

**Gmina Klonowa**  
**(powiat sieradzki, województwo łódzkie)**

**PROGRAM**  
**OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**GMINY KLONOWA**

**Zatwierdzono uchwałą Nr XVI/122/2004 Rady Gminy w Klonowej z dnia 29 listopada 2004 r.**

Łódź, październik 2004 r.

## Spis treści

1. WSTĘP .....	5
1.1. Podstawa prawna .....	5
1.2. Podstawowe akty prawne .....	5
1.3. Materiały wyjściowe.....	7
1.4. Struktura dokumentu .....	7
1.5. Zestawienie wytycznych dla gminnego programu ochrony środowiska dla gminy Klonowa .....	7
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY KLONOWA.....	9
2.1. Położenie i jego konsekwencje.....	9
2.2. Charakterystyka gminy Klonowa .....	9
2.3. Uwarunkowania przyrodnicze .....	10
2.3.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna. Zarys fizjografii .....	10
2.3.2. Warunki klimatyczne.....	11
2.3.3. Gleby .....	12
2.3.4. Zasoby wodne.....	12
2.3.5. Surowce pospolite.....	13
2.3.6. Szata roślinna.....	13
2.3.7. Fauna .....	14
2.3.8. Użytkowanie gruntów. Rolnictwo i lasy .....	14
2.3.9. Gospodarka.....	15
2.3.10. Ludność i struktura osadnicza .....	15
2.3.11. Środowisko przyrodnicze .....	16
2.3.12. Środowisko kulturowe.....	18
2.4. Powiązania przestrzenne gminy Klonowa.....	19
2.5. Uwarunkowania zewnętrzne zagospodarowania przestrzennego gminy .....	19
2.6. Infrastruktura techniczna gminy Klonowa .....	20
2.7. Ochrona powietrza atmosferycznego .....	24
2.8. Klimat akustyczny gminy Klonowa .....	28
2.9. Gospodarka wodno-ściekowa.....	29
3. INTEGRACJA OCHRONY ŚRODOWISKA Z PLANOWANIEM PRZESTRZENNYM .....	34

4. PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE DLA RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW NATURALNYCH ORAZ POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA (UWARUNKOWANIA PRAWNE, EKONOMICZNE, TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE) WYNIKAJĄCE Z CELÓW KRÓTKO- I ŚREDNIOTERMINOWYCH .....	35
5. OSZACOWANIE MOŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ FINANSOWANIA PROGRAMU.....	42
6. MONITORING REALIZACJI CELÓW ŚRODOWISKOWYCH POWIATU I GMINY — KRYTERIA, ZASADY ORGANIZACYJNE, LIMITY I WSKAŹNIKI.....	59
7. ZADANIA STRATEGICZNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	61
8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	62

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Podstawa prawna**

Podstawą niniejszego opracowania jest Umowa Nr 1/2004 z dnia 12.03.2004 zawarta pomiędzy Gminą Klonowa z siedzibą w Klonowej a R.F. SNT-NOT Zespołem Usług Technicznych z siedzibą w Łodzi przy pl. Komuny Paryskiej 5a.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie Programu Ochrony Środowiska dla gm. Klonowa zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, dla gminy Klonowa.

W niniejszym opracowaniu nie zajmowano się gospodarką odpadami, która została przedstawiona w Planie gospodarki odpadami dla gminy Klonowa.

### **1.2. Podstawowe akty prawne**

Program ochrony środowiska dla gminy Klonowa opracowany został na podstawie następujących aktów prawnych:

#### USTAWY

- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627), która określa zakres merytoryczny niniejszego opracowania,
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628),
- Ustawę z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustaw — Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085),
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717),
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880),
- Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 16, poz. 78, z późniejszymi zmianami),
- Ustawę z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz.U. Nr 111, poz. 724 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 12 lipca 1995 r. o ochronie roślin uprawnych (Dz. U. nr 90, poz. 446 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. u. nr 101, poz. 444 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**gmina KLONOWA**

---

- Ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. Nr 72, poz. 747 późniejszymi zmianami),
- Ustawę z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity — Dz.U. Nr 106 z 2000 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawę z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz.U. Nr 9, poz. 43 z 1997 r., z późniejszymi zmianami),
- Ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638).

Cele i priorytety Programu Ochrony Środowiska są zgodne z celami i priorytetami zawartymi w następujących dokumentach:

- „Strategia rozwoju województwa Łódzkiego”, Sejmik Województwa Łódzkiego, wrzesień, 2000
- „Polityka ekologiczna województwa łódzkiego” — założenia do wojewódzkiego programu ochrony środowiska, Łódź Zarząd Wojewódzki, maj, 2001
- „Polityka Ekologiczna państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektyw na 2007–2010” Rada Ministrów, Warszawa, grudzień, 2002
- „Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002–2010” Rada Ministrów Warszawa, listopad, 2002
- Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000–2006; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000
- Strategia rozwoju energetyki odnawialnej; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000
- Polityka leśna państwa (wraz z dokumentami uzupełniającymi, takimi jak Krajowy program zwiększenia lesistości, Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej i in.); Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 1999
- Narodowa strategia edukacji ekologicznej; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 1998
- Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju — Polska 2025; rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, 2000
- Narodowa strategia rozwoju regionalnego; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2000
- Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2000
- Polityka transportowa państwa na lata 2001–2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju; Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa, 2001
- Średniookresowa strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, 1999
- Strategia rozwoju turystyki w latach 2001–2006; Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001

- Narodowy program przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej; Komitet Integracji Europejskiej, Warszawa, 1998 (ze zmianami).

### **1.3. Materiały wyjściowe**

1. Programy ochrony środowiska dla województwa łódzkiego i powiatu sieradzkiego.
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Klonowa (1999 r.).

### **1.4. Struktura dokumentu**

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

Opracowany w gminie program ochrony środowiska powinien odzwierciedlać pewne zasady ogólne, które leżą u podstaw polityki ochrony środowiska w Unii Europejskiej, a także polityką ekologiczną naszego państwa.

W niniejszym programie przedstawiono aktualny stan środowiska naturalnego, zagrożenie środowiska wynikające z rozwoju gospodarczego, długoterminowa i krótkoterminowa polityka ochrony środowiska dla poszczególnych elementów środowiska oraz szacunkowe koszty wdrożenia działań na rzecz ochrony środowiska.

### **1.5. Zestawienie wytycznych dla gminnego programu ochrony środowiska dla gminy Klonowa**

#### **Wytyczne ogólne**

Gminne programy ochrony środowiska powinny zostać sporządzone na podstawie gruntownej znajomości aktualnego stanu środowiska w gminie. Podobnie jak polityka ekologiczna państwa muszą one określać przede wszystkim:

- cele polityki ekologicznej na terenie gminy,
- wybrane priorytety ekologiczne wraz z uzasadnieniem ich wyboru,
- rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, których podejmuje się dana gmina,
- środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Zaplanowane cele, priorytety, działania (zadania) i środki muszą zostać zdefiniowane dla każdego z obszarów ochrony środowiska, którymi zajmuje się dana gmina, a więc:

- gospodarowania odpadami,
- stosunków wodnych i jakości wód,
- jakości powietrza,
- ochrony gleb,
- ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Niezależnie od niniejszego programu ochrony środowiska opracowany został dla gminy program gospodarki odpadami, który stanowi oddzielne opracowanie.

### **Wytyczne dla gminnego programu ochrony środowiska w gminie Klonowa**

Szczegółowe wytyczne w zakresie ochrony środowiska zostały pogrupowane według przyjętych celów powiatowych:

1. Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy
2. Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych
3. Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych
4. Poprawa bilansu hydrologicznego gminy
5. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych
6. Poprawa jakości powietrza
7. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu i promocja walorów przyrodniczych
8. Poprawa klimatu akustycznego gminy
9. Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego
10. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego powiatu
11. Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami

Wytyczne szczegółowe zawarte w Programie ochrony środowiska powiatu sieradzkiego dla gminy Klonowa przewiduje następujące cele:

- ochrona i optymalne wykorzystanie istniejących wartości środowiska przyrodniczego;
- wyłączenie z planów zabudowy cennych terenów otwartych;
- ochrona i modernizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz zwiększenie obszaru dolesień;
- promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozwój agroturystyki;
- rozwój rekreacji weekendowej i pobytowej oraz rozwój budownictwa letniskowego na atrakcyjnych obszarach gminnych.

## **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY KLONOWA**

### **2.1. Położenie i jego konsekwencje**

Powiat sieradzki jest usytuowany w zachodniej części województwa łódzkiego w dorzeczu rzeki Odry zajmuje powierzchnię 1.494 km (stanowi ósmą część powierzchni województwa łódzkiego), ogólna liczba ludności 125 tys. z czego 34% to mieszkańcy miasta Sieradza. Przewiduje się spadek liczby ludności do 2015 r. o około 2,1%.

Według fizyczno-geograficznego podziału Kondrackiego powiat sieradzki objęty jest rozległą, równoleżnikową strefą pasa nizin podprowincji Nizin Środkowopolskich, w której skład wchodzi makroregion Niziny południowowielkopolskiej. Utwory czwartorzędowe grubości 60–90 m zalegają przeważnie na utworach kredowych, na wapieniach górnojurajskich lub utworach trzeciorzędowych. Obszary międzydolinne zbudowane są przeważnie z lodowcowych glin morenowych. Dno doliny rzeki Warty, wysłane jest piaskami rzecznyymi i nachylone ku północy.

Zasoby mineralne w większości pochodzą z osadów czwartorzędu. Największe znaczenie mają piaski w formach wydmych, masowo eksploatowane na potrzeby budownictwa w złożach znajdujących się w rejonie wsi Bartochów, Małków, Czartki, Zwierzyniec. Surowce do wyrobu ceramiki budowlanej występują w okolicy Rożdżałów i Ostrowa. Istnieją uzasadnione przesłanki występowania również ropy naftowej w okolicach Klonowej.

### **2.2. Charakterystyka gminy Klonowa**

Gmina Klonowa położona jest w zachodniej części województwa łódzkiego w powiecie sieradzkim i graniczy

- od zachodu z gminą Czajków (w powiecie ostrzeszowskim woj. wielkopolskiego i gminą Galewice w powiecie wieruszowskim
- od północy z gminą Brąszewice
- od wschodu z miastem i gminą Złoczew
- od południa z gminą Lututów (pow. wieruszowski).

Powierzchnia gminy wynosi 9.537 ha (95,37 km<sup>2</sup>), ludności 3.227 osób i podzielona jest na 11 sołectw posiadających razem 40 jednostek osiedleńczych. Gmina w zakresie funkcjonalnym jest w zasadzie monokulturowa. Jest to typowa gmina rolnicza ze słabo rozwiniętymi funkcjami komplementarnymi i nieznacznym oddziaływaniu sektora usługowego na zewnątrz.

Siedziba gminy znajduje się w miejscowości Klonowa. Gmina nie posiada korzystnego położenia komunikacyjnego przez teren gminy nie przebiega żadna droga wojewódzka ani linia kolejowa.



Gminę tworzą następujące sołectwa: Klonowa I, Klonowa II, Grzyb, Kuźnica Błońska, Kuźnica Zagrzebska, Leliwa, Lesiaki, Lipicze, Owieczki, Pawelce i Świątki.

Liczba gospodarstw wynosi 710 z tego:

- 86% gospodarstw korzysta z wody z sieci wodociągowej
- 0% korzysta z kanalizacji
- 100% gospodarstw korzysta z energii elektrycznej
- 0% gospodarstw korzysta z gazu przewodowego.

Rada Gminy widzi pilną potrzebę rozbudowy wodociągów i kanalizacji sanitarnej. Na terenie gminy występuje duży stopień zmeliorowania. Na terenie gminy występuje obszar Chronionego Krajobrazu „Braszewicki OCHK” o łącznej powierzchni 14.090 ha z czego na obszarze gminy 4.483 ha oraz mały fragment Złoczewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

## **2.3. Uwarunkowania przyrodnicze**

### **2.3.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna. Zarys fizjografii**

Na terenie gminy występują dwie jednostki fizjogeograficzne w randze mezoregionu. Są to: Wysoczyzna Kaliska zajmująca zachodnią część gminy i Wysoczyzna Turecko-Złoczewska, która obejmuje część wschodnią.

Pod względem ukształtowania powierzchni teren gminy posiada zróżnicowany charakter. Mimo, iż różnica wysokości dochodzi do 50 m, to jednak przeważająca część gminy ma charakter równiny płaskiej o wysokościach od 160 do 175 m n.p.m. Jedynie w miejscowości Klonowa deniwelacje osiągają wartość 32 m na 2 km w linii prostej i teren ma charakter rzeźby falistej. W miejscowościach Klonowa i Górka Klonowska występują słabe stoki z przewagą wystawy północnej.

Ze względu na potrzebę utrzymania właściwych warunków wilgotnościowych ustalono strefy lasów wodochronnych na powierzchni około 259,61 ha w rejonie wsi Morasy i Kuźnicy Błońskiej oraz Lipicza.

Na powierzchni 6,49 ha występują lasy ochronne (drzewostan nasienny).

Teren gminy ma bardzo małe opady (średnia roczna około 550 mm).

Obszar gminy położony jest na wododziałach trzech lokalnych zlewni Proсны, Oleśnicy i Łużycy. Niemal cała gmina jest terenem zasilania zlewni rzeki Proсны. Rzeka Łużyca przepływa przez północną część gminy. Wody z pól odprowadzane są za pośrednictwem cieków stałych lub okresowych oraz rowów w kierunku Łużycy.

Duży wpływ na kształtowanie się poziomu wód gruntowych na terenie gminy mają wysokości względne i rodzaj materiału budującego powierzchnię terenu. Tereny o głębokim poziomie wód gruntowych to południowa część miejscowości Klonowa oraz północna część miejscowości Liski. Powstałe tereny obejmują płytkie poziomy wód gruntowych. W obrębie rzeki Łużycy wody gruntowe występują na głębokości około 0,5 m.

Zbiorniki wodne (stawy) występują w miejscowościach Owieczki, Klonowa oraz rejonie Kuźnicy Błońskiej i Kuźnicy Zagrzebskiej.

Na terenie gminy przeważają gleby słabe tj. głównie kl. V i VI. Są to gleby wytworzone z piasku luźnego. Bonitacyjnie należą one do klasy V i są mało urodzajne. Większość tych gleb jest okresowo za sucha, część ma właściwe uwilgotnienie. Prawie 23 % gleb należy do klasy VI i są bardzo słabe. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne.

Na terenie gminy Klonowa występuje Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu, który zajmuje 31,7 % powierzchni lasów na terenie gminy.

Użytki ekologiczne to 11 bagien śródleśnych o łącznej powierzchni 196 ha. Gmina Klonowa posiada 3.143 ha lasów co stanowi 32,96% ogólnej powierzchni. Lasy prywatne zajmują 490 ha, co stanowi 16% powierzchni lasów.

Wśród drzewostanu dominują sosny, brzozy i świerki.

Ze względu na tło spowodowane transgranicznym przemieszczaniem się zanieczyszczeń powietrza, całość lasów na obszarze opracowania zakwalifikowana została do I strefy uszkodzeń odprzemysłowych.

Na obszarze gminy występują jedynie lokalne źródła zanieczyszczeń powierzchniowych. Tak w gminie, jak i jej bezpośrednim otoczeniu brak podmiotów degradujących środowisko przyrodnicze.

