



**Burmistrz  
Konstantynowa Łódzkiego**

# **Program Ochrony Środowiska dla miasta Konstantynowa Łódzkiego**

*Łódź, maj 2004 r.*



**BIURO PROJEKTÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

90-613 ŁÓDŹ, UL. GDAŃSKA 91/93 TEL/FAX (42) 636-50-51, 636-50-81

[www.atmoex.com.pl](http://www.atmoex.com.pl)

<mailto:biuro.projektow@atmoex.com.pl>

## *Spis treści:*

<b>CZEŚĆ I – UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE</b> .....	<b>1</b>
<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>1</b>
<b>2. PODSTAWY PRAWNE I UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY MIEJSKIEJ KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI</b> .....	<b>1</b>
2.1. PODSTAWA PRAWNA .....	1
2.2. NADRZĘDNE KRYTERIA POLITYKI EKOLOGICZNEJ.....	3
2.3. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA .....	5
2.4. INSTYTUCJE UCZESTNICZĄCE W REALIZACJI „PROGRAMU ...” .....	5
2.5. METODYKA OPRACOWANIA „PROGRAMU ...” .....	6
<b>3. WYKAZ WAŻNIEJSZYCH AKTÓW PRAWNYCH</b> .....	<b>7</b>
3.1. REGULACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	7
3.2. OCHRONA POWIETRZA I OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	8
3.3. OCHRONA ŚWIATA ROŚLINNEGO I ZWIERZĘCEGO .....	9
3.4. OCHRONA WÓD .....	10
3.5. OCHRONA PRZED ODPADAMI .....	11
3.6. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I KOPALIN.....	13
3.7. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM .....	13
3.8. OCHRONA ŚRODOWISKA W DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ.....	14
3.9. SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE I BIOTECHNOLOGIE .....	14
3.10. PRZECIWDZIAŁANIE NADZWYCZAJNYM ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA.....	15
3.11. INSTYTUCJE .....	16
3.12. INNE.....	16
<b>CZEŚĆ II – CHARAKTERYSTYKA MIASTA KONSTANTYNOWA ŁÓDZKIEGO</b> .....	<b>17</b>
<b>1 INFORMACJE OGÓLNE</b> .....	<b>17</b>
<b>2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE</b> .....	<b>19</b>
<b>3. WARUNKI KLIMATYCZNE</b> .....	<b>20</b>
<b>4. BUDOWA GEOLOGICZNA</b> .....	<b>22</b>
<b>5. CHARAKTERYSTYKA GLEB</b> .....	<b>24</b>
<b>6. ROLNICTWO W GMINIE</b> .....	<b>28</b>
<b>7. ZASOBY PRZYRODNICZE</b> .....	<b>31</b>
7.1. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE.....	31
7.2. SZATA ROŚLINNA .....	33
7.3. ŚWIAT ZWIERZĘCY .....	34
<b>8. ZABYTKI KULTUROWE</b> .....	<b>34</b>
<b>9. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b> .....	<b>35</b>
9.1. WODY POWIERZCHNIOWE .....	35
9.1.1. <i>Ocena stanu czystości wód powierzchniowych</i> .....	37
9.2. WODY PODZIEMNE .....	38
9.2.1. <i>Stan czystości wód podziemnych</i> .....	41
9.3. GOSPODARKA ŚCIEKOWA .....	42
<b>10. GOSPODARKA ODPADAMI</b> .....	<b>44</b>
<b>11. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE</b> .....	<b>45</b>
<b>12. ZAGROŻENIE HAŁASEM</b> .....	<b>49</b>
<b>13. OCHRONA PRZED POWODZIĄ I RETENCJA WÓD NA TERENIE KONSTANTYNOWA ŁÓDZKIEGO</b> .....	<b>50</b>
13.1. ZAGROŻENIA POWODZIOWE .....	50
13.2. RETENCJA WÓD.....	50
<b>CZEŚĆ III – STRATEGIA DZIAŁAŃ</b> .....	<b>53</b>
<b>1. OCHRONA GLEB</b> .....	<b>53</b>
<b>2. OCHRONA PRZYRODY</b> .....	<b>55</b>

<b>3. SUROWCE MINERALNE</b> .....	<b>57</b>
<b>4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE</b> .....	<b>57</b>
<b>5. HAŁAS I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE</b> .....	<b>58</b>
<b>6. GOSPODARKA WODNA</b> .....	<b>59</b>
<b>7. GOSPODARKA ODPADAMI</b> .....	<b>67</b>
<b>8. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE</b> .....	<b>70</b>
<b>9. EDUKACJA EKOLOGICZNA</b> .....	<b>72</b>
<b>CZĘŚĆ IV – REALIZACJA PROGRAMU</b> .....	<b>76</b>
<b>1. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU</b> .....	<b>76</b>
<b>2. MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ</b> .....	<b>76</b>
<b>3. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA</b> .....	<b>78</b>
<b>4. ŚRODKI BUDŻETOWE</b> .....	<b>80</b>
4.1. BUDŻET CENTRALNY .....	80
4.2. BUDŻETY SAMORZĄDOWE .....	80
<b>5. KRAJOWE FUNDUSZE CELOWE</b> .....	<b>81</b>
5.1. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ .....	81
5.2. FUNDUSZ LEŚNY .....	84
5.3. FUNDUSZ OCHRONY GRUNTÓW ROLNYCH .....	84
<b>6. KREDYTY BANKOWE</b> .....	<b>85</b>
<b>7. FUNDUSZE PRZEDAKCESYJNE</b> .....	<b>86</b>
7.1. FUNDUSZ PHARE .....	86
7.2. FUNDUSZ ISPA .....	86
7.3. FUNDUSZ SAPARD .....	86
<b>8. FUNDUSZE AKCESYJNE</b> .....	<b>86</b>
<b>9. FUNDACJE, FUNDUSZE, PROGRAMY</b> .....	<b>87</b>
9.1. EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU WSI POLSKIEJ .....	87
9.2. PROGRAMY WSPÓLNOTOWE .....	90
9.2.1. <i>SOKRATES II</i> .....	90
9.2.2. <i>LEONARDO DA VINCI II</i> .....	90
9.2.3. <i>SAVE II</i> .....	90
9.2.4. <i>VI Program Ramowy Badań na lata 2002 – 2006</i> .....	90
9.2.5. <i>ALTERNER II</i> .....	91
9.3. FUNDUSZ GLOBALNEGO ŚRODOWISKA (GEF) .....	91
9.4. PROGRAMY BILATERALNE .....	94
9.4.1. <i>PROGRAMY DUŃSKIE</i> .....	94
9.4.2. <i>PROGRAMY FRANCUSKIE</i> .....	95
9.4.3. <i>PROGRAMY HOLENDERSKIE</i> .....	96
9.4.4. <i>PROGRAMY JAPOŃSKIE</i> .....	97
9.4.5. <i>PROGRAMY KANADYJSKIE</i> .....	98
9.4.6. <i>PROGRAMY NIEMIECKIE</i> .....	98
9.4.7. <i>PROGRAMY SZWEDZKIE</i> .....	99
9.4.8. <i>PROGRAMY AMERYKAŃSKIE</i> .....	100
9.4.9. <i>PROGRAMY BRYTYJSKIE</i> .....	101
9.4.10. <i>PROGRAMY WŁOSKIE</i> .....	101
9.5. FUNDACJA EKOFUNDUSZ .....	103
9.6. SEKTOROWY PROGRAM OPERACYJNY – GOSPODARKA WODNA I OCHRONA ŚRODOWISKA .....	105
9.7. PROJEKT UMBRELLA .....	105
9.8. EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO (EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND – ERDF) .....	106
9.9. EUROPEJSKI FUNDUSZ ORIENTACJI I GWARANCJI ROLNYCH (EUROPEAN AGRICULTURE GUIDANCE AND GUARANTEE FUND –EAGGF) .....	107
<b>10. INICJATYWY WSPÓLNOTOWE</b> .....	<b>108</b>
<b>CZĘŚĆ V - PODSUMOWANIE</b> .....	<b>109</b>

## **CZEŚĆ I – Uwarunkowania formalno-prawne**

### **1. Wprowadzenie**

„Program ochrony środowiska dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego” jest opracowaniem mającym na celu umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska. Ma on zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych w gminie. Jego integralną część stanowi „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego”. Przyjęcie jednolitego spojrzenia na problematykę ochrony środowiska w gminie pozwoli nie tylko przyczynić się do rozwiązania istniejących problemów w tym zakresie, ale również tak ukierunkować podejmowane działania, aby przeciwdziałać mogącym pojawić się w przyszłości zagrożeniom. W programie uwzględnione zostały zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i dziedzin bezpośrednio powiązanych, co powinno dopomóc gminie we właściwym ukierunkowaniu działań zmierzających do zrównoważonego rozwoju.

### **2. Podstawy prawne i uwarunkowania organizacyjne Programu Ochrony Środowiska Gminy Miejskiej Konstantynów Łódzki**

#### **2.1. Podstawa prawna**

Podstawę dla sporządzenia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Konstantynów Łódzki” stanowi Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami). Ustawa ta wytycza podstawowe zasady polityki ochrony środowiska, pełniąc w tym zakresie rolę swego rodzaju ustawy ramowej dla całego ustawodawstwa ochrony środowiska. Ponadto ustawa ta zawiera albo regulacje uzupełniające problematykę regulowaną innymi ustawami (np. w dziedzinie ochrony wód), albo też sama, wraz z wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi, reguluje wyczerpująco niektóre kwestie (np. ochrona powietrza, hałas, uwalnianie do środowiska genetycznie zmodyfikowanych organizmów, zarządzanie funduszami ochrony środowiska).

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na organy wykonawcze powiatu i gminy, obowiązek sporządzenia programów ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Projekty tych programów są opiniowane przez organy wykonawcze wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska, a uchwalenie należy do kompetencji odpowiednio sejmiku województwa, rady powiatu lub gminy.

Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085 z późniejszymi zmianami) wyznacza organom samorządu terytorialnego terminy, które są wiążące dla uchwalenia nowych programów ochrony środowiska. I tak dla rady gminy to termin 30 czerwca 2004 r.

Obok bowiem ustawy Prawo ochrony środowiska, będącej niewątpliwie aktem fundamentalnym w dziedzinie ochrony środowiska zostały przyjęte dokumenty, które przy tworzeniu regionalnych koncepcji muszą zostać uwzględnione. Należą do nich:

- II Polityka Ekologiczna Państwa,
- Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002–2010,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010,
- Narodowy Plan Rozwoju 2004–2006,
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,

Są to dokumenty określające ogólnokrajowe cele, priorytety i działania proekologiczne wraz ze środkami niezbędnymi do ich osiągnięcia. Ustalenia krajowe winny być zatem wykorzystane przy sporządzaniu regionalnych programów ochrony środowiska.

Obok opracowań ogólnokrajowych przy sporządzaniu gminnego planu ochrony środowiska należy wziąć pod uwagę dokumenty regulujące regionalne koncepcje w tym zakresie.

W regionie łódzkim do dokumentów tych należą:

- „Strategia Rozwoju”
- „Polityka Ekologiczna”

- „Program ochrony środowiska dla Województwa Łódzkiego”.
- “Program ochrony środowiska dla Powiatu Pabianickiego”

Na uwadze należy mieć również obowiązujące w obszarze ochrony środowiska przepisy unijne. Dążenie Polski do członkostwa w Unii Europejskiej nakłada na nas obowiązek dostosowania się do norm przez nią przyjętych, także w zakresie ochrony środowiska. Ustawodawstwo Unii jest zorientowane albo na ochronę określonych komponentów, albo na regulację pewnych procesów technologicznych i produktów w celu ochrony zdrowia człowieka i środowiska. Zgodność z przepisami unijnymi jest także warunkiem uzyskania środków finansowych z funduszy Unii. Środki te przyczynić się mogą do szybszej realizacji przedsięwzięć podejmowanych w obszarze ochrony środowiska.

## **2.2. Nadrzędne kryteria polityki ekologicznej**

Dokonując ustaleń w gminnym planie ochrony środowiska należy pamiętać, iż głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI wieku oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”.

Przy opracowywaniu programów i planów należy, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami), kierować się wskazanymi w art. 8 zasadami. Przy tworzeniu zatem opracowań w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska uwzględnione zostać muszą zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Zasady te oparte zostały na definicjach art. 3 pkt. 13 i pkt 50 ustawy. Zasada ochrony środowiska wskazuje na konieczność podjęcia lub zaniechania działań umożliwiających zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej. Ochrona środowiska polegać ma w szczególności na racjonalnym jego kształtowaniu i gospodarowaniu zasobami

środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom oraz przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Zasada zrównoważonego rozwoju oznacza, że dla zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb społeczności należy ze sobą łączyć, godzić i integrować wszelkie działania, w tym działania społeczne i gospodarcze, z działaniami zmierzającymi do zachowania równowagi przyrodniczej i do utrzymania trwałości podstawowych procesów przyrodniczych. W praktyce oznacza to równorzędne traktowanie racji ekologicznych, społecznych i gospodarczych oraz powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w pozostałych dziedzinach gospodarki.

Ponadto obowiązujące prawo polskie uwzględnia także inne zasady, m.in. zasadę zapobiegania zanieczyszczeniom i odpowiedzialności zanieczyszczającego za szkodę, zasadę przezorności oraz zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska, zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, zasadę regionalizacji. Sporządzając plan ochrony środowiska pamiętać zatem należy o obowiązywaniu powyższych zasad. Funkcjonujące w obszarze ochrony środowiska zasady determinują treść sporządzanych dokumentów programowych.

**Zasada przezorności** nakazuje podejmowanie działań mających na celu rozwiązywanie problemów związanych z ochroną środowiska już w momencie pojawienia się uzasadnionego prawdopodobieństwa, że wymagają one rozwiązania, nie czekając na naukowe tego potwierdzenie.

**Zasada prewencji** wymaga przeciwdziałania negatywnym dla środowiska skutkom już na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć.

**Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej** zakłada maksymalizację ekologicznej i ekonomicznej skuteczności i stosowana jest głównie przy wyborze planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska oraz do oceny osiągniętych wyników w trakcie i po zakończeniu ich realizacji.

**Zasada „zanieczyszczający płaci”** zgodnie z którą pełną odpowiedzialność (w tym materialną) za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska ponosi ich sprawca.

**Zasada likwidacji zanieczyszczeń u źródła** nakazuje likwidację zanieczyszczeń w miejscu ich powstawania.

**Zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi** — zakłada uwzględnianie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

Z przyjętych dokumentów programowych wynikają: zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego, zasada regionalizacji, zasada uspołecznienia, zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), zasada subsydiarności, zasada klauzul zabezpieczających.

### **2.3. Podstawa formalno-prawna**

Podstawą formalno-prawną opracowania „Programu ochrony środowiska Miasta Konstantynowa Łódzkiego” jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Konstantynów Łódzki a Biurem Projektów Ochrony Środowiska „Atmo-ex” Sp. z o.o.

### **2.4. Instytucje uczestniczące w realizacji „Programu ...”**

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania autorzy uwzględnili obowiązujące w zakresie ochrony środowiska przepisy prawa, w tym prawa lokalnego. Dokonano analizy istniejącego na terenie gminy miejskiej stanu ochrony środowiska i przedstawiono strategię działań, które powinny zostać podjęte w tym obszarze.

Zgodnie z art. 17 ustawy za opracowanie „Programu ochrony środowiska...” odpowiedzialność ponosi organ wykonawczy, który następnie co 2 lata przedstawia Radzie raporty z jego wykonania.

Uchwalenie programu zastrzeżono do kompetencji Burmistrza, a jego realizacja dokonywana będzie przez różne podmioty w zależności od ich właściwości działania:

- Burmistrz (wraz z podległymi mu służbami), który dysponuje instrumentarium prawnym w zakresie reglamentacji korzystania ze środowiska

- administracja specjalna, która zajmuje się kontrolą przestrzegania prawa w zakresie ochrony środowiska, prowadzi monitoring jego stanu oraz administruje poszczególnymi komponentami środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi, Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach);
- jednostki dysponujące środkami finansowymi na realizację programu (Narodowy oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Zarząd Województwa — w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, jednostki samorządu terytorialnego, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa);
- organizacje pozarządowe, które organizują kampanie edukacyjne i informacyjne zmierzające do podniesienia stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Bezpośrednim wykonawcą „Programu ochrony środowiska” będzie samorząd gminy, a poprzez niego podmioty gospodarcze działające na jego terenie, planujący i realizujący inwestycje zgodnie z kierunkami określonymi w „Programie...”.

## **2.5. Metodyka opracowania „Programu ...”**

Podstawowym źródłem danych na temat aktualnego stanu i zagrożeń środowiska przyrodniczego w gminie miejskiej były raporty o stanie środowiska na terenie miasta Konstantynowa Łódzkiego, dane zaczerpnięte z roczników statystycznych ogólnopolskich i wojewódzkich, informacje uzyskane od Urzędu Miejskiego, Starostwa Powiatowego, Urzędu Wojewódzkiego.

Przeprowadzono również analizę licznych dokumentów programowych (w tym również zaawansowanych projektów tych dokumentów) jak m.in.: Polityki Ekologicznej Państwa, Narodowego Planu Rozwoju, Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, Strategii Rozwoju

Województwa sporządzonych na jej podstawie programów. W trakcie prac nad „Programem...” wykorzystano również następujące opracowania i dokumenty:

- program „Warta”
- Program ochrony środowiska Powiatu Pabianickiego

Program ochrony środowiska dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego składa się z trzech zasadniczych części. W pierwszej wykonano szczegółową diagnozę, która zawiera opis aktualnego stanu w zakresie ochrony środowiska oraz określono jej podstawowe problemy, w drugiej przedstawiono strategię podejmowanych działań, ze wskazaniem źródeł ich finansowania w części trzeciej.

### **3. Wykaz ważniejszych aktów prawnych**

#### **3.1. Regulacje ogólne dotyczące ochrony środowiska**

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997r. (Dz. U. Nr 78, poz.483).

Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 listopada 1994r. w sprawie polityki ekologicznej państwa (Mon. Pol. Nr 59, poz.510).

Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 stycznia 1995r. w sprawie polityki zrównoważonego rozwoju (Mon. Pol. Nr 4, poz.47).

Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 lipca 1999r. w sprawie wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (Mon. Pol. Nr 25, poz.365).

Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. Nr 97, poz.1051).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz.1585).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 66, poz.436).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz.1490).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz.1055).

Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085, z późniejszymi zmianami).

### **3.2. Ochrona powietrza i ochrona przed hałasem**

Ustawa z dnia 2 marca 2001r. o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową (Dz. U. Nr 52, poz. 537 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz.796).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz.798).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 lipca 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz.1003).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 204, poz.1727).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003r. Nr 1, poz.12).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz.81).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 marca 2002r. w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 60, poz.546 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. Nr 179, poz.1498).

### **3.3. Ochrona świata roślinnego i zwierzęcego**

Ustawa z dnia 16 października 1991r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 99, poz.1079, z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 106, poz.1167).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 130, poz.1456).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz.1029).

Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz.78 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 56, poz.679 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. Nr 67, poz.337).

Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o ochronie zwierząt (Dz. U. Nr 111, poz.724 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 13 października 1995r. - Prawo łowieckie (Tekst jednolity: Dz. U. z 2002r. Nr 42, poz.372 z późniejszymi zmianami).

### **3.4. Ochrona wód**

Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz.1229 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 212, poz.1799).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz.1455).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz.2093).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003r. Nr 4, poz.44).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz.1953).

### **3.5. Ochrona przed odpadami**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz.628 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002r. w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. Nr 18, poz.176).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. Nr 37, poz.339).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. Nr 74, poz.686).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz.1140, z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2002r. w sprawie odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów, które nie mogą być unieszkodliwiane przez ich składowanie (Dz. U. Nr 180, poz.1513).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz.1595).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. z 2003r. Nr 8, poz.103).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2003r. Nr 8, poz.104).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz.1858).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz.1738).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego (Dz. U. Nr 152, poz.1739).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz.1740).

Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz.622 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych (Dz. U. Nr 188, poz.1576).

### **3.6. Ochrona powierzchni ziemi i kopalin**

Ustawa z dnia 12 lipca 1995r. – O ochronie roślin uprawnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 171, poz. 1398 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 26 lipca 2000r. – O nawozach i nawożeniu ( Dz. U. Nr 89, poz. 991)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz. 1140).

Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz.96 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2001r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać projekty zagospodarowania złóż (Dz. U. Nr 157, poz.1866).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz.1359).

### **3.7. Ochrona przed promieniowaniem**

Ustawa z dnia 29 listopada 2000r. - Prawo atomowe (Dz. U. z 2001r. Nr 3, poz.18 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 2002r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz. U. Nr 111, poz.969).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 sierpnia 2002r. w sprawie przypadków, w których działalność związana z narażeniem na promieniowanie jonizujące nie podlega obowiązkowi

uzyskania zezwolenia albo zgłoszenia, oraz przypadków, w których może być wykonywana na podstawie zgłoszenia (Dz. U. Nr 137, poz.1153).

