, 9]	5
2.1. Dane ogólne o gminie.....	5
2.2. Charakterystyka społeczno-gospodarcza gminy	5
2.3. Charakterystyka fizyczno-geograficzna gminy	8
3. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA ORAZ TECHNICZNEJ INFRASTRUKTURY OCHRONY ŚRODOWISKA	10
3.1. Zasoby i jakość wód [1, 2, 5, 6, 7]	10
3.2. Gospodarka wodno-ściekowa [1, 3, 9, 11]	14
3.2.1. Gospodarka wodna	14
3.2.2. Gospodarka ściekowa	17
3.3. Gospodarka odpadami i ochrona gleb [1, 5, 6].....	19
3.4. Ochrona powietrza atmosferycznego [1, 2, 3, 4, 7]	20
3.4.1. Emisje zanieczyszczeń	20
3.4.2. Jakość powietrza.....	22
3.5. Hałas [1, 4].....	22
3.6. Źródła pól elektromagnetycznych i ich wpływ na środowisko [1, 3]	23
3.7. Poważne awarie.....	25
3.8. Środowisko przyrodnicze [1, 2]	25
3.8.1. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo	25
3.8.2. Pomniki dziedzictwa kulturowego.....	26
3.8.3. Lasy	28
3.9. Zasoby naturalne [1, 8].....	29
4. POLITYKA EKOLOGICZNA I KIERUNKI DZIAŁAŃ ZGODNE Z DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI POWIATU I GMINY.....	30
5. CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA W ZAKRESIE RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW	32
5.1. Racjonalne użytkowanie wody	32

5.2. Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.....	34
--	----

6. CELE I KIERUNKI DZIAŁANIA W SFERZE POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA	45
---	-----------

6.1. Ochrona zasobów wodnych i jakości wód.....	45
6.2. Ochrona gleb i gospodarka odpadami	50
6.3. Ochrona powietrza atmosferycznego	51
6.4. Hałas	52
6.5. Pola elektromagnetyczne	54
6.6. Ochrona przyrody i krajobrazu	56
6.7. Edukacja ekologiczna.....	60

7. PROGRAM ZADAŃ INWESTYCYJNYCH NA LATA 2005 – 2007 I POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA.....	64
---	-----------

8. MONITORING I ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM, W TYM PROGRAMEM	71
--	-----------

9. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU	75
--	-----------

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta przez Spółkę EKO-EFEKT z Wójtem Gminy Lipce Reymontowskie.

Program ochrony środowiska jest dokumentem określającym cele i zadania administracji państwowej oraz samorządów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnej gospodarki jego zasobami. Jego opracowanie wynika z artykułu 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627), który zobowiązuje zarządy województw, powiatów i wójtów gmin do opracowania programów ochrony środowiska, mających na celu realizację polityki ekologicznej państwa.

Część programu ochrony środowiska stanowi plan gospodarki odpadami opracowany, jako odrębny dokument, zgodnie z wymaganiami określonymi w artykule 14 i 15 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628).

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. **"Program ochrony środowiska dla gminy Lipce Reymontowskie"** jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do 2011 r., jak też planem wdrożeniowym na lata 2005-2007.

1.2. Cel i zawartość programu

Program ochrony środowiska daje wytyczne dla formułowania polityki ochrony środowiska w regionie. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym. Długoterminowy cel programu sformułowany został następująco:

Harmonijny, zrównoważony rozwój gminy, w którym wymagania ochrony środowiska mają nie tylko istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy.

Cele ekologiczne zostały określone dla dwóch okresów:

- na lata 2005 - 2011 wraz z kierunkami działań,

- na lata 2005 - 2007 wraz z listą priorytetowych zadań

Opracowanie obejmuje zakresem:

- określenie aktualnego stanu środowiska w gminie,
- prognozowane zmiany w zakresie ochrony środowiska,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie ochrony środowiska,
- określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY [1, 3, 9]

2.1. Dane ogólne o gminie

Gmina Lipce Reymontowskie administracyjnie należy do powiatu skierniewickiego. Sąsiaduje z gminami: Maków, Godzianów, Słupia – z powiatu skierniewickiego, Rogów, Dmosin – z powiatu Brzeziny, Łyszkowice – powiat łowicki. Położona jest na trasie kolei Warszawa - Łódź, dawnym szlaku Kolei Warszawsko - Wiedeńskiej.

Gmina zasłynęła dzięki powieści Władysława Reymonta „Chłopi”, za którą autor otrzymał Nagrodę Nobla w 1924 roku. Stąd bogaty rozwój kulturalny gminy i kultywowanie tradycji ludowej.

2.2. Charakterystyka społeczno-gospodarcza gminy

Gmina Lipce Reymontowskie liczy 3407 mieszkańców (dane GUS na koniec 2002 r.) zamieszkałych głównie w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej. Strukturę osadniczą tworzy 9 miejscowości.

Liczba ludności gminy w ostatnich latach spada. W kolejnych latach wynosiła:

- 1992 rok - 3512

- 1997 rok - 3487

Tabela 2-1. Struktura zaludnienia gminy

Lp.	Nazwa miejscowości	Liczba ludności 31 grudnia 2002
1.	Chlebów	176
2.	Drzewce	591
3.	Lipce Reymontowskie	1358
4.	Mszadla	405
5.	Retniowiec	106
6.	Siciska	162
7.	Wola Drzewiecka	429
8.	Wólka Krosnowska	137
9.	Wólka Podlesie	43
	RAZEM	3407

Największa jest miejscowość gminna Lipce R., w której zamieszkuje ponad 1/3 wszystkich mieszkańców gminy.

Struktura zagospodarowania gminy przedstawia się następująco:

Ogólna powierzchnia	- 4270 ha, w tym:
- użytki rolne	- 3219,5 ha
- lasy i zadrzewienia	- 752 ha
- wody	- 2,5 ha
- tereny osiedlowe i komunikacyjne	- 275 ha
- nieużytki	- 21 ha.

Główną dziedzinę gospodarki gminy stanowi rolnictwo, które jest podstawowym źródłem utrzymania mieszkańców.

Liczba gospodarstw rolnych jest równa 729 (dane na koniec 2003 r.). Ponad 91% gospodarstw stanowią gospodarstwa o powierzchni mniejszej niż 10 ha.

W strukturze użytków rolnych 83% stanowią grunty orne, 8% stanowi powierzchnia sadów. Przeważają gleby IV (60%) i V (26%) klasy bonitacyjnej.

Produkcja rolna w gospodarstwach indywidualnych jest przeważnie wielokierunkowa. Niewiele gospodarstw specjalizuje się w wybranym kierunku produkcji rolnej.

Przeważa uprawa zbóż (głównie żyta, które ma stosunkowo małe wymagania glebowe i wodne), ziemniaków, chów trzody chlewnej i bydła.

Na obszarze gminy zarejestrowanych jest 150 podmiotów gospodarczych (wg. wykazu Urzędu Gminy na koniec 2003 roku). Dominującą branżą jest przemysł drobiarski reprezentowany przez „REYDROB” Przedsiębiorstwo Drobiarskie zatrudniający 50 osób. Pozostałe to małe firmy zatrudniające kilka osób oraz osoby prowadzące działalność gospodarczą. Podstawową dziedziną jest handel (31% ogółu jednostek zarejestrowanych w gminie), firmy związane z budownictwem i świadczeniem usług transportowych oraz magazynowych. 9% przedsiębiorstw prowadzi działalność produkcyjną – głównie produkcją odzieży. Największe podmioty gospodarcze to:

- „REYDROB” Sp. Jawna Przedsiębiorstwo Drobiarskie M&M w Lipcach Reymontowskich;
- Brojlernie drobiu: w Lipcach Reymontowskich i 2 w Chlebowie;

- Halina Długosz-Duda – cukiernictwo,
- Józef Bartosiewicz – produkcja pieczywa,
- SKR - usługi transportowo-polowe,
- GRAŻYNA – zakład produkcyjno-handlowy (odzież),
- AKORD – krawiectwo.

Do infrastruktury społecznej gminy należą:

- Szkoły Podstawowe (3) w: Lipcach Reymontowskich, w Drzewcach i w Mszadli,
- Publiczne Gimnazjum w Lipcach Reymontowskich,
- Gminny Ośrodek Kultury Sportu i Rekreacji,
- Gminna Biblioteka Publiczna, Punkt Informacji Turystycznej,
- Przedszkola (3) w: Lipcach Reymontowskich, Drzewcach i Mszadli,
- Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Oświaty,
- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej,
- Ochotnicza Straż Pożarna (5 jednostek),
- Gminne Centrum Informacji,
- Rewir Dzielnicowy,
- Urząd Pocztowy,
- Oddział Banku Spółdzielczego,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej,
- Apteka,
- Parafia Rzymsko-Katolicka,
- Leśnictwo Lipce.

Budżet gminy w latach 2002 – 2003 przedstawiał się następująco:

Tabela 2-2. Budżet gminy

[zł.]	L a t a	
	2002	2003
Dochody ogółem, w tym:	4.711.292	4.624.486
- Własne	1.404.061	1.104.335
- na mieszkańca	1.383	1.350
Wydatki ogółem, w tym:	4.909.026	5.507.402
- inwestycyjne	1.020.498	1.129.817
- na ochronę środowiska	313.248	514.273

Na podstawie analizy wydatków budżetowych stwierdza się coroczny wzrost udziału nakładów na zadania inwestycyjne związane z ochroną środowiska.

2.3. Charakterystyka fizyczno-geograficzna gminy

W ujęciu fizyczno-geograficznym wg Kondrackiego teren gminy jest położony w:

- Makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie
- Mezoregionie Wzniesienia Łódzkie.

Obszar gminy pokrywają utwory czwartorzędowe, plejstoceny, mające podstawowe znaczenie dla budowy geologicznej i rzeźby terenu. W przeważającej części gminy tworzą one utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. Stanowią je piaski drobne i średnioziarniste z przewarstwieniami piasków ze żwirem.

W części środkowej i południowej występują płaty gliny zwałowe, pochodzące z akumulacji lodowcowej. Są to utwory mineralne – gliny, gliny piaszczyste, piaski gliniaste o zmiennej konsystencji i miąższości.

W centralnej części gminy (pomiędzy drogą przez wieś Lipce a torami PKP) występują we fragmencie utwory eoliczne w postaci form wydmowych – piaski drobne i średnie.

W kotlinach rzek występują namuły, mułki i piaski.

Teren gminy znajduje się w obrębie falistej wysoczyzny morenowej, która na północy i zachodzie opada. Południowo-zachodnia część gminy jest najwyższej wyniesiona do około 230 m n.p.m. Ku wschodowi teren stopniowo się obniża w stronę doliny rzeki Zwierzyniec.

Pod względem regionalizacji klimatycznej obszar gminy leży na wschodnim skraju regionu Środkowopolskiego.

Rejon Skierniewic charakteryzuje się jednym z najwyższych sum promieniowania słonecznego, roczny rozkład opadów zawiera się w przedziale 640 – 523 mm, parowanie terenowe waha się od 500 – 520 mm rocznie. Jest niewiele mniejsze od sumy rocznej opadów atmosferycznych. Oznacza to, że nawet przy normalnych opadach może występować deficyt wody w glebach, ponieważ część wody opadowej bierze udział w odpływie powierzchniowym i wgłębnym.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA ORAZ TECHNICZNEJ INFRASTRUKTURY OCHRONY ŚRODOWISKA

3.1. Zasoby i jakość wód [1, 2, 5, 6, 7]

Wody podziemne

Zgodnie z Atlasem hydrogeologicznym Polski, obszar gminy należy do kutnowskiego regionu hydrogeologicznego.

W obrębie tego regionu występują wodonośne utwory porowo-szczelinowe jury dolnej i środkowej oraz szczelinowo-krasowe utwory jury górnej. Miejscowo powyżej utworów jury występują osady trzeciorzędowe, tworzące lokalne zbiorniki wód podziemnych. Natomiast podstawowe użytkowe piętro wodonośne stanowią wody podziemne znajdujące się w pokrywie utworów czwartorzędowych.

Zgodnie z Mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wymagających ochrony (GZWP), zachodnia część obszaru gminy znajduje się w granicach GZWP nr 403. Obejmuje on czwartorzędowe utwory wodonośne na głębokości 40-100 m. Część zbiornika występująca w obszarze gminy znajduje się w obszarze wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO).

Częściowo w tych samych granicach znajduje rozległy i głęboki (200 m) zbiornik nr 404 (Koluszki-Tomaszów) związanymi z utworami górnej jury.

Prawie na całym obszarze gminy wody gruntowe zalegają na poziomie głębszym niż 4,0 m. W północno-zachodniej części – kolonia Lipiecka – istnieją predyspozycje do występowania trwałych niedoborów wód gruntowych dla rolnictwa. W dolinach rzek pierwszy poziom wodonośny występuje płycej niż 1,5 – 2,0 m (rzeka Bobrówka) oraz 1,0 m (rzeka Uchanka). Tereny położone na wschodzie i południowym wschodzie o przewadze glin piaszczystych posiadają małą przepuszczalność i gorsze warunki infiltracji. Natomiast wschodnie obszary wsi Lipce Reymontowskie charakteryzują się podatnością na zagrożenia zanieczyszczeniem z powierzchni terenu ze względu na małą miąższość warstwy izolacyjnej (tylko 5 m) glin zwałowych lub ilów i mułków oddzielającej od warstwy wodonośnej znajdującej się na głębokości 20 m.

Na terenie gminy jest zlokalizowany jeden punkt pomiarowo kontrolny (ppk) należący do sieci regionalnej monitoringu – studnia nr 2 na ujęciu w Lipcach Reymontowskich.

Tabela 3-1 Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punkcie monitoringu regionalnego zlokalizowanego na terenie gminy Lipce Reymontowskie w latach 1998 – 2003 (dane WIOŚ w Łodzi Delegatura w Skierniewicach)

Lp.	Lokalizacja otworu badawczego	Typ warstwy wodonośnej	Stratygrafia	Klasyfikacja wód					
				1998	1999	2000	2001	2002	2003
1	Lipce Reymontowskie – wodociąg wiejski –studnia nr 2	W	Q	Ib	–	Ib	Ib	Ib	Ib

Oznaczenia:

Typ warstwy wodonośnej:

W - wody wgłębne

Stratygrafia poziomu wodonośnego:

Q - czwartorzęd

Wysoka jakość wody na przestrzeni ostatnich 5 lat nie uległa pogorszeniu.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy znajduje się w zlewniach następujących rzek:

- Uchanki
- Bobrówki
- Zwierzyniec
- Łupi
- Mrogi

Będących bezpośrednimi dopływami Bzury. Są to przeważnie obszary źródłiskowe tych rzek i początkowe odcinki.

Największa powierzchniowo jest zlewnia rzeki Uchanki. Zajmuje północno-wschodnią i we fragmencie centralną część gminy. Obszar źródłiskowy rzeki Uchanki jest położony w rejonie Woli Drzewieckiej. Jest to teren zabudowy wiejskiej.

Północno-zachodnia część gminy należy do zlewni rzeki Bobrówki, której obszar źródłiskowy występuje na pograniczu gminy Lipce R. z gminą Łyszkowice (rejon Bobrowej). Obszar ten w większości porastają lasy. Południowo-wschodni fragment obszaru gminy jest położony w zlewni rzeki Zwierzyniec, mającej swój początek na terenie gminy Lipce Reymontowskie we

wsi Drzewce. Natomiast niewielki fragment południowej części gminy znajduje się w zlewni rzeki Słupi, której obszar źródłowy jest położony na terenie gminy Słupia. Zachodnia część obszaru gminy należy do rzeki Morgi.

Na terenie gminy nie występują większe zbiorniki wód stojących poza niewielkimi stawami przydomowymi. Największy kompleks stawów znajduje się we wsi Wólka Krosnowska, pojedyncze stawy występują w: Lipcach R., Mszadli, Chlebowie i Drzewcach.

Punkty pomiarowo-kontrolne jakości wody znajdowały się:

- na rzece Uchance – w Łowiczu
- na rzece Zwierzyniec – w Łowiczu
- na rzece Łupia – w Boryslawiu.

Wyniki badań przeprowadzonych w 2003 roku przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 3-2 Wykaz wskaźników decydujących o klasyfikacji rzek, których zlewnie znajdują się na obszarze gminy Lipce R. w 2003 roku (dane WIOŚ w Łodzi Delegatura w Skierniewicach)

Rzeka	Nazwa ppk	Nr ppk	Wskaźnik decydujący o klasie czystości	Jednostka	Stężenie			Klasa czyst. wg Nesmeraka
					min.	max.	Średnie	
Uchanka	Łowicz	B35	Miano Coli fek.	ml/bakt	0,0040	1,7000	0,3037	non
Zwierzyniec	Łowicz	B36	Fosfor ogólny	mg P/l	0,07	0,44	0,23	non
Łupia-Skierniewka	Boryslaw	B37	Zawiesiny	mg/l	5	162	29	non
			Fosfor ogólny	mg P/l	0,11	0,56	0,24	
			Miano Coli fek.	ml/bakt	0,0010	1,7000	0,3124	

Rzeka Łupia – Skierniewka

Rzeka jest jednym z większych dopływów Bzury, uchodzącym na 52,6 km w okolicach Łowicza. Długość Skierniewki wynosi 61,2 km.