### **2.3.2. Warunki klimatyczne**

Obszar powiatu sieradzkiego leży w strefie klimatu nizin środkowo-polskich. Na podstawie wieloletnich obserwacji meteorologicznych można dokonać charakterystyki klimatu powiatu w sposób następujący:

- średnia roczna temperatura – 8,0°C
- okres wegetacji – 214 dni
- wielkość opadów atmosferycznych – 550 mm/rok
- okres bezprzymrozkowy – 160 dni
- długość zalegania pokrywy śnieżnej – 60–70 dni

Okres grzewczy trwa z reguły od początków października do ostatniej dekady kwietnia.

Cały obszar gminy Klonowa posiada deficyt wody dla celów rolniczych.

### 2.3.3. Gleby

W gminie Klonowa udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleby w ogólnej powierzchni użytków rolnych przedstawia się następująco:

<b>Klasa bonitacji</b>	<b>Powierzchnia w ha</b>	<b>Udział w %</b>
III	450,22	7,6
IV	835,28	14,1
V	3.198,97	54,0
VI	1.439,54	24,3
Razem	5.924,00	100,0

Bonitacja gleb sytuuje obszar gminy na jednym z ostatnich miejsc w woj. łódzkim. Najlepsze gleby występują jedynie w centralnym fragmencie gminy (Górka Klonowska, Klonowa) i w okolicy m. Uników Kapitałny.

### 2.3.4. Zasoby wodne

Głównym poziomem wodonośnym w powiecie sieradzkim jest poziom górnokredowy oraz w znacznie mniejszym stopniu poziomy czwartorzędowy i trzeciorzędowy. Wody kredowe są głównym użytkowym piętrem wodonośnym. Największe ujęcie wód z piętra kredowego w Sieradzu położone jest w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 312 Sieradz objętego najwyższą (ONO) i wysoką (OWO) ochroną. W północnej części obszaru opracowania znajduje się fragment kredowego GZWP Turek – Konin – Koło Nr 151, który objęty jest obszarem wysokiej ochrony (OWO).

Sieć rzeczna na terenie powiatu stanowi środkowy fragment systemu rzeczno Warty i terytorialnie wchodzi w obręb dorzecza rzeki Odry. Główną rzekę obszaru stanowi Warta, która płynie z południa na północ wschodnim skrajem powiatu. Przez jego centralny obszar przebiega również w kierunku południkowym dział wodny III-go rzędu Prosna – Warta. Sieć rzeczna na odcinku przepływu Warty jest stosunkowo rzadka. Dopływy lewobrzeżne to: Oleśnica, Żeglina, Myja, natomiast od strony wschodniej prawobrzeżnej do Warty wpadają jedynie Widawka i Niniwka. Jak wspomniano część zachodnią obszaru zajmuje zlewnia rzeki Prosny, którą zasilają większe jej dopływy tj. Łużyca, Cienia (Trojanówka) oraz Swędrnia i Swędra.

Największe obiekty retencyjne na obszarze powiatu to:

- zbiornik retencyjny „Jeziorsko” na rzece Warcie o powierzchni maksymalnej 42,3 km<sup>2</sup> (minimalnej 17,6 km<sup>2</sup>, o charakterze retencyjnym dla rolnictwa, przeciwpowodziowym i rekreacyjnym. Położony na obszarach gmin Pęczniew i Warta (województwo łódzkie) oraz Dobra (województwo wielkopolskie);
- zbiornik retencyjny „Próba” na rzece Żeglinie w gminie Brzeźnio o powierzchni 21,5 ha i średniej głębokości 1,5 m mający charakter przeciwpowodziowy i rekreacyjny.

Teren gminy położony jest na wododziałach trzech lokalnych zlewni Proсны, Oleśnicy i Łużyca. Rzeka Łużyca przepływa przez północną część gminy. Wody z pól odprowadzane są za pośrednictwem cieków stałych lub okresowych oraz rowów w kierunku Łużyca i Klonówki.

Rzeka Łużyca to prawostronny dopływ Proсны w 101,1 km. Źródła Łużyca znajdują się koło Łagiewnik na wysokości ok. 175 m. n.p.m. Zlewnię pokrywają głównie piaski tarczowe, w części źródłowej w obrębie Wysoczyzny Złoczewskiej — gliny zwałowe. Dużą część zlewni zajmują obszary wydmore. Ok. 40% powierzchni zlewni pokrywają lasy. Długość rzeki 39,0 km, powierzchnia dorzecza 240,3 km<sup>2</sup>.

Wody Łużyca winny docelowo spełniać wymogi I klasy czystości. Rzekę bada się do 4–5 lat w 1 profilu pomiarowo-kontrolnym. Poprzednie badania przeprowadzono w 1997 i 2001 r. Z badań z 1997 roku wynika, że Łużyca w Kuźnicy Zagrzebskiej (17,3 km) prowadziła wody pozaklasowe. O ich dyskwalifikacji decydowało zanieczyszczenie mikrobiologiczne i miedź. W normatywach III czystości był azot amonowy, a w II klasie wskaźniki zapotrzebowania tlenowego, zawiesina i wszystkie oznaczone formy azotu. Świadczy to o zanieczyszczeniu rzeki ściekami.

Duży wpływ na kształtowanie się poziomu wód gruntowych na terenie gminy mają wysokości względne i raczej materiału budującego powierzchnię terenu. Teren o głębokim poziomie wód gruntowych to południowa część miejscowości Klonowa oraz północna część miejscowości Liski. Pozostałe tereny obejmują płytkie poziomy wód gruntowych.

W obrębie rzeki Łużyca wody gruntowe występują na głębokości około 0,5 m. Zbiorniki wodne (stawy) występują w miejscowościach Owieczki, Klonowa oraz w rejonie Kuźnicy Błońskiej i Kuźnicy Zagrzebskiej. W zasadzie cały obszar gminy posiada deficyt wody do celów rolniczych.

W związku z tym projektuje się realizację dwóch zbiorników małej retencji:

- **Czekaje** o powierzchni 12 ha na rzece Klonówce o poj. 168 tys. m<sup>3</sup>
- **Klonowa** o powierzchni 25 ha na rzece Łużyca.

Na terenie gminy występują również użytki ekologiczne jako bagna śródleśne w ilości 11 szt. o powierzchniach od 0,26 do 3,47 ha i łącznej powierzchni 196 ha powołane Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 22 kwietnia 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 7 poz. 39).

### **2.3.5. Surowce pospolite**

Zasoby mineralne w większości pochodzą z osadów czwartorzędu. Największe znaczenie mają piaski w formach wydmore. Na terenie gminy Klonowa brak złóż eksploatowanych.

### **2.3.6. Szata roślinna**

Najbardziej naturalną formacją roślinną związaną z polskim krajobrazem są lasy. Lasy i grunty leśne stanowią 3.143 ha, co stanowi 32,96% powierzchni gminy. Planowana lesistość gminy 44,3%. Wśród drzew dominuje sosna, brzoza i świerk.

### **2.3.7. Fauna**

Fauna ssaków związanych ze zbiorowiskami leśnymi jest bardzo zróżnicowana. Występują tu duże parzystokopytne i drobne ssaki z rzędów: owadożerne, nietoperze, gryzonie, a także małe i średnie drapieżne. W dużych kompleksach leśnych występuje jelen. Najlicześniejszym przedstawicielem tego rzędu jest sarna. Z rzędu owadożernych występują też: jeż wschodni, kret i ryjówki. Z gryzoni: nornica ruda, mysz leśna i mysz zaroślowa oraz wiewiórka ruda.

Bogactwo fauny krajobrazu rolniczego zależy przede wszystkim od stopnia jego mozaikowości oraz intensywności prowadzonej tam gospodarki. Spotkać też tu można okazałe muchówki, np. bąka bydłęcego i łowika szerszeniaka, który swoim wyglądem przypomina szerszenia i często poluje na osy.

Z motyli warto wymienić pazia królowej.

Na łąkach z okazałymi owadami występuje turkuć podjadek. Dla ciepłych łąk ziołoroślowych charakterystycznym gatunkiem, i w ostatnich latach coraz częściej spotykanym, jest chroniony pająk tygrzyk paskowany, a z innych pajaków — krzyżak łąkowy.

Na obszarach rolniczych spotykamy ptaki pochodzące z różnych biomów roślinności. Przykładem mogą być: pustułka, sierpówka, kawka, kos i szpak, ogatka i modraszka bogatka, modraszka, zaganiacz, piecuszek, zięba, dzwonec, a nawet kruk, puszczyk, myszołów, krogulec, kobuz.

Najlicześniejszymi ssakami upraw rolnych są gryzonie gatunków łownych. Występują tutaj królik, zając pełna populacja sarny.

### **2.3.8. Użytkowanie gruntów. Rolnictwo i lasy**

Grunty orne	4418 ha	46,32%
Sady	12 ha	0,13%
Łąki	1100 ha	11,53%
Pastwiska	394 ha	4,13%
Lasy i grunty leśne	3143 ha	32,96%
Tereny pozostałe	470 ha	4,93%
<b>Razem</b>	<b>9537 ha</b>	<b>100,00%</b>

W gminie dominują gospodarstwa średnie o powierzchni 7,1–15,0 ha (71,2%). Przeciętna wielkość gospodarstwa wynosi 9,9 ha.

Powierzchnia użytków rolnych liczona na 1 mieszkańca gminy jest stosunkowo wysoka i wynosi 1,76 ha/osobę.

Głównym kierunkiem produkcyjnym obszaru jest kierunek zbożowo ziemniaczany. Obsada trzody chlewnej waha się w przedziale 120–200 szt./100 ha użytków rolnych, a bydła 50–100 szt./100 ha użytków rolnych.

Na ogólną powierzchnię 4112 ha użytków rolnych wymagających regulacji stosunków wodnych w glebie, w gminie Klonowa zmeliorowano 2779 ha użytków rolnych (stan na koniec 2003 r.) Stopień zaspokojenia potrzeb w zakresie melioracji użytków rolnych w gminie wynosi 67,6%. Do wykonania melioracji pozostało 1333 ha.

Użytki rolne w czerwcu 1998 r. zajmowały powierzchnię 5.924 ha, co stanowi 62,12% ogólnej powierzchni gruntów, w tym grunty orne 46,32%, sady 0,13%, łąki 11,53% i pastwiska 4,13%,

Rolnictwo jest więc wiodącą funkcją w gminie i prawdopodobnie w perspektywie nią pozostanie. Gmina Klonowa została sklasyfikowana na 36 miejscu w byłym województwie sieradzkim pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Rolnictwo w gminie Klonowa to sektor gospodarki indywidualnej, w którym opłacalność produkcji jest mała.

### **2.3.9. Gospodarka**

Podstawowe podmioty gospodarcze w gminie Klonowa

- Rafał Ubych, Lipicze 42 — obora na 100 DJP,
- Bogusław Derdak, Lipicze 55 — obora na 170 DJP,
- Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”, Klonowa, ul. Złoczewska 9 — piekarnia,
- Spółdzielnia Dostawców Mleka, Klonowa, ul. Czajkowska — zlewnia mleka,
- Tartacznictwo, Andrzej Cieluch, Kuźnica Zagrzebska Kol.6 — tartak,
- ZPHU Mirosław Przybyłek, Kuźnica Zagrzebska Kol.4 — produkcja palet,
- PPHU Grzegorz Jakóbczak, Górka Klonowska 3b — produkcja palet,
- PETROPOL Tadeusz Szmil, Klonowa, ul. Czajkowska 20-22 — stacja paliw,
- F.H.U. KOKOS s.c., Klonowa, ul. Zachodnia 39- stacja paliw,
- Oczyszczalnia ścieków przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum w Klonowej, Klonowa, ul. Złoczewska 4 — oczyszczalnia ścieków,
- PTHU Sławomir Świątek, Klonowa, ul. Długa 125 — wykonywanie prac ziemnych,
- TRANS-STEYR Marek Świątek, Klonowa, ul. Hutnicza 2 — poszukiwanie i rozpoznanie złoża kruszywa naturalnego w m. Lipicze.

### **2.3.10. Ludność i struktura osadnicza**

Powiat sieradzki zamieszkuje ponad 129 tys. mieszkańców. Gminę Klonowa zamieszkuje 3227 osób, a liczba gospodarstw wynosi 710. Ilość mieszkańców na kilometrze kwadratowym wynosi 34,84 osoby (woj. łódzkie 147 osób/km<sup>2</sup>, kraj 123 osoby/km<sup>2</sup>).

Ta niska gęstość zaludnienia spowodowana jest dużą lesistością gminy oraz bardzo wysoką po II wojnie światowej migracją na Dolny Śląsk, Górny Śląsk i do Łodzi. W gminie Klonowa duży jest odsetek osób w wieku poprodukcyjnym i przedprodukcyjnym.

W podziale na sołectwa liczba mieszkańców przedstawiała się następująco:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
gmina KLONOWA**

---

<b>Lp.</b>	<b>Solectwo</b>	<b>Ludność</b>
1.	Klonowa 1	620
2.	Klonowa 2	604
3.	Grzyb	106
4.	Kuźnica Błońska	257
5.	Kuźnica Zagrzebska	246
6.	Leliwa	303
7.	Lesiaki	129
8.	Lipicze	191
9.	Owieczki	430
10.	Pawelce	161
11.	Świątki	180
	<b>Razem</b>	<b>3227</b>

Dane Urzędu Gminy Klonowa

W perspektywie nie przewiduje się znaczącego wzrostu liczby mieszkańców gminy.

Ogólna powierzchnia gminy 9.537 ha (100%)

Powierzchnie objęte programem ochrony środowiska:

- Grunty rolne 4.418 ha (44,32%)
- Sady 12 ha (0,13%)
- Łąki, pastwiska 1.494 ha (15,67%)
- Lasy 3.143 ha (32,96%)

### **2.3.11. Środowisko przyrodnicze**

Do najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego obszaru opracowania zaliczyć należy:

- trzy duże kompleksy leśne (północny „rozdzielony” ciągiem ekologicznym, kompleks położony na zachód od m. Leliwa i kompleks południowy tzw. „Smok”),
- główny ciąg ekologiczny na północnych krańcach gminy (obszary pradolinne rzeki Łużycy),
- tereny bagienne i podmokłe,
- rośliny i zwierzęta chronione bytujące w ekosystemach leśnych i polnych,
- użytki ekologiczne i tereny kwalifikowane do objęcia ochroną w systemie konserwatorskiej ochrony przyrody.

**System ochrony przyrody**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**gmina KLONOWA**

---

W prawnym jednolitym systemie ochrony przyrody RP na obszarze opracowania występują:

- Parki narodowe — brak
- Obszar Chronionego Krajobrazu Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu o ogólnej powierzchni w powiecie sieradzkim 14090 ha. leżący na terenie gmin: Błaszki, Brąszewice, Brzeźnio, Klonowa i Wróblew. Od południa ma on powiązanie z Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Prozny, od zachodu łączy się z obszarem chronionego krajobrazu znajdującym się na terenie województwa wielkopolskiego, również obejmującego dolinę Prozny, od wschodu z projektowanym Złoczewskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.
- Nowoprojektowany Złoczewski Obszar Chronionego Krajobrazu o ogólnej powierzchni na terenie powiatu sieradzkiego 12220 ha. jest obszarem chronionego krajobrazu. Celem jego utworzenia jest objęcie ochroną terenów o wysokich walorach przyrodniczych oraz utworzenie korytarza ekologicznego stanowiącego powiązanie pomiędzy Wartą i Pilicą, stanowiąc powiązanie Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki z Brąszewickim Obszarem Chronionego Krajobrazu, a dalej z systemem obszarów chronionych przebiegających wzdłuż doliny Warty. Obszar obejmuje fragmenty 6 gmin. Są to: Brąszewice, Klonowa, Brzeźnio, Złoczew, Sieradz i Burzenin.
- pomniki przyrody według poniższego zestawienia:

Lp.	Nazwa tworu przyrody	Miejscowość
1.	Lipa szerokolistna — obwód 350 cm	Górka Klonowska – park wiejski
2.	Dąb szypułkowy — obwód 480 cm	Górka Klonowska – park wiejski
3.	Klon zwyczajny — obwód 310 cm	Górka Klonowska – park wiejski
4.	Sosna czarna — obwód 220 cm	Górka Klonowska – park wiejski
5.	Grupa drzew — wielogatunkowa — obwód 300 cm	Górka Klonowska – park wiejski
6.	Dąb szypułkowy — obwód 590 cm	Kuźnica Błońska — teren leśny nr działki — oddział 196C
7.	Dąb szypułkowy — obwód 300 cm	Leliwa

Podstawa prawna wprowadzenia ochrony: Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego poz. 9 w sprawie uznania za pomnik przyrody, Dziennik Urzędowy Wojewody Sieradzkiego m 3 z dnia 19.02.1998 r.