### **3.8. Ochrona środowiska w działalności inwestycyjnej**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity: Dz. U. z 1999r. Nr 15, poz.139 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz.1667).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz.1298).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz.1126 z późniejszymi zmianami).

### **3.9. Substancje niebezpieczne i biotechnologie**

Ustawa z dnia 12 lipca 1995r. o ochronie roślin uprawnych (Tekst jednolity: Dz. U. z 2002 r. Nr 171, poz.1398 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 26 lipca 2000r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz.991).

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. – O substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz.84 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 129, poz.1110).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz.1439).

Ustawa z dnia 22 czerwca 2001r. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz. U. Nr 76, poz.811 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie listy organizmów patogennych oraz ich klasyfikacji, a także środków niezbędnych dla poszczególnych stopni hermetyczności (Dz. U. Nr 212, poz.1798).

### **3.10. Przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska**

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. - Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz.93 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Tekst jednolity: Dz. U. z 2002r. Nr 147, poz.1229).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2001r. w sprawie szczegółowych zasad kierowania i współdziałania jednostek ochrony przeciwpożarowej biorących udział w działaniu ratowniczym (Dz. U. Nr 82, poz.895).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 września 1998r. w sprawie zakresu, szczegółowych warunków i trybu włączania jednostek ochrony przeciwpożarowej do krajowego i systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. Nr 121, poz.798).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16 sierpnia 1999r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 73, poz.824).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 grudnia 1999r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. Nr 111, poz.131).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Tekst jednolity: Dz. U. z 2002r. Nr 147, poz.1230).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do

zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz.535).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 listopada 2002r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan postępowania na wypadek zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego, mienia oraz środowiska naturalnego (Dz. U. Nr 194, poz.1632).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003r. Nr 5, poz.58).

### **3.11. Instytucje**

Ustawa z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie województwa (Tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz.1590 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (Tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz.1592 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz.1591 z późniejszymi zmianami).

### **3.12. Inne**

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. - Prawo energetyczne (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1504 z późniejszymi zmianami).

## **CZĘŚĆ II – Charakterystyka Miasta Konstantynowa Łódzkiego**

### **1 Informacje ogólne**

Miasto Konstantynów Łódzki położone jest w centralnej części województwa łódzkiego w powiecie pabianickim. Zajmuje powierzchnię 26,87 km<sup>2</sup>, co stanowi 5,64% ogólnej powierzchni powiatu oraz 0,2% powierzchni województwa. Miasto graniczy od wschodu z Łodzią, od północy z gminą Aleksandrów Łódzki, od zachodu z gminami Lutomiersk i Wodzierady, a od południa i południowego wschodu – z gminą Pabianice. Ponadto Konstantynów Łódzki wchodzi w skład Łódzkiego Zespołu Miejskiego (Łódź, Zgierz, Pabianice, Aleksandrów, Konstantynów Łódzki), Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej, Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego i Makroregionu Środkowego.

Najbliższe miastu większe jednostki osadnicze oddalone są od niego o około: Aleksandrów Łódzki – 9 km, Łódź – 10 km, Pabianice – 12 km, Zgierz – 18 km, Zduńska Wola – 45 km.

Przez miasto Konstantynów Łódzki przebiega w układzie południkowym droga krajowa Nr 711 relacji: Stryków (droga krajowa 71) – Zgierz – Aleksandrów Łódzki – Konstantynów Łódzki – Pabianice (ulicami Aleksandrowską – Zgierską – Łaską). Droga krajowa Nr 714 relacji: Pabianice – Rzgów (droga Nr 1) zapewnia obwodowe połączenie miast i dróg zewnętrznych wchodzących do Łodzi i aglomeracji. Ze wschodu na zachód przebiega zaś droga wojewódzka Nr 710 relacji: Łódź – Konstantynów Łódzki – Lutomiersk – Szadek – Warta – Błaszki (droga krajowa Nr 42) ulicami: Łódzką – 19 Stycznia – Lutomierską.

Komunikacja miejska realizowana jest głównie przez linię tramwajową Łódź – Konstantynów Łódzki- Lutomiersk. Trasa tramwajowa jest jednotorowa z mijankami. Linia tramwajowa zapewnia sprawne i ważne połączenie z Łodzią, służy także przewozom wewnątrzno-miejskim Konstantynowa Łódzkiego. Uzupełnieniem komunikacji zbiorowej są autobusy do Pabianic, a także specjalna linia podmiejskich busów do Łodzi.

*Program ochrony środowiska gminy miejskiej Konstancynów Łódzki*

Gmina	Liczba mieszkań ców	Powierzchnia km <sup>2</sup>	Użytki rolne		Użytki leśne		Tereny pozostałe		Liczba podmiotów gospodarczych
			km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	
<b>Konstancynów Łódzki</b>	<b>17.338</b>	<b>26,87</b>	<b>19,30</b>	<b>71,8</b>	<b>2,77</b>	<b>10,3</b>	<b>4,8</b>	<b>14,9</b>	<b>3471</b>

Teren miasta obejmuje również tereny upraw polowych dawnej wsi Niesięcin. Bliskość łódzkiej aglomeracji i dobra z nią komunikacja, a także rozwinięta już infrastruktura techniczna stanowi o atrakcyjności Konstancynowa dla potencjalnych inwestorów. Konstancynów Łódzki posiada własne pogotowie ratunkowe. W ostatnim czasie wybudowano wiele kilometrów sieci gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej. Przygotowano także teren pod budowę osiedla mieszkaniowego Konstancynów-Południe. W lecie 1999 r. w związku z likwidacją systemu grzewczego Konstancynowa wybudowano olejową ciepłownię miejską. Problem oczyszczania ścieków rozwiązano decydując się na przyłączenie do GOŚ w Łodzi.

Konstancynów znany jest od kilku lat z najniższych w regionie podatków lokalnych, co stymuluje powstawanie nowych firm i rozwój już istniejących. Do najbardziej znanych zakładów należą: SWEDWOOD (producent mebli dla firmy IKEA), FINN KARELIA (produkcja konfekcji damskiej), MINIMEX (sprzedaż tkanin), KRAL-BIS (wytwórnia mas bitumicznych), MIRBUD (sprzedaż betonu), PPHU MIECZYŚLAW KOZERA (stacja paliw), DANMARK (przedsiębiorstwo ogrodnicze), ALLADYN (produkcja lamp i oświetleń), ELMARK (produkcja lodów i mrozonek), TOMTEX (produkcja i sprzedaż elementów betonowych), SANPELLEGRINO (produkcja rajstop).

Życie kulturalne skupia się w Miejskim Ośrodku Kultury. Oprócz MOK-u funkcjonuje również miejska biblioteka publiczna oraz galeria sztuki. Ze względu na rosnące potrzeby ośrodka zrodził się pomysł budowy nowego miejskiego centrum kultury, a od 11 lat wychodzi lokalna gazeta - „Wiadomości- 43bis”

Na terenie miasta znajdują się tereny rekreacyjne CSiR (stawy kąpielowe oraz do uprawiania wędkarstwa) oraz obiekty sportowe KKS „Włókniarz” (podnoszenie ciężarów, sekcja piłki ręcznej i piłki nożnej). Istnieje też Uczniowski Klub Sportowy „Rogale”, grający w pierwszej lidze krajowej hokeja na rolkach. Pływacy UKS „Piątka” należą do krajowej czołówki w kategoriach młodzieżowych.

## **2. Położenie geograficzne**

Konstantynów Łódzki od 01.01.1999 roku wchodzi w skład Powiatu Pabianickiego. Leży w centralnej części województwa łódzkiego, w północno-wschodniej części powiatu pabianickiego i zajmuje powierzchnię 26,87 km<sup>2</sup>, którą zamieszkuje około 17,5 tysiąca mieszkańców.

Graniczy od północy z gminą Aleksandrów Łódzki, od wschodu z Łodzią (dzielnica Polesie), od południa z gminą Pabianice, a od zachodu z gminą Lutomiersk.

Obszar Konstantynowa Łódzkiego położony jest na Wysoczyźnie Łaskiej wchodzącej w skład Niziny Południow Wielkopolskiej. Jest to zdenudowana wysoczyzna morenowa zbudowana z utworów gliniastych i piaszczystych, rozcięta dolinami rzek: Neru, Łódki i Jasieńca.

Najwyżej wyniesiony obszar znajduje się w północnej części, gdzie w rejonie Żabiczek i Niesięcina rzędne przekraczają 190,0 m n.p.m. W części centralnej i południowej powierzchnia obniża się do 180,0 - 170,0 m n.p.m., w dolinach rzędne spadają poniżej 170,0 m n.p.m. a w dolinie Neru w zachodniej części (Ignacew) nawet poniżej 160,0 m.

W regionalizacji fizycznogeograficznej miasto Konstantynów Łódzki położone jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Łaskiej, należącej do następujących jednostek taksonomicznych:

- obszaru Pozaalpejskiej Europy Zachodniej,
- prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej,
- podprowincji Niziny Środkowopolskiej,
- makroregionu Wysoczyzny Południow Wielkopolskiej.



**Rysunek 1 Położenie Konstantinowa Łódzkiego na tle jednostek fizycznogeograficznych (wg Kondrackiego)**

### 3. Warunki klimatyczne

Klimat, jako ustalony na podstawie wieloletnich obserwacji przebiegu cech pogodowych, odgrywa bardzo ważną rolę w gospodarce i życiu człowieka, ma również istotny wpływ na kształtowanie się poszczególnych elementów środowiska geograficznego. Położenie Konstantinowa Łódzkiego w Polsce Środkowej na urozmaiconym obszarze o niewielkich różnicach wysokości względnych sprawia, że podstawowe elementy klimatu posiadają wielkości zbliżone do tych rejestrowanych w sąsiedniej Łodzi. Odzwierciedleniem tego stanu rzeczy jest także zaliczenie obszaru gminy do Dzielnicy Łódzkiej w świetle regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski. Lokalne zmiany klimatu związane są jedynie z wyraźnie zaznaczoną w rzeźbie formą doliny rzeki Ner.

Decydujący wpływ na warunki klimatyczne obszaru wywiera napływ określonych mas powietrza. Klimat Konstantinowa Łódzkiego, podobnie jak całej Polski Środkowej, kształtowany jest

poprzez ścierające się masy powietrza polarno-morskiego napływającego znad Atlantyku oraz masy powietrza kontynentalnego docierające znad Azji. Stąd wynika tak typowa dla klimatu Polski przejściowość, której wyrazem jest częsta zmiana stanów pogodowych i występowanie sześciu pór roku.

Rozkład temperatur na obszarze miasta nie jest zróżnicowany, co wynika między innymi z niewielkich różnic w wysokościach względnych terenu. Średnia roczna temperatura powietrza dla pobliskiej stacji Łódź Lublinek wynosi 7,6°C. Najwyższe średnie temperatury miesięczne (w wieloleciu) notowane są w czerwcu (17,5°C) i lipcu (18,3°). Liczba dni w roku z temperaturą powyżej 25°C cechującą dni gorące wynosi 35. Minimalne temperatury powietrza występują przeważnie w styczniu (-3,5°C) ale mogą być notowane nawet miesiąc później (luty – 3,1°).

Średnia roczna amplituda temperatury powietrza dla opisywanego obszaru wynosi 21,8°C, średni czas trwania termicznej zimy to 82-84 dni, zaś lata 90. Istotnym czynnikiem termicznym dla ogrodnictwa i rolnictwa są terminy występowania przymrozków. Pierwsze przymrozki występują najczęściej w październiku, a ostatnie notowane są pod koniec kwietnia lub na początku maja. Długość okresu bezprzymrozkowego wynosi około 160 dni.

Okres wegetacyjny trwa od 7.04 do 2.11, zatem 209 dni i jest to w przybliżeniu wartość średnia dla trwania okresu wegetacyjnego w Polsce.

W Konstantynowie Łódzkim w ciągu roku przeważają wiatry z sektora zachodniego – 41% dni w roku, przy czym najczęściej obserwuje się wiatry zachodnie i południowo-zachodnie.

Średnie roczne sumy opadów oscylują wokół 550 mm. W rozkładzie rocznym najwyższe miesięczne sumy opadów przypadają na miesiące ciepłej pory roku: czerwiec, lipiec. Najniższe sumy opadów związane są z miesiącami zimowymi.

Najdłuższy czas usłonecznienia rzeczywistego obserwuje się od maja do lipca, najkrótszy w grudniu. Średnie roczne usłonecznienie rzeczywiste, wynoszące 1478 godzin, stanowi zaledwie 33% usłonecznienia możliwego astronomicznie.

Średnie wartości wilgotności względnej powietrza na obszarze miasta wahają się w granicach 70%, choć w poszczególnych latach mogą być o 3-4% niższe lub wyższe.

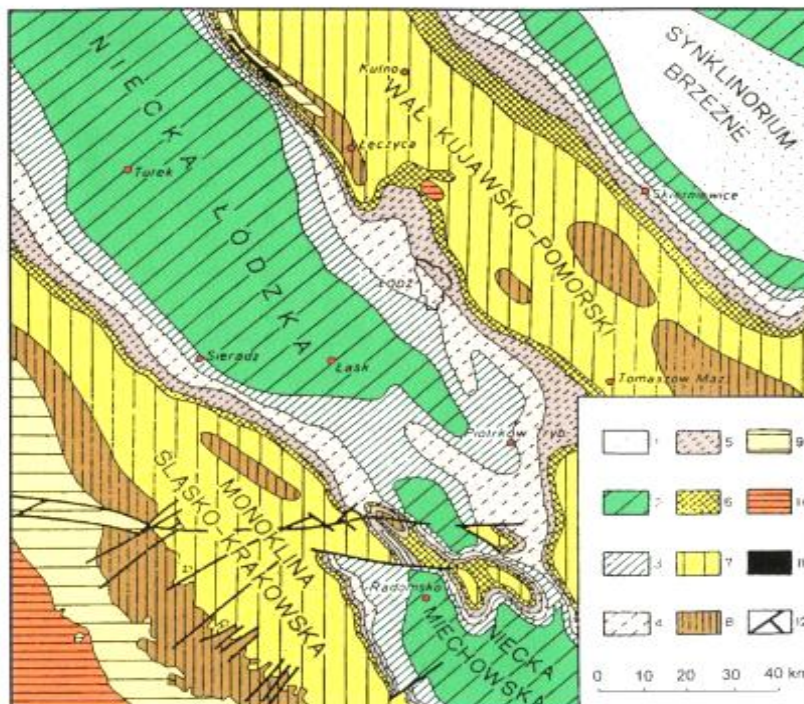
#### **4. Budowa geologiczna**

Obszar Konstancynowa Łódzkiego położony jest w obrębie struktury geologicznej zwanej Niecką Łódzką, wchodzącej w skład wielkiej jednostki strukturalnej – synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego, przebiegającego przez Polskę z północnego zachodu na południowy wschód.

Tereny niecki łódzkiej były miejscami górnokredowej sedymentacji osadów w środowisku morskim. Ostateczne wyniesienie niecki nastąpiło w fazie laramijskiej, na przełomie kredy i trzeciorzędu. Nieckę łódzką budują głównie osady węglanowe cenomanu, turońskie wapienie otwornicowe z przewarstwieniami opok i glaukonitem, margle, opoki i wapienie santonu, opoki i margle kampanu i opoki wapniste mastrychtu. Utwory te zalegają zgodnie z ukształtowaniem utworów starszego, jurajskiego podłoża, a ich miąższość jest największa w osi obniżenia strukturalnego i przekracza 1000 m.

Bezpośrednio na osadach kredowych niecki łódzkiej znajdują się osady czwartorzędowe, związane z działalnością akumulacyjną lądolodu skandynawskiego, który kilkakrotnie (złodowacenia południowo- i środkowopolskie) nasunął się na obszar Polski Środkowej, w tym i Konstancynowa Łódzkiego w plejstocenie. Pozostawił po sobie szczelną pokrywę luźnych skał osadowych: glin zwałowych, żwirów, piasków, mułów, otoczków i głazów narzutowych. W przekroju poprzecznym przez osady czwartorzędowe warstwę przypowierzchniową tworzy seria piaszczysto-żwirowa o miąższości 4-22 m. Dominują w niej żółte lub jasnobrązowe piaski drobno- i średnioziarniste oraz żwiry średnie. Niekiedy w obrębie osadów piaszczystych występują soczewki gliny piaszczystej, pyłu bądź iltu zastoiskowego. Pod utworami piaszczystymi występuje kompleks szarych bądź brązowych glin zwałowych o różnej miąższości. Miąższość pokrywy osadów czwartorzędowych jest zróżnicowana i zależy od

ukształtowania powierzchni mezozoicznej. Stąd obszary znajdujące się w osi niecki łódzkiej, posiadają najniższe miąższości. Średnia miąższość utworów czwartorzędowych waha się od 30-60 m.



**Rysunek 2 Mapa geologiczna Polski (bez utworów kenozoiku) wg W.Pożarwickiego**

Trzeciorzęd: 1-paleocen dolny; Kreda: 2-mastrycht, 3-kampan, 4-santon i koniak, 5-turon, cenoman i alb, 6-kreda dolna nierozdzielona; Jura: 7-malm, 8-dogger, 9-lias; Trias: 10-kajper; Perm: 11-cechsztyń; 12-dyslokacje.

Najmłodsze utwory – holoceny – występują głównie w dolinach rzecznych i reprezentowane są przez piaski rzeczne teras zalewowych. Są to piaski różnoziarniste, czasem przewarstwione żwirem, o miąższościach przekraczających 3 m. W ich sąsiedztwie, na terasie zalewowej Neru występują piaski humusowe i namuły torfiaste. Terasę nadzalewową Neru pokrywają piaski rzeczne reprezentowane głównie przez drobnoziarniste piaski z przewarstwieniami mułów, o miąższości sięgającej kilkanaście metrów.

Na obszarze miasta nie występują złoża surowców mineralnych, a powszechnie występujące gliny nie przedstawiają wartości eksploatacyjnej.

## **5. Charakterystyka gleb**

Gleby są niezmiernie istotnym elementem środowiska geograficznego, stanowiącym podłoże dla rozwoju wszelkich organizmów roślinnych, od których rozpoczyna się łańcuch pokarmowy, również człowieka.

Najprościej zdefiniować glebę można jako pedosferę (powłokę glebową), zwietrzałą warstwę skorupy ziemskiej do 2 m głębokości, zasiedloną przez zgrupowanie swoistych organizmów, stanowiącą podłoże do życia roślin i pod ich wpływem, przy udziale pozostałych elementów środowiska przyrodniczego i ulegającą przemianom, które powodują ukształtowanie środowiska glebowego.

Przeprowadzona bonitacja gleb dla Konstantynowa Łódzkiego pokazuje, iż procentowy udział gleb dobrych (klasy III-IV) jest wyższy od średniego udziału tych gleb w powiecie pabianickim, w województwie łódzkim i w kraju. Wynosi on 73,8 % powierzchni gruntów ornych, co oznacza, że w Konstantynowie Łódzkim dominują gleby orne średnio dobre i średnie.

Przydatność rolnicza gleb dla miasta Konstantynowa Łódzkiego, według klas bonitacyjnych, wyrażona w procentach powierzchni gruntów ornych przedstawia się następująco:

- gleby III klasy bonitacyjnej      36 %
- gleby IV klasy bonitacyjnej      38 %
- gleby V klasy bonitacyjnej      17 %
- gleby VI klasy bonitacyjnej      9 %

Słabe gleby V i VI klasy bonitacyjnej związane są z obszarami piaszczystych równin lodowcowych, pól piasków przewianych, sporadycznie występują również w dolinach rzecznych i wynoszą 26,2%.

Gleby występujące w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu stanowią kompleks gleb hydrogenicznych, silnie uwilgoconych, o nieustabilizowanych stosunkach wodnych. W głównej mierze należą do nich gleby torfowe, mułowo-torfowe i murszowe, rzadziej czarne ziemie.

Wytworzone na osadach rzecznych teras zalewowych i nadzalewowych należą do III-V klasy użytków rolnych i są wykorzystywane jako łąki i pastwiska.

W Konstancynie Łódzkim występują powszechnie gleby bielcowe i rdzawe utworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych, zaliczone do IVb i słabszych klas bonitacyjnych. Ze względu na słabe warunki uprawy roślin na tych glebach, obszar nadaje się pod zalesienie lub wprowadzenie zabudowy.

Intensyfikacja produkcji rolnej (chemizacja, stosowanie ciężkiego sprzętu itp. zabiegi agrotechniczne) oraz zakłócenie stosunków powietrzno-wodnych są głównymi negatywnymi czynnikami zakłócającymi istniejącą równowagę w glebie wpływającą na jej produktywność i jakość płodów rolnych.