Badania jakości wody prowadzi się w pięciu profilach kontrolnych:

- | | |
|------------------------------|-----------|
| - w Boryslawiu | - 44,5 km |
| - w Żelaznej | - 40,8 km |
| - w Skierniewicach | - 28,5 km |
| - w Fajkach | - 19,8 km |
| - w Arkadii (powiat łowicki) | - 3,7 km |

W 2003 roku w pierwszym punkcie pomiarowym (Boryslaw) jakość wody nie odpowiadała normatywowi ze względu na zwiększoną ilość zawieszin oraz przekroczenie stężeń azotu azotynowego, fosforu ogólnego i miana Coli typu fekalnego.

Rzeka Uchanka

Uchanka jest niewielkim prawostronnym dopływem Bzury uchodzącym na 58,3 km jej biegu. Długość cieków wynosi 25,5 km. Największym dopływem Uchanki jest rzeka Borówka. Rzeka na terenie powiatu Skierniewickiego przepływa przez gminy: Lipce Reymontowskie i Maków. W 2003 roku ocena stanu zanieczyszczenia Uchanki przeprowadzona w profilu ujściowym w Łowiczu na 0,1 km wykazała, że jakość wód rzeki nie odpowiadała normatywom z powodu przekroczenia stężeń przez wskaźniki azot azotynowy i fosfor ogólny.

Rzeka Zwierzyniec

Zwierzyniec (zwany również Pisią lub Zwierzynką) jest prawostronnym dopływem Bzury, uchodzącym na 55,1 km jej biegu. Długość cieków wynosi 33,2 km. Źródła rzeki znajdują się we wsi Drzewce (gm. Lipce Reymontowskie).

Do rzeki są odprowadzane ścieki z miejscowości Godzianów i Maków (za pośrednictwem dopływu Ruczajka) oraz z oczyszczalni osiedla mieszkaniowego Nadleśnictwa Skierniewice z siedzibą w Makowie. W 2003 roku w ppk w Łowiczu (0,5 km) woda nie odpowiadała normatywom z powodu przekroczenia stężenia fosforu ogólnego.

W porównaniu do 2002 roku nastąpiło pogorszenie jakości Skierniewki w ppk Borysław – przejście z III klasy do non. Natomiast niewielka poprawa wykazały wody rzeki Zwierzyniec ppk Łowicz – zmniejszenie ilości wskaźników obniżających klasyfikację z dwóch do trzech.

Pola uprawne i w mniejszym stopniu łąki, są odwadniane za pomocą sieci cieków i rowów melioracji podstawowej i szczegółowej.

Tabela 3-3. Ewidencja urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych na terenie gminy Lipce Reymontowskie (stan na 31.12.2003), dane WZMiUW w Łodzi, Terenowy Inspektorat w Rawie Mazowieckiej

Lp.	Wyszczególnienie	Obszar/długość/szt.
1.	Obszar zmeliorowany urządzeniami szczegółowymi i podstawowymi – grunty orne – trwałe użytki zielone	213 ha 16 ha
	Melioracje szczegółowe	
2.	Sieć drenarska: - powierzchnia	229 ha
3.	Rowy i ciek naturalne	-
4.	Rurociągi	-
5.	Budowle	-
	Melioracje podstawowe	
6.	Rzeki, w tym - uregulowane	3 275 m 2 100 m
7.	Budowle na ciekach podstawowych: - komunikacyjne	44 szt.

Urządzeniami melioracji szczegółowej zarządza na terenie gminy Gminna Spółka Wodna w Lipcach Reymontowskich z siedzibą w Drzewcach.

Tabela 3-4. Wykaz cieków na terenie gminy Lipce Reymontowskie (dane WZMiUW w Łodzi, Terenowy Inspektorat w Rawie Mazowieckiej)

Nazwa cieku	Długość ogółem [m]	w tym:	
		uregulowane	Nieuregulowane
Pisia-Zwierzyniec	2 100	2 100	-
Uchanka	1 175	-	1 175
Razem	3 275	2 100	1 175

3.2. Gospodarka wodno-ściekowa [1, 3, 9, 11]

3.2.1. Gospodarka wodna

Zaopatrzenie w wodę terenu gminy odbywa się z 4 ujęć komunalnych: Lipce Reymontowskie, Drzewce, Mszadla i Wola Drzrewiecka.

Ujęcie wody w Lipcach Reymontowskich

Nazwa/ lokalizacja	Rzecz. średni pobór m ³ /d	Pozwolenie wodnoprawne	Wydatność zgodna z pozwoleniem	Obsług. miejscowości	Liczba obsł. osób
Lipce Reymontowskie	263	ROŚ.II.6223- 7/2003 z dnia 25.07.2003 r. (ważne do 25.07.2013 r.)	$Q_{\text{śr. d}} = 423 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max. d}} = 536 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{max h}} = 53 \text{ m}^3/\text{h}$	Lipce Reym. Chlebów Retniowiec	401 budynków (około 1340 osób) 44 budynki (ok. 165 osób) 21 budynków (ok. 100 osób)

Ujęcie zaopatruje około 1605 osób, czyli 47% mieszkańców gminy.

Źródłem poboru wody są dwie studnie głębinowe ujmujące warstwę wodonośną z utworów czwartorzędowych. Studnia nr 2 o głębokości 78 m i wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 41,5 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,75 \text{ m}$. Studnia nr 3 o głębokości 90 m i wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 3,2 \text{ m}$.

Ujęcie wody w Drzewcach

Nazwa/ lokalizacja	Rzecz. średni pobór m ³ /d	Pozwolenie wodnoprawne	Wydajność zgodna z pozwoleniem	Obsług. Miejscowości	Liczba obsł. osób w poszcz. Miejsc.
Drzewce	84	ROŚ.I.6223- 21/2001 z dnia 28.12.2001 r. (ważne do 28.11.2011 r.)	$Q_{\max h} = 19,2 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\max d} = 207 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{śr. d}} = 152 \text{ m}^3/\text{d}$	Drzewce Wola Drzewiecka	188 budynków (ok. 658 osób)

Ujęcie zaopatruje około 658 osób.

Pobór wód podziemnych odbywa się z dwóch studni ujmujących wodę z utworów czwartorzędowych, o głębokości 79 i 73,5 m. Wydajność eksploatacyjna ujęcia zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją hydrologiczną wynosi po 60 m³/h dla każdej ze studni.

Ujęcie wody w m. Mszadla

Nazwa/ lokalizacja	Rzecz. średni pobór m ³ /d	Pozwolenie wodnoprawne	Wydajność zgodna z pozwoleniem	Obsług. Miejscowości	Liczba obsł. osób w poszcz. miejsc.
Mszadla	86	ROŚ.I.6223- 21/2001 z dnia 28.12.2001 r. (ważne do 28.12.2011 r.)	$Q_{\max h} = 21,4 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\max d} = 253 \text{ m}^3/\text{d}$	Mszadla Siciska Wólka Krosnowska Wólka Podlesie	92 budynki (ok. 380 osób) 35 budynków (160 osób) 30 bud. (135 osób) 11 bud. (40 osób)

Ujęcie obsługuje 715 osób.

Woda jest ujmowana z dwóch studni ujmujących wodę z utworów jurajskich. Studnia nr 1 o głębokości 112 m i wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 57 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,0 \text{ m}$. Studnia nr 2 nie jest podłączona do wodociągu.

Ujęcie wody w Woli Drzewieckiej

Nazwa/ lokalizacja	Rzecz. średni pobór M ³ /d	Pozwolenie wodnoprawne	Wydajność zgodna z pozwoleniem	Obsług. Miejscowości	Liczba obsł. osób w poszcz. miejsc.
Wola Drzewiecka	29	ROŚ.I.6223- 9/2002 z dnia 04.11.2002 r. (ważne do 04.11.2012 r.)	$Q_{\max h} = 8,7 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\max d} = 105 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{\text{śr. d}} = 79 \text{ m}^3/\text{d}$	Wola Drzewiecka	124 budynki (ok. 415 osób)

Ujęcie obsługuje 415 osób.

Woda jest ujmowana z dwóch studni ujmujących wodę z utworów czwartorzędowych. Studnia nr 1 o głębokości 28,5 m oraz studnia nr 2 o głębokości 32 m powinny być

eksploatowane w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych w wysokości $Q_e = 43 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,1 \text{ m}$.

Kopie pozwoleń wodnoprawnych dołączono do niniejszego opracowania – **Załącznik Nr 1**.

Ujmowana woda na trzech ujęciach jest poddawana procesowi uzdatniania: odmanganiania i odżelaziania. Tylko woda pochodząca z ujęcia „Wola Drzewiecka” jest bezpośrednio tłoczona do sieci.

Woda rozprowadzana do sieci spełnia warunki Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody do picia (Dz.U. Nr 203 z 2002 r., poz. 1718). Kopie Raportów Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Skierniewicach z dnia 21.06.2004 r przedstawiono w **Załączniku Nr 2**.

Do zbiorczej sieci wodociągowej podłączonych jest prawie 100% mieszkańców gminy.

Łączna długość sieci wodociągowej jest równa 43,2 km. Większość jest wykonana z rur azbestocementowych.

Tabela 3-5. Dane dotyczące sieci wodociągowej

Miejscowość	Długość [km] bez przyłączy	Materiał
Lipce Reymontowskie	9,7	Azbestocement
Chlebów	4,8	PCV
Retniowiec	1,0	PCV
Mszadla	7,9	PCV
Siciska	1,9	PCV
Wólka Krosnowska	2,0	PCV
Wólka Podlesie	0,8	PCV
Drzewce	8,9	Azbestocement
Wola Drzewiecka	6,2	Azbestocement, PCV
Razem	43,2	

W 2003 roku:

- ilość pobranej wody wyniosła - 175 tys. m³, w tym:
- sprzedaż - 112,2 tys. m³
- straty i potrzeby własne - 62,8 tys. m³ (36 %).

Eksploatacją wodociągów zajmuje się Wojewódzki Zakład Konserwacji Urządzeń Wodociągowych i Melioracyjnych w Łowiczu.

Sieci wodociągowe nie są ze sobą połączone. Istnieje tylko spinka pomiędzy siecią „Mszadla” i „Lipce”, która może być wykorzystywana jedynie w przypadku awarii.

3.2.2. Gospodarka ściekowa

Na terenie gminy działa jedna zbiorcza oczyszczalnia ścieków komunalnych zlokalizowana w Lipcach R., która posiada wspólny wylot ścieków oczyszczonych z zakładową oczyszczalnią Ubojni Drobiu „REYDROB”.

Obydwie oczyszczalnie posiadają wspólne pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki Uchanki. W tej sprawie Wójt Gminy i właściciele firmy „REYDROB” podpisali umowę dotyczącą obowiązków ciążących na stronach umowy związane z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków wspólnym wylotem (**Załącznik Nr 3**).

Pozwolenie (nr ROŚ.II.6223-7/2003 z 25.07.2003 r. – **Załącznik Nr 4**) określa następujące warunki ilości i jakości odprowadzanych ścieków oczyszczonych z oczyszczalni gminnej typu „SEBIOFIKON-NP.” oraz z zakładowej „REYDROB” pracującej w oparciu o metodę dwufazowego osadu czynnego:

- $Q_{\text{śr. d}}$ = 472 m³/d
- $Q_{\text{max d}}$ = 507 m³/d
- $Q_{\text{max h}}$ = 28 m³/h
- BZT₅ ≤ 25 mg O₂/l
- ChZT_{Cr} ≤ 125 mg O₂/l
- Zawiesina ogólna ≤ 35 mg/l.

Kopię wyników badań ścieków oczyszczonych załączono do niniejszego opracowania (**Załącznik Nr 5**).

Do gminnej oczyszczalni ścieków możliwość podłączenia posiada 452 mieszkańców Lipiec Reymontowskich. Do końca 2004 roku do zbiorczej sieci kanalizacyjnej będzie podłączonych niespełna 15% mieszkańców gminy. Jest to stosunkowo nowa oczyszczalnia ścieków, uruchomiona pod koniec 2001 roku. Sieć kanalizacyjna jest sukcesywnie rozbudowywana.

Oczyszczalnia ścieków SEBIOFIKON została ukończona w zakresie I etapu tj. dla $Q = 110 \text{ m}^3/\text{d}$. Docelowo planuje się zwiększenie przepustowości oczyszczalni do $Q = 220 \text{ m}^3/\text{d}$.

Instalacja składa się z następujących elementów:

- Punkt zlewny nieczystości płynnych dowożonych taborem asenizacyjnym
- Przepompownia ścieków surowych,
- Osadnik Imhoffa,
- 2 szt. bioreaktorów „SEIOFIKON-NP.” o przepustowości nominalnej $Q_N = 65 \text{ m}^3/\text{d}$ każdy,
- osadnik wtórny z doprowadzeniem roztworu PIX do chemicznego strącania fosforu,
- przepompownia osadu nadmiernego,
- poletko filtracyjne żwirowe współpracujące z bioreaktorem o wymiarach $25 \times 16 \text{ m}$,
- poletko osadowe (ociekowe osadu z osadnika Imhoffa),
- poletko kompostowe o powierzchni 42 m^2 ,
- przepompownia ścieków oczyszczonych,
- budynek techniczno-socjalny z zainstalowanymi w nim dwiema dmuchawami (do napowietrzania ścieków w punkcie zlewnym) oraz komorą dozowania preparatu PIX,
- rurociągi technologiczne.

Obecnie do oczyszczalni dopływa średnio $50 \text{ m}^3/\text{d}$ ścieków.

Natomiast kanałem odpływowym odprowadzane są następujące ilości ścieków oczyszczonych:

- rok 2003 - $48\,065 \text{ m}^3$
- rok 2004 - $67\,416 \text{ m}^3$.

W gminnej oczyszczalni ścieków powstało w 2004 roku 22,5 ton osadów ściekowych, które są składowane na poletkach. Projekt oczyszczalni ścieków przewiduje dalsze kompostowanie osadów ściekowych i następnie wykorzystywanie tak przerobionych osadów do rekultywacji terenów przyległych do oczyszczalni.

Na terenie oczyszczalni zakładowej „REYDROB” powstaje około 0,5 tony osadów ściekowych, które są składowane na przyległych do oczyszczalni poletkach.

Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3-6. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej

Lp.	Miejscowość	Długość [km]	Materiał	Obiekty na sieci	Stan techniczny
1.	Lipce Reymontowskie	Sieć – 4,84 przyłącza – 5,27	PVC	Sieciowa przepompownia ścieków.	Dobry (nowa sieć)

Obszary dotychczas nieskanalizowane są wyposażone w doły gnilne (szamba). Wójt Gminy Lipce Reymontowskie nie wydał żadnego pozwolenia na usługi asenizacyjne. Wywozem ścieków z szamb na oczyszczalnię gminną zajmuje się SKR. Z ilości dowożonych ścieków, od 5 – 10 m³/d, wynika, że większość gospodarstw posiada nieszczelne szamba lub wywozi ścieki w sposób nielegalny na pola lub do rowów.

Eksploatacją urządzeń kanalizacyjnych zajmuje się konserwator zatrudniony w Urzędzie Gminy.

3.3. Gospodarka odpadami i ochrona gleb [1, 5, 6]

Gospodarka odpadami na terenie gminy została przedstawiona w „Planie gospodarki odpadami dla gminy Lipce Reymontowskie”.

Ochrona gleb

Na terenie gminy Lipce Reymontowskie przeważają gleby klasy IV i V, zajmują 86% powierzchni użytków rolnych. Gleby I i II klasy nie występują w ogóle. Natomiast III klasa gleb zajmuje tylko około 4%. Pozostała powierzchnia to gleby VI klasy (10%).

Najcenniejsze zasoby użytków rolnych występują w części południowej gminy. Na terenach wsi: Mszadla, Lipce Reymontowskie, Drzewce, z niewielkimi fragmentami we wsi Chlebów. Większość gruntów ornych tych obszarów zalicza się do klas gleboznawczych IV – kompleksy żytne bardzo dobre i żytne dobre. Są to gleby brunatnoziemne – gleby płowe wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabogliniastych.

Największy odsetek użytków rolnych klasy III mają Lipce Reymontowskie, klasy IV – Drzewce, Mszadla i Wólka Krosnowska. Natomiast wieś Retniowiec posiada grunty w połowie klasy IV, w połowie V i VI – kompleksy rolniczej przydatności żytne słaby i żytne-

łubinowy. Są to gleby skrytobielicowe wytworzone z przepuszczalnych piasków luźnych i słabogliniastych.

Zgodnie z ocenami Stacji Chemiczno-Rolniczej w Łodzi na obszarze wszystkich gmin powiatu skierniewickiego występuje znaczne zakwaszenie gleb. Nadmierne zakwaszenie gleb świadczy o stopniu ich degradacji polegającej m.in. na zwiększonym wymywaniu składników odżywczych, takich jak magnez, wapń, potas i fosfor. Ponadto część gruntów na piaskach słabogliniastych jest przesuszonych, produkcja zależy tam od ilości opadów atmosferycznych. Mało urodzajne i przesuszone gleby lekkie nadają się w znacznej części do zalesienia.