- użytki ekologiczne (powołane Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 22 kwietnia 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Sier. Nr 7, poz. 39):
  - bagno śródleśne o pow. 1,10 ha położone w oddz. 215 d,
  - bagno śródleśne o pow. 0,39 ha położone w oddz. 228 b,
  - bagno śródleśne o pow. 0,70 ha położone w oddz. 230 k,
  - bagno śródleśne o pow. 0,34 ha położone w oddz. 235 i,
  - bagno śródleśne o pow. 0,46 ha położone w oddz. 2361,
  - bagno śródleśne o pow. 1,59 ha położone w oddz. 238 f,



- bagno śródleśne o pow. 1,35 ha położone w oddz. 246 f,
- bagno śródleśne o pow. 0,26 ha położone w oddz. 248 a,
- bagno śródleśne o pow. 0,27 ha położone w oddz. 250 b,
- bagno śródleśne o pow. 0,78 ha położone w oddz. 253 h,
- bagno śródleśne o pow. 3,47 ha położone w oddz. 287 h,
- gatunkowa ochrona roślin i zwierząt (brak badań podstawowych obejmujących obszar opracowania),
- inne (stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe) brak.

### **2.3.12. Środowisko kulturowe**

Do lokalnych wartości środowiska kulturowego gminy zalicza się:

- neogotycki kościół parafialny p.w. Przemienienia Pańskiego w Klonowej z lat 1909-1910, zbudowany w miejscu poprzedniego drewnianego. W kościele znajdują się następujące zabytki:
  - konfesjonały i ławki barokowe,
  - cenny zabytkowy obraz „Zdjęcie z krzyża” z połowy XVII w.,
  - figura św. Józefa,
- wiatrak koźlak z 1925 r. w Leliwie,
- obelisk z nazwiskami mieszkańców poległych i pomordowanych w czasie II wojny światowej,
- kopiec podworski w Klonowej ( obiekt archeologiczny),
- park podworski o powierzchni 1,26 ha w Górcie Klonowskiej .

#### **Obiekty w rejestrze zabytków**

W rejestrze SOZ w dziale „architektura i budownictwo” występują:

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>Obiekt</b>	<b>Adres</b>	<b>Material / datowanie</b>	<b>Numer decyzji</b>
1	2	3	4	5	6
1.	Klonowa	wiatrak	Klonowa 24	drewno (1932)	Kl. IX-5340 21/86 z dnia 6.10.1986 r.
2.	Klonowa	wiatrak	Klonowa 72	drewno (1877)	Skreślony z ewidencji – DN-MG/JM-500-17/99/00z dnia 21.06.2000 r.
3.	Leliwa	wiatrak	Leliwa	drewno (1925)	Skreślony z ewidencji – DN-MG/BD-500-3/00z dnia 3.04.2000 r.

### **Chronione układy przestrzenne**

Do chronionych układów przestrzennych w ewidencji SOZ zaliczyć należy park podworski w Górcie Klonowskiej.

Także w ewidencji konserwatorskiej znajduje się cmentarz parafialny, rzymskokatolicki (1,11 ha) w Klonowej (przy drodze Klonowa – Lututów) datowany na początek XX w. Charakter rozplanowania cmentarza — regularny. Na cmentarzu najstarszy istniejący nagrobek pochodzi z 1905 r .

Do wartości kulturowych obszaru opracowania zalicza się także obiekty małej architektury, jak pomniki, kapliczki i tablice pamiątkowe a przede wszystkim krajobraz identyfikujący obszar zamieszkiwania populacji.

### **Archeologia**

Na obszarze opracowania zarejestrowano 55 stanowisk archeologicznych w systemie AZP (Archeologiczne Zdjęcie Polski) – Zał. Nr 3.

## **2.4. Powiązania przestrzenne gminy Klonowa**

Po przeprowadzeniu analizy struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, stwierdzono, że podstawowymi elementami wyznaczającymi tożsamość funkcjonalno-przestrzenną są:

- monokultura rolna gminy
- znaczna lesistość i bogate środowisko przyrodnicze znacznego obszaru gminy
- potencjał przyrodniczy obszaru.

## **2.5. Uwarunkowania zewnętrzne zagospodarowania przestrzennego gminy**

### **Powiązania przyrodnicze**

Do najważniejszych powiązań przyrodniczych z obszarami sąsiednimi zalicza się:

- kompleksy gleb i upraw rolniczych w gminach sąsiednich,
- kompleksy leśne,
- obszar GZWP na terenie gminy.

### **Infrastruktura społeczna**

W uwarunkowaniach zagospodarowania przestrzennego obszaru opracowania studium analizie funkcjonalno-przestrzennej i faktograficznej w zakresie infrastruktury społecznej podlegają tylko wybrane elementy układu: mieszkalnictwo, szkolnictwo, kultura, zdrowie i opieka społeczna, sport i rekreacja oraz szeroko rozumiane usługi. Dziedziny te pośrednio

i bezpośrednio określają jakość życia mieszkańców gminy a ich analiza jest ważną przesłanką dla kształtowania polityki zagospodarowania przestrzennego.

### **Infrastruktura techniczna, połączenie z innymi regionami**

Do elementów integrujących obszar z otoczeniem w zakresie infrastruktury technicznej zaliczono:

- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia Sieradz – Złoczew z doprowadzeniem sieci do gmin Brzeźno, Burzenin, Klonowa, Brąszewice.
- Linie zasilania energetycznego i telekomunikacyjnego, projektowana linia napowietrzna 400 kV.

### **Analiza interesów gmin sąsiednich**

Wstępna analiza funkcjonalno-przestrzenna wykazała, że na styku granicznym z gminami sąsiednimi nie występują konflikty naruszające interesy gmin sąsiednich.

## **2.6. Infrastruktura techniczna gminy Klonowa**

Infrastruktura techniczna wywiera znaczący wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy i przestrzenny gminy.

Spełnia ona następujące funkcje:

- lokalizacyjną: wpływa na rozmieszczenie obiektów produkcyjnych, steruje osadnictwem,
- integracyjną: aktywizuje działania społeczno-gospodarcze
- zaopatrzeniową: dostarcza wodę, energię.

Poziom infrastrukturalny wskazuje pośrednio na warunki życia mieszkańców wsi i kulturę rolną.

### **Zaopatrzenie obszaru gminy w wodę**

Stopień zwodociągowania gminy wynosi 86% (90,4%) na dzień wykonania opracowania — 65 km sieci). Gmina zaopatrywana jest w wodę w systemie sieciowym w oparciu o ujęcie wód podziemnych w Owieczkach — zaopatrujące sieć w wodę po uzdatnieniu w automatycznej stacji uzdatniania, zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym OS.VII.6210/1/12/98 ważnym do 31.12.2009 r. w ilości  $Q_{max.h.} = 25 \text{ m}^3/h$ ,  $Q_{max.d.} = 373,4 \text{ m}^3/d$  — I etap;  $Q_{max.h.} = 41,9 \text{ m}^3/d$   $Q_{max.d.} = 695,7 \text{ m}^3/d$  — II etap, z ujęcia o wydajności eksploatacyjnej  $Q_e = 41,9 \text{ m}^3/h$ . Wykonanie studni awaryjnych.

Pobór wody w 2003 r. wyniósł ok.  $267 \text{ m}^3/d$ . Źródło wody jest wykorzystywane w ponad 70% i będzie rozbudowywane, by w pełni zaspokoić potrzeby rozwojowe gminy. Gestorem sieci wodociągowej jest Urząd Gminy w Klonowej, zaś jej obecna długość to 61,8 km (na dzień opracowania — 65,0 km).

Projektuje się dalszą rozbudowę sieci wodociągowej.

Budowa przepompowni wraz ze zbiornikiem wyrównawczym o pojemności 1501 m<sup>3</sup> w Klonowej. Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Jędrasy, Szale, Tomaniki, Grzyb o długości 6 km.

### **Odprowadzanie ścieków**

Na terenie gminy brak jest systemowego odprowadzania ścieków bytowych. Gromadzone są one w osadnikach gnilnych, przeważnie nieszczelnych, będących źródłem zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Funkcjonuje jedynie minioczyszczalnia mechaniczno – biologiczna typu NEBRASKA M – 1050 (3 reaktory biologiczne) dla potrzeb Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Klonowej z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do rowu melioracyjnego w dopuszczalnej ilości, zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym RS 6223 – 3/5/01 ważnym do 31.12.2011 r.

$Q_{\max.d.} = 14,6 \text{ m}^3/\text{d}$  — w okresie nauki szkolnej;  $Q_{\max.d.} = 9,2 \text{ m}^3/\text{d}$  — w okresie poza lekcyjnym (roczna ilość odprowadzanych ścieków  $Q_r = 2767 \text{ m}^3$ ).

Projektuje się na terenie gminy Klonowa następujące inwestycje dotyczące gospodarki ściekowej:

- budowa oczyszczalni w Klonowej o przepustowości 200 m<sup>3</sup>/d i 5 km sieci kanalizacyjnej;
- budowa oczyszczalni ścieków w Górcie Klonowskiej o przepustowości 130 m<sup>3</sup>/d;
- budowę oczyszczalni w Owieczkach o przepustowości 100 m<sup>3</sup>/d;
- budowa sieci kanalizacyjnej o długości 30 km.

W wyniku budowy w/w oczyszczalni powstawać będzie osad ściekowy w ilości 5 m<sup>3</sup>/dobę.

### **Zaopatrzenie w gaz**

Na obszarze gminy brak sieci gazowej gazu ziemnego. Ludność dla celów bytowych i komunikacyjnych korzysta z dwóch punktów zaopatrzenia w gaz propan-butan.

Projektuje się gazociąg wysokiego ciśnienia Sieradz – Złoczew i doprowadzenie sieci do gmin: Brzeźno, Burzenin, Klonowa, Brąszewice.

### **Ciepłownictwo**

Na obszarze gminy w budynkach użyteczności publicznej funkcjonują wyłącznie kotłownie opalane paliwem stałym (węgiel, koks). Uzupełnieniem energetyki grzewczej są indywidualne piece gazowe na propan-butan, olejowe i energia elektryczna.

Projektuje się modernizację trzech kotłowni na paliwo stałe.

### **Gospodarka odpadami**

Na terenie gminy brak jest gminnego wysypiska odpadów komunalnych. Usuwaniem odpadów zajmują się dwie firmy:

- Eko-Region Sp. z o.o. z Bełchatowa
- Altvater Sullo Polska Sp. z o.o. w Warszawie

## **Elektroenergetyka**

Energia elektryczna dostarczana jest do odbiorców w gminie Klonowa dwoma instalacjami napowietrznymi liniami 15 kV wyprowadzonymi ze stacji 110/15 kV „Wieluń”.

Projektowana jest linia energetyczna 400 kV Broszęcín – Ostrów Wielkopolski, która przebiegać będzie przez obszar gminy Klonowa. Stanowić będzie ona zagrożenie ekologiczne związane z wycinką drzew w lasach, przez które będzie przebiegać o szerokości około 74 m.

## **Telekomunikacja**

Teren gminy Klonowa jest strefonizowany i obsługiwany przez centralę automatyczną znajdującą się w miejscowości Klonowa. Uzupełnieniem sieci łączności jest telefonia komórkowa.

## **Komunikacja kołowa**

Na południowych krańcach gminy (poza jej obszarem) przebiega droga krajowa Nr 14 do której „podwiązane” są drogi powiatowe. Na obszarze gminy nie ma dróg wojewódzkich.

Drogi powiatowe na obszarze opracowania to (klasa IV):

Nr 37264	Klonowa-Klonówka (długość odcinka 10,4 km)
Nr 37265	Lututów-Czajków (długość odcinka 9,4 km)
Nr 37267	Klonowa-Godynice (długość odcinka 6,1 km)
Nr 37268	Klonowa-Wandalin (długość odcinka 6,7 km)
Nr 37269	Króle-Stara Wieś (długość odcinka 4,2 km)
Nr 37307	Klonowa-Kuźnica Zagrzebska (długość odcinka 6,4 km)

Łącznie 45,9 km

## **Wykaz dróg gminnych (klasa V)**

<b>Lp.</b>	<b>Nr ewidencyjny drogi</b>	<b>Nazwa drogi według obowiązującego wykazu urzędowego</b>	<b>Całkowita długość drogi (km)</b>
1.	37201	Kuźnica Błońska – granica gminy Brąszewice (Karsznie)	1,5
2.	372102	Wypych – Świątki	3,0
3.	372103	Wypych – droga gminna 372104 (Lesiaki)	4,1
4.	372104	Tomczyki – gr. gm. Brąszewice – Sowizdrzały	2,7
5.	372105	Lesiaki – granica gminy Złoczew (Robaszew)	2,8
6.	372106	Leliwa – Huta Klonowska	3,0
7.	372107	Dr. pow. 37265 – Huta Klonowska – Górka Klonowska	3,6
8.	372108	Duża Wieś – Klonowa dr. woj. 267	3,1
9.	372109	Leliwa – gr. woj. wielkopolskiego (Przybyłów)	2,6
10.	372110	Grabska Wieś – Pawelce – Cichosze – Kapie	6,2
11.	372111	Grabska Wieś – gr. gm. Lututów (Jeżopole)	2,6

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
gmina KLONOWA**

---

12.	372112	Owieczki Zatyle – Owieczki Kity – gr. gm. Lututów (Jeżopole)	1,7
13.	372113	(Grójec Wielki) – gr. gm. Złoczew – Leśniki – Unikow	4,4
<b>Razem:</b>			<b>41,3</b>

Obecnie dróg gminnych o nawierzchni utwardzonej jest 24 km, w tym o nawierzchni ulepszonej 15 km.

### **Telekomunikacja, obszary stref ochronnych**

Na obszarze gminy Klonowa połączenia między ruchomymi rozmówcami zabezpieczają sieci GSM Plus i PTK Centertel.

Przez teren gminy przebiegają dwie linie 15 kV. Ochronne linie max. 15 m.

### **Bezpieczeństwo chemiczne, poważne awarie**

Zdarzenia posiadające cechy nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska i ludzi mogą powstać na terenie gminy Klonowa:

- podczas transportu substancji niebezpiecznych,
- jako efekt celowej lub nieświadomej działalności człowieka związanej z niezgodnym z przepisami pozbywaniem się substancji (materiałów niebezpiecznych).

Transport substancji niebezpiecznych odbywać się może w autocysternach oraz mniejszych opakowaniach takich jak balony, beczki, hobotki przewożonych samochodami, które mogą ulec rozlaniu w czasie transportu.

Pozbywanie się substancji niebezpiecznych w sposób niezgodny z przepisami stanowi specyficzną grupę zagrożeń wymagającej w pierwszym rzędzie identyfikacji składu porzuconego odpadu, a dopiero potem podjęcie stosownych działań unieszkodliwiających czy ratowniczych.