Wiele negatywnych zmian w glebach w ostatnim czasie, poza rolniczą działalnością człowieka, jest powodowane głównie imisją pyłowych i gazowych zanieczyszczeń przemysłowych zawierających toksyczne substancje chemiczne.

W Instytucie Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Puławy określono naturalne zawartości pierwiastków śladowych i siarki w glebach oraz opracowano koncepcję klasyfikacji gleb wg stopnia zanieczyszczenia tymi składnikami. Na podstawie tej klasyfikacji można ocenić zanieczyszczenie metalami ciężkimi i siarką, określić kierunki rolniczego jej wykorzystania oraz zalecić odpowiednie zabiegi agrotechniczne i rekultywacyjne. Dane przedstawiają tabele poniżej:

**Tabela 1. Ocena zawartości metali ciężkich w powierzchniowej warstwie gleb uprawnych (mg/kg gleby)**

Metal	Grupa gleby i odczyn pH	Stopień zanieczyszczenia gleb					
		0	I	II	III	IV	V
Cd	I II ≤ 6,5	<0,3	0,3-1	1-2	2-3	3-5	5>
	II ≥ 6,5 6-10% sub.org.	<0,5	0,5-1,5	1,5-3	3-5	5-10	10>
	III, IV > 5,5 >10% sub.org.	<1,0	1,0-3	3-5	5-10	10-20	20>
Cu	I II ≤ 6,5	<15	15-30	30-50	50-80	80-300	300>

	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<25	25-50	50-80	80-100	100-500	500>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<40	40-70	70-100	100-150	150-750	750>
	I II $\leq$ 6,5	<20	20-40	40-80	80-150	150-300	300>
Cr	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<30	30-60	60-150	150-300	300-500	500>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<50	50-80	80-200	200-500	500-1000	1000>
	I II $\leq$ 6,5	<20	20-40	40-80	80-150	150-300	300>
Ni	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<25	25-50	50-75	75-150	150-600	600>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<50	50-75	75-100	100-300	300-1000	1000>
	I II $\leq$ 6,5	<10	10-30	30-50	50-100	100-400	400>
Pb	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<50	50-100	100-250	250-1000	1000-5000	5000>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<70	70-200	200-500	500-2000	2000-7000	7000>
	I II $\leq$ 6,5	<30	30-70	70-100	100-500	500-2500	2500>
Zn	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<70	70-200	200-500	500-1500	1500-5000	5000>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<100	100-300	300-1000	1000-3000	3000-8000	8000>
	I II $\leq$ 6,5	<50	50-100	100-300	300-700	700-3000	3000>
As	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<3,5	3,5-10	10-20	20-30	30-60	60>
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<5	5-15	15-30	30-50	50-100	100>
	I II $\leq$ 6,5	<2	2-6	6-10	10-20	20-30	30>
Hg	II $\geq$ 6,5 6-10% sub.org.	<0,35	0,35-1	1-2	2-3	3-6	6<
	III,IV>5,5 >10% sub.org.	<0,5	0,5-1,5	1,5-3	3-5	5-10	10<
	I II $\leq$ 6,5	<0,2	0,2-0,6	0,6-1	1-1,5	1,5-3	3<

Tabela 2. Graniczne zawartości siarki w powierzchniowej warstwie (0-20 cm) gleb (mg/100g gleb)

Grupa gleb	Stopień zawartości							
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	S-SO <sub>4</sub>				S-ogółem			
Gleby lekkie (0-20% frakcji<0,02mm)	≤1,5	1,6-2,5	2,6-3,5	>3,5	≤15	16-50	51-100	>100
Gleby średnie (21-35% frakcji<0,02mm)	≤2	2,1-3	3,1-4	>4,0	≤20	21-75	76-150	>150
Gleby ciężkie	≤2,5	2,6-3,5	3,6-5	>5,0	≤25	26-100	101-200	>200

(>35%frakcji<0,02mm)								
Gleby organiczno-mineralne (10-20% materii organicznej)	≤3	3,1-5	5,1-10	>10,0	≤50	51-100	101-250	>250
Gleby organiczne (>20% materii organicznej)	≤5	5,1-10	10,1-15	>15,0	≤100	101-250	251-450	>450

Stopień zawartości: I – zawartość niska  
II – zawartość średnia  
III – zawartość wysoka  
IV – zawartość podwyższona w skutek antropresji

**Tabela 3. Zawartości krytyczne metali śladowych przyjęte do oceny roślin pod względem ich przydatności ( mg/kg s.m.)<sup>1</sup>**

Metal	Przydatność rośliny		
	konsumpcja	paszowa	przemysłowa
Cd	<0,15	<0,5	>0,5
Zn	<50	<100	>100
Pb	<1	<10	>10
Cu	<20	25-50*	>30
Ni	<10	<50	>50

\*wyższe zawartości są dopuszczalne w szczególnych przypadkach i w ograniczonym zakresie

<sup>1</sup> wg A.Kabata-Pendias IUNG Puławy 1993r. „Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb i roślin metalami ciężkimi i siarką

W związku z powyższym w roku 1999 na terenie Konstancynowa Łódzkiego Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi wykonała badanie gleb i roślin uprawnych w dolinie rzeki Ner w Behcicach.

Wyniki przedstawiają się następująco:

**w zakresie zawartości metali ciężkich i siarki siarczanowej w glebie:**

Pb – 99,3 mg/kg, Cd – 3,80 mg/kg, Ni – 17,8 mg/kg, Cr – 308,0 mg/kg, Cu – 101,4 mg/kg, Zn – 442,0 mg/kg, Mn – 667,0 mg/kg, Fe – 24,418 mg/kg, Hg – 1,32 mg/kg, S-SO<sub>4</sub> – 2,40 mg/100g.

W pobranych próbkach stwierdzono znaczne zanieczyszczenie: kadmem – II stopnia, chromem – III stopnia, , miedzią – III - stopnia, cynkiem – II stopnia i rtęcią – II stopnia.

**w zakresie zawartości metali ciężkich i siarki siarczanowej w trawie:**

Pb – 8,12 mg/kg świeżej masy, Cd – 1,16 mg/kg świeżej masy, Ni – 2,16 mg/kg świeżej masy, Cr – 21,17 mg/kg świeżej masy, Cu – 13,7 mg/kg świeżej masy, Zn – 128,9 mg/kg świeżej masy, Mn – 79,8 mg/kg świeżej masy, Fe – 1067,1 mg/kg świeżej masy, Hg – 0,126 mg/kg świeżej masy, S og. – 0,18 %p.s.m..

W pobranych próbkach traw analizy wykazały zanieczyszczenia kadmem (gdzie zawartość dopuszczalna wynosi 0,05 mg/kg świeżej masy), cynkiem (gdzie zawartość dopuszczalna wynosi 10,0 mg/kg świeżej masy) oraz rtęcią (gdzie zawartość dopuszczalna wynosi 0,020 mg/kg świeżej masy).

Na dzień dzisiejszy zaprzestano nawodnień łąk w dolinie rzeki Ner i Łódki

## **6. Rolnictwo w gminie**

Baza produkcji rolniczej tj. użytki rolne zajmują 1 930 ha powierzchni, co stanowi 71,82% powierzchni ogólnej miasta.

**Tabela 4. Struktura użytków rolnych w Konstantynowie Łódzkim**

Lp	Użytkowanie gruntów	Konstantynów		Powiat Pabianicki	Woj. łódzkie	Polska
		[ha]	[%]	[%]	[%]	[%]
1.	Powierzchnia ogółem	2.687	100,0	100,0	100,0	100,0
2.	Użytki rolne razem w tym:	1.930	71,82	74,0	68,8	59,3
2.1	grunty orne	1.397	52,0	46,4	55,5	45,4
2.2	sady	31	1,1	0,7	1,4	0,9
2.3	Trwałe użytki zielone	502	18,7	14,1	11,9	13,0
3.	Lasy i grunty leśne	277	10,3	26,0	20,4	29,1
4.	Pozostałe grunty	402	14,96	12,7	10,8	11,6

Tabela 5. Struktura własności gruntów w Konstancynowie Łódzkim

Lp.	Wyszczególnienie	Ogółem miasto Konstancynów Ł	Indywidualne gospodarstwa rolne, w tym działki rolne		Pozostała własność	
		[ha]	[ha]	/%/	[ha]	/%/
1.	Powierzchnia ogółem	2.687	1.497	55,7	1.228	45,7
2.	Powierzchnia użytków rolnych w tym:	1.930	1.272	66,0	548	28,3
2.1.	Grunty orne	1.397	870	62,3	517	37
2.2.	Sady	31	29	94	2	6,4
2.3.	Trwale użytki zielone	502	373	74,3	29	5,8
3.	Lasy i grunty leśne	277	47	17,0	254	91,7

Z ogólnej liczby mieszkańców Konstancynowa Łódzkiego (ok. 17,5 tys. osób), ilość osób związanych z rolnictwem (w tym osoby zamieszkujące wspólnie z właścicielami gospodarstw i działek rolnych) wynosi ok. 2,7 tys., co stanowi ok. 15%.

Spośród 1930 ha użytków rolnych w Konstancynowie Łódzkim większość, bo ok. 70% powierzchni znajduje się we władaniu sektora prywatnego, złożonego z 494 gospodarstw, w tym: liczba gospodarstw powyżej 1ha wynosi 395, ilość gospodarstw od 0,3 – 1 ha to 99, jest także 6 gospodarstw o powierzchni 0,3 ha. Średnia wielkość gospodarstwa wynosiła wg danych z roku 1996 - 3,38 ha i jest ok. dwukrotnie mniejsza od przeciętnego gospodarstwa w powiecie, województwie i kraju. Biorąc pod uwagę, że powierzchnia liczona jest dla gospodarstw, których siedliska znajdują się w granicach administracyjnych miasta, a ich grunty często wykraczają poza te granice to średnia powierzchnia gospodarstwa w granicach miasta będzie jeszcze mniejsza.

**Tabela 6. Struktura powierzchniowa gospodarstw rolnych na tle powiatu, województwa i kraju (w %)**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Konstantynów Łódzki</b>	<b>powiat pabianicki</b>	<b>województwo łódzkie</b>	<b>POLSKA</b>
1-5 ha	81,7	52,8	46,3	56,3
5-10 ha	14,5	24,3	36,2	25,0
powyżej 10 ha	3,8	22,9	17,4	18,7

Ilość gospodarstw, a szczególnie działek rolnych do 1 ha, na przestrzeni ostatnich lat ulega stopniowemu powiększeniu, przy jednoczesnym zmniejszaniu się ich powierzchni. Aktualna powierzchnia gospodarstw indywidualnych i działek rolnych wynosi 1272 ha i jest mniejsza w stosunku do roku 1996 o 123 ha. Świadczy to o pogłębiającym się procesie urbanizacji terenów rolnych Konstantinowa. W wyniku tych procesów średnia powierzchnia gospodarstw na terenie miasta będzie malała.

Struktura powierzchniowa gospodarstw w mieście Konstantinów Łódzki przesądza o strukturze i poziomie produkcji rolnej. Gospodarstwa mają charakter wielokierunkowy i w większości prowadzone są w sposób tradycyjny. Ogólna struktura upraw nie odbiega w istotny sposób od przeciętnej w województwie i w kraju, bowiem ok. 62% powierzchni uprawowej zajmują zboża, 12% to ziemniaki.

Tereny miejskie z reguły charakteryzują się intensywną produkcją w działkach specjalnych produkcji rolnej, podobnie jest w Konstantinowie. W mieście znajduje się 9.245 m<sup>2</sup> szklarni, 15.172 m<sup>2</sup> tuneli i ok. 3.500 m<sup>2</sup> powierzchni pod uprawą grzybów. Produkcją ogrodnictw pod osłonami zajmuje się 18 gospodarstw.

W mieście Konstantinów tylko niespełna dwieście gospodarstw posiada zwierzęta gospodarskie, a jeszcze mniej z pośród nich prowadzi towarową produkcję zwierzęcą. Produkcja zwierzęca charakteryzuje się niższym poziomem produkcji w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych w porównaniu do województwa i kraju.

Tabela 7. Zwierzęta na 100 ha użytków rolnych

Wyszczególnienie	Miasto Konstantinów Ł.	Województwo łódzkie	Polska
Bydło	17,6	36,9	37,7
Trzoda chlewna	65,9	95,9	103,9
Konie	1,6	2,8	3,0
Drób ogółem	1813	288,2	271,2

## 7. Zasoby przyrodnicze.

### 7.1 Obszary i obiekty chronione

Na terenie Miasta Konstantinowa Łódzkiego powierzchnia lasów i gruntów leśnych wynosi 277 ha, w tym powierzchnia Lasów Państwowych wynosi 232 ha, Lasów Gminnych 7 ha i osób fizycznych 34 ha.

Na ww. obszarze, na północnym zachodzie miasta w rejonie Żabiczek, znajduje się cenny przyrodniczo rozległy zespół leśny, który łączy się z lasami gminy Lutomiernsk – rejon Babiczki. Cała ta strefa leży w obrębie Puczniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o powierzchni 6 276 ha.

Należy zadbać o ograniczenie rozwoju zabudowy mieszkaniowej w tym rejonie na rzecz zachowania naturalnych zbiorowisk roślinnych. Zwarte kompleksy leśne znacząco wpływają na poprawę klimatu miasta, a tym samym na warunki areosanitarne, na poprawę stosunków wodnych w gruncie, jak również na urozmaicenie krajobrazu przestrzeni.

Wśród indywidualnych form ochrony przyrody znajduje się 7 pomników przyrody -pojedyncze twory przyrody żywej, którym przypisuje się szczególną wartość. Należą do nich

Tabela 8. Pomniki przyrody

1.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 360 cm Wysokość 23 m
	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomiernskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.
2.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 355 cm Wysokość 21 m

**Program ochrony środowiska gminy miejskiej Konstantynów Łódzki**

	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomierskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.
3.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 505 cm Wysokość 24 m
	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomierskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź
4.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 560 cm Wysokość 23 m
	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomierskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.
5.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 325 cm Wysokość 18 m
	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomierskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.
6.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 330 cm Wysokość 20 m
	Położenie	Działka nr 42 (K-3) przy ul. Lutomierskiej
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.
7.	Przedmiot ochrony	Pojedyncze drzewo
	Opis przedmiotu ochrony	Dąb szypułkowy Obwód 330 cm Wysokość 18 m
	Położenie	Na południowy wschód od działki nr 42, po wschodniej stronie drogi przy zakręcie
	Podstawa prowadzenia ochrony	Rozp. Nr 10/93 Wojew. Łódź.

Do cennych przyrodniczo obszarów należy także dolina rzeki Ner ze starorzeczem oraz z okresowo podmokłymi łąkami i pastwiskami.

## **7.2 Szata roślinna**

W związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa na obszarze dzisiejszego miasta, a w dalszej kolejności przemysłu, w granicach administracyjnych Konstantynowa Łódzkiego, pozostały jedynie niewielkie płaty obszarów leśnych. Za jeden z nielicznych dobrze zachowanych zespołów leśnych można uznać kompleks w okolicach Żabiczek. Jest to dość stary, dobrze zachowany drzewostan. Dominują drzewa w wieku 80-100 lat. W drzewostanie przeważa sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, towarzyszy jej dobrze odnawiający się dąb szypułkowy *Quercus robur*. Często spotkać można również brzozy. W podszyciu dominuje najczęściej jałowiec *Juniperus communis*. Runo jest typowe dla siedlisk kwaśnych. Występują w nim gatunki takich roślin jak: borówka czarna *Yaccinium myrtillus*, wrzos *Calluna vulgaris*, orlica pospolita *Pteridium aquilium* i borówka brusznica *Yaccinium vitis-idaea*,

Inne większe zespoły leśne występują w południowej części miasta - w rejonie ul. Kolejowej, a także ul. Józefów. Cechują się podobnym drzewostanem jak las w Żabiczkach, ale zajmują zdecydowanie mniejsze obszary.

Łąki, stanowiące obecnie zastępcze zbiorowiska roślinne, występują w dolinach, większości cieków, poza terenem zabudowanym miasta, jednakże najpełniej rozwinięte są łąki terasy zalewowej Neru w południowej części Konstantynowa Łódzkiego. Najczęściej są to zespoły jednokośnych ubogich łąk sitowo-trzęślicowych *Junco-Molinietum* na kwaśnych, mało zasobnych siedliskach lasu łęgowego lub wilgotnych nieużytkach porolnych. Do ważniejszych gatunków roślin jakie można spotkać na opisanych łąkach należą: ostrożeń warzywny, kuklik zwisły, kaczeniec błotny i jaskier płomiennik.

Szate roślinną Konstantynowa Łódzkiego wzbogacają antropogenicznie nasadzone drzewa, tworzące kompleksy szpalerów, ciągnących się wzdłuż ulic, parki miejskie. W składzie gatunkowym drzew występujących w centrum miasta dominują klony, kasztanowce, jesiony i topole oraz lipy.

### **7.3. Świat zwierzęcy**

Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajdują pożywienie i schronienie. Zatem w związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, melioracje, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Spowodowało to znaczne ubytki fauny regionu, szczególnie wśród gatunków niższych, ale także wśród ssaków.

Współczesna fauna reprezentowana jest przez następujące gatunki zwierząt:

- ssaki: zające, kuny, łasice, jeże, krety, wiewiórki, sarny, myszy, szczury,
- ptaki: wrony, wilgi, czyżyki, przepiórki, czajki, dzięcioły, cietrzewie, sikorki, szpaki, kukułki, wróble, gołębie, sowy, bociany, sokoły, jeżyki, dzikie kaczki
- płazy: fraszki, kumaki, ropuchy, żaby,
- gady: jaszczurki, zaskrońce
- owady: koniki, mrówki, chrabąszcze, muchówki, ważki, mszyce, pchełki, bielinki kapustniki, stonki ziemniaczane

### **8. Zabytki kulturowe**

Najstarszymi zabytkami kultury materialnej na terenie Konstantynowa Łódzkiego są znaleziska z kilkudziesięciu stanowisk archeologicznych, zlokalizowanych w rejonie doliny Neru, Łódki i Jasieńca. Są to przede wszystkim ślady osadnictwa, cmentarzyska oraz dwa grodziska (z neolitu, epoki brązu, okresu rzymskiego i wczesnego średniowiecza).

Grodzisko w Rszewie jest jedynym obiektem na terenie miasta, który znajduje się w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Grodzisko nie było dotychczas badane, ale przypuszcza się, że stanowi pozostałość dawnej wieży szlacheckiej z czasów średniowiecza. Pierwsza wzmianka o miejscowości pochodzi z końca XIV wieku.

Obiekty nie ujęte w rejestrze zabytków, lecz objęte ochroną konserwatorską to:

- Zespół Kościoła p.w. Narodzenia NMP przy Pl. Kościuszki;

- Kościół p.w. św. Józefa Robotnika przy ul. 19 Stycznia;
- kilkadziesiąt domów przy ulicach Łaskiej, Łódzkiej, 1 Maja, 19 Stycznia, Zgierskiej oraz przy Pl. Kościuszki, Pl. Wolności
- cmentarze:
  - ewangelicki przy ul. Lutomierskiej (nieczynny),
  - ewangelicko-augsburski, rzymsko-katolicki przy ul. Łaskiej.

## **9. Gospodarka wodno – ściekowa**

### **9.1. Wody powierzchniowe**

**Tabela 9. Zestawienie długości cieków podstawowych na terenie Konstantynowa Łódzkiego**

<b>Nazwa rzeki</b>	<b>Długość</b>	<b>kilometraż</b>	<b>Odbiornik</b>
Ner	7,195 km	88+280 – 95+475	Warta
Łódka	4,665 km	0+00 – 4+665	Ner
Jasieniec	4,627 km	0+00 – 4+627	Ner

Obszar Konstantynowa Łódzkiego w całości położony jest w zlewni rzeki Ner, w dorzeczu Warty, prawego dopływu Odry. Obszar źródłowy Neru leży w północno-zachodniej części Wyżyny Łódzkiej (poza terenem objętym niniejszym opracowaniem), na zachód od biegnącego wzdłuż osi wyżyny działu wodnego pierwszego stopnia rozdzielającego dorzecza Odry i Wisły. Początek Neru stanowi kilka strug wypływających na południowy wschód od Łodzi, na wysokości 250 m n.p.m. Odcinek Neru w obrębie miasta zaliczany jest do górnego jego biegu. Koryto rzeki ma szerokość około 10 - 15 m i głębokość około 0,7 - 1 m. Dno doliny jest silnie nawodnione, z czym związane są licznie występujące podmokłości. Jest ono częściowo zmeliorowane. Wody powodziowe nie przekraczają poziomu terasy zalewowej.