3.4. Ochrona powietrza atmosferycznego [1, 2, 3, 4, 7]

3.4.1. Emisje zanieczyszczeń

Na terenie gminy znajdują się zakłady związane z branżą drobiarską. Jest to jeden duży zakład produkcyjny, Przedsiębiorstwo Drobiarskie „REYDROB” (ubojnia drobiu) oraz 3 brojlernie drobiu. Ponadto brak przemysłowni.

Emisje zanieczyszczeń to tzw. niska emisja z indywidualnych systemów grzewczych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

Na obszarze gminy nie ma całościowo zorganizowanej gospodarki w zakresie zaopatrzenia i pokrycia potrzeb ciepłych zarówno mieszkańców jak i usług, obiektów użyteczności publicznej i obiektów drobnej przedsiębiorczości.

Zaopatrzenie w ciepło odbywa się przeważnie poprzez paleniska piecowe lub, w nowszych budynkach lokalne instalacje centralnego ogrzewania. Głównym czynnikiem grzewczym jest węgiel i jego pochodne. Sporadycznie występują instalacje centralnego ogrzewania oparte na oleju opałowym lub gazie propan-butan.

We wszystkich obiektach użyteczności publicznej stanowiących własność gminy, przeprowadzono modernizację systemów grzewczych i wprowadzono jako czynnik grzewczy olej opałowy. Zmodernizowane kotłownie znajdują się w:

- w Szkole Podstawowej w Mszadli – zainstalowano kocioł Paromat Triplex o mocy 105 kW,
- w Szkole Podstawowej w Drzewcach – zainstalowano kocioł OG-TEX o mocy 200 kW,

- w Szkole Podstawowej w Lipcach Reymontowskich – zainstalowano kocioł ZUG o mocy 150 kW,
- w Domu Nauczyciela w Lipcach Reymontowskich – zainstalowano kocioł BUDERUS o mocy 50 kW,
- w Gminnej Bibliotece Publicznej w Lipcach Reym. – zainstalowano kocioł BUDERUS o mocy 28 kW,
- w Urzędzie Gminy i GOKSiR w Lipcach Reymontowskich – zainstalowano kocioł BUDERUS o mocy 125 kW,
- Gminnym Ośrodkiem Zdrowia w Lipcach Reymontowskich – zainstalowano kocioł VIESSMANN o mocy 130 kW.

Brak źródeł technologicznych związanych z branżą drobiarską, natomiast obiekty ubojni i brojlarni posiadają systemy grzewcze. W większości są to systemy zmodernizowane, w przypadku których czynnikiem grzewczym jest gaz propan-butan. Największe źródło energii cieplnej funkcjonuje w ubojni drobiu, są to dwa kotły gazowe o mocy: 200 i 250 kW. Brojlarnia w Lipcach R. (kurnik na 16000 stanowisk drobiu) jest ogrzewana kotłem gazowym o mocy 140 kW, brojlarnia w Chlebowie p. Wioletty Kumosy (2 kurniki po 18000 stanowisk drobiu) jest ogrzewana również gazem propan-butan, natomiast brojlarnia w Chlebowie p. Waldemara Malesy (2 kurniki na 16000 stanowisk i 1 na 30000 stanowisk) jest ogrzewana częściowo gazem (2 obiekty) a częściowo miałem węglowym (1 obiekt).

Gmina nie jest zgazyfikowana. Gazyfikacja obszaru gminy jest możliwa w oparciu o projektowany gazociąg prowadzony z Rawy Mazowieckiej ze stacją redukcyjną w Lipcach Reymontowskich, bądź z projektowanej sieci przechodzącej przez gminę Maków.

W celu zmniejszenia strat ciepła jednocześnie z modernizacją systemów grzewczych przeprowadzono działania termomodernizacyjne w następujących obiektach:

- w Szkole Podstawowej w Lipcach Reymontowskich – zakres: wymiana stolarki okiennej i docieplenie ścian styropianem,
- w Szkole Podstawowej w Mszadli – zakres: dotychczas zrealizowano wymianę stolarki okiennej, planuje się docieplenie ścian,

- w budynku Urzędu Gminy – zakres: wymiana stolarki okiennej.

3.4.2. Jakość powietrza

Zgodnie z postanowieniami nowych przepisów prawa polskiego, stężenia zanieczyszczeń powinny zostać zredukowane przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na całym terytorium kraju w określonym terminie i nie powinny przekraczać wartości dopuszczalnej po tym terminie. Wprowadzenie marginesu tolerancji ma na celu okresowe podniesienie poziomu stężeń, powyżej którego istnieje obowiązek przygotowania programów ochrony powietrza. Pozwala to również na uniknięcie kosztownego i czasochłonnego opracowywania programów ochrony powietrza dla obszarów, na których możliwe jest obniżenie stężeń do wymaganego poziomu w wyniku podjętych wcześniej lub aktualnie prowadzonych działań.

Dopuszczalne poziomy substancji określono:

- Ze względu na ochronę zdrowia ludzi – dla obszaru całego kraju oraz dla niektórych zanieczyszczeń, dla obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- Ze względu na ochronę roślin – dla obszaru całego kraju oraz dla niektórych zanieczyszczeń, dla obszarów parków narodowych.

Kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin stanowią dwie niezależne grupy kryteriów oceny.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Wynikowa klasyfikacja jakości powietrza w powiecie skierniewickim w odniesieniu do ochrony zdrowia i ochrony roślin dla poszczególnych zanieczyszczeń, tj. SO₂, NO₂, pyłu zawieszonego PM 10, Pb, benzeny, CO i O₃ została określona jako A.

Podobnie w dziedzinie ochrony roślin i ekosystemu dla O₃, NO_x i SO₂ ustalono klasę jakości powietrza A, czyli najlepszą w klasyfikacji.

3.5. Hałas [1, 4]

Klimat akustyczny środowiska kształtują następujące podstawowe typy źródeł hałasu:

- komunikacyjne (drogowe, kolejowe, lotnicze),
- przemysłowe,
- komunalne.

Wokół tych zagadnień koncentrują się badania dotyczące stanu środowiska. Najtrudniejszy problem, ze względu na obszar i liczbę osób objętych oddziaływaniem oraz praktyczne możliwości ograniczania, stanowią aktualne hałasy komunikacyjne, w szczególności drogowe. Zagadnienia dotyczące hałasów przemysłowych są dobrze rozpoznane, istniejące konflikty mają zwykle charakter lokalny, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają skuteczną eliminację istniejących zagrożeń.

Na terenie kraju oceny stanu klimatu akustycznego i poziomu zagrożenia hałasem dokonywane są na podstawie wyników akcji pomiarowych realizowanych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zgodnie z założeniami systemu kontrolowania i ewidencji obiektów emitujących hałas.

Na terenie gminy Lipce Reymontowskie nie były prowadzone badania hałasu przemysłowego, ani hałasu komunikacyjnego ze względu na brak szlaków ruchu kołowego o znaczeniu wojewódzkim i krajowym. Przez teren gminy przechodzą 3 drogi powiatowe:

- Słupia – Pszczonów,
- Grodzisk – Zawady – Trzcianka – Chlebów – Maków
- Teresin – Lipce Reymontowskie – Godzianów – Zapady.

Pozostałe to drogi gminne, wewnętrzne i dojazdowe.

Największą uciążliwość pod względem natężenia hałasu stwarza droga kolejowa o znaczeniu krajowym Warszawa-Łódź z odgałęzieniami w Kuluszkach na Śląsk.

3.6. Źródła pól elektromagnetycznych i ich wpływ na środowisko [1, 3]

Głównymi źródłami sztucznych pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne,
- obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych,
- stacje radiolokacyjne.

W otoczeniu linii elektroenergetycznych występują pola elektryczne i magnetyczne. Z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV, bądź wyższych.

W krajowych przepisach na obszarach zabudowy mieszkaniowej dopuszcza się występowanie pól elektrycznych pochodzących od linii elektroenergetycznych o natężeniach mniejszych od 1 kV/m. **Natężenia pól elektrycznych szybko maleją wraz z oddalaniem od linii do 1 kV/m w odległości od 10 do 30 metrów, licząc od rzutu skrajnego przewodu na powierzchnię terenu.** Pola magnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych, w miejscach dostępnych dla ludności, w praktyce nie występują.

W radiokomunikacji wykorzystywane są urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od około 0,1 MHz do około 100 GHz.

Obiektami radiokomunikacyjnymi, o oddziaływaniu istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska są:

- duże radiowo-telewizyjne centra nadawcze,
- stacje bazowe telefonii komórkowych.

Stacje te są obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. W Polsce istnieją sieci telefonii komórkowych wykorzystujących częstotliwości od 450 do 1800 MHz. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu anten stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzonej do tych anten i charakterystyk promieniowania tych anten. **W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej GSM pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od anten i na wysokości ich zainstalowania, w praktyce w odległości nie większej niż 25 m.**

Stacje bazowe telefonii komórkowej muszą odpowiadać wymaganiom bardzo surowych norm technicznych. Polskie przepisy ochronne są bardziej rygorystyczne od przepisów stosowanych w innych krajach i wymuszają stosowanie odmiennych sposobów mocowania anten stacji bazowych, tak aby były one bardziej oddalone od miejsc dostępnych dla ludności.

Urządzenia radiolokacyjne zwykle wytwarzają impulsowe pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od kilkuset MHz do stu kilkudziesięciu GHz. Zasięgi oddziaływania stacji radiolokacyjnych są zależne od częstotliwości pracy stacji, częstotliwości powtarzania impulsów, charakterystyk promieniowania anten oraz mocy promieniowanej. Pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych mogą występować do

odległości kilkuset metrów od anten stacji radiolokacyjnych, na wysokości zainstalowania tych anten.

Na obszarze gminy Lipce Reymontowskie znajdują się 3 anteny telefonii komórkowej.

Przez teren gminy (miejscowość Drzewc) przechodzi linia energetyczna o napięciu znamionowym 110 kV.

3.7. Poważne awarie

Na terenie gminy Lipce Reymontowskie nie ma zlokalizowanych zakładów, które można zakwalifikować do obiektów, spełniających wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 58, poz. 535).

3.8. Środowisko przyrodnicze [1, 2]

3.8.1. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo

Obszary cenne przyrodniczo to głównie lasy. Występują w zwartym kompleksie w północnej części gminy. Są to Lasy Doświadczalne Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W świetle przepisów ustawy o lasach są lasami chronionymi. Posiadają znaczenie naukowe i dydaktyczne.

Fragment tego kompleksu na granicy z gminą Łyszkowice tworzy **rezerwat leśny „Bukowiec”**. Rezerwat o powierzchni 6,58 ha (w granicach gminy Lipce Reymontowskie znajduje się 1,7 ha) został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12.05.1954 r. (M.P. Nr 7/A54). Chroni buczynę karpacką z bukiem (*Fagus silvatica*) wraz z owocującymi okazami bluszczu pospolitego (*Hedera helix*). Występuje tu stary bukowy drzewostan w wieku 170 do ponad 200 lat z domieszką grabu oraz 120-letniej sosny i brzozy oraz okazałe głązy narzutowe. Rezerwat „Bukowiec” położony jest w leśnictwie Lipce.

Drugim unikalnym kompleksem leśnym jest **rezerwat „Kwaśna Buczyna”**. Obejmuje on stare buczyny z domieszką sosny i dębu bezszypułkowego miejscowego pochodzenia. Obszar

rezerwatu charakteryzuje się wspaniałą roślinnością zielną z bukiem na granicy zasięgu i innymi miejscowymi gatunkami drzew.

Pomniki przyrody:

Do pomników przyrody należą 4 wiązy górskie o obwodach: 320, 260, 290 i 250 cm rosnące na cmentarzu w Lipcach Reymontowskich.

3.8.2. Pomniki dziedzictwa kulturowego

Historia Lipiec sięga pierwszej połowy XIV wieku. Wieś Lipce założona została w 1338 roku przez arcybiskupa gnieźnieńskiego Janisława. Na podstawie dokumentu księcia mazowieckiego Ziemowita wiadomo, że Lipce leżące na terenie kasztelani Łowickiej, należały do arcybiskupów. Po III rozbiórce Polski (1795 r.) dobra arcybiskupie zagarnięte zostały przez Prusy. W połowie XIX w. przez teren obecnej gminy przeprowadzono linię kolei Warszawsko - Wiedeńskiej.

Od 1983 roku wieś Lipce i zarazem gmina Lipce zmieniły nazwę na Lipce Reymontowskie dla upamiętnienia zamieszkującego na terenie gminy noblisty – Władysława Reymonta. Wcześniej nazwa ta odnosiła się jedynie do wybudowanego w 1946 roku przystanku kolejowego, którego oddanie zapoczątkowało nowy etap przemian, był on na ten czas „oknem na świat” dla Lipiec i wsi sąsiednich.

Największego jednak rozgłosu nadał Lipcom Władysław Stanisław Reymont w swojej wielkiej epopei „Chłopi”, za którą w 1924 r. otrzymał Nagrodę Nobla.

Historia tych terenów jest kultywowana w różnych miejscach pamięci zorganizowanych na terenie gminy. Są to:

- Centrum Reymontowskie – Zagroda Ludowa,
- Muzeum Mazowsza Zachodniego im. Wł. St. Reymonta,
- Muzeum Czynu Zbrojnego,
- Miejsca pamięci narodowej (tablica upamiętniająca śmierć Polaków walczących o wolność, pomnik Tadeusza Golki, pomnik – kopiec Tadeusza Kościuszki),
- „Domek Reymonta”.

Zagroda Ludowa powstała na terenie przyległym do Muzeum im. Wł. St. Reymonta. Jej budowa obejmowała lata 2002-2003. Koncepcja utworzenia Centrum Reymontowskiego –

Zagrody Ludowej była inicjatywą wypracowaną w czasie trwania Roku Reymontowskiego 2000.

Na teren Zagrody Ludowej przeniesiono budynki dawnego budownictwa zagrodowego. Odtworzono dwa budynki mieszkalne (chałupy), budynek gospodarczy (oborę), stodołę oraz spichrz.

Początki **Muzeum im. Wł. St. Reymonta** sięgają roku 1982, kiedy to w trakcie obchodów 50-lecia istnienia w Lipcach AZR im. Wł. St. Reymonta nastąpiło otwarcie Izby Regionalnej. Powstała ona w wyniku działań miejscowych miłośników tradycji oraz inicjatywy Muzeum Okręgowego w Żyrardowie. W dniu 20 czerwca 1983 r. Izbę Regionalną przekształcono w Muzeum im. Wł. St. Reymonta.

Placówka gromadzi eksponaty z dziedziny kultury materialnej Lipiec (dawne stroje, tkaniny, hafty, wyposażenie wnętrz w chałupie lipieckiej, narzędzia rolnicze) oraz ich przeszłości, a także materiały i pamiątki związane z Reymontem. Od wielu lat w kręgu zainteresowań Muzeum znajdują się także okoliczne miejscowości, nierzadko położone w gminach sąsiednich. Znaczna ilość eksponatów jest prezentowana na wystawie stałej zatytułowanej "Tradycje lipieckie".

Od roku 1989 siedziba Muzeum mieści się na terenie byłej manufaktury włókienniczej założonej w XIX w. przez przybyłą do Lipiec rodzinę Winklów. Zakład zajmował się gręplowaniem, przedzeniem i farbowaniem wełny, tkaniem materiałów na słynne łowickie pasiaki oraz wyrobem wełnianych swetrów, rękawic i skarpet. Manufaktura jest obecnie unikatowym w skali kraju dawnym obiektem produkcyjnym wsi polskiej zachowanym w całości: budynki wraz z kompletem maszyn i urządzeń do pełnego cyklu technologicznego (unikalne maszyny gręplarskie - zgrzeblarki, trzepak i szarpacz wełny, przędzarka typu "jenny", spalinowy silnik napędowy, warsztaty tkackie - krosna, urządzenia farbiarskie). Po przeprowadzeniu niezbędnych prac remontowych, konserwatorskich i adaptacyjnych wnętrza manufaktury: gręplarnia z przędzarnią, tkalnia, dwie farbiarnie wełny, są udostępnione zwiedzającym.

Muzeum Czynu Zbrojnego powstało w 1988 roku, w oparciu o prywatne zbiory militariów związane z historią walk o niepodległość w rejonie Lipiec Reymontowskich i najbliższej okolicy.

Uroczyste otwarcie muzeum odbyło się podczas inauguracji jubileuszu 650 - lecia Lipiec Reymontowskich. Celem muzeum jest pokazanie udziału mieszkańców gminy w II wojnie światowej oraz martyrologii wsi polskiej.