Wiodącą rolę w sprawowaniu funkcji zapobiegawczo-ochronnych i ratowniczych pełni Państwowa Straż Pożarna. Dlatego na szczeblu gminy w razie awarii należy bezzwłocznie powiadomić Straż Pożarną.

### **Zagrożenia powodziowe**

Występowanie powodzi jest uwarunkowane okresowym, ale bardzo silnym zwiększeniem zasilania rzek i cieków opadami atmosferycznymi lub wodą roztopową. Zagrożenie powodzią zależy także od hipsometrii zlewni i stopnia jej zalesienia oraz od możliwości retencjonowania wody w dużych i małych zbiornikach wodnych, polderach, starorzeczach, kanałach i rowach.

Charakterystyczną cechą dolin rzecznych i cieków jest bardzo mała ilość wałów przeciwpowodziowych, a także przypiływy wód powodziowych wezbranych wcześniej, poza obszarem gminy.

Na terenie powiatu sieradzkiego występują generalnie dwa rodzaje wezbrań powodziowych:

- powódzie roztopowe (głównie w marcu i kwietniu)
- powódzie opadowo-rozlewowe (lipiec, sierpień)

Pewne znaczenie dla zwiększenia szkód powodziowych wynika z zaniedbań w zakresie konserwacji i napraw urządzeń melioracyjnych. Przez teren gminy Klonowa nie przepływają większe rzeki j.n. Warta czy Pilica jednak nawet niewielkie cieki mogą być przyczyną podtopień budynków mieszkalnych i gospodarczych.

## **2.7. Ochrona powietrza atmosferycznego**

Na terenie gminy Klonowa na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wpływają obiekty podmiotów gospodarczych oraz szeroko rozumianych usług, budynki mieszkalne oraz transport (komunikacja). Zanieczyszczenia mają charakter technologiczny oraz pochodzą z energetycznego spalania paliwa do celów grzewczo-wentylacyjnych i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Na terenie gminy Klonowa brak dużych zakładów przemysłowych. Działalność gospodarcza wytwórcza i usługowa rozwinięta jest w średnim stopniu.

Podstawowe podmioty gospodarcze w gminie Klonowa to:

- obora na 100 DJP w Lipiczach 42 — właściciel Rafał Ubych
- obora na 170 DJP w Lipiczach 55 — właściciel Bogusław Derdak
- piekarnia Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska”, Klonowa, ul. Złoczewska 9
- zlewnia mleka — Spółdzielnia Dostawców Mleka — Klonowa, ul. Czajkowska
- tartak — Tartaczniactwo Andrzej Cieluch, Kuźnica Zagrzebska kol. 6
- produkcja palet PPHU Grzegorz Jakóbczak, Górka Klonowska 3b
- stacja paliw PETROPOL Tadeusz Szmil, Klonowa, ul. Czajkowska 20-22
- stacja paliw FHU KOKOS s.c. Klonowa, ul. Zachodnia 39
- oczyszczalnia ścieków przy Szkole Podstawowej i Gimnazjum w Klonowej, Klonowa ul. Złoczewska 4
- wykonywanie prac ziemnych PTHU Sławomir Świątek, Klonowa, ul. Długa 125
- poszukiwanie i rozpoznanie kruszywa naturalnego w m. Lipicze TRANS-STEYR Marek Świątek, Klonowa ul. Hutnicza 2
- ZPHU Mirosław Przybyłek, Kuźnica Zagrzebska Kol. 4 — produkcja palet.

Pełny wykaz przedsiębiorców w ewidencji działalności gospodarczej Urzędu Gminy Klonowa przedstawiono jako załącznik na końcu opracowania.

Największe stężenia zanieczyszczeń występują na terenach zwartych zabudów miejskich i większych skupisk wiejskich w związku z ogrzewaniem domów. Jest to tzw. uciążliwość lokalna wynikająca ze spalania paliwa do celów energetycznych głównie paliw stałych często o niskich wartościach opałowych, które są źródłem zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu w przeliczeniu na NO<sub>2</sub>, tlenku węgla (CO), i pyłów w tym pyłu drobnego monodispersyjnego (PM10).

Emisja tych zanieczyszczeń odbywa się niskimi emitorami. Jest to tzw. „niska emisja” powodująca złe rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, któremu towarzyszy

większe stężenie zanieczyszczeń wyrażone w mg substancji zanieczyszczającej na 1 m<sup>3</sup> powietrza. Większość źródeł zanieczyszczeń to kotłownie węglowe z tytułu braku gazyfikacji gminy, którą w planie ochrony środowiska dla powiatu sieradzkiego przewidziano przy realizacji gazociągu wysokiego ciśnienia Sieradz–Złoczew i doprowadzenie sieci do gmin Klonowa, Brzeźnio, Burzenin i Brąszewice. Na terenie gminy Klonowa brak stacji elektromagnetycznych (stacji bazowych telefonii komórkowej).

Jedynie Urząd Gminy Klonowa posiada decyzję na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego. Roczne emisje zanieczyszczeń z tego obiektu wynoszą: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) E<sub>a</sub> = 1,44 Mg/rok; dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>) E<sub>a</sub> = 0,12 Mg/rok; tlenek węgla (CO) E<sub>a</sub> = 0,91 Mg/rok; pył E<sub>a</sub> = 3,36 Mg/rok. Pozostałe podmioty nie posiadają w/w decyzji.

W Starostwie Powiatowym znajduje się jedynie 1 zgłoszenie instalacji na terenie gminy Klonowa tj. dla Stacji Paliw „PETROPOL” Tadeusz Szmił ul. Czajkowska 20-22 w Klonowej. Zgodnie z wyżej wymienionym zgłoszeniem emisje roczne ze stacji wynoszą:

- węglowodory aromatyczne 0,00049 Mg/rok
- węglowodory alifatyczne 0,12223 Mg/rok
- benzen 0,00028 Mg/rok

Również w Oddziale Zamiejscowym Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska brak postanowień oraz zgłoszeń instalacji poza wyżej wymienionymi.

Celem uporządkowania sytuacji w tym zakresie należy poinformować podmioty gospodarcze na terenie gminy o obowiązku zapoznania się z ustawą i rozporządzeniem obowiązującym w zakresie dokonania zgłoszenia instalacji bądź uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, jeśli dany podmiot tego wymaga.

W perspektywie czasowej uzyskane w ten sposób informacje pozwoliłyby na pełne ustalenie wielkości emisji zanieczyszczeń z podmiotów gospodarczych na terenie gminy Klonowa.

Występujący drobny przemysł i usługi nie stanowią zagrożenia dla powietrza atmosferycznego dla gminy, jako całości. Podobnie zresztą jak i skupiska ludzkie w miastach i wsiach. Ogólna ocena stanu zagrożenia środowiska przyrodniczego gminy Klonowa zawarta w opracowanym programie ochrony środowiska dla powiatu sieradzkiego jest niska, w tym również niskie jest zagrożenie dla powietrza atmosferycznego.

Generalnie gmina Klonowa należy obok gmin Brąszewice i Goszczanów do najmniej zagrożonych. Potwierdza to ocena bieżąca stanu zanieczyszczenia powietrza w strefach (powiatach) województwa łódzkiego wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w marcu 2003 r., która zakwalifikowała cały powiat sieradzki, a więc i gminę Klonowa w większości zanieczyszczeń do klasy A, a więc najłagodniejszej, gdzie poziom stężenia zanieczyszczenia jest mniejszy od wartości D — jako dopuszczalnego poziomu odniesienia.

Klasę „A” przypisano w zakresie ochrony zdrowia dla: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, ozonu i PM10, a więc dla większości zanieczyszczeń występujących w procesie energetycznego spalania paliwa (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, pył, CO), które stanowią podstawowe źródło zanieczyszczenia powietrza. Natomiast dla NO<sub>2</sub> powiat sieradzki został zakwalifikowany do klasy B, co oznacza, że istnieje możliwość przekraczania poziomu stężeń, lecz nie przekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji na niektórych obszarach powiatu (poziom stężenia na niektórych obszarach > D — wartość dopuszczalna).



Zasadne jest przyjęcie w strategii rozwoju gminy jej gazyfikacji. Umożliwi to przechodzenie ze źródeł opalanych paliwami stałymi na paliwa ekologiczne, co w efekcie spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego zarówno gazowych jak i pyłowych.

Ze względu na ochronę roślin powiat sieradzki, a więc i gminę Klonowa zakwalifikowano do:

- dla SO<sub>2</sub> — klasy „A”
- dla NO<sub>2</sub> — klasy „A”
- dla ozonu — klasy „A”.

Ogólna klasa strefy ze względu na OR ustalona została jako „A”. Gmina Klonowa nie wymaga wzmocnienia systemu według kryteriów ochrony roślin.

Kolejnym źródłem zanieczyszczenia jest komunikacja, której oddziaływania skupia się głównie przy trasach komunikacyjnych oraz w rejonie miast. Do podstawowych zanieczyszczeń emitowanych przez środki transportu zaliczyć należy:

- tlenki azotu NO<sub>x</sub> w przeliczeniu na normowany NO<sub>2</sub>
- tlenek węgla CO
- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>
- węglowodory aromatyczne
- węglowodory alifatyczne
- ołów
- węgiel elementarny (sadza).

Główne połączenia komunikacyjne w gminie Klonowa to drogi gminne. Brak dróg krajowych i wojewódzkich.

Ograniczenie tego typu uciążliwości jest trudne ze względu na zwiększającą się ilość źródeł spowodowane zwiększającym się z roku na rok natężeniem ruchu wynikającym ze wzrostu cywilizacyjnego społeczeństwa oraz ze złych układów komunikacyjnych. Polepszenie w tej dziedzinie można osiągnąć jedynie poprzez lepszy stan techniczny samochodów, wyposażanie ich w katalizatory spalin oraz udrażnianie — upłynnianie ruchu komunikacyjnego poprzez budowę bezkolizyjnych skrzyżowań (w tym wjazdów i wyjazdów) i poszerzanie ciągów komunikacyjnych.

Program oceny stanu bieżącego województwa łódzkiego opracowany przez WIOŚ w 2003 r. nie zakłada dla gminy Klonowa wzmocnienia systemu oceny w zakresie tras komunikacyjnych. Wzmocnienie takie przewidziane jest dla centrum Sieradza oraz tras komunikacyjnych w Błaszczkach, Warcie i Złoczewie.

Reasumując stwierdza się, że większość zanieczyszczeń wpływających na stan powietrza atmosferycznego w gminie pochodzi z energetycznego spalania paliwa w źródłach niskiemisyjnych na terenie skupisk ludności. Polepszenie stanu powietrza atmosferycznego w gminie można osiągnąć poprzez:

- gazyfikację gminy;
- zastępowanie istniejących źródeł opalanych paliwem stałym, paliwami ekologicznymi w tym gazem;
- wyposażanie kotłowni i innych źródeł emisji w emitory o odpowiednich parametrach wysokości i średnic (przekrojów) wylotu zwiększających tzw. wyniesienie termodyna-

miczne z emiterów, co spowoduje lepsze rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, a więc i zmniejszenie ich stężeń w powietrzu atmosferycznym;

- nie zadaszanie emitorów — stosowanie wolnego wypływu z emitorów;
- udrażnianie układów komunikacyjnych poprzez modernizację w tym rozbudowę i przebudowę ciągów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu;
- dokonanie pełnej inwentaryzacji podmiotów gospodarczych, dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza oraz zgłoszeń instalacji, co pozwoli na pełną identyfikację tych źródeł z jednoczesnym przesądzeniem decyzyjnym o ich modernizacji i możliwości zastosowania środków technicznych celem ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w ogóle.

Działania te pozwolą na zdecydowane poprawienie czystości powietrza atmosferycznego i zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń.

Należy zaznaczyć, że w powiatowym programie ochrony środowiska przewidziano modernizację kotłowni węglowej w gminie Klonowa z rezerwacją kwoty na ten cel w wysokości 150.000 zł. w 2007 r., a w perspektywie w latach 2008–2011 modernizację jeszcze dwóch dalszych kotłowni w kwocie 300.000 zł. W programie powiatowym proponuje się również:

- opracowanie programu energii odnawialnej
- wykorzystywanie energii słonecznej
- zamiana paliwa konwencjonalnego na niekonwencjonalne
- zakładanie plantacji paliw energetycznych oraz organizacja placu składowania biomasy
- badanie zasobów energii wiatru i wody oraz wyznaczenie dogodnych lokalizacji dla siłowni wiatrowych i elektrowni wodnych wraz z ich ewentualną budową
- promowanie odnawialnych i ekologicznych źródeł energii
- wdrażanie ekologicznych czynników energii w paleniskach domowych i małych kotłowniach lokalnych oraz tzw. „czystej technologii”
- stosowanie termorenowacji celem ograniczenia strat ciepła oraz zużycia paliwa do celów energetycznych.

Podjęcie zaproponowanych działań w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego będzie wymagało zgromadzenia środków finansowych na te cele. Gmina powinna znaleźć źródło finansowania tych zamierzeń z:

- środków własnych;
- dotacji zewnętrznych w tym:
  - funduszy z WFOŚiGW
  - środków z UE.

Przy odpowiednich staraniach i podjętych działaniach przez władze gminy nie powinno to być przeszkodą nie do pokonania.

## 2.8. Klimat akustyczny gminy Klonowa

Na terenie gminy Klonowa brak jest większych stacjonarnych źródeł hałasu emitowanych przez zakłady przemysłowe i inne tego typu obiekty. Jedynymi zakładami mogącymi emitować hałas, który może zagrażać budynkom o funkcji mieszkaniowej to przemysł obróbki drewna: tartak w Kuźnicy Zagrzebskiej, wytwórnia palet w Kuźnicy Zagrzebskiej i Górcie Klonowskiej. W/w zakłady znajdują się w odległości min. 300 metrów od zabudowy o funkcji mieszkaniowej.

Brak pomiarów emisji hałasu z w/w zakładów.

Innym źródłem hałasu może być układ komunikacyjny związany z siecią dróg, jednak przez teren gminy przebiegają jedynie drogi powiatowe i gminne, brak dróg wojewódzkich i szybkiego ruchu.

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. ustala następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów mogących występować na terenie gminy Klonowa.

### **Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty i przeloty statków powietrznych**

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		drogi lub linie kolejowe		pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		pora dnia — przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy — przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia — przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	pora nocy — przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
1.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	55	45	50	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45

Położenie linii uciążliwości drogi wyraża się po określeniu zasięgu negatywnego działania na środowisko.

Celem określenia tego zasięgu zwykle wystarczy zbadać oddziaływanie hałasu drogowego, spalin, dla których reprezentatywnym składnikiem jest tlenek węgla (CO). Odległość granicy strefy uciążliwości drogi od krawędzi jezdni zależy do dobowego natężenia ruchu.

Orientacyjna odległość granicy strefy uciążliwości drogi od krawędzi jezdni, gdy nie są stosowane środki ochrony czynnej według literatury wynosi:

Średni dobowy ruch w roku [P/d]	1000	2000	5000	10000 i więcej
Odległość granicy strefy uciążliwości od krawędzi jezdni [m]	50	80	160	200

Przy ustalaniu szerokości stref uciążliwości drogi należy uwzględnić sposób użytkowania gruntu (zagospodarowania terenu) wewnątrz jej potencjalnego obszaru, możliwość narażenia na uciążliwość stałych użytkowników tego obszaru, zagrożenia dla upraw, budowli oraz narażenie na degradację stałych komponentów środowiska naturalnego. Szerokość stref przy samych źródłach uciążliwości mogą być bowiem różne dla różnych odbiorców i mieć różne znaczenie dla poszczególnych komponentów środowiska.