Prawym dopływem Neru, przepływającym przez środkową część miasta jest rzeka Łódka. Wyływa w północno-wschodniej części Łodzi przy ul. Zjazdowej. Długość rzeki wynosi 15,62 km, powierzchnia zlewni 45 km<sup>2</sup>. Zasilana jest przez spływy powierzchniowe i drenaż melioracyjny - przyjmuje zrzuty ścieków miejskich i przemysłowych, a także wody opadowe z terenów komunikacyjnych Łodzi odprowadzane w postaci przelewów burzowych z kanalizacji. W Konstantynowie rzeka płynie po południowej stronie ulicy Łódzkiej, uchodzi do Neru za ulicą Łaską, w okolicach cmentarza. Ze względu na zbyt małe parametry koryta rzeki oraz zły stan ogólny umocnień oraz obwałowań występuje duże ryzyko podtopień i wylewów wód na tereny przyległe.

Rzeka Jasieniec, prawy dopływ rzeki Ner przepływa przez Konstantynów Łódzki w układzie południkowym. Wyływa poniżej ulicy Rojnej na Teofilowie w Łodzi. Koryto w całości jest uregulowane w systemie otwartym, powierzchnia zlewni 19,2 km<sup>2</sup>.

Sieć hydrograficzną Konstantynowa Łódzkiego należy uzupełnić o system kanałów melioracyjnych usytuowanych w dolinach Neru i Łódki. Na uwagę zasługuje w szczególności system kanałów w dolinie Neru, za pomocą którego nawadniane były łąki i pola uprawne położone w najbliższym sąsiedztwie rzeki.

Tereny zmeliorowane w gminie miejskiej Konstantynów Łódzki przedstawiają się następująco:

1. powierzchnia gruntów ornych zdrenowanych wynosi 659,74 ha, w tym:

Niesięcin – Dąbrowa – 178,83 ha

Rszew – 192,25 ha

Srebrna – 91 ha

Konstantynów Łódzki 197,66 ha

2. długość rowów melioracyjnych – 44 km

### 9.1.1. Ocena stanu czystości wód powierzchniowych

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych Konstantynowa Łódzkiego są ścieki nazwane umownie komunalnymi (bytowo-gospodarczymi). Nie oczyszczone ścieki odprowadzane są poprzez sieć kanalizacji sanitarnej Konstantynowa Łódzkiego do rzek: Łódki i Neru. Część ścieków trafia bezpośrednio do rowów melioracyjnych, zanieczyszczając tym samym wody powierzchniowe miasta. Poniżej przedstawiono wyniki analizy fizyko-chemicznej ścieków odprowadzanych do Neru i Łódki przez Przedsiębiorstwo Komunalne Gminy Konstantynów Łódzki Sp. z o.o.:

**Tabela 10. Wylot ścieków socjalno-bytowych w ul. Browarnej do rzeki Ner:**

Lp	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stężenie
1.	Odczyn	pH	7,13-7,82
2.	BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	198
3.	ChZT-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	413
4.	Ekstrakt eterowy	mg/l	20,5
5.	Substancje	mg/l	459
6.	Zawiesina ogólna	mg/l	167
7.	Fenole lotne	mg/l	Nw
8.	Azot amonowy	mg N-NH <sub>4</sub> /l	25,2
9.	Azot ogólny	mg N/l	41,6
10	Fosfor całkowity	mg P/l	9,3
11	Chlorki	mg/l	84
12	Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l	73

**Tabela 11. Wylot ścieków socjalno-bytowych w ul. Cmentarna do rzeki Łódki:**

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stężenie
1.	Odczyn	pH	6,86-7,27
2.	BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	180
3.	ChZT-Cr	mg O <sub>2</sub> /l	503
4.	Ekstrakt eterowy	mg/l	24,4
5.	Substancje rozpuszczone	mg/l	505
6.	Zawiesina ogólna	mg/l	133

7.	Fenole lotne	mg/l	Nw
8.	Azot amonowy	mg N-NN <sub>3</sub> /l	22,4
9.	Azot ogólny	mg N/l	42,2
10.	Fosfor całkowity	mg P/l	8,0
11.	Chlorki	mg/l	92
12.	Siarczany	mg SO <sub>4</sub> /l	68

Wody opadowe stanowią kolejne źródło zanieczyszczenia. Ze względu na słabo rozbudowaną kanalizację deszczową (20,7 km) tylko część wód ulega podczyszczeniu, po czym odprowadzana jest do najbliższych cieków.

Należy zaznaczyć, że w punkcie pomiarowo – kontrolnym w Józefowie, od uruchomienia pracy Grupowej Oczyszczalni Ścieków w Łodzi, w rzece Ner następuje systematyczna poprawa czystości wody w zakresie stężeń wszystkich wskaźników tlenowych (O<sub>2</sub>, BZT<sub>5</sub>, ChZT-Mn, ChZT-Cr), związków fosforowych (PO<sub>4</sub>, P<sub>og</sub>), zanieczyszczeń mechanicznych (zawiesiny) oraz stanu sanitarnego (fekalne miano Coli). Zestawienie stężeń poszczególnych wskaźników zanieczyszczeń w tym profilu z ostatnich pięciu lat przedstawiono w tabeli:

**Tabela 12. Stanu czystości wód rzeki Ner w Józefowie w latach 1999 – 2003**

Parametr	Jednostka	Stężenie wg Nesmeraka w latach				
		1999	2000	2001	2002	2003
Barwa	mg Pt/dm <sup>3</sup>	nienat.	nienat	nienat	-	-
Odczyn	pH	6,7-7,5	7,1-7,3	7,1-7,3	7,0-7,4	7,0-7,7
Tlen rozp.	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	0,1	1,8	3,9	4,0	5,3
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	182,0	122,7	27,8	18,6	10,0
ChZT-Cr	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	441,6	-	58,7	63,2	46,4
Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	149	412	94	43	30
Azot azotanowy	mgN/dm <sup>3</sup>	3,32	7,68	10,23	13,76	12,49
Azot ogólny	mgN/dm <sup>3</sup>	39,55	26,49	19,78	25,81	29,08
Fosforany	mgPO <sub>4</sub> /dm <sup>3</sup>	10,10	5,12	1,54	2,92	0,86
Fosfor ogólny	mgP/dm <sup>3</sup>	8,78	5,92	1,98	1,95	0,75
Miano Coli fekalne	ml/bakt	0,00002	0,00001	0,00003	0,00003	0,0002

## 9.2. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski, miasto Konstancynów Łódzki położone jest w regionie łódzkim. Wody podziemne na opisywanym obszarze występują w dwóch piętrach,

tworząc trzy poziomy wodonośne. Źródłem zasilania wód podziemnych są w tym wypadku przede wszystkim opady atmosferyczne oraz skraplanie się pary wodnej w gruncie.

Najbardziej przypowierzchniowy poziom wód gruntowych, reprezentujący piętro czwartorzędowe, tworzą wody wierzchówkowe i aluwialne. Wody wierzchówkowe występują w utworach piaszczystych na głębokości 2,0-3,5 m p.p.t., cechują się dużymi wahaniami lustra wody, czego wyrazem są amplitudy wahań dochodzące do 2 m. Wiosną woda wznosi się do poziomu powierzchni terenu, tworząc lokalne podmokłości, latem często wysycha. Wierzchówki posiadają swobodne zwierciadło wody.

Wody aluwialne zgromadzone są w utworach piaszczystych dolin rzecznych, na głębokości 0-2 m p.p.t., przy czym rośnie ona w miarę oddalania się od koryta rzeki. Dolina Neru cechuje się bardzo silnym uwodnieniem terenu i płytkim występowaniem wód aluwialnych, czemu zawdzięcza liczne podtopienia i podmokłości na całej swojej długości. Zmiany poziomu wód aluwialnych pozostają w ścisłym związku z wahaniami stanów wody w rzece. Cechą wspólną wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego jest zatem płytkie zaleganie pod powierzchnią terenu, zwykle mała twardość, duża zmienność temperatury oraz znaczne zanieczyszczenie. Wody tego poziomu z uwagi na małą zasobność oraz złą jakość nie nadają się do wykorzystania.

Drugi poziom wód gruntowych, w obrębie piętra czwartorzędowego, tworzą wody podziemne związane z serią piaszczystą zalegającą na głębokości 13 - 14 m p.p.t., pod utworami słabo przepuszczalnymi (glinami). Są to wody międzymorenowe, zwane również śródglinowymi lub podglinowymi. Wody tego poziomu prowadzone są pod ciśnieniem hydrostatycznym i ujmowane są przez studnie kopane.

Piętro górnokredowe stanowi podstawowy, użytkowy poziom wód gruntowych dla Konstantynowa Łódzkiego. Związany jest ze szczelinowatymi partiami osadów górnej kredy (wapieni i margli). Wody tego poziomu pozostają pod ciśnieniem hydrostatycznym i posiadają cechy wód subartezyjskich. Zwierciadło wody zalega na głębokości od 13 do kilkudziesięciu

metrów pod powierzchnią terenu, co uzależnione jest od ukształtowania powierzchni. Są to wody słodkie, o niskiej mineralizacji, dość twarde, o odczynie słabo zasadowym.

Na terenie gminy miejskiej Konstancinów Łódzki odwiercono 120 studni, w tym 89 w utworach czwartorzędowych i 31 w utworach kredowych, do głębokości 552 m.

Pobierane (eksploatowane) wody charakteryzują się dość dobrą jakością i mogą być wykorzystywane do celów pitnych i gospodarczych. Wśród parametrów chemicznych, wpływających na jakość wody, zasadnicze znaczenie zarówno wśród wód czwartorzędowych jak i kredowych ma występowanie żelaza i manganu, którego zawartość jest silnie zróżnicowana i może się wahać dla Fe od wartości poniżej 0,2 mg/l do ok. 3,00 mg/l oraz dla Mn od wartości 0,05 mg/l do ok.0,5 mg/l. Ujęcia kredowe związane są ze zbiornikiem Kredowej Niecki Łódzkiej.

Na terenie miasta przy dużym stopniu zurbanizowania i braku kanalizacji oraz funkcjonującym systemie indywidualnego gromadzenia ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) i braku ich szczelności, istnieje zagrożenie zanieczyszczenia głównie wód czwartorzędowych. Celem ochrony tych wód należy dążyć do rozwoju sieci kanalizacyjnych i podłączania do niej indywidualnych posesji oraz zakładów przemysłowych.

Zagrożenie zanieczyszczenia wód istnieje również w dolinie rzeki Ner prowadzącej jeszcze znaczną ilość ścieków przemysłowych i komunalnych. Zagrożenie związane jest z zalewaniem terenów dolinnych (zalewowych), w czasie powodzi poprzez infiltracje w tym czasie zanieczyszczonych wód rzecznych do wód gruntowych. Zanieczyszczenia mogą występować w pasie przybrzeżnym o szerokości do ok. 400-500 m od koryta rzeki. W tym rejonie nie należy wykonywać ujęć wodnych.

Na terenie Konstancinowa Łódzkiego występuje również kilkanaście prywatnych ujęć ze studni głębinowych.

Głównym ujęciem dla Konstantynowa Łódzkiego jest Ignacew – PKG Konstantynów Łódzki przy ul. Wodociągowej 7, gdzie znajdują się 3 studnie, a ilość wydobytej wody wynosi 1186000 m<sup>3</sup>/rok.

W związku z powyższym wybudowana jest sieć wodociągowa, której długość wynosi 72,3 km.

Z sieci wodociągowej korzysta 68% mieszkańców poprzez 2600 przyłączy wodociągowych.

Zużycie wody w gminie wynosiło średnio ca w 2003r.:

- przez przemysł – 50 103 m<sup>3</sup>/rok
- przez gospodarstwa domowe – 806 844 m<sup>3</sup>/rok

### **9.2.1. Stan czystości wód podziemnych**

Ocenę jakości wód podziemnych dokonuje się według zalecanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska „Klasyfikacji jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu”.

Klasyfikacja ta wyodrębnia:

- klasę Ia – wód najwyższej jakości bez przekroczeń dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń, nadających się do celów pitnych bez uzdatniania,
- klasę Ib – wód wysokiej jakości, nieznacznie zanieczyszczonych o naturalnym chemizmie, odpowiadających wodom do celów pitnych i gospodarczych, wymagających prostego uzdatniania,
- klasę II – wód średniej jakości o naturalnym chemizmie, jak i zmienionych antropogenicznie, wymagających złożonego uzdatniania,
- klasę III – wód niskiej jakości, w których cechy fizyczne i zawartość głównych wskaźników zanieczyszczeń, znacznie przekracza normy obowiązujące dla wód pitnych.

Wykaz punktów pomiarowych wraz z klasyfikacją na terenie Konstantynowa Łódzkiego przedstawia tabela:

**Tabela 13. Punkty pomiarowe**

Lokalizacja otworu badawczego	Typ warstwy wodonośnej	Stratygrafia	Klasyfikacja wód
-------------------------------	------------------------	--------------	------------------

---

Ignacew – PKG Konstancynów ul. Wodociągowa 7 st. 1	W	K <sub>2</sub>	lb
Ignacew – PKG Konstancynów ul. Wodociągowa 7 st. 2	W	K <sub>2</sub>	lb
Ignacew – PKG Konstancynów ul. Wodociągowa 7 st. 3	W	K <sub>2</sub>	lb

W – wody wgłębne

K<sub>2</sub> – kreda górna

### 9.3. Gospodarka ściekowa

W Konstancynowie Łódzkim przeważa kanalizacyjny system rozdzielczy. Kanalizacja ogólnospławna stanowi 10% całości systemu. Długość sieci w rozbiu na kanały o poszczególnych średnicach przedstawia poniższa tabela

**Tabela 14. Długość sieci kanalizacyjnej w Konstancynowie Łódzkim**

<b>Średnica kolektorów w ulicach [mm]</b>	<b>Długość kolektorów o danych średnicach [mb]</b>
600	1450
500	2600
400	1862
300	862
200	10163
250/100	550
<b>Razem</b>	<b>17487</b>

Na sieci kanalizacyjnej nie występują pompownie, przelewy burzowe, zbiorniki wód opadowych.

Ścieki z Konstancynowa zrzucane są w dwóch punktach do wód powierzchniowych:

- Kolektorem I do rzeki Ner w ilości dobowej – 1223m<sup>3</sup>/d
- Kolektorem III do rzeki Łódki w ilości 408m<sup>3</sup>/d

Obecnie realizowana jest inwestycja pn „Kolektor doprowadzający Konstancynów – GOŚ-ŁAM” w trakcie której zostaną wykonane:

- Grawitacyjne połączenie istniejącego kolektora z projektowaną przepompownią zlokalizowaną w dolinie rzeki Łódki w okolicy cmentarza i stawu wędkarskiego ( $\varnothing 0,6\text{m}$  L= 1231m)
- Pompownia ścieków o wydajności 122 l/s ( $440\text{m}^3/\text{h}$ )
- Rurociąg tłoczny od przepompowni wzdłuż kolektora III, ul. Łaskiej, Srebrzyńskiej, Zagajnikowej, Leśnej do komory rozprężnej w ul. Kolejowej ( $\varnothing 0,4\text{m}$  L=2017)
- Kanał grawitacyjny wzdłuż ulicy Kolejowej do ul. Sanitariuszek w Łodzi do komory rozprężnej i ulicy Leśnej do istniejącej komory połączeniowej na kolektorze „Polesie 15” przed GOŚ ŁAM.

Przyjęto, że ilość ścieków przesyłanych z Konstantynowa do GOŚ ŁAM wyniesie 544,22 tys.  $\text{m}^3/\text{rok}$

Część zabudowy jednorodzinnej położonej w zachodniej peryferyjnej części miasta wprowadza ścieki do gruntu poprzez oczyszczalnie przydomowe. Dodatkowo Wspólnota Mieszkaniowa Rszew i Zarodowa Ferma Kur użytkują oczyszczalnię biologiczną BIOPAN 200 z odprowadzeniem  $9573\text{m}^3/\text{r}$  do ziemi, Dom Pomocy Społecznej w Behcicach użytkuje mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię o przepustowości  $57\text{ m}^3/\text{d}$  z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do Neru, Dom Poprawczy w Ignacewie jest w trakcie realizacji inwestycji polegającej na budowie oczyszczalni biologicznej BIOPAN 200 z odprowadzeniem ścieków poprzez 10 studni chłonnych do gruntu.

Na terenie miasta użytkowanych jest ok. 40 oczyszczalni przydomowych oraz ok. 2000 szamb. Należy stwierdzić, iż część mieszkańców miasta wprowadza nieoczyszczone ścieki do gruntu przez nieszczelne szamba lub bezpośrednio do rowów melioracyjnych i cieków wodnych.

## **10. Gospodarka odpadami**

Gromadzenie odpadów stanowi zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza atmosferycznego. Składowane odpady oddziałują także na tereny przyległe powodując ich degradację, a także pogarszają walory estetyczne środowiska.

Na terenie Konstantynowa Łódzkiego nie funkcjonuje żadne składowisko odpadów komunalnych, nie ma również żadnej firmy zajmującej się unieszkodliwianiem odpadów.

Wiadomym jest natomiast, iż na terenie miasta wytwarzane są następujące rodzaje odpadów:

1. odpady z rolnictwa, sadownictwa,
2. przemysłowe,
3. odpady opakowań z tworzyw sztucznych, papieru, szkła, metalu itp.,
4. odpady różne: wyeksploatowane pojazdy, zużyte urządzenia, akumulatory,
5. odpady budowlane,
6. odpady komunalne.

W Konstantynowie Łódzkim prowadzony jest program selektywnej zbiórki odpadów. Funkcjonuje 79 pojemników przeznaczonych do zbiórki szkła (białego i kolorowego), makulatury, petów oraz eksperymentalnie baterii. W roku 2002 zebrano w ten sposób 900 m<sup>3</sup> odpadów ( w tym 30 % szkła i 25 % makulatury), co stanowi mniej niż 10 % ogółu wytworzonych odpadów stałych w mieście.

Na terenie miasta stwierdzono kilkanaście „dzikich” składowisk odpadów, najczęściej opakowań z tworzyw sztucznych, papieru, szkła, metalu oraz odpadów komunalnych. Występują one w niewielkich zagłębieniach terenu, w rowach melioracyjnych i dolinach rzek, z dala od zabudowy bądź też na terenach zalesionych. Są one poważnym zagrożeniem. Dzięki wysypiska śmieci zostały zinwentaryzowane przez Wydział Ochrony Środowiska ,Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Pabianickiego. Zlokalizowano 23 wysypiska na gruntach S.P, Gminy i osób fizycznych. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zobowiązuje gminę do zwalczania tych zagrożeń.

Podmioty gospodarcze wytwarzające odpady przemysłowe mają obowiązek uzgodnienia z właściwymi organami administracji samorządowej i rządowej sposobów gospodarowania odpadami (Prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach).

Odpady wytworzone na terenie miasta są wywożone w następujące miejsca:

1. składowisko odpadów we wsi Franki (gmina Korośniewice)
2. składowisko odpadów w Goraninie (gmina Ślesin)
3. składowisko odpadów EKOCENTRUM SATER, Kamieńsk Sp. Z o.o.
4. składowisko odpadów w Czmoniu koło Poznania
5. składowisko odpadów w Łaskowicach
6. kompostownia odpadów roślinnych w Łodzi przy ul. Sanitariuszek 70/72
7. punkt zlewny w Łodzi przy ul. Drewnowskiej
8. punkt zlewny Ruda Bugaj w gminie Aleksandrów Łódzki
9. punkt zlewny Zgierz, ul. Mickiewicza 3

Szczegółowy opis gospodarki odpadami na terenie gminy miejskiej został zamieszczony w „Planie gospodarki odpadami dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego” stanowiącym integralną część niniejszego opracowania.

## **11. Powietrze atmosferyczne**

Zanieczyszczenie powietrza miasta Konstantynowa Łódzkiego pochodzi w głównej mierze ze spalania paliw do celów grzewczych, a także przemysłowych, transportowych i komunikacyjnych.

Największy wpływ na jakość powietrza na terenach silnie zurbanizowanych ma suma emisji z dużej liczby niskich emitorów, które kształtują w znacznym stopniu poziom emisji zanieczyszczeń powietrza w swoim najbliższym otoczeniu.

Zaopatrzenie w ciepło oparte jest w Konstantynowie Łódzkim o system scentralizowany obejmujący budynki i obiekty komunalne, budynki i obiekty Konstantynowskiej Spółdzielni

Mieszkaniowej, szkoły i przedszkola, basen, obiekty K.K.S. Włókniarz (obsługiwany od 1999 roku przez miejską ciepłownię) oraz indywidualne źródła.

Transport samochodowy, będący dostarczycielem gazowych substancji szkodliwych bierze istotny udział w zanieczyszczeniu powietrza zwłaszcza w centrum miasta oraz wzdłuż dwóch najbardziej ruchliwych dróg: krajowej i wojewódzkiej.

Czynnikami modyfikującym stan areosanitarny miasta jest temperatura, prędkość i kierunek wiatru, wilgotność, ciśnienie atmosferyczne, opady ale również rzeźba terenu oraz rodzaj, stan i stopień rozczłonkowania zabudowy.