Ekspozyty zgromadzone są w dwóch salach, gdzie zgromadzono oprócz broni i umundurowania, wiele osobistych pamiątek i dokumentów po żołnierzach oddziałów regularnych i ruchu oporu. Trzecia sala Muzeum Czynu Zbrojnego poświęcona jest powojennej historii Wojska Polskiego. Zgromadzono w niej poważny zbiór uzbrojenia, wyposażenia i umundurowania, w tym również najnowszego, aktualnie już używanego w naszej armii.

Dla kultywowania i rozwijania zapisanych w historii Lipiec Reymontowskich tradycji, utworzono **Fundację im. Władysława Stanisława Reymonta** oraz **Towarzystwo Przyjaciół Lipiec Reymontowskich**.

Do rejestru zabytków zostały wpisane następujące obiekty:

- kaplica cmentarna w Lipcach Reymontowskich z XVII w. (decyzja nr 5/278 z dnia 8.04.1950 r.)
- mogiła zbiorowa z lat 1939-45 na nowym cmentarzu (decyzja nr 920 z dnia 22.12.1992 r.).

Natomiast wskazane jest objęcie ochroną prawną (zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego) następujących dóbr kultury:

- kościoła parafialnego z 1866 r. w Lipcach Reymontowskich,
- domku dróżnika z 1888 r. w Lipcach Reymontowskich związanego z pobytem Władysława Reymonta,
- cmentarza przykościelnego z ogrodzeniem,
- starego cmentarza rzymsko-katolickiego z kaplicą,
- nowego cmentarza rzymsko-katolickiego.

Na terenie gminy znajdują się również miejsca znalezisk archeologicznych, które pozostają pod ochroną i opieką konserwatorską. Miejsca te znajdują się w okolicach Lipiec Reymontowskich, Wólki Krosnowskiej, Woli Drzewieckiej i Drzewiec.

3.8.3. Lasy

Lasy zajmują 747 ha gminy, w tym:

- lasy państwowe - 543 ha
- lasy prywatne - 204 ha.

Lasy państwowe należą do Leśnictwa Lipce.

3.9. Zasoby naturalne [1, 8]

Na terenie gminy Lipce Reymontowskie występują tylko udokumentowane pokłady kruszywa naturalnego na terenie Woli Drzewieckiej, które nie są eksploatowane.

Tabela 3-7 Wykaz złóż kruszywa naturalnego na terenie gminy Lipce Reymontowskie w tys. t (Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych, PIG)

Lp.	Wyszczególnienie	Stan zagosp. złoża	Zasoby		Wydobycie
			Wydobywalne	Przemysłowe	
			Stan na 31.12.2002 r.		
1.	Wola Drzewiecka	R	58	-	-

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C₁)

4. Polityka ekologiczna i kierunki działań zgodne z dokumentami programowymi powiatu i gminy

Cel nadrzędny wynikający ze *Strategii rozwoju powiatu skierniewickiego na lata 2000 – 2006* jest następujący:

**PODNIOSZENIE KONKURENCYJNOŚCI POWIATU ZIEMSKIEGO SKIERNIEWICKIEGO
ORAZ TWORZENIE WARUNKÓW DLA STABILNEGO I DYNAMICZNEGO ROZWOJU
SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO**

Powiat skierniewicki ma charakter typowo rolniczy. Jednak ogólne tendencje zachodzące w kraju w ostatnich latach powodują zmienianie przestrzeni wiejskiej w przestrzeń wielofunkcyjną związaną z osiedlaniem się na terenach wiejskich ludności nierolniczej.

Ponadto obszar powiatu charakteryzuje się cennymi warunkami przyrodniczymi atrakcyjnymi i sprzyjającymi dla rozwoju turystyki.

Zgodnie ze *Strategią* na obszarach o dobrych glebach powinna się rozwijać, zgodnie z praktykami rolnictwa ekologicznego, produkcja tzw. „zdrowej żywności” oraz agroturystyka. Natomiast obszary o słabych i średnich warunkach glebowych, na których rolnicze gospodarowanie nie ma ekonomicznego uzasadnienia, powinny być sukcesywnie zalesiane.

Zgodnie z *II Polityką ekologiczną państwa* nadrzędnym celem państwa (także województwa, powiatu i gminy) w zakresie ochrony środowiska jest:

**RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBAMI NATURALNYMI
I POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA**

Najnowszymi dokumentami programowymi gminy Lipce Reymontowskie są „Plan Rozwoju Lokalnego” z sierpnia 2004 r. oraz Strategia Rozwoju Gminy z listopada 2004 r. W opracowaniach kładzie się nacisk na **„rozwój gminy poprzez realizację zadań z zakresu infrastruktury kulturalnej, turystycznej, technicznej i społecznej oraz infrastruktury służącej rozwojowi działalności gospodarczej oraz zachowanie i kultywowanie bogatych tradycji ludowych”**.

Aby osiągnąć ten cel główny konieczna będzie realizacja następujących celów szczegółowych:

- Poprawa jakości środowiska naturalnego
- Poprawa i rozwój infrastruktury technicznej i turystyczno-kulturowej
- Promocja turystyczna i kulturowa gminy
- Wydłużenie sezonu turystycznego
- Tworzenie warunków do dywersyfikacji działalności
- Ułatwienia w działalności przedsiębiorstw w warunkach wolnego rynku
- Poprawa jakości kształcenie i dostępu do wiedzy oraz budowanie społeczeństwa informacyjnego.

Niniejszy Program ochrony środowiska dla gminy uwzględnia cele i kierunki działań *Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego, powiatu skierniewickiego* oraz specyficzne cechy związane z obszarem gminy.

5. Cele i kierunki działania w zakresie racjonalnego użytkowania zasobów

5.1. Racjonalne użytkowanie wody

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- optymalizacja zużycia wody w przemyśle i rolnictwie, kontynuacja podjętych działań w zakresie wdrażanie najlepszych dostępnych technik (BAT) w przemyśle i w rolnictwie;
- zaniechanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych (zwłaszcza wgłębnych) przez przemysł;
- ograniczenie marnotrawstwa i strat wody.

Cele dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 Cel 1:** Ochrona zasobów wodnych i racjonalizacja użytkowania wód podziemnych

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1** Modernizacja sieci wodociągowej
- 4 K2** Poprawa zaopatrzenia w wodę do picia, ograniczenie marnotrawstwa i strat wody

Działania w zakresie racjonalizacji zużycia wód powinny obejmować wszystkie dziedziny gospodarki korzystające z zasobów wód:

- przemysł,
- gospodarkę komunalną,
- rolnictwo.

W przypadku przemysłu stosowanie najlepszych dostępnych technik, a w przypadku rolnictwa postępowanie zgodnie z dobrą praktyką rolniczą powinno doprowadzić do zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i do ograniczenia ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do wód.

Zgodnie z II Polityką ekologiczną państwa, ujmowane wody podziemne powinny służyć celom zaopatrzenia ludności w wodę do picia oraz ujęć zaopatrujących przemysł spożywczy i

farmaceutyczny. Na terenie gminy Lipce Reymontowskie zlokalizowane są niewielkie podmioty gospodarcze, ujmowana woda podziemna jest wykorzystywana głównie na cele bytowe, do produkcji rolnej oraz rolno-spożywczej.

Duże znaczenie gospodarcze oraz występujące powszechnie zagrożenie wód podziemnych zmusza do prowadzenia stałej kontroli. Dobrze rozwinięty monitoring ma na celu wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych oraz określenia trendów i dynamiki zmian jakości wód podziemnych.

W gospodarce komunalnej powinny być podejmowane opisane poniżej działania.

- Wyznaczanie strefy ochrony pośredniej w przypadku ujęć narażonych na zanieczyszczenia antropogeniczne.
- Polepszanie procesów uzdatniania wody – w celu zabezpieczenie odpowiedniej jakości wody.
- Budowa zbiorników retencyjnych wody czystej (wraz z II stopniem pompowania), łączenie poszczególnych systemów w jedną sieć pierścieniową oraz odwierty studni zapasowych (awaryjnych) – w celu zabezpieczenia odpowiedniej ilości, ciągłości dostaw wody o odpowiednim ciśnieniu, wyrównania przepływów w sieci i wydajności ujęcia, a także zapewnienia ciągłości dostaw wody nawet w przypadku awarii.
- Modernizacja sieci oraz opomiarowanie odbiorców – w celu zmniejszania strat wody na sieci oraz ograniczenia zużycia wody.
- Inwentaryzacja i likwidacja nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji (z uwagi na złą jakość wody) studni wierconych i kopanych – w celu ochrony zasobów wodnych.

Woda uzdatniona rozprowadzana do odbiorców spełnia wymogi norm jakości wody do picia, (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody do picia - Dz.U. Nr 203 z 2002 r., poz. 1718). Woda ujmowana z 3 ujęć jest poddawana procesom uzdatniania (Lipce Reymontowskie, Mszadla i Drzewce). Natomiast woda ujmowana w Woli Drzewieckiej jest bezpośrednio tłoczona do sieci. Jej jakość nie budzi zastrzeżeń. Wszystkie 4 ujęcia składają się z dwóch studni, tylko w przypadku ujęcia „Mszadla” studnia zapasowa (nr 2) nie jest podłączona do sieci.

Dobowa produkcja wody we wszystkich gminnych stacjach w pełni zaspokaja potrzeby odbiorców z terenu gminy. Systemy wodociągowe są całkowicie odrębne, nie są ze sobą połączone. Oprócz połączenia wodociągu „Mszadla” – „Lipce”, które nie spełnia oczekiwań związanych z poprawą zaopatrzenia ludności w wodę. Połączenia pierścieniowe mogłyby poprawić rozkład ciśnień w sieciach, umożliwić dostawę wody do odbiorców z dwóch stron (z niezależnych źródeł). Rozwiązanie takie umożliwia ciągłość dostaw wody do odbiorców nawet w przypadku awarii na sieci.

Wszystkie miejscowości gminne są zwodociągowane. System wodociągowy powinien być rozbudowywany na bieżąco w miarę nowych potrzeb np. wytyczania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową. Dużym problemem jest wykonanie sieci z rur azbestocementowych, które powinny być wymieniane sukcesywnie.

Działania, jakie powinny być podejmowane przez następne lata w celu zaopatrzenia mieszkańców w wodę to:

- **Opracowanie „Koncepcji modernizacji sieci wodociągowej” (może być częścią „Koncepcji gospodarki wodno-ściekowej”); koncepcja powinna uwzględniać przede wszystkim połączenie systemów w pierścienie i ustalenie optymalnych średnic poszczególnych odcinków sieci wodociągowej przy tym systemie;**
- **Sukcesywna wymiana sieci wykonanej z rur azbestocementowych; należy przy tym uwzględnić zmiany średnic zgodnie z opisaną wyżej „Koncepcją”;**
- **Eliminowanie strat wody na sieci poprzez prowadzenie jej bieżącej konserwacji i modernizacji oraz opomiarowanie odbiorców.**

5.2. Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- *Ograniczenie do roku 2010 zużycia energii (na jednostkę PKB) o 25% w stosunku do roku 2000 i o 50% w stosunku do roku 1990;*
- *Zwiększenie do roku 2010 udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii do 3,1% w roku 2005, 3,65% w roku 2006 i systematyczny wzrost do 7,5% w roku 2010 (rozporządzenie Ministerstwa Gospodarki z 15 grudnia 2000 r.);*

- *Zwiększenie do roku 2010 wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych o 100% w stosunku do roku 2000.*

Wspólnotowe akty prawne w dziedzinie ochrony powietrza można podzielić na cztery kategorie:

- akty prawne dotyczące dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu,
- akty prawne ustalające wymagania odnośnie ograniczania zanieczyszczeń energetycznych i przemysłowych,
- akty prawne ustalające zawartość siarki i ołowiu w paliwach płynnych,
- akty prawne określające wymagania, jakie powinny spełniać silniki spalinowe stosowane w pojazdach samochodowych i tak zwanych pozadrogowych.

Największe zmiany w unijnym prawie emisyjnym zapoczątkowane zostały przez dyrektywę 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczeń (IPPC). Podstawowym narzędziem ograniczania korzystania ze środowiska w Polsce jest instytucja zezwolenia ekologicznego. Pod tym względem prawo polskie jest zbieżne ze wspomnianą dyrektywą. Ww. dyrektywa jest transponowana do prawa polskiego poprzez Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz.627, z późniejszymi zmianami) i ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. nr 100 poz. 1085).

A w szczególności na gruncie następujących rozporządzeń:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122, poz. 1055) oraz
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. Nr 87, poz. 796) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 roku w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 87, poz. 796) dostosowuje polskie przepisy dotyczące monitoringu środowiska do monitoringu wymaganego przez akty prawne Unii Europejskiej.
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 roku w sprawie odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 1/03, poz. 12) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4.08.2003 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji

(Dz.U. Nr 03.163.1584) odzwierciedla rozwiązania zawarte w odpowiednich dyrektywach Unii Europejskiej.

Rozporządzenia te dostosowują polskie prawo imisyjne i emisyjne do prawa Wspólnoty.

Odrębnym problemem jest dostosowanie polskiego ustawodawstwa do dyrektyw unijnych dotyczących odnawialnych źródeł energii. Podstawowym aktem prawnym w Polsce związanym z odnawialnymi źródłami energii jest **ustawa Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. z późniejszymi zmianami**. Szczegółowe zapisy dotyczące energetyki odnawialnej pojawiają się w rozdziale 3 ww. ustawy w Art. 15, 16 i 19. W Art. 15 ustanowiono wymóg opracowywania założeń polityki energetycznej państwa zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju kraju i powinny m.in. określać rozwój wykorzystania niekonwencjonalnych, w tym odnawialnych źródeł energii (nowelizacja Ustawy Prawo energetyczne z dnia 24 lipca 2002 r. usunęła termin „niekonwencjonalne źródło energii”, jednocześnie zmieniając definicję odnawialnych źródeł energii). Artykuł 16 ustawy Prawo energetyczne obliguje przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła do sporządzania dla obszarów swojego działania planów rozwoju w zakresie zaspokajania obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe, energię elektryczną lub ciepło, które powinny uwzględniać w szczególności przedsięwzięcia związane z modernizacją, rozbudową lub budową sieci oraz ewentualnych nowych źródeł, w tym źródeł odnawialnych.

Zapisy artykułu 19 nakładają na gminy obowiązek przygotowania projektów założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, z uwzględnieniem wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, w tym skojarzonego wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych.

Duże znaczenie praktyczne dla rozwoju wykorzystania OZE w Polsce ma zapis artykułu 32 ustawy Prawo energetyczne, który zwalnia z wymogu uzyskania koncesji na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w źródłach o mocy mniejszej od 5 MW oraz energii cieplnej w źródłach o mocy mniejszej od 1 MW, a przede wszystkim artykuł 9 i jego nowelizacja z dnia 26 maja 2000 r., który zobowiązał Ministra Gospodarki do nałożenia na przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się obrotem lub przesyłem i dystrybucją energii elektrycznej i cieplnej obowiązku zakupu energii pochodzącej

z niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii oraz wytwarzanej w kogeneracji. Bezpośrednim wynikiem zapisu art. 9 cytowanej ustawy jest rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2000 r. Nakłada ono obowiązek zakupu energii elektrycznej i ciepłej z ww. źródeł na przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się obrotem oraz przesyłaniem i dystrybucją energii. Przy czym ww. obowiązek zakupu m.in. nie dotyczy energii elektrycznej lub ciepłej wytworzonej zagranicą, energii elektrycznej z elektrowni szczytowo-pompowych wytworzonej przy użyciu przepompowanej wody, energii elektrycznej i ciepłej ze spalania odpadów, energii elektrycznej wytworzonej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła ze sprawnością przemiany energii chemicznej paliwa brutto w energię elektryczną i ciepłą łącznie mniejszą niż 65 %. Słabą stroną tego rozporządzenia jest fakt, że nie wywiązanie się przedsiębiorstwa energetycznego z ww. obowiązku zakupu nie jest zagrożone żadną konkretną karą.

Cele dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 Cel 1: Zmniejszenie zużycia energii
- 4 Cel 2: Ograniczenie niskiej emisji
- 4 Cel 3: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE)

Należy oczekiwać, że w przyszłości utrzymywać się będzie tendencja spadku zagrożenia powodowanego przez zakłady przemysłowe, natomiast coraz większy udział w zanieczyszczeniu powietrza będzie miała rosnąca emisja pochodząca z sektora bytowo-komunalnego: lokalnych kotłowni i gospodarstw indywidualnych czy zakładów usługowych, ogrzewanych w indywidualnych systemach grzewczych o niskiej sprawności wykorzystania paliwa, a także rozwój motoryzacji.

Według polskich przepisów ochrona powietrza oparta jest o zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczanie lub eliminowanie wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu lub utrzymanie ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Cel 1: Zmniejszenie zużycia energii

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Termomodernizacja budynków komunalnych i użyteczności publicznej

Jednym ze sposobów realizacji zmniejszenia zużycia energii jest przeprowadzenie termomodernizacji (ocieplanie budynków, wymiana stolarki, montaż liczników ciepła), zarówno w skali indywidualnego odbiorcy jak i zakładów, która pozwala na redukcję zużycia energii nawet o 60%, co automatycznie oznacza ograniczenie emisji zanieczyszczeń. Bardzo duże znaczenie w tym zakresie będzie miało prowadzenie odpowiedniej polityki informacyjnej, uświadamiającej również korzyści ekonomiczne, jakie są możliwe do osiągnięcia.