Dla dróg o średnim dobowym ruchu poniżej 500 P/d można nie przeprowadzać obliczeń szerokości stref uciążliwości, gdyż negatywne oddziaływania, związane z ruchem drogowym zamykają się w granicach pasa drogowego.

Nowa zabudowa winna być sytuowana w bezpiecznej odległości od drogi.

## **2.9. Gospodarka wodno-ściekowa**

Gmina Klonowa zaopatrywana jest w wodę pitną w systemie sieciowym w oparciu o ujęcie wód podziemnych w Owieczkach użytkowany jako poziom jurajski o zasobach w kat. „B” w ilości  $Q_{\max_h} = 41,9 \text{ m}^3/\text{h}$  jako II etap realizacji.

Mamy więc:

### **I etap**

$$Q_{\max_h} = 25 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\max_d} = 373,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

### **II etap:**

$$Q_{\max_h} = 41,9 \cong 42 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\max_d} = 695,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

Obecnie źródło wykorzystywane jest w 70%.

Obecne zużycie wody wynosi 267 m<sup>3</sup>/d. W związku z tym wodochłonność wynosi:

$$\frac{267}{3227} \times 1000 \cong 83 \text{ l/m-ca} \times \text{doba} \cong 0,08 \text{ m}^3/\text{m-ca na dobę.}$$

Źródło wody jest wystarczające by w pełni zaspokoić potrzeby obecne i rozwojowe gminy. Gestorem sieci wodociągowej jest Urząd Gminy w Klonowej. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 86% według programu powiatowego (90,4% na dzień wykonywania opracowania). Długość sieci wodociągowej zgodnie z programem ochrony środowiska powiatu sieradzkiego wynosi 61,8 km (na dzień opracowania programu wynosi 65 km). Do 100% zwodociągowania gminy należałoby więc wybudować jeszcze około:

$$\frac{61,8 \times 100}{86} = 71,9 \text{ km} - 65,0 \text{ km} = 6,9 \text{ km sieci wodociągowej.}$$

Plany gminne w tej dziedzinie skierowane do władz powiatu sieradzkiego i zawarte w programie powiatowym przewidują w latach 2003–2004 rozbudowę automatycznej stacji uzdatniania wody w Owieczkach. Koszt realizacji około 750 000 zł ze środków własnych, PFOŚiGW i WFOŚiGW.

W programie Warta obejmującym obszar gminy Klonowa zakładano budowę 13,6 km sieci oraz 50 przyłączy długości 3,6 km. Jednak powiatowy plan przewidywał na lata 2003–2007 budowę sieci wodociągowej o długości 6 km i 25 przyłączy w miejscowościach Jędrasy, Szale, Tomaniki, Grzyb o łącznym koszcie około 200.000 zł ze środków jak wyżej oraz UE.

Do docelowego 100% zwodociągowania pozostałoby więc, przy przyjętych założeniach, około 6,9 – 6 = 0,9 km sieci oraz 25 przyłączy w okresie 2007–2010 z kosztem około 100.000 zł. Można więc przyjąć, że zadania gminy w zakresie gospodarki wodociągowej były i są prowadzone prawidłowo. Docelowe 100% zwodociągowanie gminy pozwala stwierdzić, że prowadzona gospodarka wodna nie będzie powodowała zachwiania stosunków wód podziemnych na terenie gminy Klonowa.

Wody w ujęciach gminy Klonowa ujmowane są z czwartorzędu. Zgodnie z oceną stanu środowiska na terenie powiatu sieradzkiego wykonywaną w latach 1996–2002 wody podziemne według prowadzonego monitoringu, z których ujmowana jest woda przez wodociąg wiejski przedstawia się następująco:

1996 r.	kl. II (azot amonowy, mangan, nikiel)
1997 r.	nie badano
1998 r.	non (azot azotynowy)
1999 r.	non (azot azotynowy)
2000 r.	kl. Ib
2001 r.	kl. III
2002 r.	nie badano

Jak widać woda złej jakości w Klonowej występuje z powodu podwyższonego stężenia związków azotu, głównie toksycznego azotu azotynowego.

Użytkowy poziom wodonośny studni kopanych też jest prawdopodobnie zanieczyszczony tymi związkami.

Ostatnie badanie wody z wodociągu sieciowego w Owieczkach z marca 2004 r. (ksero dołączono w formie załącznika) wykonane przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Sieradzu wykazują, że przekroczeń nie ma, a skład wody jest zgodny z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Zdrowia w tej sprawie.

Odnosnie wód powierzchniowych i ich jakości wypowiedziano się w pkt 2.3.4. „Zasoby wodne”.

Gorzej przedstawia się sprawa w przypadku sieci kanalizacyjnej, której na terenie gminy nie ma. Podobnie zresztą jest w przypadku oczyszczalni ścieków. Tak rozwiniętej sieci wodociągowej powinna towarzyszyć sieć kanalizacji sanitarnej łącznie z oczyszczalniami ścieków, gdyż z uwagi na odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych, które z reguły są nieuszczelnione zwiększa się możliwość skażenia wód gruntowych, podziemnych i powierzchniowych pogarszając jakość wody pitnej, zgromadzonej w zasobach wodnych.

Generalnie na terenie gminy brak systemowego odprowadzania ścieków sanitarnych (bytowych). Obecnie gromadzone są one w osadnikach gnilnych, przeważnie nieuszczelnionych, przez co są źródłem zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Funkcjonuje jedynie minioczyszczalnia mechaniczno-biologiczna dla potrzeb Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Klonowej o przepustowości  $Q_{max_h} = 14,6 \text{ m}^3/\text{d}$  (w czasie nauki),  $Q_{max_d} = 9,2 \text{ m}^3/\text{d}$ , a roczna ilość odprowadzanych ścieków wynosi  $Q_r = 2767 \text{ m}^3$  (posiada pozwolenie wodnoprawne, którego kserokopię dołączono w formie załącznika).

Stężenie odprowadzanych ładunków zanieczyszczeń nie powinny przekraczać:

BZT <sub>5</sub>	30 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
Zawiesina ogólna	50 mg/dm <sup>3</sup>
Azot ogólny	30 mg N/dm <sup>3</sup>
Odczyn	6,5÷9,00 pH
Azot amonowy	6,0 mg N <sub>NH4</sub> /dm <sup>3</sup>
fosfor ogólny	5,0 Mg P/dm <sup>3</sup>

Z uwagi na brak dostarczenia przez gminę danych dotyczących ilości odprowadzanych ścieków oraz pomiaru ich rzeczywistych ładunków zanieczyszczeń dla przedmiotowego opracowania, wyliczono te ładunki opcjonalnie przy założeniu, że ilość odprowadzanych ścieków wynosi:

w okresie nauki szkolnej (~193 dni)	$Q_{d\acute{s}r} = 10,7 \text{ m}^3/\text{d}$
w dni wolne od zajęć (~172 dni)	$Q_{d\acute{s}r} = 7,1 \text{ m}^3/\text{d}$
oraz 2767 m <sup>3</sup> /rok	

a ich wskaźniki są równe wartościom dopuszczalnym.

$$\begin{aligned}L_{BZT5 a} &= 2767 \times 10^3 \times 30 \times 10^{-6} = 83,0 \text{ kg O}_2/\text{rok} \\L_{BZT5 a} &= 10,7 \times 10^3 \times 30 \times 10^{-6} = 0,321 \text{ kg O}_2/\text{dobę (okres nauki)} \\L_{BZT5 a} &= 7,1 \times 10^3 \times 30 \times 10^{-6} = 0,213 \text{ kg O}_2/\text{dobę (okres poza nauką)}\end{aligned}$$

Odpowiednio pozostałe ładunki:

Zawiesina:

$$\begin{aligned}L_{zaw} &= 138,35 \text{ kg/rok} \\L_{zaw} &= 0,535 \text{ kg/dobę (okres nauki)} \\L_{zaw} &= 0,355 \text{ kg/dobę (okres poza nauką)}\end{aligned}$$

Azot ogólny:

$$L_N = 83,0 \text{ kg N/rok}$$

$$L_N = 0,321 \text{ kg N/dobę (okres nauki)}$$

$$L_B = 0,213 \text{ kg N/dobę (okres poza nauką)}$$

Azot amonowy:

$$L_{N_{NH_4}} = 16,6 \text{ kg } N_{NH_4} /\text{rok}$$

$$L_{N_{NH_4}} = 0,0642 \text{ kg } N_{NH_4}/\text{dobę (okres nauki)}$$

$$L_{B_{NH_4}} = 0,042 \text{ kg } N_{NH_4}/\text{dobę (okres poza nauką)}$$

Fosfor ogólny:

$$L_P = 13,84 \text{ kg P/rok}$$

$$L_P = 0,0535 \text{ kg P/dobę (okres nauki)}$$

$$L_P = 0,0355 \text{ kg P/dobę (okres poza nauką)}$$

Ilość osadu z oczyszczalni ścieków przy szkole w Klonowej wynosi ok. 0,08 m<sup>3</sup>/d.

Konieczne jest uporządkowanie gospodarki ściekowej w całej gminie, a szczególnie w większych miejscowościach i skupiskach ludności celem ochrony środowiska naturalnego, a szczególnie wód podziemnych, stanowiących zasoby wody pitnej dla ludności, wód powierzchniowych oraz gleby.

W przypadku braku możliwości doprowadzenia kanalizacji gminnej do jakiejś miejscowości ze względów kosztowo-czasowo-terytorialnych (technicznych) należy rozwijać jeśli to możliwe budowę małych przydomowych oczyszczalni ścieków sprawdzając najpierw odpowiedniość warunków gruntowo-wodnych (poziom wód gruntowych oraz przepuszczalność gleby).

W dalszej kolejności należy w przypadku braku możliwości zastosowania wskazanych powyżej dwóch rozwiązań priorytetowych stosować szczelne zbiorniki bezodpływowe z okresowym wywozem nieczystości do punktów zlewnych. Należy zobligować użytkowników tych zbiorników do przechowywania kwitów wywozowych tego dotyczących przez okres co najmniej 2 lat w celach kontrolnych.

Należy zaznaczyć, że gmina podjęła wysiłek w tym zakresie. Przewiduje się budowę gminnej oczyszczalni ścieków w Klonowej o przepustowości 200 m<sup>3</sup>/d w latach 2005–2007 z kosztem około 2.500.000 zł oraz 5 km sieci kanalizacyjnej (w tym samym okresie) o koszcie 1.200.000 zł. Źródłem finansowania będą środki własne, WFOŚiGW oraz środki UE.

W okresie 2007–2011 przewidziano dalszą rozbudowę sieci kanalizacyjnej o długości 30 km wraz z 660 przyłączami (długość 19,8 km) oraz budowę 2 kolejnych oczyszczalni ścieków w:

- Górcie Klonowskiej o wydajności  $Q = 130 \text{ m}^3/\text{d}$
- Owieczkach o wydajności  $Q = 100 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Przewidywany koszt realizacji tego zadania inwestycyjnego to około 15.815.000 zł.

Przyjmując, że program wodno-kanalizacyjny powinien realizować zasadę „100 na 100” czyli 100% zwodociągowania powinno odpowiadać 100% skanalizowania, więc przewidywanej docelowo sieci wodociągowej o długości  $L = 71,9 \text{ km}$  powinno odpowiadać takiej długości sieć kanalizacyjna. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że w gminie występują skupiska zabudowy rozproszonej, do której ze względów terenowo-ekonomicznych sieć ta nie dotrze, można przyjąć że około 20% systemu kanalizacji będzie realizowana indywidualnie stosując

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**gmina KLONOWA**

---

przydomowe oczyszczalnie ścieków. W systemie gminnej kanalizacji sanitarnej należałoby więc zrealizować sieć o długości  $L \cong 60$  km (analogiczną długość 60 km zakłada powiatowy program ochrony środowiska powiatu sieradzkiego dla gminy Klonowa).

Można więc przyjąć, że realizując zakładane przez gminę  $5 + 30 = 35$  km sieci, perspektywnie pozostanie po 2011 r. do zrealizowania przez gminę jeszcze około  $60 - 35 = 25$  km sieci. Przewidywany koszt wyniósłby około 6.000.000 zł.

II etap rozbudowy ujęcia wody przewiduje, że rozbiór dobowy stacji ustalony będzie na poziomie  $Q_{\max d} = 695,7 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Przewidywane przywołane powyżej oczyszczalnie dadzą łącznie:

$$Q_{\text{scd}} = 200 + 130 + 100 = 430 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Ostatecznie łączna wydajność oczyszczalni wynosząca  $Q_{\text{śrd}} = 430 \text{ m}^3/\text{d}$  stanowiłaby 62% wydajności ujęcia wody.

Podjęty program gospodarki ściekowej ma na celu ochronę wód podziemnych i powierzchniowych, w tym rzek i cieków, które mogą stanowić odbiorniki ścieków.

Generalnie gmina powinna dążyć w przyszłości do pełnego jej skanalizowania, a w miejscach gdzie nie będzie można dotrzeć z siecią ze względów terenowo-ekonomicznych należy stosować przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Jest to zadanie wieloletnie, ale przy prawidłowo skonstruowanej chronologii działań możliwe do wykonania. Rozpoczęcie zadań gminy w dziedzinie kanalizacyjno-oczyszczeniowej powinno stać się zadaniem priorytetowym dla gminy. Wieloletni program inwestycyjny gminy na lata 2004–2011 powinien założyć realizację tego zadania. Wydaje się, że należy przyjąć większe zaabsorbowanie środków gminnych na sprawy ścieków wykorzystując dotacje z WFOŚiGW oraz ze środków UE.

Reasumując koszty w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej przedstawiałyby się następująco:

1. Rozbudowa SUW w Owieczkach 2003–2004	750.000 zł
2. Wodociąg 6 km + 25 przyłączy 2005–2007	200.000 zł
3. Wodociąg 0,9 km 2007–2010	100.000 zł
4. Oczyszczalnia Klonowa $200 \text{ m}^3/\text{d}$ 2005–2007	2.500.000 zł
5. Sieć kan.-sanit. 5 km 2005–2007	1.200.000 zł
6. Oczyszczalnia Górka Klonowska $Q = 130 \text{ m}^3/\text{d}$ Oczyszczalnia Owieczki $Q = 100 \text{ m}^3/\text{d}$ 30 km sieci kan.-sanit. Całość w latach 2007–2011	15.815.000 zł
7. Docelowe skanalizowanie gminy siecią o dł. 25 km po 2015 r.	6.000.000 zł
Łącznie	26.565.000 zł



### **3. INTEGRACJA OCHRONY ŚRODOWISKA Z PLANOWANIEM PRZESTRZENNYM\***

Istotę problemu wyrażają definicje zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego zawarte w dwóch aktach prawnych, zasadniczych dla problemu integracji problematyki gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska:

- w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80, poz. 717);
- oraz w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami).

Zgodnie z art. 3 pkt 50 ustawy Prawo ochrony środowiska, „zrównoważonym rozwojem” jest „taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”.

Z kolei art. 2 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stanowi iż „ład przestrzenny” to „takie kształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne”.

Należy zauważyć jednak, że przepisy obowiązującej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, podobnie zresztą jak przepisy poprzednio obowiązującej ustawy z 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, mimo deklaracji zawartych we wstępnych artykułach, nie stwarzają warunków, aby gospodarka przestrzenna stanowiła skuteczne narzędzie zrównoważonego rozwoju.