W przypadku Konstantynowa Łódzkiego duże znaczenie ma zwartość zabudowy w centrum miasta, powodująca dłuższe zaleganie zanieczyszczonego powietrza nad tym obszarem. „Niska emisja” stanowi znaczący czynnik zanieczyszczenia powietrza, a jej udział w odniesieniu do dwutlenku siarki może sięgać powyżej 50 %. Cechą charakterystyczną "niskiej emisji" jest to, iż powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. W znacznej mierze są to paleniska urządzeń grzewczych w gospodarstwach domowych, silniki pojazdów mechanicznych. Spora liczba emitorów jak również to, że wprowadzanie zanieczyszczeń następuje z kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że zjawisko to może być bardzo uciążliwe. Zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej. Z drugiej zaś strony istotną rolę w przewietrzaniu miasta pełni ul Łódzka. Najlepszymi warunkami aerosanitarnymi odznaczają się tereny miasta położone na wysoczyźnie na północ od centrum. Tam właśnie zachodzi najlepsza wymiana powietrza oraz występują korzystne warunki insolacyjne. Przeciętne warunki występują na terasach nadzalewowych i partiach zboczy o ekspozycji północnej. Tutaj wymiana powietrza nie jest już taka swobodna, a ekspozycja na działanie promieni słonecznych jest nieznacznie mniejsza. Do najbardziej niekorzystnych należą zabudowane obszary dna doliny Łódki i Jasieńca w centrum Konstantynowa Łódzkiego. Na tych obszarach może dochodzić nawet do stagnacji mas powietrza (często znacznie

zanieczyszczonego), dodatkowo podwyższona wilgotność powietrza oraz niedostateczna insolacja mogą w znaczący sposób obniżyć warunki areosanitarne.

Wśród instrumentów, które mogą służyć ochronie przed niską emisją należy wymienić akty planowania przestrzennego. Szczególną rolę niewątpliwie mogą tu odegrać miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a w ograniczonym zakresie plan zagospodarowania przestrzennego województwa. Pozwalają one wpływać na takie przestrzenne rozplanowanie emisji (rozmieszczenie emitorów), aby nie dochodziło do kumulacji zanieczyszczeń z poszczególnych źródeł. Spore znaczenie w omawianym zakresie może mieć decyzja ustalająca warunki zabudowy i zagospodarowania terenu. Jednakże znaczenie tego instrumentu będzie niewielkie w odniesieniu do obiektów istniejących.

Niska emisja jest szczególnie uciążliwa w tzw. okresie grzewczym. Z tym problemem można już jednak skutecznie walczyć, co potwierdzają zrealizowane przez wiele gmin programy modernizacyjne. Oprócz rozwijania komunalnych sieci ogrzewania, dwa najważniejsze kierunki tych działań to oszczędność surowców i termomodernizacja oraz wymiana przestarzałych źródeł ciepła na nowoczesne i proekologiczne.

Powyższe działania podjęte zostały przez gminę Konstantynów Łódzki. Rozbudowa istniejącej miejskiej sieci ciepłej i termorenowacja budynków pozwolą na wykorzystanie w pełni mocy grzewczej nowo wybudowanej kotłowni, której eksploatacją zajmuje się Przedsiębiorstwo Komunalne Gminy Konstantynów Łódzki Sp. z o.o. Z punktu widzenia efektu ekologicznego oraz celowości wykorzystanych funduszy ochrony środowiska jest to bardziej wskazany kierunek rozwoju niż tworzenie nowych obiektów, które dodatkowo będą powodować emisję substancji zanieczyszczających.

Na przestrzeni lat od roku 1990 obserwuje się znaczną poprawę jakości powietrza. Jest to wynikiem recesji przemysłu w okręgu łódzkim, jak również odejścia od konwencjonalnych form ogrzewania takich jak: węgiel i koks. Rezygnacja z tego typu paliw grzewczych mogła zająć dzięki rozbudowie i modernizacji infrastruktury ciepłowniczej, jak i rozwojowi sieci gazowej. Nie

bez znaczenia pozostaje również fakt zakupu asortymentów paliw lepszych jakościowo, czyli takich, które mają wyższą wartość opałową i niższą zawartość popiołu i siarki.

Najbardziej powszechnymi zanieczyszczeniami powietrza atmosferycznego w Konstantynowie Łódzkim, jak i w całym regionie, są substancje emitowane do atmosfery w procesie spalania paliw, z których najważniejsze to: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO oraz pył.

Stężenie SO<sub>2</sub> nie stanowi zagrożenia, a cechy rozkładu średnich rocznych wartości stężeń wykazują dużą stabilność. Ogólnie stężenia maleją od centrum ku peryferiom (zwłaszcza pozbawionym zabudowy mieszkaniowej), przy czym imisja w porze zimowej bywa 2-5 razy większa niż latem.

Średnioroczne stężenia NO<sub>2</sub> dla Konstantynowa Łódzkiego kształtują się na poziomie 10-20 µg/m<sup>3</sup> (norma średnioroczna wynosi 40 µg/m<sup>3</sup>), przy czym najwyższe stężenia związane są z głównymi trasami komunikacyjnymi w mieście. Poniżej przedstawiono zestawienie pomiarów dla trzech punktów w Konstantynowie:

**Tabela 15. Zestawienie punktów pomiarowych i średnie wartości stężeń NO<sub>2</sub>**

Adres	Średnie wartości stężenia NO <sub>2</sub> w µg/m <sup>3</sup>											
	I	XI	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ul. Piaskowa 6	20,00	10,20	18,10	16,	3,21	7,1	11,	8,1	15,57	23,70	18,65	20,9
ul. Łąbętowicza	21,10	15,80	15,20	16,	6,22	9,4	8,6	12,	19,14	28,34	23,80	24,3
ul. 19 Stycznia	18,80	16,90	27,10	22,	8,42	14,	14,	15,	23,03	32,18	23,97	26,7

Wartości średnie sezonowe dla tych samych punktów pomiarowych przedstawiają się następująco:

**Tabela 16. Wartości średnie stężenia NO<sub>2</sub>**

Adres stanowiska	Wartości średnie sezonowe stężenia NO <sub>2</sub> w µg/m <sup>3</sup>		
	Lato (IV-IX)	Zima (I-III; X-XII)	Rok
ul. Piaskowa 6	10,3	18,6	14,4
ul. Łąbętowicza 50	12,0	21,4	16,7
ul. 19 Stycznia 36	16,5	24,3	20,4

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem wynika z oddziaływania źródeł naturalnych (erozja gleb, pożary, wietrzenie skał) oraz antropogenicznych (podczas spalania paliw do celów grzewczych, procesów mechanicznych i chemicznych, w komunikacji drogowej oraz w procesach produkcyjnych). O stopniu szkodliwości pyłów decyduje przede wszystkim ich stężenie w atmosferze, skład chemiczny i mineralogiczny. Zanieczyszczenie powietrza pyłem w Konstantynowie Łódzkim utrzymuje się na niskim poziomie zarówno na tle powiatu pabianickiego, jak i całego województwa łódzkiego. Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego BS nie przekraczają  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , przy czym najwyższe stężenia notowane są w centrum miasta, poza nim stężenie pyłu nie przekracza  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rocznie. Opad pyłu w skali roku kształtuje się również na niskim poziomie (do  $40 \text{g}/\text{m}^2$ ), jedynie centrum miasta cechuje się podwyższonym opadem pyłu z przedziału  $40\text{-}60 \text{g}/\text{m}^2$ .

Średnioroczne stężenie CO kształtuje się na poziomie około  $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (co stanowi 30% normy, wynoszącej  $2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Jedynie wzdłuż głównych ulic w mieście (drogi krajowej i wojewódzkiej) stężenia są wyższe, ale nie przekraczają dopuszczalnych norm.

## **12. Zagrożenie hałasem**

Istotnym elementem zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego jest hałas, definiowany jako każdy dźwięk, który w danych warunkach jest szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od parametrów fizycznych.

Na terenie Konstantynowa Łódzkiego dominuje hałas komunikacyjny, związany z intensywnym ruchem samochodowym, jak również tramwajowym. Wzrost liczby środków transportu biorących udział w ruchu pociąga za sobą systematyczny wzrost poziomu hałasu. Obecnie zarejestrowano w mieście ok. 7500 samochodów. Największe zmiany klimatu akustycznego obserwowane są wzdłuż drogi krajowej nr 71 (ulic Aleksandrowskiej, Zgierskiej i Łaskiej) oraz wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 710 (ulic Łódzkiej, 19-go Stycznia i Lutomiarskiej) - gdzie

natężenie ruchu jest największe. Ruch samochodowy na obu drogach wynosi średnio po około 300 pojazdów/h, przy czym najwyższy jest w godzinach przedpołudniowych oraz popołudniowych, najniższy w nocy. W Konstantynowie Łódzkim nie przeprowadzono badań natężenia hałasu komunikacyjnego w ramach monitoringu regionalnego WIOŚ.

### **13. Ochrona przed powodzią i retencja wód na terenie Konstantynowa Łódzkiego**

#### **13.1. Zagrożenia powodziowe**

Zagrożenie powodziowe na terenie Konstantynowa Łódzkiego stwarzają rzeki: Ner, Jasieniec, Łódka.

Do obiektów zagrożonych powodzią można zaliczyć:

- most na rzece Łódce przy ul. Łąkowej
- most na rzece Łódce przy ul. Kościelnej
- most na rzece Łódce przy ul. Cegielnianej
- most na rzece Ner przy ul. Behcice w sąsiedztwie Domu Pomocy Społecznej
- dorzecze rzeki Jasieniec

powierzchnia zagrożona - 120 ha łąk nad Nerem pomiędzy Konstantynowem Łódzkim a Lutomiarskiem

W celu likwidacji występujących zagrożeń należy przystąpić do budowy zbiornika retencyjnego Lutomiarsk, systematycznie prowadzić konserwacje koryt rzecznych oraz naprawiać, utrzymywać w pełnej sprawności technicznej ogroblowanie rzek i urządzenia wodne.

#### **13.2. Retencja wód**

Retencja umożliwia zmagazynowanie części odpływu wody w okresach jej nadmiaru, kiedy grozi to powodzią i innymi ujemnymi skutkami oraz wykorzystanie zgromadzonej wody w okresach deficytowych. Działanie takie zwiększa dyspozycyjne zasoby wodne i poprawia strukturę bilansu wodnego.

Pojęcie zwiększenia zasobów wodnych kojarzone jest zazwyczaj z budową różnego typu sztucznych zbiorników retencyjnych. Zdolnością magazynowania wody charakteryzują się jednak nie tylko zbiorniki wodne. Zdolność taką ma w różnym stopniu każda zlewnia rzeczna. Wodę retencjonuje las, gleba, wodonośne warstwy geologiczne, obniżenia terenowe i oczka wodne, bagna, mokradła, jeziora i stawy. Zwiększenie zdolności retencyjnych zlewni jest związane głównie ze spowolnieniem spływu powierzchniowego i zamianą na powolniejszy odpływ gruntowego wód opadowych i roztopowych, co przyczynia się do zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych w okresach posusznych.

Zbiorniki wodne zawsze stanowiły ważny element w otoczeniu człowieka. Przez całe stulecia budowano je ze względów gospodarczych, jak również estetycznych. Na małych rzekach powszechne było podpiętrzenie wody w celu wykorzystania energii wodnej do napędu młynów, foluszy i turbin małych elektrowni wodnych, a także budowy stawów rybnych. Likwidacja piętrzeń, niewłaściwa regulacja rzek spowodowała w wielu przypadkach znaczne zmniejszenie zdolności retencyjnej zlewni.

Odbudowa przynajmniej części zlikwidowanych zbiorników, jak również budowa nowych, ma duże znaczenie zarówno z punktu widzenia bilansu wodnego, jak i zachowania walorów przyrodniczych. Rola i zadania małych zbiorników wodnych mogą być bardzo różne w zależności od głównego celu, w którym zostały utworzone – hodowla ryb, cele przeciwpowodziowe, nawodnienia rolnicze, rekreacja i walory krajobrazowe, cele przeciwpożarowe, podniesienie jakości wody (osadniki). Bez względu jednak na wiodącą funkcję zbiorniki zawsze stanowią czynnik zwiększający zasoby wodne w zlewni.

Na terenie Konstantynowa Łódzkiego wybudowano w latach 70-tych tzw. półsuchy zbiornik retencyjny na rzece Jasieniec o powierzchni 6,3 ha i pojemności zalewu 119,7 tys. m. W przyszłości projektowany jest zbiornik Lutomiersk na rzece Ner o powierzchni 230 ha i pojemności 3,8 mln m<sup>3</sup>.

Oprócz zbiorników retencyjnych na terenie Konstantynowa Łódzkiego znajdują się kompleksy stawowe:

- CSiR o powierzchni 9 ha
- przy ul. Kościelnej, róg z ul. Smulską (Łódź) o powierzchni 6,6 ha

## **CZĘŚĆ III – Strategia działań**

Wojewódzki Program ochrony środowiska wytypował listę przedsięwzięć proekologicznych, planowanych do realizacji do roku 2010.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Pabianickiego w większości uszczegółowił te zadania. Jednocześnie w Programie znalazło się wiele zadań nowych, które imiennie nie były wskazane w Programie wojewódzkim, lecz są zgodne z polityką ekologiczną.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego przedstawia następujące zadania planowane do realizacji.

### **1. Ochrona gleb**

Gleby stanowią bardzo ważny element środowiska. Są najwyższym dobrem, o które należy dbać. Zdegradowane gleby to niższe plony o obniżonej jakości oraz większe zagrożenie dla ekosystemu. Pośród wielu czynników powodujących degradację gleb do ważnych zaliczyć należy zakwaszenie i zubożenie w składniki pokarmowe roślin oraz naruszenie ich równowagi. Gleba jest podstawowym elementem środowiska przyrodniczego, a jej właściwości (fizyczne, chemiczne, biologiczne) kształtowane pod wpływem działania procesu glebotwórczego znajdują się w stanie równowagi dynamicznej. Naruszenie tej równowagi powoduje najczęściej negatywne skutki dla środowiska.

**Najpilniejszymi działaniami na rzecz realizacji ww. celów, które należy wykonać w latach 2004–2010 będzie:**

- wykonanie badań gleb i ich ewentualne wzbogacenie
- rekultywacja gruntów rolnych w dolinie rzeki Ner

W dolinie Neru istnieją szczególnie sprzyjające warunki glebowo-wodne dla zastosowania roślin wspomagających oczyszczanie wód tej rzeki, wykorzystując w tym celu istniejący system nawadniania podsiąkowego poprzez maksymalne piętrzenie rzeki na istniejącym jazie.

Proponuje się wykorzystanie nieużytkowanych obecnie łąk nad Nerem pod uprawę wiklin szlachetnych.

Uprawa wikliny przyczynia się do asymilacji poprzez korzenie zanieczyszczeń, rozpraszania wód powodziowych, gwałtownych przyborów i spowalniania spływów. Należy dodać, że obsada terenów tą roślinnością ma zasadniczy wpływ na infrastrukturę gospodarczą, oczyszczanie wód gruntowych i płynących, poprawę zdrowotności poprzez wytworzenie mikroklimatu, stworzenie siedlisk dla ptactwa i drobnej zwierzyny łownej oraz naturalne osłony przeciwpowodziowe.

Zmiana infrastruktury otoczenia doliny objętej tymi uprawami przyczyni się do przywrócenia życia biologicznego w wodach płynących, ograniczy gazy szklarniowe, absorbowania przez liście dwutlenku węgla i zwiększenia wydzielanie tlenu oraz pobudzenia inwencji miejscowej ludności.

Przekwalifikowanie zdegradowanych terenów łąkarskich na produkcję przemysłowo-rolną jest optymalne pod każdym względem, tym bardziej, że:

- zarówno przetworzony produkt jak i odpady będą wykorzystane oraz przetworzone w 100%,
- konkuruje z drzewostanami leśnymi, z których surowiec jest wykorzystywany średnio po 70 latach, natomiast wiklina po roku,
- duża coroczna wydajność 12-14 ton z ha, zbiór w okresach zimowych,
- okres eksploatacyjny 20-25 lat, po tym czasie możliwość przywrócenia odkażonym gruntom produkcji pierwotnej,
- wydajność produkcji z 1 ha – 13 ton surowca w tym:
  - 9 ton do przetworzenia
  - 4 tony odpadów opałowych odpowiadających kalorycznie 2,5 tonom węgla kamiennego
- zbiór i przetwórstwo polegające na pracy ręcznej, możliwość zmechanizowania w granicach 20%, co przyczyni się do stworzenia nowych miejsc pracy.

Zmianę upraw można wprowadzić przy odpowiednim nagłośnieniu, pomocy szkoleniowej, instruktorskiej, zapewnienie materiału do obsadzenia i szczegółowych opracowań organizacji

przetwórstwa, zsynchronizowanie nasadzeń plantacji ze zbiorem surowca i jego odbiorem do przetworzenia przy zapewnieniu środków inwestycyjnych. Elementy te zapewnią powodzenie rozwoju.

Do czasu przyjęcia kierunku rekultywacji związanego z posadzeniem wierzby energetycznej należy prowadzić systematyczne wapnowanie gleb, które poprzez zwiększenie pH nie pozwoli na wymywanie metali ciężkich.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska władający powierzchnią ziemi, na której występuje zanieczyszczenie gleby lub ziemi jest obowiązany do przeprowadzenia rekultywacji, tylko w przypadku wykazania, iż zanieczyszczenie dokonane zostało przez inny podmiot po dniu objęcia przez niego władania, obowiązek rekultywacji spoczywa na tym podmiocie.

## **2. Ochrona przyrody**

**Do działań priorytetowych na rzecz realizacji celów ochrony przyrody, które należy wykonać w latach 2003–2006 zalicza się:**

- wdrożenie instrumentów służących ekologizacji polityki rolnej (programy rolno-środowiskowe);
- uwzględnienie ustaleń planów ochrony parków i rezerwatów, ekofizjografii i inwentaryzacji przyrodniczych w opracowaniach planistycznych.
- likwidacja szkodnika kasztanowcowiaczka szrotówka na kasztanowcach białych
- wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasów dla lasów gminnych

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

- systematyczna pielęgnacja terenów zielonych
- renaturalizacja i poprawa stanu cennych przyrodniczo ekosystemów i siedlisk;
- rozwój prac inwentaryzacyjno-badawczych w zakresie rozpoznania walorów przyrodniczych miasta;

- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- rozbudowa infrastruktury technicznej i małej infrastruktury turystycznej, służącej ochronie przyrody na styku z turystyką masową;
- odpowiednie eksponowanie i zagospodarowanie walorów przyrodniczych i kulturowych bez uszczerbku dla środowiska;
- zorganizowanie punktów informacji turystyczno-środowiskowej.

Ważnym działaniem usprawniającym miejski system przyrodniczy będzie tworzenie odpowiednich warunków dla prawidłowego funkcjonowania węzłów ekologicznych i łączących je korytarzy. W warunkach regionu szczególną uwagę należy zwrócić na powiązanie przestrzenne istniejących obszarów chronionych, bowiem nie zachowują one swoich walorów przyrodniczych jako izolowane wyspy. Wzmoczonej ochrony wymagają więc pełniące funkcje korytarzy i ciągów ekologicznych: mało przekształcone doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz wydłużone kompleksy leśne. Ochrona tych korytarzy może być realizowana poprzez unikanie ich fragmentaryzacji oraz likwidację lub zminimalizowanie negatywnego działania przegradzających je barier ekologicznych. Istotnym kierunkiem działań będzie także przywrócenie utraconej równowagi ekologicznej na niektórych obszarach (np. w dolinach rzecznych).

Konieczne jest objęcie ochroną rejonu lasu ochronnego „Krzywiec” przylegającego do zabudowanych terenów Żabiczek, z bezwzględnym wyłączeniem tego kompleksu leśnego spod dalszej zabudowy ze względu na to, iż rejon leży w obrębie Puczniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz łączyć się będzie z Zespołem Przyrodniczo – Krajobrazowym „Doliny Neru i Dobrzyńki”.

Jednym z zadań będzie również ochrona i poprawa stanu obszarów leśnych, na których występują uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzewostanów spowodowane zanieczyszczeniami przemysłowymi powietrza. Jednocześnie zaleca się dolesienia gruntów V i VI klasy bonitacyjnej oraz nieużytków w celu zwiększenia różnorodności ekologicznej.

Ochrona tych ekosystemów może być realizowana poprzez m.in. wyłączenie spod zabudowy, likwidację dzikich wysypisk, zalesienia, odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów, co prowadzić będzie w konsekwencji do poprawy warunków aerasanitarnych miasta

### **3. Surowce mineralne**

Zasoby surowców mineralnych należą do grupy nieodnawialnych, stąd też **ochrona złóż i ich racjonalne wykorzystanie** powinno stanowić zasadniczy cel powiatowej polityki ekologicznej.