W obecnej sytuacji całkowita termomodernizacja budynków połączona z wymianą okien oraz regulacja strumienia powietrza wentylacyjnego jest opłacalna i możliwa do zrealizowania w oparciu o przepisy ustawy o termomodernizacji. Możliwe jest uzyskanie 25% zwrotu kosztów od razu po wykonaniu inwestycji.

Od strony energetycznej można założyć redukcję sezonowego zapotrzebowania ciepła z 300 MJ/m³a do 180 MJ/m³a oraz mocy zamówionej o 35 - 45%.

Część budynków użyteczności publicznej została zmodernizowana pod kątem ograniczenia strat energii przy okazji modernizacji kotłowni.

Do zadań na najbliższe lata należy:

- **II etap termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Mszadli,**
- **Termoizolacja budynku gminnego ośrodka zdrowia w Lipcach Reymontowskich,**
- **Częściowa termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury Sportu i Rekreacji w Lipcach Reymontowskich.**

Cel 2: **Ograniczenie niskiej emisji**

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Budowa sieci gazowej
- 4 K2 Modernizacja systemów grzewczych w budynkach komunalnych i użyteczności publicznej
- 4 K3 Wspieranie inwestycji polegających na modernizacji systemów grzewczych w budownictwie mieszkaniowym

Niska emisja, pochodząca głównie z lokalnych kotłowni i gospodarstw indywidualnych stanowi lokalnie poważny problem. Niska emisja jest zagadnieniem trudnym do szybkiego rozwiązania ze względu na brak informacji o rozkładzie przestrzennym emisji, a także bardzo

duże rozproszenie jej źródeł. Dodatkowo, uciążliwości związane z niską emisją charakteryzują się sezonowością - wyraźnie wzrastają w sezonie grzewczym zaś w lecie ich znaczenie jest niewielkie. Zanieczyszczenie niską emisją występuje najczęściej na obszarach zabudowy mieszkaniowej i gmina ma ograniczone możliwości oddziaływania na mieszkańców w celu poprawienia tego stanu. Jedną z możliwości jest zapewnienie dostawy bezpiecznego dla środowiska czynnika grzewczego np. gazu. Jednak w przypadku zabudowy rozproszonej i stosunkowo wysokich kosztów gazu rozwiązanie takie nie wszędzie jest opłacalne. **Na terenie gminy Lipce Reymontowskie nie występują obecnie sieci gazu przewodowego. Natomiast gazyfikacja gminy jest możliwa w dwóch wariantach:**

- **W oparciu o projektowaną sieć średniego ciśnienia w gminie Maków, zasilaną ze stacji redukcyjnych z wysokiego na średnie ciśnienie, zlokalizowanych w Skierniewicach; wariant wymaga koordynacji z programem gazyfikacji gmin Skierniewice i Maków;**
- **W oparciu o projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia prowadzony z Rawy Mazowieckiej, ze stacją redukcyjną gazu w Lipcach Reymontowskich; wariant ten wymaga koordynacji z gminami Rawa Mazowiecka, Nowy Kawęczyn, Głuchów, Godzianów, Jeźów i Słupia.**

Gmina może oddziaływać na mieszkańca pośrednio poprzez różnego rodzaju działania informacyjno-edukacyjne (organizowanie spotkań informacyjnych o dostępnych technologiach, ich wadach i zaletach oraz możliwości uzyskania dofinansowania przy okazji zebrań wiejskich, rozpowszechnianie ulotek) dotyczące możliwości wykorzystania **alternatywnych źródeł energii** i korzyści z tego płynących.

Oprócz emisji zanieczyszczeń typowych przy spalaniu tradycyjnych paliw (m.in. odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne i substancji zakwaszających), dodatkowym problem jest fakt spalania w paleniskach domowych materiałów powodujących emisję specyficznych substancji do powietrza (opakowania plastikowe, butelki PET etc.). Istotnym jest zatem prowadzenie edukacji i uświadomienie zagrożeń, jakie mogą one stwarzać.

Do zadań na najbliższe lata będzie należało:

- **Opracowanie „Programu gazyfikacji gminy Lipce Reymontowskie”**

- **Zorganizowanie działań edukacyjnych mających na celu informowanie mieszkańców o alternatywnych do węgla źródłach energii.**

Cel 3: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

4 K1 Propagowanie na terenach wiejskich odnawialnych źródeł energii (OZE)

Wykorzystanie istniejących w regionie zasobów energii odnawialnej i zwiększenie ich potencjału sprzyja oszczędzaniu zasobów nieodnawialnych i wspomaga działania na rzecz poprawy warunków życia mieszkańców regionu. Ułatwia także osiągnięcie założonych celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i ogranicza szkody w środowisku związane ze spalaniem paliw kopalnych.

Lokalnie alternatywą dla spalania paliw tradycyjnych jest wykorzystanie takich źródeł energii jak biomasa, energia wiatru, energia wód płynących i energia słoneczna. Obowiązek uwzględnienia wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w polityce społeczno - gospodarczej i politykach sektorowych wynika nie tylko z polityki Unii Europejskiej ale również z rezolucji Sejmu RP z dnia 8 lipca 1999 r. **W II Polityce ekologicznej państwa za cel do roku 2010 uznano co najmniej podwojenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2000 (co jest zgodne z celami Unii Europejskiej). Wykorzystanie alternatywnych źródeł wymaga jednak bardzo szczegółowej analizy stanu istniejącego i możliwych do osiągnięcia korzyści.**

Stworzone powinny zostać mechanizmy i rozwiązania (organizacyjne, instytucjonalne, prawne i finansowe), które pozwolą zwiększyć zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych.

Poniżej przedstawiono tabelę pokazującą jednostkową cenę energii cieplnej uzyskiwaną z poszczególnych paliw. Analiza ta jest dodatkowym argumentem przemawiającym za wprowadzeniem na szerszą skalę biopaliw.

Energia z biomasy

Biomasa jest źródłem energii odnawialnej, której pozyskanie jest najprostsze. Najważniejszą cechą biomasy z punktu widzenia emisji zanieczyszczeń jest zerowa emisja CO₂, ponieważ

ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana na w procesie fotosyntezy. Obok konieczności ochrony klimatu za wykorzystaniem biomasy przemawia nadprodukcja żywności i bezrobocie na wsi. Energię z biomasy można uzyskać w wyniku procesów spalania, gazyfikacji i fermentacji alkoholowej czy metanowej oraz wykorzystywanie olejów roślinnych jako paliwa.

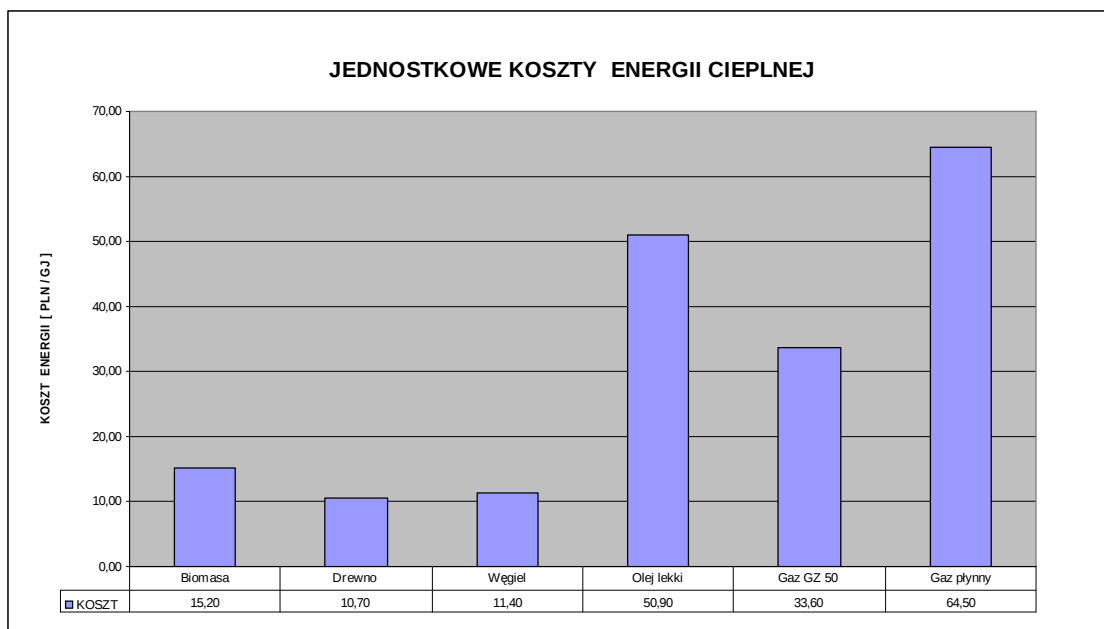
Biopaliwa stałe, które mogą być szerzej wykorzystywane w kotłach energetycznych na analizowanym terenie to przede wszystkim słoma i drewno.

Przyjmując średnią wartość opałową słomy suchej 16.7 MJ/kg, plon ziarna na poziomie 3.5 ton/ha i stosunku słomy do ziarna 1.4 z jednego hektara można uzyskać 81.8 GJ/ha energii zawartej w biopaliwach. Średnia cena słomy w Polsce do celów energetycznych wynosi $70 \div 100$ PLN/Mg.

Przy szacunkowej kubaturze domu mieszkalnego na poziomie 500 m³ rocznie musimy dostarczyć około 100 GJ energii cieplnej na cele ogrzewania i około 50 GJ na cele ciepłej wody rocznie. Wymagana powierzchnia zasiewów przy sprawności spalania 0.8 wynosi zatem około 0.45 ha na każde 100 m³ kubatury domu. Roczny koszt słomy wyniesie około $9 \times 100 = 900$ PLN.

Koszt kotła do spalania słomy o mocy 100 kW wraz z palikiem i automatyką wynosi 32500 PLN. Koszt małych kotłów o mocy 28 kW z nadmuchem wynosi 3410 PLN (Grzybek A., Gradziuk P., Kowalczyk K., Słoma paliwo energetyczne, Akademia Rolnicza w Lublinie, Warszawa 2001).

Tabela 5-1. Jednostkowe koszty energii cieplnej przy różnych rodzajach paliw



Kolejną możliwością pozyskania energii z biomasy na terenach wiejskich jest biogaz uzyskiwany w wyniku fermentacji metanowej. W rolnictwie biogaz otrzymuje się przede wszystkim w wyniku fermentacji odchodów zwierzęcych, głównie gnojowicy. Nakłady inwestycyjne na budowę biogazowni zależą głównie od wielkości instalacji. W przypadku biogazowni z komorą fermentacyjną o pojemności 25 m³ wynoszą one od 60 tys. do 90 tys. PLN, dla instalacji z komorą 50 m³ nakłady wynoszą 100 tys. ÷ 150 tys. PLN, a dla bioogazowni z komorą 100 m³ od 140 PLN. do 210 tys. PLN. Roczna produkcja biogazu wyniesie odpowiednio 6387 m³, 12775 m³ i 25550 m³. Wartość opałowa biogazu z gnojowicy wynosi 20÷26 MJ/m³, co daje potencjał energii chemicznej rzędu 150 GJ/rok dla komór fermentacyjnych 25 m³ do ok. 590 GJ/rok dla komór fermentacyjnych 100 m³. Biogazownie z komorą fermentacyjną o pojemności 25 m³ i 2 x 25m³ są przewidziane dla gospodarstw o obsadzie od 20 do 60 SD, z komorą o pojemności 50 m³ przeznaczone dla gospodarstw o obsadzie 40÷60 SD, z komorą 100 m³ i jej wielokrotność dla gospodarstw o obsadzie od 100 do 600 SD.

Plantacje wierzby energetycznej

Do założenia 1 ha plantacji potrzebne jest 30 tys. sadzonek. Wierzba nie jest wymagającą rośliną rośnie na wszystkich klasach gleby, a jak powszechnie wiadomo najbardziej lubi

tereny podmokłe. Na glebach obfitych w wodę wierzba w jednym sezonie wegetacyjnym może osiągnąć przyrosty powyżej 4 metra.

Z każdego posadzonego hektara wierzby energetycznej uzyskuje się od 25 do 45 ton zrębków.

Dodatkowa zaletą upraw wierzby energetycznej jest możliwość zastosowania osadów ściekowych do nawożenia krzewów wierzbowych. Odpowiednie stosowanie osadów ściekowych zwiększa wydajność upraw wierzby.

Produkcja energii z promieniowania słonecznego

Wykorzystanie energii słonecznej w przyszłości jest możliwe w zasadzie wyłącznie przez zamianę jej na ciepło.

Szereg liczących się na rynku firm oferuje instalacje z kolektorami słonecznymi do podgrzewania wody i powietrza w domach jednorodzinnych i gospodarstwach rolnych. W polskich warunkach klimatycznych kolektory słoneczne mogą być z powodzeniem wykorzystywane do:

- przygotowywania ciepłej wody użytkowej w instalacjach pracujących cały rok, zarówno w domach mieszkalnych, jak i w budynkach użyteczności publicznej,
- w rolnictwie w hodowli roślin (szklarnie), w procesach suszarniczych (suszenie ziarna zbóż, warzyw, dosuszanie zielonek itp.).

Ceny kolektorów słonecznych do ogrzewania wody dostępne na polskim rynku wahają się, w zależności od konstrukcji i producenta, od 800 do 2000 zł/m² powierzchni kolektora.

Natomiast ceny całego systemu przygotowania ciepłej wody składającego się dodatkowo ze zbiornika magazynującego, zaworów, pomp, wymienników ciepła i aparatury kontrolnej, wynosi od 2000 do 5400 zł/m². W domach jednorodzinnych przyjmuje się 0,5÷1,5 m² kolektora w zależności od jego konstrukcji na 1 mieszkańca. Pozwala to ogrzać 80 l wody dziennie do temperatury około 55°C.

Jeżeli chodzi o wykorzystanie kolektorów słonecznych w rolnictwie, to przykładowo, według danych literaturowych koszt wytworzenia 1 GJ energii cieplnej w kolektorze słonecznym do suszenia ziół wynosi 11,7 PLN. Okres zwrotu poniesionych nakładów będzie równy 3,5 lat przy okresie trwałości urządzenia równym 15 lat.

Energia geotermalna

Warunkiem pozyskania energii geotermalnej jest istnienie medium, które ją przeniesie. Najczęściej są to wody podziemne, ale może to być po prostu ciepło pobierane z gruntu.

Pompa ciepła wykorzystuje niskotemperaturową energię geotermalną zakumulowaną w gruncie i wodach podziemnych (dolne źródło ciepła), a następnie przekazuje energię cieplną o wyższej temperaturze, podniesionej nawet do 60°C do instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej (górne źródło ciepła).

Zasady działania przykładowej sprężarkowej pompy ciepła polegają na wykorzystaniu czynnika roboczego – specjalnego płynu, którym wypełniona jest instalacja wewnętrzna pompy. Płyn przepływając przez parownik pobiera ciepło z gruntu lub wody (dolne źródła ciepła) i paruje zamieniając się w gaz. Ogrzany gaz spręża znacznie, podnosząc tym samym jego temperaturę, sprężarka pompy napędzana silnikiem elektrycznym. Przegrzana para ochładza się, a następnie skrapla w skraplaczu. Właśnie wtedy następuje oddanie ciepła wodzie, która wypełnia grzejniki nazywane górnym źródłem ciepła. Następnie ochłodzony płyn przepływając przez zawór rozprężny, gdzie następuje redukcja wysokiego ciśnienia, wraca do parownika i cały proces rozpoczyna się ponownie.

Koszt inwestycyjny ciepłowni geotermalnej jest znacznie wyższy od kosztu ciepłowni konwencjonalnej, ale przy dogodnych parametrach, koszty eksploatacyjne i koszty ekologiczne poprawiają ekonomiczną efektywność takiego rozwiązania.

6. Cele i kierunki działania w sferze poprawy jakości środowiska

6.1. Ochrona zasobów wodnych i jakości wód

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- *zwiększenie skuteczności ochrony zasobów wód podziemnych, zwłaszcza głównych zbiorników tych wód, przed ich ilościową i jakościową degradacją na skutek nadmiernej eksploatacji oraz przenikania do warstw wodonośnych zanieczyszczeń z powierzchni ziemi;*
- *ograniczanie zrzutu (do kanalizacji) substancji niebezpiecznych (w tym zrzutów incydentalnych związanych z awariami przemysłowymi);*
- *realizacja kompleksowej gospodarki wodno-ściekowej;*
- *zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (z terenów rolnych oraz z terenów zurbanizowanych nieskanalizowanych);*
- *budowa zbiorników retencyjnych i działania mające na cele ochronę przed powodzią.*

Podstawową regulację prawną dotyczącą ochrony wód i gospodarki wodnej stanowią ustawy:

- Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.
- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, o odpadach i o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r.