Dotychczasowe podejście do tej problematyki zaowocowało jedynie sformalizowaniem procedury planistycznej, kosztem merytorycznej wartości ustaleń planistycznych. W takim stanie rzeczy, realizacja wielu zadań i wielu aspektów II Polityki Ekologicznej Państwa, Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010 oraz Programu wykonawczego do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002–2010 jest nierealna. Ponadto efektywność polityki ekologicznej i przyszłych programów ochrony środowiska na poziomie województw, powiatów i gmin poważnie ogranicza formuła procesu planistycznego oraz określony przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zakres ustaleń planu.

Co prawda w większości dokumentów planistycznych przygotowanych i zatwierdzonych w ostatnich latach istnieją zapisy dotyczące zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, ale są one formułowane zbyt ogólnie, a ich zakres jest niewystarczający. Nie są one również przełożone na konkretne działania i zadania programowe.

W rzeczywistości uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju i uwarunkowań ekologicznych w planach przestrzennych jest niedostateczne, a aspekty przyrodnicze są często traktowane bardzo pobieżnie. Poza tym dość powszechne jest sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla drobnych działek lub ich zespołów co sprowa-

---

\* Na podstawie artykułu „Koncepcje integracji ochrony środowiska z planowaniem przestrzennym” opublikowanym w periodyku Środowisko i Rozwój Nr 1/2003, Biuletyn Ministerstwa Środowiska.

dza system planowania przestrzennego do pozycji narzędzia mającego zaspokoić indywidualne potrzeby inwestorów a nie kształtować harmonijne zagospodarowanie przestrzeni.

Również mnogość nieskoordynowanych dokumentów programowo-przestrzennych, opracowanych na poziomach: krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym powoduje postępującą dezintegrację oraz nieefektywność funkcjonowania podstawowych instrumentów zarządzania ochroną środowiska i gospodarowania przestrzenią. Tymczasem plany zagospodarowania przestrzennego powinny być podstawowym instrumentem zrównoważonego rozwoju ładu przestrzennego.

#### **4. PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE DLA RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW NATURALNYCH ORAZ POPRAWY JAKOŚCI ŚRODOWISKA (UWARUNKOWANIA PRAWNE, EKONOMICZNE, TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE) WYNIKAJĄCE Z CELÓW KRÓTKO- I ŚREDNIOTERMINOWYCH.**

W myśl sformułowanych przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (2002 r.) przyjęte zadania podzielono na:

- **zadania własne gminy (W)** (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy)
- **zadania koordynowane (K)** (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale odległych bezpośrednio organom powiatu, województwa, bądź centralnym).
- **zadania wspierane (Ws)** (pod zadaniem wspieranym należy rozumieć takie zadanie, którego realizacja leży poza obowiązkami gminy. Władze gminy przewidują wsparcie podmiotu realizującego zadanie, przy czym forma wsparcia może być organizacyjna i/lub finansowa). Zadania wspierane mieszczą się w kategorii zadań koordynowanych wyróżnionych w wytycznych rządowych.

Zadania ponadto zostały pogrupowane według przyjętych celów:

1. Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy
2. Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych
3. Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych
4. Poprawa bilansu hydrologicznego gminy

5. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych
6. Poprawa jakości powietrza
7. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych
8. Poprawa klimatu akustycznego gminy
9. Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego
10. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy

Cele i priorytety i zadania dla Gminy Klonowa do roku 2007 i do 2011

Tabela 1

Lp.	Cel	Priorytet	W / Ws / K		do 2007	do 2011	
1.	<b>Zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy</b>	Zadania					
		<b>1.1. Zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk naturalnych i półnaturalnych, odtworzenie korytarzy ekologicznych i lokalnych ostoi przyrodniczych</b>	1.1.1. Wspieranie działań mających na celu odtwarzanie buforowych stref roślinnych wzdłuż cieków wodnych	Ws	+	+	
			1.1.2. Wspieranie działań mających na celu restytucję siedlisk mokradłowych i renaturyzację dolin niewielkich cieków	Ws	+	+	
			1.1.3. Wykonanie studium analitycznego, strategii, założeń projektowych i projektów zadrzewień oraz realizacji projektów	Ws	+	+	
			1.1.4. Walki ze szrotówkiem kasztanowcowiażkiem. Zwalczanie	Ws	+	+	
	<b>1.2. Łączenie ochrony walorów przyrodniczych z ochroną walorów kulturowych</b>	1..2.1. Wspieranie działań mających na celu odnowę zabytków w gminie	Ws	+	+		
		<b>1.3. Rozwój turystyki zgodny z pojemnością środowiska na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym Brąszewickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu</b>	1..3.1. Inspirowanie i opiniowanie zapisów do opracowań ekofizjograficznych i planów zagospodarowania przestrzennego gminy	W	+	+	
	<b>1.4. Wypracowanie spójnej koncepcji przestrzennego zagospodarowania gminy uwzględniającej założenia programu rolno-środowiskowego, wielkoprzestrzennego systemu ochrony przyrody, oraz sieci ekologicznych NATURA 2000</b>		1..4.1. Waloryzacja przyrodnicza gminy, agroturystyka	W	+	+	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

<b>2.</b>	<b>Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach rolniczych</b>					
	<b>2.1.</b>	<b>Wdrażanie modelu rolnictwa zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym rolnictwa integrowanego i ekologicznego</b>				
		2.1.1.	Upowszechnianie społecznej wiedzy na temat zawartości i celów programu rolno-środowiskowego	W/W/s	+	+
		2.1.2.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk półnaturalnych	W/W/s	+	+
		2.1.3.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu przywracanie stref buforowych (ekotonów) na granicy terenów użytkowanych rolniczo	W/W/s	+	+
		2.1.4.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu odtwarzanie korytarzy ekologicznych i lokalnych ostoj przyrodniczych na terenach użytkowanych rolniczo	W/W/s	+	+
		2.1.5.	Wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych	W	+	+
		2.1.6.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu zwiększenie udziału trwałych użytków zielonych — w tym łąk, pastwisk i zadrzewień śródpołnych	W	+	+
	2.1.7.	Wapnowanie gleb na obszarach gminy	W	+	+	
	<b>2.2.</b>	<b>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowieniu terenu</b>				
2.2.1.		Wspieranie zalesiania gruntów rolnych najniższych klas bonitacji rocznie według zasady finansowania procesu zalesiania powiatu oraz wypłaty ekwiwalentu, opracowanie planu zalesienia dla gminy	W+W/s	+	+	
2.2.2.		Analiza możliwości wykorzystania oczyszczonych ścieków w procesie utrzymywania optymalnego stanu wód w sieci melioracyjnej	W/W/s	+	+	
<b>3.</b>	<b>Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych</b>					
	<b>3.1.</b>	<b>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowaniu terenów</b>				
3.1.1.		Zalesianie gruntów rolnych najniższych klas bonitacji według zasady finansowania procesu oraz wypłaty ekwiwalentu, opracowanie planu zalesienia dla gminy	W/s	+	+	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

	<b>3.2.</b>	<b>Bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji surowców mineralnych</b>			
	3.2.1.	Rekultywacja terenów po dzikich składowiskach odpadów	W	+	+
	3.2.2.	Wzmożenie działalności kontrolnej dla wyeliminowania niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni	K	+	-
<b>4.</b>	<b>Poprawa bilansu hydrologicznego gminy</b>				
	<b>4.1.</b>	<b>Upowszechnianie działań mających na celu racjonalizację zużycia wody</b>			
	4.1.1.	Docelowe zwodociągowanie gminy 6,9 km oraz rozbudowa SUW w Owieczkach	W	+	+
	<b>4.2.</b>	<b>Zwiększenie powierzchni wód stojących na terenie gmin</b>			
	4.2.1.	Wspieranie lokalnych inicjatyw na rzecz budowy/odbudowy niewielkich zbiorników i mokradeł o znaczeniu lokalnym	W/Ws	+	+
	4.2.2.	Realizacja dwu zbiorników małej retencji Czekaje o pow. 12 ha i Klonowa o pow. 25 ha	W + Ws	+	+
	<b>4.3.</b>	<b>Odbudowa hydrologicznej zabudowy rzek w zakresie zwiększenia retencji korytovej i dennej</b>			
	4.3.1.	Pełne rozeznanie potrzeb i uzupełnienie dokumentacji w zakresie melioracji	Ws	+	+
<b>5.</b>	<b>Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych</b>				
	<b>5.1.</b>	<b>Kanalizacja obszarów wiejskich nadążająca za ich wodociągowaniem</b>			
	5.1.1.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Klonowa długości całkowitej 35 km, 660 przyłączy dł. 19,8 km oraz oczyszczalni ścieków	W/Ws	+	+
	5.1.2.	Wspieranie pozostałych ponadgminnych i gminnych inicjatyw w zakresie budowy kanalizacji i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, zarówno na etapie koncepcyjnym jak realizacyjnym	W/Ws	+	+
	5.1.3.	Wspieranie budowy małych grupowych oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przydomowych na terenach nie przewidzianych do kanalizacji	W/Ws	+	+

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

		<b>Ograniczanie powierzchniowego dopływu zanieczyszczeń do rzek, potoków i rowów melioracyjnych</b>		
5.2.	5.2.1.	Propagowanie zasad nawożenia gruntów w zgodzie z kodeksem dobrych praktyk rolniczych: nie wylewanie gnojowicy na pola, prawidłowa gospodarka nawozami azotowymi	Ws	+
5.3.	<b>Ograniczenie zagrożeń związanych z liniowymi źródłami zanieczyszczeń (głównie drogi)</b>			
	5.3.1.	Modernizacja dróg powiatowych w zakresie odwodnienia oraz ewentualnej instalacji urządzeń retencjonujących i podczyszczających wody opadowe	K	+
5.4.	<b>Wyeliminowanie zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych ze strony odpadów</b>			
	Realizacja zadań: patrz plan gospodarki odpadami			
5.5.	<b>Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych</b>			
	5.5.1.	Stopniowa eliminacja nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb) w miarę rozwoju sieci kanalizacyjnych	K	+
	5.5.2.	Działania kontrolne na rzecz eliminacji użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba	K	+
	5.5.3.	Stopniowa modernizacja stacji uzdatniania wód przeznaczonych dla odbiorców zbiorowych	K	+
	5.5.4.	Uzupełnienie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	K	+
6.	<b>Poprawa jakości powietrza</b>			
	6.1.	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł stacjonarnych na terenie gminy</b>		
	6.1.1.	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni (poprzez termorenowację budynków i zmianę nośników energii)	K	+
	6.1.2.	Modernizacja trzech kotłowni węglowych na terenie gminy do 2011 r. (pierwsza do 2007 r., a dwie pozostałe w okresie 2008–2011)	W	+

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

7.	<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych</b>					
	7.1.	<b>Rozwój form edukacji ekologicznej dla wszystkich grup wiekowych i zawodowych</b>				
		7.1.1.	Opracowanie i upowszechnienie materiałów informacyjnych na temat zasad korzystania z publicznie dostępnych informacji o środowisku	W/Ws	+	
		7.1.2.	Szkolenie w zakresie ochrony przyrody	W	+	
	7.1.3.	Informacje na temat zasad i możliwości termorenowacji budynków oraz informacja na temat możliwości oszczędzania wody w gospodarstwach domowych	W	+		
8.	<b>Poprawienie klimatu akustycznego gminy</b>					
	8.1.	<b>Ograniczanie uciążliwości akustycznej hałasu komunikacyjnego</b>				
		8.1.1.	Sytuowanie nowej zabudowy w bezpiecznej odległości od dróg komunikacyjnych	K	+	+
9.	<b>Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego</b>					
	9.1.	<b>Określenie poziomów zagrożenia ze strony istniejących obiektów emitujących pola elektromagnetyczne</b>				
		9.1.1.	Diagnoza zagrożeń wynikających z przebiegu linii wysokiego napięcia (400 kV i 15 kV)	K	+	-
	9.2.	<b>Ograniczanie skali zagrożeń i uciążliwości ze strony pól elektromagnetycznych</b>				
		9.2.1.	Sformułowanie wskazań do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (w związku z zagrożeniem dla ludzi)	K	+	+
		9.2.2.	Przestrzeganie zasad analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących pola elektromagnetyczne oraz zobowiązanie inwestorów do pomiarów rzeczywistego rozkładu promieniowania niejonizującego	K	+	+
10.	<b>Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy</b>					
	10.1.	<b>Budowa systemu wczesnego ostrzegania o zagrożeniach ekologicznych, z wykorzystaniem Internetu</b>				
	10.2.	<b>Zmniejszenie zagrożenia powodziowego</b>				
10.2.1.		Niedopuszczenie do wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej w obręb terenów i podtopialnych rzeczek Łużyce i Kłonówki.	W i K	+	+	



## **5. OSZACOWANIE MOŻLIWOŚCI I ZAGROŻEŃ FINANSOWANIA PROGRAMU**

### **Możliwości finansowania zadań ujętych w planie\***

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne — np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne — np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne — np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- zobowiązania kapitałowe — kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe — akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Wszystkie wyżej wymienione źródła finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami, przewidziane w Planie Gospodarki odpadami mogą występować zarówno pojedynczo jak i łącznie.

Kredyty bankowe można podzielić na:

- kredyty udzielane ze środków własnych — kredyt komercyjny,
- kredyty ze środków powierzonych — otrzymanych z innych źródeł na uzgodnionych warunkach,
- kredyty udzielane ze środków własnych z dopłatą do oprocentowania przez instytucje zewnętrzne.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów,
- udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ, konwersji długu wobec Finlandii),

---

\* Wykorzystano w całości rozdział zawarty w Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kutnowskiego autorstwa Głównego Instytutu Górnictwa — Zakład Ochrony Wód

- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju — EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

### **Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej**

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa — Prawo Ochrony Środowiska. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej działa od 1989 r., a w 1993 r. nadano osobowość prawną wojewódzkim funduszom ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz powołano gminne fundusze. W 1999 r., w związku z reformą ustrojową państwa, powstały fundusze powiatowe.

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa II Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe — dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- Unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i poddanie odzyskowi olejów przetworzonych.
- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych.
- Przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

### **Warunki udzielenia dofinansowania:**

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia, wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczenia opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia,

- fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska także mogą:
- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wnosić udziały do spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

W kryteriach oceny Wniosku o dofinansowanie punktowana jest także pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich. I tak środki gminnych funduszy zgodnie z art. 406 w/w ustawy przeznaczone są na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków, realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności wymienionej powyżej a ponadto na:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

## **Fundacje i programy pomocowe**

### **Fundacja EKOFUNDUSZ**

EKOFUNDUSZ jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Italia, Szwecja i Norwegia. Tak więc EKOFUNDUSZ zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992–2010. EKOFUNDUSZ jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności ustawy o fundacjach oraz Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa. W Statucie EKOFUNDUSZU pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Są nimi:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza),
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód),
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu),
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EKOFUNDUSZU są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja „czystszych technologii”) i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EKOFUNDUSZU uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów. Poza tym zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów — donatorów,
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska,
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

EKOFUNDUSZ udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nieinwestycyjne. EKOFUNDUSZ nie dofinansowuje badań naukowych, akcji pomiarowych, a także studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej.

Z reguły wysokość dotacji dla przedsięwzięć inwestycyjnych obliczana jest ze wskaźników NPV oraz IRR. Jeżeli wniosek o dofinansowanie składa jednostka gospodarcza, dotacja

EKOFUNDUSZU z reguły nie przekracza 20% kosztów projektu, a jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach może dochodzić do 30%.

Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć do 30% kosztów (w przypadkach szczególnych do 50%), a dla jednostek budżetowych, podejmujących inwestycje proekologiczne wykraczające poza ich zadania statutowe, dofinansowanie EKOFUNDUSZU może pokryć do 50% kosztów.