Na obszarze miasta Konstantynowa Łódzkiego prowadzono w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych prace poszukiwawcze i rozpoznawcze, których celem było znalezienie i ewentualne udokumentowanie złóż przede wszystkim surowców ilastych. Surowiec miał stanowić bazę dla działających Cegielni nr 1 i 2 w Srebrnej. Wyniki tych prac okazały się negatywne, a eksploatacja istniejących surowców, głównie glin zwałowych i mułków o słabej jakości, nieopłacalna. Obydwie cegielnie zostały zlikwidowane. Wykorzystywały one surowiec z bliskiego sąsiedztwa cegielni oraz z rejonu Brusa w Łodzi.

Ze względu na niewielką powierzchnię miasta oraz rozprzestrzeniającą się w szybkim tempie zabudowę miejską (jednorodziną) np. w rejonie Żabiczki, Józefów czy Srebrna należy uznać, że omawiany obszar nie przedstawia praktycznie żadnego znaczenia pod względem jakichkolwiek surowców, nawet kruszywa naturalnego jakim jest piasek i żwir. Surowiec ten jest dowożony z pobliskich gmin. Tereny po wydobyciu surowców nie zostały zrekultywowane.

### **4. Powietrze atmosferyczne**

Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska przyrodniczego, który decyduje o jakości życia człowieka i jego otoczenia. Wpływa także na stopień czystości innych komponentów środowiska, m.in.: na zakwaszenie gleb i wód powierzchniowych, zdrowotność lasów i zanieczyszczenie upraw.

**Najpilniejszymi działaniami na rzecz realizacji ww. celów, które należy wykonać w latach 2003–2006 będzie:**

- ostateczne wdrożenie w życie zapisów ustawy POŚ oraz aktów wykonawczych;
- modernizacja systemu grzewczego oraz wykorzystanie odnawialnego źródła ciepła (wierzba energetyczna) do celów grzewczych w Domu Pomocy Społecznej w Behcicach,
- termomodernizacja budynków wielomieszkaniowych
- polepszenie stanu technicznego pojazdów;
- tworzenie warunków dla zwiększenia udziału w przewozach pasażerskich transportu publicznego oraz modernizacje taboru komunikacji miejskiej.

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

- systematyczne wprowadzanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii - rozbudowa sieci gazowej i przyłączanie do niej nowych odbiorców
- kontynuacja zamiany systemu ogrzewania węglowego na ogrzewanie „przyjazne środowisku” (gazowe, olejowe, alternatywne);
- zwiększenie produkcji energii z odnawialnych zasobów energetycznych (wykorzystanie odnawialnego źródła ciepła do celów grzewczych w Domu Pomocy Społecznej w Behcicach, budowa Małej Elektrowni Wodnej)
- poprawa stanu nawierzchni dróg (odwodnienie dróg na terenie miasta);
- wzrost poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa w tej dziedzinie.

**5. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne**

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

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie wymienionym zagrożeniom polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego oraz utrzymaniu dobrego stanu środowiska. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje się natomiast możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania (tworzonych ze względu na

zwiększoną emisję tych zagrożeń), w obrębie których wykluczona byłaby realizacja określonych form zabudowy. Celami długoterminowymi, które przekraczają horyzont czasowy programu (2010 r.) są natomiast:

- w zakresie hałasu

- 1) Ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem

- w zakresie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

- 2) Kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych

## **6. Gospodarka wodna**

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

Najistotniejszymi działaniami, warunkującymi realizację wytyczonych celów będą:

### **1 w najbliższym okresie czasu, na lata 2003–2006**

- zakończenie budowy kolektora sanitarnego tłoczego i grawitacyjnego wraz z przepompownią ścieków do GOŚ – ŁAM,
- dokończenie budowy kolektora sanitarnego i deszczowego w ul. Dąbrowskiej i Armii Krajowej, Legionów, Kopernika
- budowa kanalizacji w Placu Kościuszki
- budowa odwodnienia ul. Norwida

### **2. w perspektywie do 2010**

- uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe w rejonie ul. Kilińskiego (wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa).

**Racjonalne zużycie wody** zmierzać będzie w kierunku zaniechania nieuzasadnionego korzystania z zasobów wód podziemnych przez przemysł, ograniczenia marnotrawstwa wody

w gospodarstwach domowych oraz zmniejszenia strat w systemach rozprowadzających, co wiąże się ze skracaniem długości sieci oraz poprawą jej stanu technicznego. W związku z tym przyjmuje się następujące reguły postępowania:

- wody podziemne przeznaczone będą głównie dla ludności,
- w uzasadnionych przypadkach mogą być także wykorzystane dla przemysłu i usług wymagających wód wysokiej jakości (np. przemysł rolno-spożywczy, farmaceutyczny),
- dążenie do respektowania reguł i mechanizmów rynkowych przy zachowaniu społecznie i ekonomicznie uzasadnionego interwencjonizmu państwa,
- zapewnić należy coraz szerszy wpływ społeczeństwa na podejmowanie decyzji kompleksowych dotyczących zaopatrzenia w wodę i oczyszczania ścieków,
- wielkość zużycia wody oraz wielkość emisji zanieczyszczeń do wód w przeliczeniu na jednostkę produkcji będzie stanowiła wskaźnik oceny poziomu nowoczesności wdrażanych technologii produkcji,
- sukcesywna wymiana wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej,
- kontynuacja montowania wodomierzy.

Nakłady inwestycyjne w latach 2004-2014 obrazuje poniższa tabelka.

**Tabel 17. Nakłady inwestycyjne w latach 2004 - 2014**

Lp.	Zadania inwestycyjne	ogółem	2004r.	2005r.	2006r.	do 2014r.
1.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w ulicach Letniskowa-Rszewska L=542,5 mb	82000			82000	
2.	Wymiana odłączników na stacji WN na ujęciu Wody	15000	15000			
3.	Wymiana pomp głębinowych wraz z orurowaniem na Ujęciu Wody 3 szt.	105000				105000
4.	Zakup sprężarki bezolejowej AB-25	8500		8500		
5.	Wymiana zasuw sieciowych 30 szt.	217300	29100	188200		
6.	Zakup agregatu prądotwórczego 5 kW	5000			5000	
7.	Kanalizacja sanitarna w ulicy Kopernika (kontynuacja) o Ø 200 mm i L=146 mb	130000		130000		
8.	Kanalizacja sanitarna w ulicy	800000	400000	400000		

**Program ochrony środowiska gminy miejskiej Konstancinów Łódzki**

	Dąbrowskiej (kontynuacja) o Ø 200 mm i L=400 mb					
9.	Kanalizacja sanitarna w ulicach A.Krajowej – Cegielnianej (kontynuacja) o Ø 250 mm PCV i L=303 mb i Ø 200 mm i L=61mb	250000	250000			
10.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w Pl. Kościuszki o L=278 mb	80000	34160		45840	
11.	Kanalizacja sanitarna o Ø 250 mm PCV w Pl. Kościuszki o L=255 mb i Ø 200 mm o L=30 mb	200000	50884		149126	
12.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w projektowanych ulicach w rejonie ul. Kilińskiego o L=1850 mb	950000		40000	910000	
13.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w projektowanych ulicach w rejonie ul. Kilińskiego o L=1600 mb	886000				886000
14.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 PCV mm i L=400 mb w ulicy C.Skłodowskiej	360000	35000			325000
15.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w ul. Zagajnikowa, Leśna, Zacisze o L=720 mb	540000				540000
16.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV i L=400 mb w ulicach Zagajnikowa, Srebrzyńska, Leśna, Zacisze, Kolejowa o L=2250 mb	1238000				1238000
17.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w ul. Boczna, Działkowa, Warzywnicza, Nowa, Owocowa, Przygraniczna o L=4200 mb	2100000		40000	260000	1800000
18.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w ul. Boczna, Działkowa, Warzywnicza, Nowa, Plantowa, Łanowa, Uprawna, Owocowa, Przygraniczna o L=4200 mb	2310000	516100			1793900
19.	Wodociągi w rejonie ul. Aleksandrowska, Niesięcin, Zgierska, Słowackiego, Narutowicza Ø 150 mm PEHD o L=3350 mb	1675000				1675000
20.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w rejonie ul. Aleksandrowska, Niesięcin, Zgierska, Słowackiego, Narutowicza o L=7530 mb	4141500				4141500

**Program ochrony środowiska gminy miejskiej Konstancinów Łódzki**

21.	Wodociąg w ul. Nadrzecznej, Rszewskiej Ø 150 mm PEHD o L=1500 mb	1070000				1070000
22.	Wodociągi w ul. Norwida Ø 150 mm PEHD o L=260 mb	155500	155500			
23.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w ul. Dolnej o L=460 mb	340000			340000	
24.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w ul. Kaczeńcowej L=200 mb	160000			160000	
25.	Sieć wodociągowa w ul. Józefów i ulicach przyległych Ø 110 mm PEHD i L=5250 mb oraz Ø 150 mm PEHD o L=4950 mb i Ø 200 mm PEHD i L=980 mb	5800000		200000		5600000
26.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w projektowanych ulicach w rejonie ulic Legionów-Górna L=1000 mb	450000				450000
27.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w projektowanych ulicach w rejonie ulic Legionów-Górna L=1000 mb	700000				700000
28.	Wodociąg Ø 150 mm PEHD w ul. Krakowska, Langiewicza, Południowa o L=2600 mb	1320000				1320000
29.	Kanalizacja sanitarna o Ø 200 mm PCV w ul. Gdańskiej o L=380 mb	450000			450000	
30.	Modernizacja stacji trafo (w tym montaż układu SZR)	60000		60000		
31.	Zakup agregatu prądowórczego (awaryjnego) 80 KW	130000		130000		
32.	Wymiana filtrów i odżelaziaczy 6 szt. wraz ze sprężarkami śrubowymi i stacją dozowania NaOH	952300			210500	741800
33.	Remont budynku Ujęcia Wody (wymiana okien, docieplenie, wentylacja)	64400		64400		
34.	Wodociąg Ø 160 mm PEHD w ul. Piłsudskiego o L=42 mb	83190	83190			
35.	Kanalizacja wód popłucznych Ujęcia Wody Ignacew o L=92 mb	106950	106950			
36.	Kanalizacja sanitarna Ujęcia Wody Ignacew	8000	8000			
37.	Wymiana wyłącznika RECORD na Ujęciu Wody	4000	4000			

	Ignacew					
38.	Przełożenie linii napowietrznej WN na linię podziemną zasilającą studnię nr 3	35000	35000			
39.	Kanalizacja sanitarna podłączenia do GOŚ w Łodzi	10000000	10000000			
40.	Wodociąg w ul. Srebrzyńskiej	15000	15000			
41.	Wykonanie koncepcji odprowadzenia ścieków z terenu miasta	40000	40000			
	<b>Ogółem nakłady</b>	<b>38037640</b>	<b>11777874</b>	<b>1261100</b>	<b>2612466</b>	<b>22386200</b>

**Ochrona wód podziemnych** — zdecydowana większość tych wód nadaje się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu do wykorzystania. Ochrona wód podziemnych na obszarze miasta będzie realizowana dwutorowo tj. poprzez:

- ochronę ujęć wód podziemnych i wprowadzanie stref ochrony pośredniej,
- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych i ich stref zasilania, która będzie wprowadzana dla poszczególnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w miarę wykonania dokumentacji hydrogeologicznych.

Dokumentacje te będą stanowić podstawę do ustalenia zakresu i kolejności realizacji przedsięwzięć ochronnych. Pozwolą też na opracowanie zasad weryfikacji i wydawania pozwoleń na pobór wody. Ważnym elementem ochrony wód podziemnych będzie także informacja o ich jakości. W tym celu należy rozwijać regionalny i lokalny monitoring tych wód, który winien zapewnić stałą obserwację dynamiki zmian jakościowych oraz wspomagać działania zmierzające do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych. Zabezpieczenie potrzeb wodnych ludności oraz zakładów wymagających wody wysokiej jakości, jak również prowadzenie skutecznej ochrony zasobów wodnych, wymaga ustanowienia:

- stref ochronnych ujęć wody,
- obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Obecnie większość ujęć dysponuje dokumentacją hydrogeologiczną, ale tylko niewielka ich liczba posiada opracowane i ustanowione strefy ochrony. Istnieje więc potrzeba opracowania i ustanowienia tych stref dla ujęć, z których możliwa jest łatwa migracja zanieczyszczeń, a także tych, które są położone w obszarach zasilania i wymagają wprowadzenia ograniczeń lokalizacyjnych.

**Ochrona wód powierzchniowych** wiąże się głównie z **wprowadzeniem zintegrowanego systemu gospodarki wodno-ściekowej**. Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa przyjmuje się strategiczne kierunki działań:

- przywrócenie jakości wód powierzchniowych do stanu wynikającego z planowanego ich użytkowania oraz potrzeb związanych z funkcjami ekologicznymi tych wód,
- realizacja programu budowy zbiorników retencyjnych, w tym małej retencji,
- zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych jak: terenów podmokłych, torfowisk, oczek wodnych, nieuregulowanych cieków itp.,
- zahamowanie wzrostu i znaczące ograniczenie zrzutów ścieków komunalnych z obszarów wiejskich

W celu podniesienia jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Konstantynowa Łódzkiego należy poprzez systematyczne kontrole w terenie zewidencjonować dzikie zrzuty ścieków do wód i do ziemi i poprzez odpowiednie działania administracyjne zakazać nielegalnych zrzutów, prowadzić rozbudowę sieci kanalizacyjnej. Dodatkowo szansą poprawy jakości wód płynących mogą stać się takie zabiegi jak: oszczędniejsze gospodarowanie wodą, stosowanie zamkniętych obiegów wody w procesach przemysłowych oraz prawidłowe stosowanie w rolnictwie nawozów organicznych i mineralnych.

#### **Ochrona przed powodzią i mała retencja.**

Ochrona ludzi i mienia przed powodzią realizowana będzie w szczególności przez: zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, w tym sieci zbiorników z rezerwą powodziową, realizację nowych oraz racjonalne użytkowanie budowli przeciwpowodziowych — w tym m.in.

utrzymanie ogroblowania, odpowiednie kształtowanie zagospodarowania przestrzennego tych terenów oraz działania organizacyjne (wczesne ostrzeganie, obserwacja przepływów itp.).

Obszary zagrożone powodzią obejmują:

- obszary potencjalnego zagrożenia powodzią ( tereny narażone na przelanie się wód przez koronę grobli lub zalanie w przypadku zniszczenia odcinka wału i zagrożone zniszczeniem budowli piętrzących), które w drodze rozporządzenia może określić minister właściwy ds. gospodarki wodnej,
- obszary nieobwałowane, narażone na niebezpieczeństwo powodzi (zgodnie z ustawą Prawo wodne dla obszarów tych Dyrektor właściwego RZGW sporządzi studium określające m.in.: granice obszarów bezpośredniego zagrożenia uwzględniające częstotliwość występowania powodzi, ukształtowanie dolin rzecznych i terasów zalewowych, strefę przepływów wezbrań powodziowych, tereny zagrożone osuwiskami oraz depresyjne i bezodpływowe).

Głównym kierunkiem działań w tym zakresie będzie ograniczanie i eliminowanie zabudowy z obszarów zagrożonych osiągnane poprzez:

- uwzględnienie zasięgu tych obszarów oraz obowiązujących w ich obrębie warunków ochrony przeciwpowodziowej w planie zagospodarowania przestrzennego miasta oraz decyzjach o warunkach zabudowy
- uzgodnienie planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego oraz ww. decyzji w zakresie problematyki przeciwpowodziowej z Dyrektorem właściwego RZGW i Wojewodą.

Istotnym kierunkiem działań będą też remonty i modernizacje odcinków zniszczonych lub uszkodzonych grobli i koryt rzecznych.

W planowaniu ochrony przeciwpowodziowej oraz w działaniach operacyjnych na szczeblu lokalnym niezbędne jest utrzymanie systemów melioracji szczegółowej w odpowiednim stanie (drożność) i umożliwiającym szybkie odprowadzenie wód powodziowych, z uwzględnieniem

potrzeb ochronnych całej zlewni, a nie tylko gminy czy powiatu. Stąd konieczne jest ściśle powiązanie lokalnych planów ochrony przeciwpowodziowej z planami i strategiami przygotowanymi dla zlewni lub dorzecza. Ważna będzie również edukacja i informacja przeciwpowodziowa. Mieszkańcy i użytkownicy terenów zagrożonych powinni być systematycznie informowani o:

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

W związku z powyższym:

1. należy objąć ochroną dolinę rzeki Ner z zachowaniem charakteru otwartego, poprzez wyłączenie spod zabudowy, realizację ciągów zieleni wysokiej wzdłuż doliny, dla podkreślenia naturalności tej formy i korytarza przewietrzania miasta,
2. obszar terasy zalewowej rzeki Ner powinien pozostać wyłączony spod zabudowy mieszkaniowej ze względu na ryzyko wystąpienia podtopień i zalań,
3. wyłączyć spod zabudowy i objąć ochroną doliny Łódki i Jasieńca, stanowiące szkielet sieci hydrograficznej miasta, korytarze przewietrzania strefy centrum Konstantynowa oraz naturalne ciągi ekologiczno-krajobrazowe,
4. należy zachować istniejące łąki (w szczególności w dolinie Neru), w celu ochrony różnorodności ekologicznej,
5. odbudować i objąć ochroną zbiornik suchy Jasieniec

Jednocześnie miasto Konstantynów Łódzki uczestniczy w regionalnym programie „Warta” opracowanym przez Przedsiębiorstwo Inżynierskie „Intereko” Sp. z o.o. w Łodzi, Ekolog Holding

S.A. przy współpracy Międzynarodowego Centrum Ekologii Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytetu Łódzkiego oraz Sen/icon, AquaProjekt i innych.

Udział w programie „Warta” ma na celu poprawę jakości głównych komponentów środowiska przyrodniczego w zlewni Warty, a w przypadku Konstantynowa Łódzkiego, poprawę gospodarki wodnej w zlewni Neru, ustabilizowanie stosunków wodnych, regulację rzeki itp.

Realizacja programu „Warta” na terenie Konstantynowa Łódzkiego ściśle związana jest ze strategią rekultywacji rzeki Ner. W tym zakresie program zakłada:

- realizację hydrobotanicznego układu doczyszczającego ścieki z GOŚ i buforującego spływy opadowe poniżej oczyszczalni - w tym celu projektowany jest zbiornik „Lutomiersk” na terenie miasta (pow. zalewu 228,7 ha, pojemność 3887,9 tys. m<sup>3</sup>),
- ochrona przeciwpowodziowa poprzez regulację Neru z budowlami piętrzącymi i regulacyjnymi, w tym wymieniony wyżej zbiornik retencyjny „Lutomiersk” - uwzględniony w programie małej retencji dla woj. łódzkiego wraz z planowanym zbiornikiem „Srebrna” o planowanej powierzchni 6,6 ha i objętości 92,4 tys. m<sup>3</sup>.
- uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez zakończenie budowy kolektora doprowadzającego ścieki do GOŚ.

## **7. Gospodarka odpadami**

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana priorytetowo, ponieważ stanowią one źródło zanieczyszczenia wszystkich komponentów środowiska. Gospodarka odpadami powinna być prowadzona w sposób kompleksowy, a system powinien obejmować kilka elementów poczynając od prewencji, poprzez wykorzystanie i unieszkodliwianie, a kończąc na ich składowaniu. Podstawowym celem do osiągnięcia będzie:

### ***A. zminimalizowanie ilości powstających odpadów***

### ***B. wdrożenie nowoczesnego systemu wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów***

Działania priorytetowe warunkujące osiągnięcie powyższych celów w latach 2004 – 2014 to:

- wdrożenie rozwiązań systemowych z zakresu gospodarki odpadami zawartych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego”,
- wdrażanie bezodpadowych i małodpadowych technologii produkcji,
- rekultywacja składowisk wyłączonych z eksploatacji oraz innych terenów przemysłowych,
- intensyfikacja procesu wprowadzania segregacji odpadów,
- stworzenie rynku zbytu surowców wtórnych,
- bieżąca likwidacja dzikich wysypisk odpadów i ich rekultywacja,
- likwidacja i unieszkodliwianie odpadów azbestowych;
- budowa grzebowiska zwłok zwierzęcych
- zagospodarowanie terenów po składowiskach odpadów komunalnych przy ul. Krzywej i Zagajnikowej
- edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami, promująca minimalizację powstających odpadów, selektywną ich zbiórkę oraz zagospodarowanie surowców wtórnych.

„Plan gospodarki odpadami dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego” stanowi integralną część „Programu ochrony środowiska” i podlega uchwaleniu przez Radę Miejską, łącznie z nim.

Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem w tej dziedzinie, jak również z wymogami UE, w postępowaniu z odpadami musi być przestrzegana określona kolejność działań: zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczenie ich ilości i uciążliwości, wykorzystanie, unieszkodliwianie i składowanie odpadów. To ostatnie działanie powinno być traktowane jako ostateczne, po wyczerpaniu wszystkich innych możliwości ich wykorzystania. Systemowa gospodarka odpadami komunalnymi może być wdrażana jedynie na poziomie ponadlokalnym. Dlatego, ważna jest intensyfikacja współpracy międzygminnej w tym zakresie i tworzenie związków docelowych. Głównym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie. Konieczna jest więc budowa regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów,

które będą obejmować: sortowanie odpadów, kompostownie odpadów biologicznych, przekształcanie termiczne odpadów oraz bezpieczne składowanie odpadów niemożliwych do dalszej przeróbki. Szczególnie istotna jest w tym przypadku potrzeba zintensyfikowania segregacji odpadów u źródła ich powstawania i ich powtórne wykorzystanie. Uzupełnieniem tych systemów powinien być rozbudowany rynek zbytu surowców wtórnych. Składowiska odpadów są obiektami uciążliwymi dla otoczenia, a te, które nie posiadają dostatecznych zabezpieczeń stanowią potencjalne zagrożenie dla środowiska. Dlatego też niezwykle istotna jest ich prawidłowa lokalizacja i konstrukcja. Istotnym problemem są także dzikie wysypiska odpadów, które powinny zostać zinwentaryzowane i sukcesywnie likwidowane. Ważne jest zapobieganie ich ponownemu powstawaniu poprzez stworzenie sprawnie działającego systemu gromadzenia i zbiórki odpadów. Składowanie odpadów przemysłowych powinno mieć miejsce na składowiskach spełniających ściśle określone warunki. Powinien nastąpić wzrost gospodarczego wykorzystania tych odpadów. Równie istotne jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez stosowanie bezodpadowych i małodpadowych technologii.

Odpady niebezpieczne muszą być traktowane w szczególny sposób na wszystkich etapach postępowania. Powinny one być zagospodarowane lub unieszkodliwione w miejscu ich powstania. Ich składowanie powinno się odbywać na specjalnie zabezpieczonych składowiskach. Istotny problem stanowią te odpady niebezpieczne, które znajdują się w odpadach komunalnych. Docelowo powinny być one wyodrębnione ze strumienia odpadów komunalnych i unieszkodliwione.

Jednym z istotnych instrumentów społecznych wspomagających prawidłową gospodarkę odpadami komunalnymi i służących minimalizacji powstających odpadów (szczególnie w indywidualnych domostwach) jest edukacja społeczna. Likwidowane składowiska oraz inne tereny przemysłowe powinny być sukcesywnie rekultywowane i zagospodarowane. Celem tych działań powinno być przywrócenie zdewastowanym przez działalność człowieka obszarom funkcji użytkowej.

## **8. Poważne awarie przemysłowe**

Poważne awarie przemysłowe występujące w zakładach, gdzie są produkowane, stosowane lub magazynowane materiały niebezpieczne oraz podczas transportu takich substancji, choć występują losowo, mogą spowodować katastrofalne skutki w środowisku przyrodniczym. W związku z powyższym za podstawowy cel do osiągnięcia należy uznać: stworzenie skutecznego systemu zapobiegania awariom przemysłowym oraz zmniejszanie negatywnych skutków dla środowiska w przypadku ich wystąpienia.

Priorytetowymi działaniami na rzecz realizacji ww. celu, będzie:

- a. bieżące sporządzanie przez zakłady, w których zachodzi ryzyko wystąpienia awarii raportów o bezpieczeństwie, programów zapobiegania poważnym awariom przemysłowym i wewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych oraz dostarczanie Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacji niezbędnych do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego,
- b. sporządzanie zewnętrжных planów operacyjno-ratowniczych dla istniejących zakładów w mieście,
- c. uwzględnianie zagadnień wynikających z zewnętrжных planów operacyjno-ratunkowych w opracowaniach planistycznych,
- d. opracowanie programu informowania społeczeństwa o poważnych awariach oraz podniesienie poziomu wiedzy w tym zakresie.

Zgodnie z ustawą POŚ obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej i Wojewodzie.

Realizacja zamierzonego celu w tej dziedzinie wiąże się z szybkością i skutecznością usunięcia zagrożenia oraz zależy od właściwie przeprowadzonej akcji ratowniczej. Ważne jest zatem wyegzekwowanie od wszystkich podmiotów ich ustawowych obowiązków. Każdy zakład o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej musi zostać zgłoszony do

właściwych organów Państwowej Straży Pożarnej. Zgłoszenie to musi zostać przekazane także do wiadomości Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Ewidencja potencjalnych sprawców awarii przemysłowych powinna być systematycznie weryfikowana w związku ze zmianami organizacyjnymi przedsiębiorstw, zmianami technologicznymi i in. Zakłady takie winny opracować programy zapobiegania poważnym awariom, przedłożyć Państwowej Straży Pożarnej i do wiadomości Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii powinny mieć opracowany do dnia 30.06.2003 r. raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy i przekazać go właściwemu komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej. Ponadto muszą także dostarczyć informacje niezbędne do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego, który właściwy komendant wojewódzki PSP sporządził do 31.12.2003 r. Potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarza również załadunek, transport i rozładunek materiałów niebezpiecznych. Pojazdy służące do przewozu tych materiałów powinny być odpowiednio przystosowane i regularnie kontrolowane. Na trasach przewozu niebezpiecznych materiałów powinny być wyznaczone i oznakowane specjalne miejsca postoju. Trasy przewozu muszą być wyznaczone w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo dla mieszkańców i środowiska. Niezmiernie ważne jest wyprowadzenie transportu materiałów niebezpiecznych z terenów o największej gęstości zaludnienia oraz stref ochrony ujęć wody pitnej (opracowanie alternatywnych objazdów). Wyznaczone trasy należy stale aktualizować oraz uwzględniać w planach zagospodarowania przestrzennego. Ważne jest także opracowanie programu informowania społeczeństwa o wystąpieniu zagrożenia oraz edukacji w tym zakresie. Należy przy tym wykreować w społeczeństwie odpowiednie zachowania w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

## **9. Edukacja ekologiczna**

Edukacja ekologiczna będzie jednym ze strategicznych elementów ochrony środowiska, mającym na celu stymulowanie pożądanych działań społecznych oraz kształtowanie proekologicznych postaw i nawyków. Zwiększenie udziału społeczeństwa w procesie ochrony przewiduje zarówno główny dokument rządowy — „II Polityka Ekologiczna Państwa”, jak i obowiązujące przepisy prawa polskiego i europejskiego. Zakładają one również wdrożenie powszechnego systemu gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku, który stworzyłby warunki pełnej dostępności do informacji ekologicznej i umożliwił publiczną ocenę praktycznie każdej ingerencji w środowisko. Uspołecznienie tego procesu wymaga więc osiągnięcia następujących celów edukacji ekologicznej:

- podniesienie świadomości ekologicznej wszystkich grup społeczeństwa, polegające na wykształceniu nawyków wdrażania zrównoważonego rozwoju, dbałości o stan środowiska i oszczędnego korzystania z jego zasobów oraz stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczących problematyki ochrony środowiska.

Cele te powinny być realizowane poprzez systematyzowanie i wzbogacanie wiedzy na temat wzajemnych relacji: człowiek — przyroda — środowisko oraz zagrożeń stwarzanych przez działalność jednostek, grup społecznych i podmiotów gospodarczych, a także ich skutków. Niezwykle ważne jest, aby edukacja ekologiczna objęła wszystkie kręgi społeczeństwa przy wykorzystaniu różnych metod i środków oddziaływania.

Działaniami priorytetowymi na rzecz realizacji ww. celów będą:

- szersze włączenie w program zajęć obowiązkowych, począwszy od wychowania przedszkolnego, a następnie w szkołach podstawowych i średnich, zagadnień z zakresu ochrony środowiska oraz sukcesywne tworzenie sieci szkolenia fakultatywnego, udział w organizowanych olimpiadach i konkursach o tematyce ekologicznej,
- prowadzenie doskonalenia zawodowego w środowiskach kadry specjalistycznej (w tym nauczycieli, pracowników administracji, dziennikarzy)

- promocja działań proekologicznych poprzez stworzenie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych dla podmiotów, instytucji, jednostek samorządowych, które podejmują działania na rzecz poprawy stanu środowiska (kontynuacja konkursu „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa”), wdrażają przyjazne środowisku technologie, stosują odnawialne źródła energii z jednoczesną racjonalizacją kar dla podmiotów i instytucji łamiących przepisy,
- dostosowanie celów i form edukacji środowiskowej do specyfiki regionu, tożsamości lokalnej i tradycji kulturowej, a także dalsze wsparcie organizacji różnorodnych imprez i akcji promujących potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody oraz zmiany konsumpcyjnego modelu życia,
- edukacja dorosłych oraz kształtowanie odpowiednich postaw proekologicznych poprzez organizację studiów podyplomowych, szkoleń, wystaw, konkursów, konferencji naukowych, imprez artystycznych, przybliżających tematykę ochrony środowiska, a także egzekwowanie przepisów dotyczących jej ochrony,
- powszechna dostępność do wiadomości i materiałów o treści ekologicznej (publikacje, broszury, witryny internetowe, foldery), rozpowszechnienie tej problematyki w mediach,
- kontynuacja i rozwijanie działalności proekologicznej organizacji pozarządowych, organizacja konkursów, rajdów edukacyjnych, warsztatów ekologicznych, ogólnodostępnych olimpiad, akcji tj.: „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Obchody Dni Przyrody”, działalności wydawniczej,
- pogłębianie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez działalność edukacyjną o terenach najcenniejszych pod względem przyrodniczym we współpracy z Zarządami Parków, związkami gmin, stowarzyszeniami itp.,
- prowadzenie badań opinii publicznej pozwalających ocenić stan wiedzy i potrzeb ekologicznych społeczeństwa,

Uspołecznienie procesu ochrony środowiska realizowane będzie również poprzez umożliwienie społeczeństwu pełnego dostępu do danych o środowisku i jego ochronie przy pomocy tworzonych przez organy administracji publicznie dostępnych wykazów danych o wszystkich dokumentach, zawierających tą problematykę, które powinny być prowadzone w formie zapisu komputerowego. Zarówno z wykazów, jak i informacji o środowisku i jego ochronie mogłyby korzystać każdy zainteresowany. Przedmiotowe informacje właściwy organ administracji jest zobowiązany udostępnić zarówno w swojej siedzibie, jak i za odpłatnością w formie pisemnej bez zbędnej zwłoki.

Podstawowym działaniem edukacyjnym (zgodnie z Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej) będzie: „umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska”. Dlatego tak ważne jest kształtowanie świadomości ekologicznej już od najmłodszych lat. NSEE wskazuje potrzebę rozpowszechniania problematyki ochrony środowiska wśród wszystkich grup społecznych. Podkreśla wagę edukacji w domu rodzinnym, w szkołach, miejscach pracy i wypoczynku, w kościołach i związkach wyznaniowych, w mediach. Wskazuje organy bezpośrednio odpowiedzialne za stan wiedzy o środowisku i sposób jej rozpowszechniania. Dużą rolę w tym względzie przypisuje samorządom wojewódzkim, które czyni odpowiedzialnymi za informowanie społeczeństwa o zagrożeniach środowiska i ich skutkach, a także o kierunkach działań mających na celu poprawę tego stanu i metodach ich wdrażania.

Rolą samorządów terytorialnych jest natomiast określanie celów i form edukacji środowiskowej, przy uwzględnieniu lokalnej specyfiki, tożsamości i tradycji kulturowej. Organy samorządowe powinny patronować edukacji ekologicznej w szkołach, udostępniać informacje na temat środowiska i sposobów jego zarządzania, współdziałać z innymi organizacjami i instytucjami. Za bardzo ważną dla przyszłości województwa uznaje się współzależność rozwoju turystyki i wypoczynku z zachowaniem i ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego. Konieczne jest zatem uwzględnianie problematyki ekologicznej w programach rozwoju turystyki oraz

objęcie edukacją ekologiczną zarówno organizatorów turystyki i wypoczynku, jak i osób korzystających z tych usług. Dotyczy to głównie środowisk zajmujących się eko- i agroturystyką oraz organizatorów turystyki na terenach chronionych. Niezwykle ważną rolę odgrywają tu zarządy parków, które poprzez swoją działalność informacyjno-edukacyjną i wydawniczą, a zwłaszcza edukację w bezpośrednim styku z naturą — wytyczanie i dokładny opis ścieżek dydaktycznych, przyrodniczych, przyczyniają się do wzrostu świadomości ekologicznej. Istotną rolę przy rozpowszechnianiu wiedzy ekologicznej odgrywają również szkoły oraz współpracujące z nimi organizacje pozarządowe. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 15.02.1999 r., pozwoliło na wprowadzenie w szkołach ścieżek edukacyjnych o charakterze wychowawczo-dydaktycznym, z których jedną jest edukacja ekologiczna. Pożądane jest również większe zainteresowanie wprowadzeniem w szkołach, autorskich programów edukowania środowiskowego. Pozytywnym przejawem jest udział szkół w akcjach typu „zielone szkoły”, olimpiadach, konkursach odbywających się na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i ogólnopolskim oraz działalność na terenie szkół licznych kół zainteresowań.

## **CZĘŚĆ IV – Realizacja programu**

### **1. Narzędzia i instrumenty realizacji programu**

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument realizacji prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Aby jednak realizacja ta przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji. Program Ochrony Środowiska pełni szczególną rolę w zarządzaniu środowiskiem. Z punktu widzenia władz Gminy jest on instrumentem koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska, ponieważ proces zarządzania środowiskiem leży w gestii władz lokalnych. Ze względu na to, że zarządzanie Programem wymaga ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację a także zorganizowanie struktury jego działania i systemu monitoringu, konieczna jest wspomniana już spójna koordynacja działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpraca z pozostałymi partnerami.

Zarządzanie środowiskiem obejmuje zestaw narzędzi i instrumentów realizacji Programu, które są integralnie związane z kompetencjami oraz możliwościami realizacji zadań ochrony środowiska przez lokalny samorząd.

### **2. Możliwości finansowania przedsięwzięć.**

Do realizacji zapisów Programu konieczne są środki i instrumenty finansowe. Do instrumentów i środków finansowych wspomagających realizację Programu należą w szczególności:

- opłaty za korzystanie ze środowiska (za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wód, za wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, składowanie odpadów, wycięcie drzew i krzewów), realizowane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,
- opłaty podwyższone płacone są wówczas, kiedy podmioty funkcjonują bez stosownych pozwoleń ekologicznych,
- administracyjne kary pieniężne wymierzane za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi,
- grzywny,
- pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dotacje i pożyczki z Ekofunduszu,
- kredyty z banków, w tym Banku Ochrony Środowiska,
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej,
- budżetu samorządów,
- budżetu Państwa,
- środki mieszkańców i przedsiębiorców.

Opłaty za korzystanie ze środowiska i kary pieniężne z tytułu niewłaściwego korzystania ze środowiska są głównymi dochodami: Narodowego, Wojewódzkiego, Powiatowego i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Polityka ekologiczna państwa jest wiążąca przy uchwaleniu przez Radę Nadzorczą Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jego strategii działania i planu działalności oraz przy zatwierdzaniu przez Radę list priorytetowych programów Narodowego Funduszu (art. 414 ust. 2 Prawa ochrony środowiska). Analogicznie Rada Nadzorcza WFOŚiGW w oparciu o Politykę ekologiczną państwa i Wojewódzki program ochrony środowiska uchwała plan działalności Wojewódzkiego Funduszu. Takie same relacje należy odnieść do Powiatowego programu ochrony środowiska i priorytetów Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zasadniczym celem NFOŚiGW jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce w dziedzinie: ochrony wód, gospodarki wodnej, ochrony powietrza, ochrony powierzchni ziemi, leśnictwa, ochrony przyrody i krajobrazu, geologii, górnictwa, edukacji ekologicznej.

Rolą WFOŚiGW jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym podejmowanych także dla poprawy jakości środowiska w poszczególnych jego kompetencjach.

Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udzielają pomocy w postaci dotacji i niskoprocentowych pożyczek, które mogą być umarżane do 50%. Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej służy do finansowania przedsięwzięć o charakterze proekologicznym służących społeczeństwu powiatu. Dochodami funduszu jest 10% odpis z opłat za emisje substancji do środowiska, 10% z opłat za składowanie odpadów i 10% z kar za przekraczanie standardów ochrony środowiska.

Źródłem finansowania przedsięwzięć ekologicznych mogą być kredyty udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska z dopłatami do oprocentowania przez fundusze ochrony środowiska, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne, kredyty międzynarodowych instytucji finansowych np. Banku Światowego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju.

### **3. Źródła finansowania**

Przedsięwzięcia ochrony środowiska realizowane są zarówno przez samorządy lokalne jak również podmioty prowadzące działalność gospodarczą, przy czym skala inwestycji samorządowych jest z reguły znacznie większa niż sektora prywatnego. Wiąże się z potrzebą zagwarantowania znacznych środków finansowych, których nie są w stanie zapewnić ograniczone możliwości budżetu gminy. Konieczne jest zatem znalezienie kapitału inwestycyjnego na rynku. Warunki dostępności kapitału inwestycyjnego oraz koszt jego

pozyskania często przesądzają o powodzeniu lub klęsce programów, planów czy pojedynczych przedsięwzięć.

Kreacji środków finansowych niezbędnych do finansowania ochrony środowiska sprzyja system instrumentów ekonomicznych stanowiący pośrednie narzędzie oddziaływania na gospodarkę. System ochrony środowiska w Polsce uwzględnia stosowanie instrumentów ekonomicznych co najmniej od początku lat siedemdziesiątych. Jest on nawet bardziej rozbudowany niż w wielu krajach zachodnich, choć jego efektywność nie jest najlepiej oceniana.

Źródła finansowania inwestycji dotyczących ochrony środowiska można podzielić na:

1. źródła publiczne (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki budżetu państwa i budżetów gmin oraz środki instytucji publicznych takich, jak agencje i fundacje),
2. źródła prywatne (wydatki ze środków własnych przedsiębiorstw i innych podmiotów gospodarczych, wydatki instytucji samorządowych oraz wydatki ludności), pomoc zagraniczną.

Realizacja inwestycji ekologicznych może być finansowana przez różne podmioty i w zależności od statusu realizatora można je podzielić na:

- inwestycje publiczne – realizowane ze środków publicznych przez zakłady i jednostki budżetowe oraz spółki z kapitałem państwa lub samorządu, a także pozabudżetowe instytucje publiczne,
- inwestycje prywatne – realizowane przez spółki prawa handlowego za pomocą środków własnych wspomaganych kredytami inwestycyjnymi np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- przedsięwzięcia publiczno - prywatne podejmowane przez spółki prawa handlowego z mieszanym publiczno – prywatnym finansowaniem.

Realizacja zadań wynikających z Gminnego Programu Ochrony Środowiska oraz Planu Gospodarki Odpadami wymagać będzie znacznych środków finansowych zarówno na inwestycje związane z budową niezbędnych instalacji i przebudową systemu i na utrzymanie

instalacji i ich eksploatację, bowiem nie w każdym przypadku, zwłaszcza w początkowym okresie obciążonym zobowiązaniami finansowymi wygenerowane przychody pozwolą na osiągnięcie zysku.

#### **4. Środki budżetowe**

##### **4.1. Budżet centralny**

W obowiązującej klasyfikacji budżetowej nie wyodrębniono działu ochrona środowiska. Powoduje to, że dochody i wydatki budżetowe na ten cel są rozproszone po różnych częściach i działach budżetu, takich jak środki w układzie ministerstw i urzędów centralnych, środki z rezerw celowych, inwestycje finansowane z dotacji celowych na zadania własne gmin.

##### **4.2. Budżety samorządowe**

Na działania prowadzone w zakresie gospodarki odpadami środki finansowe mogą pochodzić z budżetu gminy. Największa część wydatków na gospodarkę odpadami mieści się w grupie wydatków ponoszonych z budżetu na gospodarkę komunalną. Źródłem tych wydatków mogą być następujące bieżące dochody gmin: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa, opłaty, ceny i grzywny pobierane przez jednostki organizacyjne gminy, dochody uzyskiwane przez jednostki budżetowe, dochody z majątku gminy itp.

Innym źródłem przychodu budżetu gminy na sfinansowanie komunalnego systemu gospodarki odpadami czy innych przedsięwzięć ochrony środowiska może być emisja obligacji komunalnych. Emisja obligacji jest jednym ze sposobów zadłużania się w celu pozyskania kapitału. Obligacje powinny być emitowane wtedy, kiedy:

- dają szansę pozyskania kapitału znacznie taniej niż poprzez bankowe kredyty inwestycyjne,
- nie są dostępne pożyczki preferencyjne (np. z funduszy ochrony środowiska lub BOŚ),

- poziom zobowiązań samorządu nie pozwala na dalsze zaciąganie pożyczek lub kredytów.