Ustawy regulują gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Ustawa Prawo wodne zakłada gospodarowanie wodami z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich ilości i jakości. Gospodarowanie wodami uwzględnia zasadę wspólnych interesów i jest realizowane przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności tak, aby uzyskać maksymalne korzyści społeczne.

Ustawa ostatecznie wprowadza i reguluje zasady zlewniowego zarządzania gospodarką wodną poprzez utworzenie regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Obszar gminy leży w rejonie działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Podstawowymi przepisami Unii Europejskiej w zakresie ochrony zasobów wodnych są - Ramowa Dyrektywa Wodna oraz wynikające z niej:

- Dyrektywa nr 96/61/EC dotycząca zintegrowanej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- Dyrektywa nr 91/271/EEC w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych,
- Dyrektywa nr 91/676/EEC w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanami ze źródeł rolniczych.

Największy problem, w momencie przystąpienia Polski do UE stanowi zrealizowanie wymogów dotyczących całkowitego wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi oraz uzyskanie bezpiecznych wskaźników emisyjnych dla poszczególnych substancji, zagrażających ekosystemom wodnym.

Cele dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych (obszarów zurbanizowanych),
- 4 Cel 2: Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (z terenów rolnych oraz z terenów zabudowy rozproszonej nieskanalizowanej);
- 4 Cel 3: Retencjonowanie wody i ochrona przed powodzią.

Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Budowa zbiorczej sieci kanalizacyjnej na terenach zabudowy zwartej
- 4 K2 Rozwiązanie problemu gosp. ściekowej na obszarach zabudowy rozproszonej

Jednym z większych problemów w gminie Lipce Reymontowskie jest stosunkowo niski stopień skanalizowania przy równoczesnym prawie stuprocentowym zwodociągowaniu.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (art. 208, ust. 1) zobowiązuje gminy do realizacji zadania własnego gmin w zakresie usuwania i oczyszczania ścieków (ustawa o samorządzie gminnym – Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 ze zm., ustawa Prawo wodne art. 43, ust. 5). Natomiast zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2001 r. Nr 72, poz. 747) zasadniczą rolą gminy jest udzielanie zezwoleń na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę lub zbiorowego odprowadzania ścieków, uchwalanie regulaminów dostarczania wody i odprowadzania ścieków, uchwalanie wieloletnich planów modernizacji i rozwoju urządzeń wod-kan, będących w posiadaniu przedsiębiorstwa, oraz zatwierdzanie taryf.

Brak skanalizowania gminy przy prawie pełnym zwodociągowaniu wymaga skupienia działań na budowę sieci kanalizacji sanitarnej. Obecnie brak kompleksowych opracowań dotyczących gospodarki ściekowej na obszarze całej gminy.

Gmina Lipce Reymontowskie wybudowała zbiorczą oczyszczalnię ścieków w Lipcach, dotychczas zrealizowano I etap budowy oczyszczalni na 110 m³/d. Docelowo, po wybudowaniu II etapu oczyszczalni i zwiększeniu przepustowości do 220 m³/d będzie mogła obsłużyć obszary zabudowy zwartej gminy.

Działania na najbliższe 4 lata podejmowane przez UG powinny być następujące:

- **Kontynuacja budowy sieci kanalizacyjnej na terenie Lipiec Reymontowskich**
- **Opracowanie „Koncepcji gospodarki wodno ściekowej dla gminy Lipce Reymontowskie”**
- **Opracowanie dokumentacji technicznej na budowę sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Lipce Reymontowskie.**

Aktualnie budynki mieszkalne są wyposażone w zbiorniki gnilne (szamba), które często są nieszczelne i niesystematycznie opróżniane przez uprawnione firmy. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku z 13 września 1996 r. (z późniejszymi zmianami: ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach

oraz niektórych innych ustaw) wprowadza obowiązek inwentaryzacji tych urządzeń przez samorządy lokalne. Dokładniej „gminy prowadzą ewidencję:

- **zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej,**
- **przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej”.**

4 Cel 2: Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi (z terenów rolnych oraz z terenów zabudowy rozproszonej nieskanalizowanej)

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Ograniczenie spływu zanieczyszczeń azotowych ze źródeł rolniczych;
- 4 K2 Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska przez nieprawidłową gospodarkę ściekami sanitarnymi na obszarach rozproszonych

Do zanieczyszczeń przestrzennych (obszarowych) należą zanieczyszczenia pochodzące z produkcji rolnej: z nawożenia pól uprawnych, oprysków oraz z nieprawidłowej gospodarki odchodami zwierzęcymi.

Związki azotowe, w różnych formach i w zależności od stężenia oraz warunków środowiskowych, mogą stymulować rozwój glonów, obniżać poziom tlenu rozpuszczonego, powodować toksyczne działania w stosunku do organizmów wodnych, wywierać wpływ na skuteczność dezynfekcji chlorem, ograniczać możliwość wtórnego wykorzystania wody i stanowić potencjalne zagrożenie zdrowotne. Podstawowym dokumentem, który określa wymagania dotyczące ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych jest Dyrektywa Rady nr 91/676/EWG. Dyrektywa ta nie określa jednak zasad identyfikowania obszarów wrażliwych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego. Kryteria te znalazły odzwierciedlenie w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku (Dz.U. Nr 241, poz. 2093). Według powyższego rozporządzenia w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, za wody wrażliwe na zanieczyszczenia związkami

azotu ze źródeł rolniczych uznaje się wody zanieczyszczone oraz wody zagrożone zanieczyszczeniem, jeżeli nie zostaną podjęte działania ograniczające bezpośredni lub pośredni zrzut do tych wód azotanów i innych związków azotowych mogących przekształcić się w azotany, pochodzących z działalności rolniczej.

Na obszarach silniej zurbanizowanych wzdłuż ciągów komunikacyjnych powstają zanieczyszczenia komunikacyjne, dostające się do wód powierzchniowych poprzez spływy wód deszczowych, w przypadku braku odpowiednich systemów ich odprowadzania i podczyszczania.

Zanieczyszczenia obszarowe wód są również spowodowane brakiem odpowiednich urządzeń do gromadzenia lub unieszkodliwiania ścieków sanitarnych. W wielu przypadkach istnieją szamba, ale są nieuszczelne i ścieki przesiąkają do wód gruntowych, zamiast być wywożone. Źródła takie powinny być ewidencjonowane. Na terenach nieskanalizowanych, gdzie brak rozwiązań systemowych (np. przydomowe oczyszczalnie ścieków) konieczne jest wskazanie (zabezpieczenie) miejsc wywożenia ścieków. Punkt zlewny ścieków znajduje się na terenie gminnej oczyszczalni ścieków w Lipcach Reymontowskich. Z ilości dowożonych ścieków, średnio 5 - 10 m³/d, wynika, że większość ścieków nie jest prawidłowo zagospodarowywana.

Cel 3: **Retencjonowanie wody i ochrona przed powodzią.**

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 **Utrzymanie oraz odbudowa urządzeń i obiektów służących wyrównaniu przepływów i regulacji stosunków wodnych.**

Teren gminy znajduje się na granicach zlewni rzeki Bzury i jej dopływów. Przez teren gminy przepływają początkowe odcinki rzek: Pisia Zwierzyniec (1,2 km) i Uchanka (1,2 km), które nie stwarzają zagrożenia powodziowego. Obszar gminy jest raczej zagrożony raczej deficytem wody. Są to małe ciekі o niewielkich zdolnościach retencyjnych. Dlatego tak ważne jest utrzymanie istniejących zasobów retencyjnych poprzez modernizację i konserwację istniejących obiektów. Są to głównie obiekty hydrotechniczne na ciekach melioracji szczegółowych i stawy (w Lipcach, Mszadli, Chlebowie i Drzewcach).

W takim przypadku należy skupić działania na odbudowywaniu naturalnej retencji w formie stawów, oczek wodnych, mokradeł.

Wskazane jest, głównie ze względu na poprawę bilansu wodnego, ale również z uwagi na uatrakcyjnienie turystyczno-wypoczynkowe gminy, wybudowanie zbiornika retencyjnego na Woli Drzewieckiej. „Program małej retencji dla województwa łódzkiego” przewiduje budowę takiego zbiornika o parametrach:

- Zbiornik „Wola Drzewiecka” na rzece Uchance o powierzchni 5,0 ha i pojemności 65 tys. m³.

6.2. Ochrona gleb i gospodarka odpadami

Ochrona gleb

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- Podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, przy zwróceniu szczególnej uwagi na nieodwracalność degradacji zasobów glebowych;
- Wprowadzenie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym;
- Przygotowanie podstaw oraz doprowadzenie do powstania uregulowań prawnych ustalających zasady i procedury ograniczające nadmierną eksploatację gleb (np. poprzez zmianę kierunku ich zagospodarowania) oraz określających niezbędne środki zaradcze np. zasady i procedury postępowania przy użytkowaniu gleb zanieczyszczonych (w tym stosowanie analiz ryzyka);
- Identyfikacja zagrożeń i rozszerzenie prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym terenów przemysłowych.

Cel dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel: Ochrona gleb

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Identyfikacja zagrożeń zanieczyszczenia gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych
- 4 K2 Ochrona gleb przed erozją i stepowaniem

4 K3 Podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb w zakresie kodeksu dobrych praktyk rolniczych i zasad rolnictwa ekologicznego.

Dotychczas brak przepisów prawnych, które by zapewniały ochronę gleb przed ich nadmierną eksploatacją w ramach danego rodzaju użytkowania oraz które chroniłyby naturalny potencjał gleb. Dlatego największy nacisk należy położyć na zadania w zakresie ochrony gleb przed degradacją powodowaną przez intensyfikację produkcji rolniczej oraz na zadania w zakresie rekultywacji gleb zdegradowanych, w celu ich włączenia do zagospodarowania przyrodniczego (zalesianie, zakrzewianie, zadarnienie, uprawa). Ważne jest zagospodarowanie gleb zgodnie z przyrodniczymi walorami i ich bonitacją. Dlatego na obszarach chronionych powinno się propagować sposoby produkcji rolnej zgodne z zasadami rolnictwa ekologicznego.

Wykorzystanie gleb już skażonych np. w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu może powodować poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Następnym elementem wpływającym negatywnie na jakość gleb jest rosnący niedobór wody w ekosystemach i obniżanie się poziomu wód gruntowych. Dlatego tak ważne jest **odbudowywanie naturalnej retencji wodnej, a także prowadzenie zadrzewień i zakrzewień. Ten ostatni element służy również zapobieganiu erozji gleb.**

Ważnymi czynnikami negatywnego oddziaływania na gleby są te związane z terenami zurbanizowanymi, które oddziałują poprzez: składowiska odpadów, emisję zanieczyszczeń powietrza, nieprawidłową gospodarkę wodno-ściekową (omówione w innych rozdziałach).

Gospodarka odpadami

Cele i kierunki działania w zakresie gospodarki odpadami zostały szczegółowo przedstawione w *Planie gospodarki odpadami dla gminy Lipce Reymontowskie*.

6.3. Ochrona powietrza atmosferycznego

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- Ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenku azotu o 31%, niemetanowych, lotnych związków organicznych (poza metanem) o 4% i amoniaku o 8% w stosunku do stanu z roku 1990;

- *Ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych (pestycydy, benzopiren i dioksyny);*
- *Ograniczanie użytkowania wyrobów i urządzeń zawierających metale ciężkie (ołów, kadm, rtęć) i PCB oraz substancji niszczącej warstwę ozonową.*

Polityka państwa w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami charakteryzuje się promowaniem zasady ograniczania energii (ze szczególnym uwzględnieniem źródeł energii odnawialnej), stosowanie czystszych surowców i technologii oraz minimalizację zużycia energii i surowców.

Cele dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z gospodarki komunalnej

Cel 2: Poprawa stanu technicznego dróg i pojazdów

Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z gospodarki komunalnej

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez jednostki organizacyjne mieszczące się na terenie gminy
- 4 K2 Kontynuacja działań w celu ograniczenia niskiej emisji (zadania takie jak w p. 5.2 – zmniejszanie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych).

6.4. Hałas

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- *Ograniczenie hałasu na terenach miejskich wokół głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB;*
- *Sporządzenie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne;*
- *Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania*

wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie jest przekraczany równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Prawne podstawy ochrony klimatu akustycznego stanowią następujące akty prawne:

- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178 poz. 1841);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 roku w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81);
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku;
- Dyrektywa COM (2000)468 final dotycząca oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Cel dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel: Zmniejszenie obecnego poziomu hałasu występującego wzdłuż szlaków komunikacyjnych do wartości dopuszczalnych

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

4 K - Działania polegające na ograniczaniu uciążliwości hałasu komunikacyjnego

Coraz większy procent ludności, na coraz większym obszarze jest dotknięty hałasem. Do zanieczyszczenia środowiska przyczynia się hałas kolejowy, lotniczy, przemysłowy i drogowy przy czym ten ostatni wydaje się stanowić największe zagrożenie w nadchodzących latach. Coraz częściej problem ten dotyczy nie tylko mieszkańców terenów znajdujących się w pobliżu większych tras komunikacyjnych ale także dróg dojazdowych i okolic.

W II Polityce ekologicznej państwa za cel w horyzoncie czasowym do roku 2010 uznano m.in. ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych, oraz głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB (poziom równoważny) i 65 dB (chwilowe przekroczenia).

Rozwiązania prawne obowiązujące w Polsce w zakresie ochrony przed hałasem są zbliżone do modelu funkcjonującego w Unii Europejskiej, które koncentruje się na regulowaniu dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego przez indywidualne źródła.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela. Na mocy art. 141 i 144 działalność zakładów nie może powodować przekraczania standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. Jeżeli w otoczeniu zakładu hałas w środowisku przekracza obowiązujące wartości dopuszczalne, wymagane jest uzyskanie pozwolenia na emitowanie hałasu.

Na terenie gminy Lipce Reymontowskie nie były prowadzone badania natężenia hałasu. Ruch tranzytowy występuje głównie na drogach powiatowych (drogi krajowe i wojewódzkie nie przechodzą przez teren gminy):

- 1319 E Słupia - Pszczonów,
- 2935 E Grodzisk – Zawady – Trzcianka – Chlebów – Maków,
- 2933 E Teresin – Lipce Reymontowskie – Godzianów – Zapady,

ale ze względu na niezbyt duże natężenie ruchu prawdopodobnie nie występują tu zagrożenia przekroczenia norm związanych z hałasem.

Jeżeli by wystąpiły takie przekroczenia powinny być eliminowane głównie przez **budowanie ekranów i osłon dźwiękoszczelnych w miejscach zabudowy mieszkaniowej.**

W zakresie obniżania hałasu i zanieczyszczenia spalinami na terenach dróg gminnych Gmina powinna podejmować działania związane z upływnianiem ruchu m.in. **ulepszanie i modernizacja nawierzchni dróg, budowanie chodników dla pieszych, obsadzanie drzewami i krzewami poboczy ulic, a także odpowiednie oznakowanie dróg i oświetlenie ulic.** Są to również działania zwiększające bezpieczeństwo na drodze.

6.5. Pola elektromagnetyczne

Polityka ekologiczna państwa i Program Ochrony Środowiska Województwa wyznaczają następujące cele do roku 2010 związane z ograniczaniem wpływu pól elektromagnetycznych na środowisko:

- *Opracowanie i wydanie przepisów wykonawczych i wytycznych, zapewniających wdrożenie ustawy Prawo ochrony środowiska w części dotyczącej ochrony przed*

oddziaływaniem pól elektromagnetycznych oraz odpowiednich przepisów prawa budowlanego i przepisów dotyczących planowania przestrzennego;

- *Stworzenie odpowiednich struktur organizacyjnych zajmujących się monitorowaniem i badaniem pól elektromagnetycznych, przeszkolenie personelu i zapewnienie im środków technicznych.*

Podstawowe akty prawne dotyczące oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowiska to:

- Prawo ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883).

Określone w wyżej wymienionym rozporządzeniu dopuszczalne poziomy promieniowania są zgodne z przepisami Unii Europejskiej oraz z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia.

Cel dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi pól elektromagnetycznych

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obiektów emitujących pola elektromagnetyczne

Dla identyfikacji problemu oddziaływania pól elektromagnetycznych na obszarze gminy niezbędne jest prowadzenie inwentaryzacji obiektów emitujących takie pola.

Rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku jest prowadzony przez wojewodę i corocznie aktualizowany.