W odniesieniu do projektów, prowadzonych przez pozarządowe organizacje społeczne (przyrodnicze, charytatywne) nie nastawione na generowanie zysków, dotacja EKOFUNDUSZU może pokryć do 80% kosztów w projekcie z dziedziny ochrony przyrody i do 50% w inwestycjach związanych z ochroną środowiska.

EKOFUNDUSZ może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%. Racjonalna gospodarka odpadami została włączona do sektorów priorytetowych EKOFUNDUSZU dopiero w 1998 r.

### **Inne fundacje**

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know- How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.

### **Banki**

Najbardziej aktywnie wspierają inwestycje proekologiczne następujące banki:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. — statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
- Bank Gdański S.A.,
- Bank Rozwoju Eksporu S.A.,
- Polski Bank Rozwoju S.A.,
- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

### **Instytucje leasingowe**

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A., BEL Leasing Sp. z o.o.,

- BISE Leasing S.A.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

### **Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy operacyjne**

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności. Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych w przyszłości ze wspomnianych funduszy określa Narodowy Plan Rozwoju (2004–2006).

Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami będą mogły otrzymać wsparcie głównie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF). Priorytetowe zadania z dziedziny ochrony środowiska, a wśród nich te związane z gospodarką odpadami będą realizowane w ramach dwóch programów operacyjnych, przygotowanych przez Rząd Polski na podstawie Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006. Są to:

- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
- Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost Konkurencyjności Gospodarki”.

Ochrona środowiska otrzyma także wsparcie z Funduszu Spójności (Cohesion Fund). Jednym z kierunków interwencji Funduszu Spójności, umożliwiającym Polsce stopniowe wypełnianie zobowiązań podjętych w trakcie negocjacji akcesyjnych jest racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

### **Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)**

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) jest skierowany przede wszystkim do samorządów. Celem generalnym Programu jest zapewnienie wszystkim regionom naszego kraju udziału w procesach rozwojowych i modernizacyjnych gospodarki poprzez tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności oraz przeciwdziałanie marginalizacji. Na realizację tego Programu przeznaczonych będzie 4385,2 mln euro, w tym z funduszy strukturalnych 2869,5 euro. Na inwestycje pro-środowiskowe przeznaczona została kwota 545,2 mln euro. Beneficjentami końcowymi pomocy mogą być:

- samorzady województw, powiatów i gmin
- spółki komunalne oraz agencje rozwoju regionalnego
- instytucje wspierania przedsiębiorczości, a za ich pośrednictwem przedsiębiorstwa, głównie małe i średnie

Priorytety środowiskowe znalazły się w trzech działaniach programu. Są to:

- Infrastruktura Ochrony Środowiska
- Infrastruktura Lokalna
- Rewitalizacja Obszarów Zdegradowanych

W ramach działania — **Infrastruktura Ochrony Środowiska**, w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą następujące projekty:

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

Preferowane priorytety — powyżej 1 mln euro.

W ramach działania — **Infrastruktura Lokalna** mogą być realizowane małe inwestycje o oddziaływaniu lokalnym, na terenach wiejskich i w małych miastach (do 15 tys. mieszkańców). Rodzaje projektów z dziedziny gospodarki odpadami, możliwe do wsparcia:

- Budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych
- Budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin
- Likwidacja dzikich składowisk
- Kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m.in. odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców,
- Pozyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp.

W ramach działania — **Rewitalizacja obszarów Zdegradowanych** pomoc finansową mogą otrzymać projekty inwestycyjne dotyczące rewitalizacji obszarów miejskich, powojсковych i przemysłowych.

Maksymalny udział środków ERDF w realizacji projektów w ramach ZPORR — 75%, a w przypadku inwestycji infrastrukturalnych generujących znaczący zysk netto — 50%.

### **Sektorowy Program Operacyjny — Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw**

Sektorowy Program Operacyjny — Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw skierowany jest do dużych, średnich i małych przedsiębiorstw, z wyłączeniem spółek komunalnych (dla nich przeznaczone są fundusze w ramach ZPORR).

Celem programu jest wzmocnienie pozycji konkurencyjności przedsiębiorstw działających na rynku europejskim. W ramach tego Programu przewiduje się wspieranie przedsiębiorstw w zakresie dostosowywania do wymagań Wspólnoty Europejskiej w zakresie ochrony środowiska. Obecnie (tj. w czerwcu 2003) w Ministerstwie Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej trwają prace nad kolejnym uzupełnieniem do SPO WKG. Uzupełnienie ma zawierać zasady wdrażania SPO, rodzaje projektów jakie mogą uzyskać wsparcie, informacje o tym kto może być beneficjentem Programu oraz określenie maksymalnego poziomu wsparcia.

### **Fundusz Spójności (Cohesion Fund)**

Wsparcie z Funduszu Spójności mogą otrzymać następujące przedsięwzięcia:

- Budowa, rozbudowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemu recyklingu i unieszkodliwianiu odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.);

- Tworzenie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie);
- Tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie)
- Rekultywacja obszarów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania

W ramach Funduszu Spójności będą mogły uzyskać wsparcie przedsięwzięcia spełniające następujące kryteria:

Zgodność z celami polityki ekologicznej UE, którymi są: ochrona, zachowanie i poprawa jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego, oszczędne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych

- Zgodność z zasadami polityki ekologicznej UE, a w szczególności z: zasadą przezorności, zasadą prewencji, zasadą likwidowania zanieczyszczeń u źródła, zasadą zanieczyszczający płaci;
- Umożliwienie wywiązania się ze zobowiązań akcesyjnych;
- Przedsięwzięcia będące kontynuacją programu ISPA;
- Wspieranie w pierwszej kolejności przedsięwzięć, w których odbiorcą będzie samorząd terytorialny, związek gmin, przedsiębiorstwo komunalne lub inny podmiot publiczny;
- Przedsięwzięcia (grupy przedsięwzięć) o wartości progowej 10 mln euro;
- Zmniejszenie zanieczyszczeń oddziałujących na znaczną liczbę ludzi, przy najniższych kosztach tej redukcji (efektywność ekologiczna i ekonomiczna przedsięwzięć);
- Przyczyniania się w największym stopniu do osiągnięcia gospodarczej i społecznej spójności Polski z UE (projekty o potencjalnie najwyższych korzyściach ekonomicznych i społecznych).

W zakresie gospodarki odpadami wsparcie z Funduszu Spójności będą mogły otrzymać projekty umożliwiające osiągnięcie standardów UE, w tym głównie przeznaczone na:

- Realizację inwestycji w największych aglomeracjach, zgodnie z opracowanymi planami gospodarki odpadami;
- Realizację inwestycji na terenach, gdzie składowiska odpadów stwarzają zagrożenie dla wód podziemnych;
- Realizację inwestycji na obszarach, gdzie wyczerpuje się pojemność składowiska

W procesie kwalifikacji inwestycji do współfinansowania brana będzie pod uwagę odległość projektowanego lub modernizowanego składowiska od miasta, zgodnie z zasadą ograniczenia transportu odpadów

Ranking przedsięwzięć będzie następujący:

- I priorytet — systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach powyżej 200000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców powyżej 200000
- II priorytet — systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach od 150000 do 200000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców liczącej od 150000 do 200000
- systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach od 100000 do 150000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców liczącej od 100000 do 150000



Stan przygotowania przedsięwzięcia powinien obejmować decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i uregulowane prawo do terenu.

Rodzaje działań do realizacji w ramach Funduszu Spójności w zakresie gospodarki odpadami:

- komunalne systemy zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- budowa instalacji do biologicznego i termicznego przekształcania odpadów;
- budowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych; wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym niebezpiecznych;
- budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych (niebezpiecznych) oraz rekultywacja składowisk wyłączonych z eksploatacji.

Narodowy Plan Rozwoju będzie służył jako podstawa negocjowania przez Polskę Podstaw Wsparcia Wspólnoty (Community Support Framework), dokumentu określającego kierunki i wysokość wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz jako podstawa interwencji z Funduszu Spójności.

W ramach jednego z priorytetów Narodowego Planu Rozwoju: Ochrona środowiska i zagospodarowanie przestrzenne podstawowe znaczenie będzie miało wsparcie inwestycyjne ukierunkowane między innymi na racjonalną gospodarkę odpadami. W zakresie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi wsparcie inwestycyjne w okresie realizacji Narodowego Planu Rozwoju przeznaczone będzie przede wszystkim na budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie), systemy zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Dwa pierwsze kierunki realizowane będą głównie w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR), natomiast trzeci pozostanie domeną działań o charakterze krajowym, wspieranych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Ochrona Środowiska i Gospodarka Wodna. Środki finansowe, przeznaczone na rekultywację uciążliwych dla środowiska składowisk, w tym składowisk odpadów przemysłowych dostępne są w ramach środowiskowych funduszy celowych oraz z uwagi na koncentrację przestrzenną i duże koszty takich działań, w ograniczonym zakresie także w ramach ZPORR.

Sektorowy program operacyjny — Ochrona środowiska i gospodarka wodna wspiera działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska, w szczególności z uwzględnieniem zasady przeczności.

Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) oraz ze środków krajowych. Ogółem na program operacyjny w latach 2004–2006 przeznaczone będzie 6645 mln Euro, a wkład krajowy ze środków publicznych wyniesie 129 mln Euro, co stanowi 29,7% wszystkich środków przeznaczonych na program. Na realizację priorytetu — ochrona środowiska na obszarach zanieczyszczonych — przeznaczono 23% środków. Realizacja tego priorytetu umożliwi między innymi stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Równolegle z realizacją sektorowych programów operacyjnych i programu regionalnego realizowane będą duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. Z funduszu tego wsparcie uzyska między innymi sektor środowisko. W ramach tego sektora nastąpi wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów zbiórki, trans-

portu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych. W ramach tego priorytetu będą realizowane działania, służące stworzeniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz działania związane z eliminacją zanieczyszczeń azbestem.

Łącznie suma środków publicznych (Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności, środki krajowe) w realizacji Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 wyniesie ponad 20092 mln Euro, z czego 13862 mln Euro tj. 69% całości sumy pochodzić będzie ze środków wspólnotowych.

Obok środków publicznych w realizacji Narodowego Planu Rozwoju będą uczestniczyły także środki prywatne — pomoc kierowana do przedsiębiorstw będzie podlegała zasadom konkurencji. Łączna wartość niezbędnego wkładu ze strony podmiotów prywatnych szacowana jest na około 3165 mln Euro, co podwyższa łączną sumę środków zaangażowanych w realizację NPR do ponad 23 mld Euro, z czego na Sektorowy Program Operacyjny:

Ochrona środowiska i gospodarka wodna — 5,5% całości środków (516,0 mln Euro) oraz na Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego — 30,3% całości środków (2805,8 mln Euro).

Narodowy Plan Rozwoju na lata 2004–2006, będący strategicznym średniookresowym dokumentem planistycznym, wskazującym kierunki interwencji publicznej o charakterze strukturalnym, przewiduje koncentrację działań na wybranych priorytetach rozwoju. Jest wśród nich priorytet: Ochrona środowiska i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska. Priorytet ten w ramach Narodowego Planu Rozwoju będzie realizowany poprzez:

- Część środowiskową Funduszu Spójności — 2,6–3,1 mld Euro (2 mld Euro wkład UE),
- Sektorowy Program Operacyjny: Ochrona środowiska i gospodarka wodna — 643 mln Euro (516 mln Euro środki ERDF).

Podział zadań pomiędzy Fundusz Spójności a Program operacyjny ochrony środowiska i gospodarki wodnej, opierać się powinien na zasadzie rozdzielności działań. W ramach Programu Operacyjnego realizowane będą między innymi działania, gdzie przewiduje się udział podmiotów niepublicznych (np. odpady niebezpieczne). Program Operacyjny opierał się będzie o środki Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF). Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska realizowane będą w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego (SPO) — Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw oraz Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR)

Przedsięwzięcia możliwe do wsparcia z Funduszy Strukturalnych w ramach Narodowego Planu Rozwoju w zakresie gospodarki odpadami obejmują:

1. Budowę nowych, modernizację istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk oraz likwidacja dzikich składowisk (SPO — Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw);
2. Wprowadzenie na szeroką skalę recyklingu oraz budowa zakładów unieszkodliwiania odpadów (ZPORR);

Realizację inwestycji przyczyniających się do rozwiązywania problemów odpadów przemysłowych i niebezpiecznych (SPO — Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw).

**Zbiorcze zestawienie przewidywanych środków finansowych na realizację zadań w zakresie ochrony środowiska z wyszczególnieniem źródeł i mechanizmów finansowania**      **Tabela 2**

<b>Cel</b>					
Lp.	<i>Priorytet</i>	Zadania	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
<b>1.1. Zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk naturalnych i półnaturalnych, odtworzenie korytarzy ekologicznych i lokalnych ostoi przyrodniczych</b>					
	1.1.1.	Wspieranie działań mających na celu odtwarzanie buforowych stref roślinnych wzdłuż cieków wodnych	b.d.	Środki własne inwestorów, fundusze celowe w miarę posiadanych środków	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, gmina, administratorzy cieków
	1.1.2.	Wspieranie działań mających na celu restytucję siedlisk mokradłowych i renaturyzację dolin niewielkich cieków	b.d.	Środki własne inwestorów, fundusze celowe w miarę posiadanych środków	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, gmina, administratorzy cieków
	1.1.3.	Wykonanie studium analitycznego, strategii, założeń projektowych i projektów zadzwiniowych oraz realizacja projektów powiatu, w tym gm. Klonowa	do roku 2015 50.000 zł	Środki własne inwestorów, fundusze celowe w miarę posiadanych środków	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, gmina, administratorzy cieków
	1.1.4.	Walka ze szrotówkiem kasztanowcowiaczkami. Zwalczanie	Do roku 2015 30.000 zł	Środki własne inwestorów, fundusze celowe w miarę posiadanych środków	PFOŚiGW, gmina, nadleśnictwo, instytucje naukowe
	1.1.5.	Wspieranie inicjatyw na rzecz zwiększania udziału obszarów chronionych na terenie gminy np. Złoczewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	b.d.	Budżet gminy, środki finansowe wojewody w miarę posiadanych środków	Gmina, nadleśnictwo, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

<b>1.2.</b>		<b>Łączenie ochrony walorów przyrodniczych z ochroną walorów kulturowych</b>		Konservator zabytków, gmina	
		1.2.1.	Wspieranie działań mających na celu odnowę zabytków w gminie		b.d.
<b>1.3.</b>		<b>Rozwój turystyki zgodny z pojemnością środowiska na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym Brąszewickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu</b>			
1.3.1.		Inspirowanie i opiniowanie zapisów do opracowań ekofizjograficznych i planów zagospodarowania przestrzennego gminy	10.000	Budżet gminy	
<b>1.4.</b>		<b>Wypracowanie spójnej koncepcji przestrzennego zagospodarowania gminy uwzględniającej założenia programu rolno-środowiskowego</b>			
1.4.1.		Waloryzacja przyrodnicza gminy, agroturystyka	30.000	Budżet gminy, środki własne inwestorów, WFOŚiGW w miarę posiadanych środków	Gmina, PFOŚiGW, instytucje naukowe, WFOŚiGW
<b>2. Przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarach leśnych</b>					
<b>2.1.</b>		<b>Wdrażanie modelu rolnictwa zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym rolnictwa integrowanego i ekologicznego</b>			
2.1.1.		Upowszechnienie społecznej wiedzy na temat zawartości i celów programu rolno-środowiskowego	b.d.	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne w miarę posiadanych środków	Udział w realizacji programu rolno-środowiskowego
2.1.2.		Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk półnaturalnych	10.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne, dofinansowanie w miarę posiadanych środków	Udział w realizacji programu rolno-środowiskowego
2.1.3.		Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu przywracanie stref buforowych (ekotonów) na granicy terenów użytkowanych rolniczo	10.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne w miarę posiadanych środków	Udział w realizacji programu rolno-środowiskowego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**gmina KLONOWA**

	2.1.4.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu odtwarzanie korytarzy ekologicznych i lokalnych ostoi przyrodniczych na terenach użytkowanych rolniczo	10.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne w miarę posiadanych środków	Udział w realizacji programu rolno-środowiskowego	
	2.1.5.	Wspieranie przedsiębiorstw mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych	30.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne w miarę posiadanych środków	Gmina, PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	2.1.6.	Promowanie i dofinansowanie zadań mających na celu zwiększenie udziału trwałych użytków zielonych — w tym łąk, pastwisk i zadrzewień /zakrzewień śródpolnych	50.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne w miarę posiadanych środków	Gmina, PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	2.1.7.	Wapnowanie gleb na obszarze gminy	100.000 zł do 2015 r.	Środki własne gospodarstw rolniczych, budżet gmin, Skarb Państwa	Użytkownicy, właściciele gruntów	
	<b>2.2.</b>	<b><i>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowieniu terenu powiatu</i></b>				
	2.2.1.	Wspieranie zalesiania gruntów rolnych najniższych klas bonitacji według zasady finansowania całego procesu zalesiania, opracowanie planu zalesiania	500.000 zł do roku 2015	Środki własne gospodarstw rolniczych, Skarb Państwa, w miarę posiadanych środków	Gmina, powiat, PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	2.2.2.	Analiza możliwości wykorzystania oczyszczonych ścieków w procesie utrzymywania optymalnego stanu wód w sieci melioracyjnej	10.000	PFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne, w miarę posiadanych środków	W ramach programu „Warta”	
<b>3.</b>	<b>Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenów zdegradowanych</b>					
	<b>3.1.</b>	<b><i>Przeciwdziałanie erozji gleb i stepowieniu terenów</i></b>				
	3.1.1.	Zalesianie gruntów rolnych najniższych klas bonitacji według zasad finansowania całego procesu zalesiania	b.d.	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne, w miarę posiadanych środków	Udział w realizacji programu rolno-środowiskowego dla zlewni Ochni	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

	<b>3.2.</b>	<b>Rekultywacja terenów zdegradowanych przez uprzednią działalność przemysłową oraz składowanie odpadów</b>			
	<b>3.3.</b>	<b>Bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji surowców mineralnych</b>			
	3.3.1.	Rekultywacja terenów po dzikich składowiskach odpadów	Według programu gospodarki odpadami	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, w miarę posiadanych środków	Gmina, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	3.3.2.	Wzmoczenie działalności kontrolnej dla wyeliminowania niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni	b.d.	–	WIOŚ, gmina
<b>4.</b>	<b>Poprawa bilansu hydrologicznego gminy</b>				
	<b>4.1.</b>	<b>Upszacanie działań mających na celu racjonalizację zużycia wody</b>			
	4.1.1.	Docelowe zwodociągowanie gminy 6,9 km oraz rozbudowa SUW w Owieczkach	1.050.000	Środki własne inwestorów i gminy, środki U.E.	Gmina, PFOŚiGW, WFOŚiGW
	<b>4.2.</b>	<b>Zwiększenie powierzchni wód stojących na terenie gminy</b>			
	4.2.1.	Wspieranie lokalnych inicjatyw na rzecz budowy/odbudowy niewielkich zbiorników i mokradeł o znaczeniu lokalnym	b.d.	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne, w miarę posiadanych środków	W ramach programu „Warta” gmina
	4.2.2.	Realizacja dwóch zbiorników małej retencji: – Czekaże o pow. 12 ha – Klonowa o pow. 25 ha	400.000 b.d.	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy i województwa	Gmina, powiat, województwo, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	<b>4.4.</b>	<b>Odbudowa hydrologiczna zabudowy rzek w zakresie zwiększenia retencji korytowej i dennej</b>			
	4.4.1.	Pełne rozeznaczenie potrzeb i uzupełnienie dokumentacji w zakresie melioracji. Wykonanie melioracji szczegółowych na terenie gminy Klonowa	b.d.	budżet gminy, administrator urzędzeń melioracyjnych	Gmina, powiat

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

<b>5. Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych</b>			
<b>5.1.</b>	<b>Kanalizacja obszarów wiejskich nadążająca za ich zwodociagowaniem</b>		
5.1.1.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Klonowa o długości 35 km, 660 przyłączy o dł. 19,8 km oraz oczyszczalni ścieków	19.515.000	PFOŚiGW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet gminy, środki własne, fundusze U.E.
5.1.2.	Wspieranie pozostałych ponadgminnych i gminnych inicjatyw w zakresie budowy kanalizacji i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków zarówno na etapie koncepcyjnym jak i realizacyjnym	b.d.	PFOŚiGW, WFOŚiGW
5.1.3.	Wspieranie budowy małych gospodarczych oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przydomowych na terenach nie przewidzianych do kanalizacji.	b.d.	Budżet gminy, środki własne inwestorów
<b>5.2.</b>	<b>Ograniczenie powierzchniowego dopływu zanieczyszczeń do rzek, potoków i rowów melioracyjnych</b>		
5.2.1.	Propagowanie zasad nawożenia gruntów w zgodzie z kodeksem dobrych praktyk rolniczych, nie wylewanie gnojowicy na pola, prawidłowa gospodarka nawozami azotowymi	b.d.	Stowarzyszenia rolnicze, budżet gminy, dofinansowanie z budżetu gminy w miarę posiadanych środków
<b>5.3.</b>	<b>Ograniczenie zagrożeń związanych z liniowymi źródłami zanieczyszczeń (główne drogi)</b>		
5.3.1.	Modernizacja dróg powiatowych w zakresie odwodnienia oraz ewentualnej instalacji urządzeń retencjonujących i podczyszczających wody opadowe	b.d.	PFOŚiGW, WFOŚiGW, banki
<b>5.4.</b>	<b>Wyeliminowanie zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych ze strony odpadów</b>		
	Realizacja zadań: patrz plan gospodarki odpadami	–	–
<b>5.5.</b>	<b>Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych</b>		
5.5.1.	Stopniowa eliminacja nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb) w miarę rozwoju sieci kanalizacyjnych	b.d.	Środki własne inwestorów Gmina

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

	5.5.2.	Działania kontrolne na rzecz eliminacji użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba	b.d.	-	Gmina
	5.5.4.	Uzupełnienie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	b.d.	Właściciele i dysponenci instalacji, spółki wodne, spółki wodne	Gmina, właściciele i dysponenci instalacji, spółki wodne
<b>6.</b>	<b>Poprawa jakości powietrza</b>				
	<b>6.1.</b>	<b>Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze źródeł stacjonarnych na terenie gminy</b>			
	6.1.1.	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni (poprzez termorenowację budynków i zmianę nośników energii)		Środki własne dysponentów instalacji, PFOŚiGW, WFOŚiGW, banki	PFOŚiGW, WIOŚ, WFOŚiGW,
	6.1.2.	Modernizacja trzech kotłowni na terenie gminy: jednej do 2007 r., dwie od 2008 do 2011 r.	150.000 300.000	Budżet gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW	Gmina, powiat, WFOŚiGW
<b>7.</b>	<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i promocja walorów przyrodniczych</b>				
	<b>7.1.</b>	<b>Rozwój form edukacji ekologicznej dla wszystkich grup wiekowych i różnych grup zawodowych</b>			
	7.1.1.	Opracowanie i upowszechnienie materiałów informacyjnych na temat zasad korzystania z publicznie dostępnej informacji o środowisku	1000 zł/rok	Budżet gminy, WFOŚiGW, PFOŚiGW	Gmina
	7.1.2.	Permanenna akcja szkoleniowa w zakresie ochrony przyrody	Do 2007 3.000 zł/rok	Budżet gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW	Gmina
	7.1.3.	Udział w upowszechnianiu informacji na temat zasad i możliwości termorenowacji budynków informacja nt. możliwości oszczędzania wody w gospodarstwach domowych	Do 2007 1.000 zł/rok	PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, budżet gminy, przedsiębiorcy, dofinansowanie z budżetu	Gmina, WFOŚiGW, NFOŚiGW



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA**  
gmina KLONOWA

<b>8.</b>	<b>Poprawa klimatu akustycznego gminy</b>			
	<b>8.1.</b>	<b>Dalsze ograniczanie uciążliwości akustycznej (hałas)</b>		
	8.1.1.	Sytuowanie nowej zabudowy w bezpiecznej odległości od dróg komunikacyjnych	b.d.	gmina Powiat, gmina
<b>9.</b>	<b>Minimalizacja zagrożeń ze strony promieniowania elektromagnetycznego</b>			
	<b>9.1.</b>	<b>Określenie poziomów zagrożenia ze strony istniejących obiektów emitujących pola elektromagnetyczne</b>		
	9.1.1.	Diagnoza zagrożeń wynikających z przebiegu linii wysokiego napięcia (400 kV i 15 kV)	b.d.	Środki własne administratorów sieci Zakłady energetyczne, operatorzy sieci komórkowej
	<b>9.2.</b>	<b>Ograniczanie skali zagrożeń i uciążliwości ze strony pól elektromagnetycznych</b>		
	9.2.1.	Sformułowanie wskazań do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (w związku z zagrożeniami dla ludzi)	b.d.	Gmina
9.2.2.	Przestrzeżenie zasad analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących pola elektromagnetyczne oraz zobowiązanie inwestorów do pomiarów rzeczywistego rozkładu promieniowania niejonizującego	b.d.	WIOŚ, WFOŚiGW	
<b>10.</b>	<b>Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego gminy</b>			
	<b>10.1.</b>	<b>Budowa systemu wczesnego ostrzegania o zagrożeniach ekologicznych z wykorzystaniem Internetu</b>		
	<b>10.2.</b>	<b>Zmniejszenie zagrożeń, powodziowego</b>		
	10.1.1.	Niedopuszczenie do wprowadzania zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej w obręb terenów zalawowych i podtopialnych rzek Łużycy i Klonówki	b.d.	Budżet gminy i opracowywane projekty zmiany planów zagospodarowania przestrzennego Gmina

## **6. MONITORING REALIZACJI CELÓW ŚRODOWISKOWYCH POWIATU I GMINY — KRYTERIA, ZASADY ORGANIZACYJNE, LIMITY I WSKAŹNIKI\***

Proces zarządzania środowiskiem spoczywa na władzach lokalnych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem gminy Klonowa przy pomocy Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu.

Partnerzy — podmioty realizujące Program nie stanowią grupy jednorodnej. Należą do nich m.in. struktury administracyjne władz samorządowych obszaru. Do nich należy bezpośrednio zarządzanie Programem. Władze powiatu pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze (zadania wynikające z ustaw) i kontrolne. Pożądane jest, aby władze powiatu i gminy pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój gminy oraz funkcje kreującą działania ukierunkowane na poprawę środowiska.

Inną grupą są partnerzy wykonujący zadania Programu, a jeszcze inną społeczność lokalną będącą zarazem beneficjentem jego rezultatów.

### **Struktura organizacyjna zarządzania Programem Ochrony Środowiska**

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska jest dla gminy dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument realizacji prawa miejscowego (gminy) pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego powiatu i województwa, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych.

Samorząd gminy posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczna jest ścisła współpraca z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji na szczeblu powiatu i województwa.

Nie mniej ważnym jest wewnętrzny system uprawnień związanych z przepływem informacji i kompletnością decyzji administracyjnych wydawanych na szczeblu gminy.

Jednym z niezbędnych elementów umożliwiających efektywne zarządzanie Programem jest system monitorowania Programu.

---

\* Zgodnie z Programem ochrony środowiska dla powiatu sieradzkiego.

## **Monitoring**

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w gminie poprzez regularne ocenianie stopnia jego realizacji w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności. Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Niezależnie od tego, monitorowanie Programu odbywać się będzie poprzez roczną ocenę wykonania założonego na wskazane działania budżetu. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie co cztery lata.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności.

Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji. Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych,
- wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych,
- wielkość lesistości powierzchni lasów na 1 mieszkańca,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- powierzchnia terenów zdegradowanych,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w gminie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu Ochrony Środowiska gminy Klonowa niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem i gminą, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gminy). Przewiduje się wymianę w/w informacji w sposób zorganizowany w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

## **7. ZADANIA STRATEGICZNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

W celu realizacji przyjętej w niniejszym opracowaniu strategii ochrony środowiska gminy Klonowa niezbędne jest w realizacji do 2011 roku następujących przedsięwzięć:

<b>Lp.</b>	<b>Zadania</b>	<b>Termin realizacji do</b>
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gm. Klonowa o długości łącznej 35 km oraz grupowych oczyszczalni ścieków	2011
2.	Docelowe zwodociągowanie gminy Klonowa	2007
3.	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i indywidualnych systemów grzewczych i lokalnych kotłowni (poprzez termorenowacje budynków i zmianę nośników energii)	2011
4.	Opracowanie planu i wspierania zalesienia gruntów rolnych najniższych klas bonitacji	2011
5.	Budowa dwu zbiorników małej retencji: Czekaje o pow. 12 ha Klonowa o pow. 25 ha	2015

## **8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Gmina Klonowa jest gminą rolniczo-leśną o powierzchni 9537 ha w tym powierzchnia lasów 3539 ha. Ilość mieszkańców gminy: 3227 osób.

Infrastruktura gm. Klonowa:

- zaopatrzenie w energię elektryczną 100%
- zwodociągowanie w 86% — według programu powiatowego (90,4% na czas wykonywania prac)
- sieć kanalizacji sanitarnej 0%
- z sieci gazowej korzysta 40% (propan-butan)
- zaopatrzenie w energię ciepłą w większości przez indywidualne kotłownie węglowe

Program zawiera diagnozę stanu środowiska i tendencje jego przekształceń w gminie Klonowa, cele ekologiczne do osiągnięcia w perspektywie 8-letniej, priorytetowe kierunki działań dla okresu 8- i 4-letniego, a także szczegółowe zestawienia zadań do realizacji w perspektywie 4-letniej.

W programie uwzględniono wszystkie aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego użytkowania jego zasobów — od edukacji ekologicznej, poprzez ochronę gleb aż po problematykę bezpieczeństwa ekologicznego. Jednakże uwarunkowania regionalne i lokalne powodują, że najistotniejsze zadania do rozwiązania w najbliższych latach koncentrują się głównie wokół:

- poprawy bilansu hydrologicznego,
- ochrony gleb i przestrzeni przyrodniczej w warunkach gospodarki rolnej,
- rozwiązania problemów gospodarki ściekowej.

Zadaniami, których rozwiązaniem w najbliższych latach winno stać się troską mieszkańców i władz gminy to:

- docelowe zwodociągowanie gminy i budowa 60 km kanalizacji sanitarnej (35 km do 2011 r.),
- zalesienie gruntów VI klasy,
- budowa 2 zbiorników małej retencji: Czekaje (12 ha) i Klonowa (25 ha),
- zaopatrzenie w energię ciepłą ze źródeł ekologicznych (gaz, oleje o niskiej zawartości siarki, energia elektryczna),
- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej lokalnego społeczeństwa,
- realizacja zadrzewień dolinnych i śródpolnych.

Uwzględniono także programy ogólnokrajowe realizowane na terenie powiatu sieradzkiego (np. program zwiększania lesistości kraju oraz program rolno-środowiskowy).

Zasadniczym zadaniem programu jest określenie zakresu zadań przewidzianych do realizacji na terenie gminy, nadających się do finansowania ze środków zewnętrznych.