Ponadto konieczne jest umieszczanie informacji o lokalizacji i oddziaływaniu na środowisko takich obiektów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i wyznaczanie obszarów ograniczonego użytkowania w przypadkach, gdzie jest przewidywane lub rejestrowane przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

6.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Cele i kierunki działań wynikające z II Polityki ekologicznej państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego:

- *prowadzenie zalesień łącznie z działaniami poprawy struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów;*
- *utworzenie europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000;*
- *renaturalizacja i poprawa stanu najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk;*
- *tworzenie obszarów chronionego krajobrazu na wszystkich odcinkach teras zalewowych rzek;*
- *tworzenie nowych rezerwatów w oparciu o program ogólnokrajowy i z uwzględnieniem dostępnej wiedzy o terenach charakteryzujących się naturalnymi ekosystemami;*
- *zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych z uwzględnieniem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;*
- *tworzenie użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na pozostałościach ekosystemów i cennych fragmentów krajobrazu na terenach rolniczych.*

Ochrona przyrody na terenie kraju odbywa się zgodnie z następującymi regulacjami prawnymi:

- *ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z 30.04.2004 r.),*
- *ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. Nr 101 poz. 444, z późniejszymi zmianami),*
- *ustawą prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r. (Dz. U. Nr 147 poz. 713, z późniejszymi zmianami),*
- *ustawą prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 62 poz. 627).*

Na sytuację ochrony przyrody w Polsce oddziałują również uregulowania prawne Unii Europejskiej. Są to dwie dyrektywy unijne (Dyrektywa 43/92/EEC z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2.04.1979 r. o ochronie dzikich ptaków) – ptasia i siedliskowa (habitatowa). Dyrektywy te określają gatunki i siedliska godne ochrony na obszarze krajów Unii Europejskiej, a także sposoby ich ochrony w postaci ogólnoeuropejskiej sieci obszarów chronionych pod nazwą NATURA 2000.

Ponadto obowiązującym dokumentem odnośnie lasów jest Krajowy Program Zwiększania Lesistości (aktualizacja z 2003 roku).

Obszary chronionego krajobrazu są tworzone w drodze rozporządzenia wojewody lub uchwały rady gminy. Rozporządzenie wojewody lub uchwała rady gminy może określać zakazy i ograniczenia przewidziane w art. 26a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Ustanowienie Obszarów Chronionego Krajobrazu powinno znaleźć odzwierciedlenie w planie zagospodarowania przestrzennego.

Cel dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel 1: Ochrona obszarów cennych przyrodniczo i ich racjonalne wykorzystanie

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Utrzymanie, bieżąca ochrona i odbudowa najcenniejszych obszarów i obiektów chronionych
- 4 K2 Utrzymanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego z gospodarstwami średniej wielkości oraz wsparcie form rolnictwa stosujących metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej; rozwój agroturystyki
- 4 K3 Zalesianie obszarów o niskiej bonitacji gleb (V, VI klasa) znajdujących się na terenach cennych przyrodniczo

Do najcenniejszych pod względem przyrodniczym obszarów, które wymagają szczególnej ochrony należą:

- Kompleksy leśne występujące w północnej części gminy, w tym rezerwaty,
- Niewielkie powierzchnie dolin rzecznych (Uchanki oraz bezimiennego cieku dopływu Zwierzyńca), łąki i pastwiska tworzące ekosystemy trawiaste,
- Pomniki przyrody, zieleń śródpolna

Elementy te są wzbogacone urozmaiconą rzeźbą terenu.

Uzupełnieniem walorów przyrodniczych jest bogata tradycja kulturowa związana z długą historią miejscowości Lipce i przebywaniem na tych terenach Wł. St. Reymonta. Infrastruktura z tym związana: Muzeum im. Wł. St. Reymonta, Muzeum Czynu Zbrojnego, Centrum Reymontowskie – Zagroda Ludowa, dom dróżnika w którym przebywał i tworzył

Reymont oraz działalność Fundacji im. Reymonta i Towarzystwa Przyjaciół Lipiec Reymontowskich przyciągają turystów (a także wycieczki młodzieży szkolnej) i sprzyjają rozwojowi agroturystyki.

Do infrastruktury turystycznej należy przechodzący przez teren gminy szlak rowerowy pn. „Z Reymontem w tle”, o długości ponad 200 km. Trasa szlaku jest następująca: Łódź – Brzeziny – Lipce Reymontowskie – Skierniewice – Puszcza Bolimowska – Babusk – Biała Rawska – Rawa Mazowiecka – Boguszyce – Rogów – Rochna – Gałków – Łódź.

Podstawą zatrzymania turystów na terenie gminy dłużej niż jeden dzień jest stworzenie bazy noclegowej, która pełniła by funkcję „bazy wypadowej” na teren całego województwa łódzkiego. Z atrakcji o znaczeniu ponad regionalnym w pobliżu obszaru gminy znajduje się Puszcza Bolimowska oraz arboretum – Leśny Zakład Doświadczalny SGGW w Rogowie.

Na terenie gminy dominującą rolę odgrywa rolnictwo, użytki rolne stanowią prawie 75 % powierzchni gminy. Przeważają małe i średnie gospodarstwa rolne o powierzchni poniżej 10 ha (stanowią ponad 90%). Jest to układ sprzyjający prowadzeniu ekstensywnej gospodarki rolnej, mniej inwazyjnej dla środowiska. Zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych, jako narzędzia ochrony i zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych, z uwzględnieniem Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, są podstawą tworzenia gospodarstw agroturystycznych oraz rolnictwa ekologicznego.

Zalesianie jest główną formą zagospodarowania gruntów niskiej jakości, których rolnicze użytkowanie jest ekonomicznie nieuzasadnione. Na gleby lekkie (V, VI i VIz) przypada około 35% użytków rolnych na terenie gminy, w tym gleby VI i VIz klasy zajmują około 10%. Zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości (KPZL) te grunty są wskazane do zalesień.

Zalesianie wpływa korzystnie na:

- Przeciwdziałanie degradacji i erozji gleb oraz stepowienia krajobrazu,
- retencjonowanie i łagodzenie ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych,
- wiązanie CO₂ i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacji ich negatywnego działania,
- korzystną modyfikację warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych,

- zachowanie zasobów genowych flory i fauny oraz przywracanie różnorodności biologicznej i naturalności krajobrazu,
- tworzenie możliwości wypoczynku dla ludności.

W ciągu ostatnich 4 lat na terenie gminy nie dokonano żadnych znaczących zalesień.

Realizacja programu zwiększania lesistości odbywać się powinna w drodze ustalenia przeznaczania gruntów do leśnego zagospodarowania w miejscowym planie przestrzennego zagospodarowania (z zachowaniem warunków określonych w ustawach) lub w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Warunkiem skutecznych działań w pozyskiwaniu środków na zalesienia gruntów jest bowiem opracowanie gminnych i powiatowych programów zwiększania lesistości, z rozpisaniem ich na etapy, a w ramach etapów przynajmniej na pierwsze pięć lat.

W celu określenia polityki przestrzennej gminy właściwe jest przy sporządzaniu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” ustalenie przebiegu granicy rolno-leśnej. Granica rolno-leśna jest to wyznaczana na gruncie i przedstawiana na mapach linia oddzielająca grunty aktualnie i perspektywicznie przewidziane do rolniczego lub leśnego użytkowania. Wyznaczenie tej granicy ma na celu dążenie do optymalnego wykorzystania powierzchni ziemi, uporządkowania przestrzeni rolniczej i leśnej zgodnego z warunkami glebowymi, przyrodniczymi i krajobrazowymi. Powinna zatem stanowić instrument kierowania procesem zalesiania gruntów w gminach. W Studium należy określić obszary do zalesienia, dla których sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub aneksu do tego planu jest niezbędne. Powinno to dotyczyć obszarów ujętych w wojewódzkim programie i rejestrze zadań rządowych, dla których koszty sporządzenia planów pokrywane są z budżetu państwa oraz pozostałych większych (w zasadzie powyżej 5 ha) kompleksów leśnych. Do planu przestrzennego zagospodarowania powinny być przenoszone również ustalenia planu urządzania gospodarstw leśnych (art. 20 ustawy o lasach) oraz planów urządzeniowo-rolnych, w tym dotyczące przeznaczania gruntów do zalesień.

W przypadku nie podejmowania przez władze gminne decyzji o opracowaniu lub aktualizacji planu przestrzennego zagospodarowania, podstawą do zalesienia gruntów o powierzchni nie przekraczającej 5 ha może być decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu podjęta z zachowaniem przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. W pozostałych przypadkach

decyzję o sporządzeniu aneksu do miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania dotyczącego zalesień podejmuje rada gminy.

Nowe opracowania lub aktualizacja dokumentacji projektu granicy rolno-leśnej powinny być w gminach nadal kontynuowane, ze względu na ich wysoką przydatność. Mając taki dokument wójt gminy, nawet nie posiadając planu zagospodarowania przestrzennego, może wydawać decyzję o zalesieniu gruntów jako decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, bez obawy popełnienia błędu co do lokalizacji zalesień. Koszty opracowywania granicy rolno-leśnej ponosi zarząd gminy, który może ubiegać się o uzyskanie na ten cel środków, m.in. z budżetu urzędu marszałkowskiego województwa lub z wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Na terenach, na których nie jest wskazane zalesianie (o intensywnej produkcji rolnej i najwyższej jakości bonitacyjnej gleb), należy upowszechniać zadrzewienia. Wprowadzanie zadrzewień należy traktować jako równorzędny z zalesieniami czynnik ochrony i użytkowania przestrzeni przyrodniczej. Z tego względu udział i rozmieszczenie zadrzewień powinno stanowić integralny element koncepcji i programów przestrzennego zagospodarowania gmin w zakresie ochrony środowiska i gospodarki rolnej.

6.7. Edukacja ekologiczna

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, który powstał w 2001 roku, jest rozwinięciem i kontynuacją Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej. Przedstawia on podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację oraz źródła finansowania i niezbędne sumy. Wymieniono liczne cele i adresatów Programu. Określono preferencje finansowania oraz podstawowe kalkulacje kosztów i przedstawiono zalecaną konstrukcję programów edukacyjnych przeznaczonych dla różnych grup wiekowych, zawodowych i społecznych.

Obydwa dokumenty prezentuje nie tylko Ministerstwo Środowiska, ale też resort edukacji, administracja wojewódzka oraz inne organizacje.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej prezentuje trzy jej główne cele:

- Ukształtowanie pełnej, bogatej i wszechstronnej świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz budzenie trwałego zainteresowania sprawami związanymi z ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi relacjami na terenach miejskich i wiejskich;

- Stworzenie każdemu człowiekowi możliwości zdobywania wiedzy, formowania postaw, utrwalania wartości i przekonań, a także umiejętności niezbędnych w chronieniu i poprawie stanu środowiska oraz oszczędzaniu zasobów tego środowiska;
- Tworzenie nowych, bliższych ideom rozwoju zrównoważonego, wzorców zachowań jednostek, grup, społeczeństw, uwzględniających jakość i przyszłość środowiska.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, skuteczna realizacja jej celów wymaga udziału w tym procesie wszystkich zainteresowanych podmiotów wywierających bezpośredni lub pośredni wpływ na sposób i intensywność korzystania ze środowiska, w tym również udziału obywateli. Aby udział ten był wystarczająco szeroki i przynosił oczekiwane efekty konieczne jest z jednej strony stymulowanie samej części takiego udziału, natomiast z drugiej – tworzenie sprzyjających warunków dla praktycznej realizacji tej potrzeby oraz dostarczanie wiedzy i umiejętności pomocnych w konkretnych działaniach.

Podstawowe znaczenie dla szerokiego, społecznego udziału w realizacji celów ekologicznych ma odpowiednia edukacja ekologiczna oraz zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku a także stworzenie instytucjonalnego zabezpieczenia dla wyrażania przez społeczeństwo swoich opinii i wpływania na podejmowane, istotne dla środowiska decyzje.

Cel dla Gminy Lipce Reymontowskie:

Cel: Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Kierunki działań dla Gminy Lipce Reymontowskie:

- 4 K1 Działania zmierzające do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców
- 4 K2 Zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku oraz zwiększenie udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji istotnych dla środowiska

Zgodnie z zapisami Agendy 21 wyróżnia się trzy sfery wprowadzania zasad Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej. Są to:

- Edukacja formalna – to zorganizowany system kształcenia zgodny z określonymi zasadami sformułowanymi w odpowiednich aktach prawnych (ustawy i rozporządzenia); polski system edukacji formalnej obejmuje system oświaty i szkolnictwa wyższego;

- Ekologiczna świadomość społeczna – stan wiedzy, poglądów, wyobrażeń ludzi o środowisku przyrodniczym, jego zasobach oraz zagrożeniach wynikających z działalności człowieka, a także stan wiedzy o sposobach i instrumentach sterowania, użytkowania i ochrony środowiska; osiągnięcie oczekiwanego poziomu świadomości ekologicznej powinno prowadzić do ukształtowania się nawyków i zachowań sprzyjających realizacji założeń rozwoju zrównoważonego; świadomość ta jest kształtowana przede wszystkim przez edukację formalną, instytucje państwowe, organizacje społeczne i media;
- Szkolenia – to zinstytucjonalizowane formy przekazywania wiedzy i umiejętności dla określonej grupy zawodowej lub społecznej służące podnoszeniu kwalifikacji niezbędnych zarówno w życiu zawodowym, działalności społecznej jak i dla potrzeb indywidualnych; działania w sferze szkoleń powinny, drogą pośrednią, doskonalić efektywność procesu dydaktycznego w szkołach wszystkich typów i poziomów, zwiększać trafność decyzji na różnych szczeblach zarządzania środowiskiem, podnosić stopień profesjonalizmu w działaniach organizacji społecznych oraz mediów, a także pozytywnie wpływać na świadomość ekologiczną wszystkich obywateli.

Podnoszenie świadomości ekologicznej powinno być realizowane w różnych grupach społecznych, takich jak:

- dzieci i młodzież,
- nauczyciele,
- rolnicy,
- przedsiębiorcy,
- mieszkańcy.

Zakres i sposób oddziaływania różny i zależny od grupy społecznej. Formy edukacji mogą być różnego rodzaju szkolenia, ulotki, plakaty, publikacje, informacje przekazywane za pomocą mediów (radio, telewizji, prasy lokalnej), festyny konkursy, happeningi itp.

Zadania te powinny być realizowane przez instytucje rządowe, samorządowe, pozarządowe.

Na przykład szkolenia rolników powinny być realizowane i koordynowane przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego przy współudziale samorządów lokalnych i rolniczych grup producenckich. Tematyka przykładowych najpilniejszych szkoleń dla rolników to:

- zasady „Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej” (ZDPR) – obejmuje kilka podstawowych wymogów prawa w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, które muszą

mieć zastosowanie w całym gospodarstwie rolnym, jeśli rolnik chce uzyskać płatności rolnośrodowiskowe i skorzystać ze wsparcia dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania;

- programy rolnośrodowiskowe (zawarte są w Planie Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006):
 - „rolnictwo zrównoważone” – polega na ograniczeniu nawożenia, zbilansowaniu gospodarki nawozami i przestrzeganiu odpowiedniego następstwa roślin;
 - „rolnictwo ekologiczne” – polega na stosowaniu metod rolnictwa ekologicznego w rozumieniu ustawy o rolnictwie ekologicznym;
 - „ochrona gleb i wód” – polega na stosowaniu międzyplonów w celu zwiększenia udziału gleb z okrywą roślinną w okresie jesienno-zimowym;
 - „ochrona rodzimych ras zwierząt gospodarskich” – polega na utrzymywaniu hodowli ras bydła, koni i owiec zagrożonych wyginięciem.

Podnoszenie świadomości ekologicznej producentów powinno polegać przede wszystkim na poszerzaniu informacji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) poprzez współpracę z wojewódzkim centrum BAT.

Wielokierunkowe oddziaływanie na dzieci, młodzież, mieszkańców najskuteczniej realizować przez szkoły i akcje organizowane przez Urząd Gminy.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, art. 19.1, organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu.

W związku z tymi zadaniami konieczne jest utworzenie w urzędach administracji publicznej systemu udostępniania informacji o środowisku spełniającego wymagania ustawy.

W celu realizacji tych zadań niezbędna jest współpraca instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi oraz konsekwentna realizacja ustalonych prawem obowiązków instytucji publicznych w zakresie umożliwiania obywatelom i organizacjom społecznym udziału w procedurach oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć oraz zamierzeń o charakterze strategii, planów i programów.

7. Program zadań inwestycyjnych na lata 2005 – 2007 i potencjalne źródła finansowania

Program działań inwestycyjnych obejmuje:

- zadania własne gminy (zadania finansowane bezpośrednio z budżetu gminy).
- zadania koordynowane (zadania finansowane ze środków przedsiębiorstw i ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego).

Do realizacji powyższych zadań konieczne są środki i instrumenty finansowe. Należą do nich:

- pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej;;
- dotacje i pożyczki z Ekofunduszu;
- kredyty z banków, w tym Banku Ochrony Środowiska;
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej (fundusze strukturalne i fundusz spójności);
- budżet samorządów;
- środki mieszkańców i przedsiębiorców.

Możliwości uzyskania dofinansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska przedstawiono w **Załączniku Nr 6**.

Poniżej przedstawiono listę zadań na najbliższe 3 lata.

RACJONALNE UŻYTKOWANIE WODY

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła finansowania
Cel 1: Ochrona zasobów wodnych i racjonalizacja użytkowania wód podziemnych				
K2 – Poprawa zaopatrzenia w wodę do picia i ograniczenie marnotrawstwa wody	Z2.1 – Opracowanie „Koncepcji gospodarki wodno-ściekowej”, której częścią będzie „Koncepcja modernizacji sieci wodociągowej”	Gmina 2005	35	Środki własne, środki pomocowe UE
	Z2.2 – Bieżąca konserwacja i modernizacja sieci	Gmina 2005-7	50	Środki własne
	Z2.3 – Inwentaryzacja i sukcesywna wymiana sieci azbesto-cementowej	Gmina Po 2007	b.d.	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
	Z2.4 – Uruchomienie (włączenie do eksploatacji) studni nr 2 na ujęciu w m. Mszadla	Gmina 2007	b.d.	Środki własne

ZMNIEJSZENIE ENERGOCHŁONNOŚCI GOSPODARKI I WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODN AWIALNYCH

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła Finansowania
Cel 1: Zmniejszenie zużycia energii				
K1 – Termomodernizacja budynków komunalnych i użyteczności publicznej	Z1.1 – II etap termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Mszadli	Gmina 2005	220	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
	Z1.2 – Termomodernizacja budynku gminnego ośrodka zdrowia w Lipcach Reymontowskich	Gmina 2005	350	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
	Z1.3 – Częściowa termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury Sportu i Rekreacji w Lipcach Reymontowskich	Gmina 2005	b.d.	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
Cel 2: Ograniczenie niskiej emisji				
K1 – Budowa sieci gazowej	Z1.1 – Opracowanie „Programu gazyfikacji gminy Lipce Reymontowskie” (w porozumieniu z sąsiednimi gminami) – o ile zaistnieją sprzyjające okoliczności	Gmina + Przedsiębiorstwo Gazowe	30	Środki własne

K2 – Wsparcie inicjatyw polegających na modernizacji systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych	Z2.1 – Wsparcie indywidualnych inwestycji polegających na zmianie ogrzewania węglowego na alternatywne źródła energii – organizowanie spotkań informacyjnych, rozpowszechnianie ulotek, folderów	Gmina Ciągłe	b.d.	Środki własne
Cel 3: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii				
K1 – Propagowanie na terenach wiejskich źródeł energii wykorzystującej biomasę lub inne źródła energii odnawialnej	Z1.1 – Opracowanie pilotażowej dokumentacji zastosowania odnawialnych źródeł energii jednego z obiektów użyteczności publicznej. Organizowanie spotkań informacyjnych, rozpowszechnianie ulotek, folderów dot. OZE	Gmina Ciągłe	30	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE

OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH I JAKOŚCI WÓD

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła Finansowania
Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych				
K1 - Budowa zbiorczej sieci kanalizacyjnej na terenach zabudowy zwartej	Z1.1 – Opracowanie „Koncepcji gospodarki wodno-ściekowej dla gminy Lipce Reymontowskie”	Gmina 2005	Zadanie ujęte w pkt.Z2.3 – ochrona zasobów wodnych	
	Z1.2 – Opracowanie dokumentacji technicznej na budowę sieci kanalizacyjnej z przyłączami w ul. Leśnej i Nowickiej	Gmina 2005	50	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
	Z1.3 – Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w ul. Leśnej i w ul. Nowickiej oraz rozbudowa oczyszczalni ścieków (do 220 m ³ /d)	Gmina 2006-7	2400	Środki własne, fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE
K2 – Rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej na obszarach zabudowy rozproszonej	Z2.1 – Opracowanie projektu technicznego budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach zabudowy rozproszonej – 10 szt.	Gmina we współpracy ze Stowarzyszeniem Powiatów i Gmin Do-rzeczna Bzury ciągle	20	Środki własne
	Z2.2 – Inwentaryzacja przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych; kontrola wywożenia ścieków	Gmina (ciągle)	-	-

Cel 2: Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przestrzennych				
K1 – Ograniczenie spływu zanieczyszczeń azotowych ze źródeł rolniczych	Z1.1 – Inwentaryzacja źródeł powstawania odchodów zwierzęcych – fermy, hodowle bydła, trzody chlewnej	Gmina Ciągłe	-	-
	Z1.2 – Budowa urządzeń do magazynowania odchodów zwierzęcych – płyt obornikowych, zbiorników na gnojówkę i gnojownicę	Rolnicy	b.d.	środki własne rolników, środki pomocowe UE
	Z1.3 – Szkolenia w zakresie stosowania „dobrych praktyk rolnych”	ŁODR WZMiUW Łódź	b.d.	środki pomocowe UE
Cel 3: Retencjonowanie wody				
K1 - Utrzymanie oraz odbudowa urządzeń i obiektów służących wyrównaniu przepływów i regulacji stosunków wodnych	Z1.1 – Utrzymanie i modernizacja podstawowych i szczegółowych urządzeń melioracyjnych, przede wszystkim obiektów hydrotechnicznych służących retencjonowaniu wody	WZMiUW w Łodzi, Spółka Wodna w Lipcach R. z s. w Drzewcach	b.d.	Wojewoda, prywatni właściciele
	Z1.2 – Odbudowa naturalnej retencji: oczek wodnych, mokradeł, starorzeczy, ochrona obszarów źródłiskowych cieków wodnych, prowadzenie zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków wodnych	Gmina, mieszkańcy	b.d.	środki własne, wojewoda, środki pomocowe UE
	Z1.3 – Budowa zbiornika retencyjnego w Woli Drzewieckiej	Gmina 2006-2015	2150	Środki własne, Wojewoda, środki pomocowe UE, fundusze ochrony środowiska

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GOSPODARKA ODPADAMI

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła finansowania
Cel 1: Ochrona gleb				
K1 - Działania zmierzające do identyfikacji zagrożeń degradacji gleb i rekultywacji terenów zdegradowanych	Z1.1 – Podnoszenie wiedzy rolników w zakresie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolnych	ŁODR Właściciele (władający) gruntami, rolnicy Ciągłe	Bd	Rolnicy, środki pomocowe UE
Cel 2: Zapobieganie powstawaniu odpadów przemysłowych i komunalnych				
Kierunki i zadania zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla gminy Lipce Reymontowskie				
Cel 3: Wdrożenie sprawnego i nowoczesnego systemu gospodarki odpadami				
Kierunki i zadania zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla gminy Lipce Reymontowskie				

OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła finansowania
Cel 1: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z gospodarki komunalnej i przemysłu				
K1 – Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez jednostki organizacyjne	Zadania takie jak w p.5.2. – zmniejszanie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych			
K2 – Kontynuacja działań w celu ograniczenia niskiej emisji				

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM

Cel 1: Utrzymanie przynajmniej obecnego poziomu hałasu				
Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła Finansowania
K – Działania polegające na ograniczaniu uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Z1.1 – Modernizacja nawierzchni dróg, budowa chodników, obsadzanie ulic drzewami i krzewami i ich oświetlenie, oznakowanie dróg,	Gmina	b.d.	Środki własne, środki pomocowe UE

OCHRONA ŚRODOWISKA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła Finansowania
Cel 1: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi pól elektromagnetycznych.				
K1 – Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	Z1.1 - Umieszczanie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego informacji o lokalizacji obiektów emitujących pola elektromagnetyczne i o strefach ograniczonego użytkowania	Gmina	-	-

OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Szacunkowy koszt, tys. zł.	Źródła finansowania
Cel 1: Ochrona obszarów cennych przyrodniczo i ich racjonalne wykorzystanie				
K1 - Utrzymanie, bieżąca ochrona i odbudowa najcenniejszych obszarów i obiektów chronionych	Z1.1 - Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo, szczególnie kompleksów leśnych i ich sąsiedztwa	Gmina Nadleśnictwo Ciągłe	5	Środki własne, Lasy Państwowe, Wojewoda
	Z1.2 – Bieżąca ochrona zabytków	Woj. Kons. Zabytków, Gmina Ciągłe	10.	Woj. Konserwator Zabytków
	Z1.3 – Inwentaryzacja przyrodnicza terenów o wysokich walorach środowiska naturalnego	Gmina 2007-8	15	Środki własne, fundusze ochrony środowiska

K2 - Utrzymanie urozmaiconego krajobrazu rolniczego oraz wsparcie form rolnictwa stosujących metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej	Z2.1 - Promowanie rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego (realizacja programów rolno-środowiskowych) na obszarach cennych przyrodniczo, promocja żywności ekologicznej	Starostwo, ŁÓDR Ciągłe	b.d.	środki pomocowe UE
	Z2.2 – Działania popierające rozwój agroturystyki	Gmina, ŁÓDR, Gminna Rada KGW Ciągłe	b.d.	Środki własne i pomocowe UE
K3 – Zalesianie obszarów o niskiej bonitacji gleb znajdujących się na terenach cennych przyrodniczo oraz gruntów porolnych	Z3.1 - Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych do zalesiania; wyznaczenie granicy rolno-leśnej	Gminy Ciągłe	b.d	Marszałek, WFOŚiGW, Środki własne
	Z3.2 - Zalesianie gruntów niepaństwowych	Starostwo – wspieranie pryw. wł. Gruntów i pomoc w uzyskaniu śr. unijnych, prywatni właściciele gruntów	1500 zł./ha (zgodnie z KPZL)	WFOŚiGW, środki UE, prywatni właściciele gruntów
	Z3.4 - Wprowadzanie zadrzewień na terenach intensywnej produkcji rolnej i najwyższej jakości bonitacyjnej gleb oraz wzdłuż dróg	Gmina, Rolnicy, Zarządy Dróg	b.d	Środki własne, Zarządy Dróg, prywatni sponsorzy

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Kierunki działań	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
Cel 1: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców			
K1- Działania zmierzające do podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	Z1.1 - Zorganizowanie konkursów i festynów, np.: - "Dzień Ziemi" - 22 kwietnia - "Dzień Ochrony Środowiska" - 5 czerwca – Gminna Olimpiada Ekologiczna - "Akcja Sprzątania Świata" - 18 - 20 września	Gmina, szkoły, GOKSiR	Środki własne, fundacje rządowe i pozarządowe
	Z1.2 – Organizowanie akcji promujących selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy; druk i rozpowszechnienie ulotek, organizowanie konkursów w szkołach	Gmina (planowany Związek Międzygminny), szkoły	Środki własne, fundusze ochrony środowiska
K2 - Zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku	Z2.1 – Opracowywanie i rozpowszechnianie materiałów informacyjnych o środowisku i inwestycjach proekologicznych	Gmina	Środki własne

8. Monitoring i zarządzanie środowiskiem, w tym *Programem*

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które można ocenić, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- jakości środowiska,
- polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska.

W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Jego celem jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian.

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

Monitoring stanu środowiska

Monitoring - system kontroli stanu środowiska - jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitoring polityki ekologicznej

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie polegało regularnej ocenie. Monitoring ten będzie obejmował:

- określenie stopnia wykonania działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn tych rozbieżności.

Koordynator wdrażania programu będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2005-2006 na bieżąco, będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania

zdefiniowanych działań, a pod koniec 2006 roku nastąpi ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla następnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane działania na lata 2007-2010, z uszczegółowieniem działań na lata, tj. 2007 i 2008. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej co cztery lata i polityki długoterminowej co sześć lat.

Zarządzanie Programem

Efektywne wdrażanie niniejszego opracowania wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także dobrej współpracy między wszystkimi instytucjami (organizacjami) włączonymi w zagadnienia ochrony środowiska. Wdrażanie polityki długoterminowej oraz strategii krótkoterminowej rozpocznie się w okresie zmian systemu prawnego, wynikających z dostosowania polskiego ustawodawstwa do przepisów Unii Europejskiej. Zmiany te mogą mieć wpływ na strukturę zarządzania środowiskiem, a co za tym idzie na strukturę zarządzania Programem.

Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i wykonaniu Programu

Aktywność społeczną wspiera również niezależna prasa ekologiczna i różnorodne wydawnictwa. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa - prawo ochrony środowiska).

Obecnie informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest dla społeczeństwa poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,
- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- publikacje służb państwowych - Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwowy Zakład Higieny, Inspekcję Sanitarną,
- publikacje o charakterze edukacyjnym i popularyzatorskim jednostek naukowo-badawczych,
- publikacje opracowane przez organizacje pozarządowe, Polski Klub Ekologiczny, Ośrodki i Centra Edukacji Ekologicznej, Fundacje Ekologiczne,
- prasę popularnonaukową o tematyce ekologicznej,
- programy telewizyjne i radiowe,
- targi i giełdy ekologiczne,

- plakaty, plakaty filmowe, filmy,
- festiwale i konkursy ekologiczne,
- akcje edukacyjne i promocyjne,
- internet.

Gromadzenie i udostępnianie informacji dotyczących środowiska jest jednym z zadań m.in. Inspekcji Ochrony Środowiska (IOŚ) - zgodnie z art. 28 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska. Zgodnie z tym założeniem IOŚ do celów swojej działalności włączyła zadania edukacji ekologicznej i szerokiego informowania społeczeństwa o faktycznym stanie środowiska w Polsce oraz działaniach mających na celu jego ochronę, w tym również z realizacji wykonania założeń przyjętych w powyższym opracowaniu. W ramach realizacji tych zadań WIOŚ prowadzi następujące formy działalności:

- opracowuje cyklicznie raporty o stanie środowiska na terenie województwa, które przekazywane są władzom lokalnym, placówkom oświatowym i bibliotekom oraz poprzez sieć wojewódzkich inspektoratów, wszystkim zainteresowanym na terenie kraju,
- prowadzi w swoich placówkach zajęcia dydaktyczne dla dzieci i młodzieży szkół województwa,
- pracownicy Wydziału i Działów Monitoringu Środowiska biorą udział w lekcjach o tematyce ekologicznej w szkołach województwa, uczestniczą w zajęciach metodycznych dla nauczycieli oraz związanych z tematyką ekologiczną szkoleniach organizowanych dla różnych jednostek,
- udostępnia osobom zainteresowanym materiały informacyjne dotyczące szeroko pojętej tematyki ochrony środowiska,
- współpracuje z przedstawicielami regionalnej prasy, radia i TV w propagowaniu zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Przedstawiciele WIOŚ zgodnie z wymaganiami wynikającymi z art. 8a ust.2 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, przygotowują i przedstawiają radom powiatów i sejmiku województwa coroczną informację o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego poprawy.

Mierniki oceny realizacji Programu

Do szczególnie ważnych wskaźników stopnia realizacji II Polityki ekologicznej państwa należy zaliczyć:

- ocena dotrzymania norm jakości poszczególnych komponentów środowiska, określonych wymogami prawnymi,
- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska (np. depozycją lub koncentracją poszczególnych zanieczyszczeń), a zanieczyszczeniem dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- stopień zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji,
- stopień zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń,
- stosunek uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów (dla oceny programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska),
- poprawa techniczno-ekologicznych charakterystyk materiałów, urządzeń, produktów (np. zawartości ołowiu w benzynie, poziomu hałasu w czasie pracy samochodu itp.).

Poza wymienionymi głównymi wskaźnikami przy ocenie skuteczności realizacji II Polityki ekologicznej państwa oraz Programu ochrony środowiska dla gminy powinny być stosowane wskaźniki szczegółowe stanu środowiska:

- zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, poprawy jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, poprawy jakości wody do picia oraz spełnienia przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej;
- poprawy jakości powietrza - zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza;
- zmniejszenia uciążliwości hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych;
- zmniejszenia ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenia zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenia zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych;
- ograniczenia degradacji gleb, zmniejszenia powierzchni obszarów zdegradowanych na terenach przemysłowych, likwidacji starych składowisk odpadów, zwiększenia skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenia pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych;
- wzrostu lesistości gminy;
- zahamowania zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk, a także pomyślnych reintrodukcji gatunków;
- kształtowania estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

9. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipce Reymontowskie, Pracownia Urbanistyczna Andrzej Bargieła, 1999
- 2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Lipce Reymontowskie, zmiana ustaleń planu – wieś Drzewce, fragment wsi Wola Drzewiecka, wieś Wólka Krosnowska, fragment wsi Mszadla, 2001
- 3) Ankieta do opracowania niniejszego Programu oraz kopie dokumentów uzyskanych w Urzędzie Gminy
- 4) Powiatowy Program Ochrony Środowiska, 2004
- 5) Wojewódzki Program Ochrony Środowiska, 2003
- 6) Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, 2000, 2001, 2002
- 7) Raport o stanie środowiska w powiecie skierniewickim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi Delegatura w Skierniewicach, 2003 i 2004
- 8) Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg. stanu na 31.12.2002 r., Państwowy Instytut Geologiczny, 2003
- 9) Plan rozwoju lokalnego gminy Lipce Reymontowskie, 2004
- 10) Operat wodnoprawny na odprowadzenie ścieków z oczyszczalni Sebiofikon w Lipcach Reymontowskich, I etap 110 m³/d, 2002

ZAŁĄCZNIKI:

- 1) Kopie pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych
- 2) Opinia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Skierniewicach na temat jakości wody w gminnych wodociągach
- 3) Kopia umowy Urzędu Gminy i Przedsiębiorstwa „REYDROB”
- 4) Kopia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków
- 5) Raport z badań ścieków oczyszczonych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi
- 6) Informacje o potencjalnych źródłach finansowania zadań