## **5. Krajowe fundusze celowe**

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

System funduszy ekologicznych ochrony środowiska obejmuje:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- Środki będące w dyspozycji wskazanych funduszy pochodzą opłat za korzystanie z zasobów środowiska oraz kar za nieprzestrzeganie przepisów ochrony środowiska.

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa II Polityka Ekologiczna Państwa. Rokrocznie aktualizowane są priorytety ekologiczne oraz zasady udzielania pomocy finansowej ze środków funduszu.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada dofinansowanie zadań inwestycyjnych środkami NFOŚiGW zgodnie z niżej wymienionymi celami szczegółowymi:

- rekultywacja terenów zdegradowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, Wojsko Polskie i przemysł,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z wycofywaniem z eksploatacji pojazdów samochodowych (zbieranie i odzysk olejów przepracowanych, akumulatorów, ogumienia, tworzyw sztucznych),
- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych, w tym mogilników środków ochrony roślin,

- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym budowa zakładów odzysku odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela pożyczek i dotacji. Udzielając pożyczek Narodowy Fundusz może stosować preferencyjne oprocentowanie. Udzielona pożyczka nie może przekroczyć 50% kosztów zadania. Może zastać częściowo umorzona na wniosek pożyczkobiorcy po spełnieniu następujących warunków:

- zadanie zostało zrealizowane w terminie;
- został osiągnięty założony efekt rzeczowy i ekologiczny zadania;
- spłacono co najmniej 50% udzielonej pożyczki z oprocentowaniem w terminach ustalonych w umowie;
- „pożyczkobiorca” wywiązał się z obowiązku uiszczenia opłat i kar stanowiących dochody Narodowego Funduszu.

Dotacje mogą być udzielane między innymi na edukację ekologiczną, propagowanie działań proekologicznych, realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem oraz ze składowaniem odpadów.

### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami) ustala przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich. Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udzielają pożyczek i dotacji na przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska na terenie danego województwa.

### **Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Pabianicach**

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działań analogicznych jak przeznaczonych do finansowania środkami gminnych funduszy ochrony środowiska, a ponadto:

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

### **Gminne Fundusze Ochrony Środowiska**

Środki gminnych funduszy zgodnie z art. 406 w/w ustawy przeznacza się 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.

## **5.2. Fundusz Leśny**

Fundusz Leśny administrowany jest przez Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych.

Dochodami funduszu są min.:

- odpisy od wartości sprzedaży drewna obciążające koszty działalności nadleśnictw,
- należności, kary i opłaty związane z wyłączeniem gruntów leśnych z produkcji,
- należności wynikające z odszkodowań za szkody wynikające z oddziaływania pyłów i gazów, z tytułu przedwczesnego wyrębu drzewostanu, za szkody wynikające z pożarów, prac geologicznych i górniczych.

Środki Funduszu Leśnego przeznacza się min. na:

- wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasy Państwowe,
- badania naukowe, sporządzanie planów urządzania lasów,
- prognozowanie i oceny stanu lasów i zasobów leśnych.

Wyodrębnione środki Funduszu Leśnego zgodnie z art. 58 ustawy o lasach wspierają Krajowy Program Zwiększania Lesistości. Zalesiania gruntów niestanowiących własności Skarbu Państwa z wykorzystaniem środków Funduszu Leśnego prowadzą Nadleśniczowie, a opiniują Starostowie.

## **5.3. Fundusz ochrony gruntów rolnych**

Fundusz ochrony gruntów rolnych znajduje się w gestii Ministerstwa Rolnictwa oraz marszałków, a jego dochodami są min. opłaty za przeznaczanie gruntów na cele nierolnicze oraz sprzedaż ziemi próchnicznej. Przychody funduszu są relatywnie niewielkie i stanowią

zaledwie kilka procent przychodów Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (w skali kraju).

Środki funduszu kieruje się na zagospodarowanie nieużytków, budowę i renowację stawów rybnych, użyźnianie gleb. Najwięcej środków Funduszu ochrony gruntów rolnych przeznaczają się na budowę dróg (ok. 70 – 75% przychodów), co może mieć w efekcie ich zastosowania potencjalnie pośredni wpływ na ochronę środowiska.

## **6. Kredyty bankowe**

Banki również wspierają inwestycje ekologiczne udzielając stosownych kredytów. Kredyty preferencyjne - udzielane są na sfinansowanie działań w zakresie ochrony środowiska.

Warunkiem uzyskania proekologicznego kredytu preferencyjnego jest:

- udokumentowany efekt ekologiczny,
- bieżąca i prognozowana zdolność inwestora do spłaty kredytu,
- prawne zabezpieczenie zwrotu kredytu,
- niezbędne decyzje inwestycyjne wymagane przy realizacji inwestycji,
- potwierdzone źródła finansowania inwestycji.

Preferencje w udzielanych kredytach wyrażają się niższym w stosunku do kredytu komercyjnego oprocentowaniem oraz karencją w jego spłacie.

Kredyty komercyjne można uzyskać zarówno w bankach krajowych jak również w zagranicznych. Po komercyjny kredyt bankowy warto sięgać jako po uzupełniające, lecz nie podstawowe źródło finansowania inwestycji ekologicznych, ze względu na wyższe oprocentowanie niż w przypadku kredytów preferencyjnych. Do najbardziej aktywnych kredytodawców należą m.in. Bank Ochrony Środowiska S.A., Bank Gdański, Polski Bank Rozwoju, S.A., a także Bank Światowy, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju oraz Europejski Bank Inwestycyjny.

## **7. Fundusze przedakcesyjne**

W ramach funduszy przedakcesyjnych nie można już składać wniosków, dotyczą one wniosków złożonych w latach wcześniejszych.

### **7.1. Fundusz PHARE**

Program PHARE - jego celem jest współfinansowanie działań niezbędnych do dostosowania krajów aspirujących do standardów Unii Europejskiej. Posiada dwa podstawowe priorytety: rozwój instytucjonalny oraz wspieranie inwestycji mających na celu dostosowanie do standardów Unii Europejskiej.

### **7.2. Fundusz ISPA**

Fundusz ISPA udziela dotacji na działania min. w zakresie unieszkodliwiania odpadów, rozwoju infrastruktury technicznej i transportowej. Wsparcie finansowe przyznawane jest na indywidualne projekty inwestycyjne lub pakiety projektów i może ono pokryć do 75% udziału wszystkich środków publicznych zaangażowanych w finansowanie danej inwestycji.

### **7.3. Fundusz SAPARD**

Fundusz SAPART jest to fundusz wspierający działania dotyczące rozwoju obszarów wiejskich w zakresie inwestycji w gospodarstwach rolnych, rozwoju i poprawy infrastruktury wiejskiej oraz w zakresie doskonalenia struktur jakości i nadzoru weterynaryjnego.

## **8. Fundusze akcesyjne**

Wykorzystanie Funduszy akcesyjnych odbywać się będzie zgodnie z Narodowym Planem Rozwoju na lata 2004 – 2006. Narodowy Plan Rozwoju jest kompleksowym dokumentem określającym strategię rozwoju społeczno - gospodarczego Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej. Dokument został przygotowany na podstawie wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Rady Nr 1260 z dnia 21 czerwca 1999 r. (1260/99/WE) wprowadzającym ogólne przepisy dotyczące funduszy strukturalnych.

W odniesieniu do finansowania przedsięwzięć ochrony środowiska istotne znaczenie będzie miał:

1. Fundusz Spójności w zakresie przedsięwzięć o dużej skali i zasięgu,
2. Fundusze Strukturalne, w tym fundusz rozwoju regionalnego w zakresie przedsięwzięć o lokalnym charakterze.

Należy zwrócić uwagę, że różnorakie inwestycje związane z ochroną środowiska zwłaszcza lokalne o niezbyt wysokich kosztach realizacji mogą być finansowane nie tylko jako samodzielne przedsięwzięcia, ale również jako:

- jedno z zadań objętych harmonogramem finansowania ze środków Funduszu Spójności,
- jedno z zadań objętych harmonogramem finansowania ze środków funduszu rozwoju regionalnego,
- w szczególności jako zadania związane z modernizacją i rozbudową układów komunikacyjnych (sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa).

## **9. Fundacje, fundusze, programy**

### **9.1. Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej**

**Counterpart Fund**, z siedzibą w Warszawie, został utworzony i zarejestrowany w sądzie uzyskując osobowość prawną jako organizacja pozarządowa (NGO: non-governmental organization) w dniu 4 stycznia 1990 r. na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wspólnotą Europejską i Rządem RP. Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej powstał dla administrowania i zarządzania - w ścisłej współpracy ze Wspólnotą - środkami pochodzącymi ze sprzedaży artykułów żywnościowych przekazanych Polsce nieodpłatnie w latach 1989-90.

Według aktualnego Statutu, celem Funduszu jest ilościowy i jakościowy rozwój sektora rolniczego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju infrastruktury wiejskiej oraz małej przedsiębiorczości na terenach wiejskich, co powinno przyczynić się do restrukturyzacji

agrarnej i zmniejszenia bezrobocia na wsi. Obecnie Fundusz realizuje następujące programy finansowe:

- preferencyjne linie kredytowe (oświata wiejska, gazyfikacja wsi, telefonizacja wsi, drogi wiejskie, zaopatrzenie wsi w wodę, mała przedsiębiorczość na wsi, mikrokredytowanie pozarolniczej działalności gospodarczej na terenach wiejskich ),
- dwa programy subwencyjne (ochrona zdrowia na wsi i wiejskie składowiska odpadów stałych).

### **Podmioty uprawnione do ubiegania się o dotacje**

O przyznanie dotacji na inwestycje związane z ochroną zdrowia i ochroną środowiska mogą się ubiegać zarządy gmin wiejskich i miejsko - wiejskich oraz właściwe organy związków i porozumień tych gmin będące samodzielnymi inwestorami obiektów ochrony zdrowia i ochrony środowiska na terenach wiejskich.

O dotacje mogą ubiegać się wyłącznie:

- gminy, będące inwestorami obiektów ochrony zdrowia na wsi,
- gminy, będące inwestorami obiektów ochrony środowiska na wsi,
- wiejskie komitety społeczne, powołane przez mieszkańców, o statusie spółek prawa cywilnego.

### **Zasady i warunki udzielania kredytu**

Dotacje do przedsięwzięcia mogą obejmować wyłącznie zadania, które spełniają następujące warunki:

- inwestor posiada pełną dokumentację techniczno-kosztorysową zadania;
- inwestor posiada środki finansowe (własne i obce), pokrywające co najmniej 80 % wartości kosztorysowej zadania;
- realizacja zadania powinna być zaawansowana rzeczowo i finansowo co najmniej w 80 %, co powinno być potwierdzone na wniosku o dotację przez właściwe jednostki organizacyjne, tj.:

- w przypadku ochrony zdrowia - przez władze gminy i właściwego kierownika zakładu opieki zdrowotnej (ZOZ),
- w przypadku ochrony środowiska - przez władze gminy i właściwy urząd ochrony środowiska;
- termin zakończenia zadania nie przekracza okresu 12 miesięcy od daty przyznania dotacji;
- inwestor posiada regulamin (statut) określający zasady tworzenia i funkcjonowania komitetów społecznych w gminie wraz z dokumentem potwierdzającym rejestrację komitetu i spółki cywilnej.

### **Tryb udzielania kredytu**

Wysokość dotacji ze środków Counterpart Fund w wyżej wymienionych przypadkach nie może przekraczać 20 % wartości kosztorysowej inwestycji, a w kwocie bezwzględnej jednostkowa kwota dotacji nie może przekraczać 100 tys. PLN.

W przypadku liczby wniosków przekraczających możliwości finansowe Counterpart Fund dodatkowym kryterium selekcji wniosków będzie m.in. wysokość stopnia zaawansowania ponad wymagane 80 %, znaczenie przedsięwzięcia dla danej społeczności lokalnej itp. Podstawą ubiegania się o udzielenie dotacji jest właściwie wypełniony i potwierdzony wniosek o dotację wg załączonego wzoru. Z każdej otrzymanej dotacji beneficjanci muszą złożyć w wyznaczonym terminie szczegółowe rozliczenie z jej wykorzystania, przy czym otrzymane środki mogą być wykorzystane wyłącznie na cele określone w podpisanej umowie o dotację.

Dotacje, o których mowa, mogą być udzielane przy zachowaniu przedstawionych kryteriów i warunków tylko do wysokości kwot przewidzianych na ten cel i kwartalnych planach obrotów środkami Counterpart Fund, zatwierdzonych przez plenarne sesje Zarządu Counterpart Fund z udziałem przedstawicieli Unii Europejskiej.

## **9.2. Programy wspólnotowe**

Programy wspólnotowe ustanawiane są zwykle na okres 4 – 5 lat na wniosek Komisji Europejskiej. Warunkiem uczestnictwa danego kraju w programie wspólnotowym jest wniesienie składki. Obecnie Polska uczestniczy w pięciu programach wspólnotowych.

### **9.2.1. SOKRATES II**

Celem programu jest rozwój współpracy europejskiej w dziedzinie edukacji, w tym edukacji ekologicznej. Budżet programu na lata 2000 – 2006 wynosi 1,85 mld euro.

Biuro Programu SOCRATES w Polsce: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji - Program SOKRATES; 00-551 Warszawa, ul. Mokotowska 43

### **9.2.2. LEONARDO DA VINCI II**

II edycja tego programu została pomyślana jako wsparcie dla projektów międzynarodowych z zakresu kształcenia i szkolenia zawodowego. Budżet programu – 1,15 mld euro.

Krajowa Agencja Programu LEONARDO DA VINCI

00-444 Warszawa, ul. Górnośląska 4a

### **9.2.3. SAVE II**

Celem programu jest promowanie racjonalnego i efektywnego wykorzystania energii

Oraz ograniczenia negatywnego wpływu procesów zużycia energii na środowisko naturalne, a także polepszenie warunków bezpieczeństwa dostaw energii. Ze środków programu nie finansuje się żadnych inwestycji. Budżet – 11 mln euro.

Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A.

00-691 Warszawa, ul. Nowogrodzka 35/41

### **9.2.4. VI Program Ramowy Badań na lata 2002 – 2006**

Budżet programu wynosi 17,5 mln euro. Program finansuje badania w kilku obszarach problemowych. W województwie łódzkim środki z funduszu wykorzystywane są na identyfikację

problemu i możliwości wykorzystania pozostałości po procesach termicznego unieszkodliwiania opadów medycznych i weterynaryjnych (pirolitycznego).

Krajowy Punkt kontaktowy IPPT PAN

00-049 Warszawa, ul. Świętokrzyska 21

### **9.2.5. ALTERNER II**

Polska jest beneficjentem tego programu od 2002 r. Jako jedyny z programów wspólnotowych jest w całości poświęcony promocji odnawialnych źródeł energii w szczególności w zakresie tworzenia warunków prawnych, społeczno – ekonomicznych i administracyjnych oraz planu działań w tej dziedzinie. Budżet w 2001 r. – 17,5 mln euro.

Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A.

00-691 Warszawa, ul. Nowogrodzka 35/41

### **9.3. Fundusz Globalnego Środowiska (GEF)**

#### **Struktura organizacyjna GEF w Polsce**

Polska podjęła współpracę z Funduszem na rzecz Globalnego Środowiska praktycznie już w fazie jego tworzenia, wykorzystując rozwinięte uprzednio partnerskie kontakty ze wszystkimi trzema agencjami wykonawczymi GEF, tj. Bankiem Światowym, UNDP i UNEP-em. Począwszy od 1994 roku, tj. od czasu restrukturyzacji Funduszu, Polska wchodzi w skład jednej z dwóch konstytuant GEF, obejmujących kraje znajdujące się w procesie transformacji. Grupę tę poza Polską tworzą: Albania, Bułgaria, Chorwacja, Gruzja, Republika Mołdawii, była Jugosłowiańska Republika Macedonia, Rumunia i Ukraina.

Zakres działania Programu GEF w Polsce jest ściśle podporządkowany założeniom strategii operacyjnej Funduszu, i mieści się w ramach głównych obszarów tematycznych oraz kierunków działań priorytetowych, tj.:

- ochrony różnorodności biologicznej,
- przeciwdziałania zmianom klimatu,

- ochrony wód międzynarodowych i problemu ubożenia warstwy ozonowej,
- przeciwdziałaniu degradacji powierzchni ziemi, w zakresie związanym z w/w dziedzinami.

Funkcje Politycznego Koordynatora działalności GEF w Polsce pełni w ramach struktury rządowej Ministerstwo Spraw Zagranicznych. Bieżące i strategiczne działania w tym zakresie realizowane są w Departamencie do spraw Ekonomiczno-Społecznych ONZ.

W ramach nowej, krajowej struktury organizacyjnej współpracy z GEF, funkcje Operacyjnego Koordynatora działalności GEF w Polsce powierzone zostały Fundacji EkoFundusz.

Do zadań EkoFunduszu należą sprawy operacyjnego wspierania działań GEF w zakresie projektów średnich i dużych. Zadania te EkoFundusz realizuje poprzez:

- upowszechnianie informacji o funkcjonowaniu GEF i możliwości uzyskania środków na realizację projektów spełniających kryteria ustanowione przez GEF,
- ocenę projektów z punktu widzenia kryteriów GEF i realizacji polityki ekologicznej państwa,
- udzielenie ewentualnej pomocy w przedstawianiu projektów (przy założeniu, że rolę tę spełniają przede wszystkim agencje wykonawcze GEF),
- ocenę możliwości współfinansowania projektów z innych źródeł.

W celu zapewnienia operatywnego przebiegu koniecznych konsultacji, zarówno w zakresie spraw o charakterze strategiczno-programowym, jak i oceny propozycji projektowych kierowanych do GEF z inicjatywy Ministerstwa Spraw Zagranicznych został utworzony **Polski Komitet Sterujący d/s Funduszu na rzecz Globalnego Środowiska**.

Do zadań Komitetu, wyszczególnionych w jego regulaminie, należy m. in.: określanie priorytetowych dziedzin współpracy z GEF dla realizacji "dużych" (powyżej 1 mln USD) projektów oraz opiniowanie tych projektów, przed dokonaniem ich merytorycznej i formalnej akceptacji.

W ramach Komitetu prowadzona jest również wymiana informacji na temat możliwości współfinansowania projektów z innych źródeł, jak np. Narodowego Funduszu Ochrony

Środowiska i Gospodarki Wodnej, funduszy wojewódzkich, Fundacji EkoFundusz oraz środków budżetowych. Zadaniem Komitetu jest również opiniowanie stanowiska Rządu w odniesieniu do działalności GEF na posiedzenia Rady i Zgromadzenia Ogólnego GEF oraz dotyczącego funkcjonowania konstytuandy, w której uczestniczy Rząd RP.

Współpraca z GEF w znacznej mierze prowadzona jest za pośrednictwem agencji wykonawczych Funduszu, tj. **Banku Światowego, UNDP i UNEP**. W przypadku Polski zakres tej współpracy jest bardzo szeroki. Od czasu powstania GEF obejmuje on ściśle współdziałanie ze wszystkimi trzema agencjami, również w zakresie działań Funduszu oraz wszystkie etapy cyklu projektowego GEF, poczynając od fazy przygotowawczej (opracowanie i zatwierdzenie propozycji projektowej), poprzez fazę realizacji (nadzór i monitoring postępu prac), a kończąc na fazie sprawozdawczej (ocena raportów merytorycznych i finansowych). Z uwagi na charakter projektów w ramach tzw. dotacji dużych, w których dominowały techniczne działania inwestycyjne, kampanie promocyjne określonych technologii i produktów, a także pozytywna ingerencja w techniczne procesy produkcyjne oraz z uwagi na związane z tym mechanizmy finansowania działań w ramach projektu rolę agencji nadzorującej ze strony GEF dla sześciu spośród ośmiu dużych projektów sprawował i sprawuje Bank Światowy.

W kategorii średnich dotacji dominują projekty, w których rolę agencji wykonawczej GEF pełni zgodnie z posiadanymi kompetencjami formalnymi i merytorycznymi Program Środowiska Narodów Zjednoczonych (UNEP). Tematyka tych projektów jest ściśle powiązana z podpisanymi przez Polskę konwencjami o zmianach klimatu i o różnorodności biologicznej. Dotacje GEF miały na celu ułatwić realizację istotnych postanowień tych konwencji w zakresie studiów inwentaryzacyjnych (gazy cieplarniane, różnorodność biologiczna), opracowań o charakterze strategicznym, bądź efektywnego zarządzania danymi. Wsparcie finansowe GEF w tym przypadku pochodziło z puli przeznaczony na tworzenie warunków (enabling activities) umożliwiających realizację konkretnych zadań wynikających z rozpoznania potrzeb krajowych i postanowień ww. konwencji.

Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP), który zgodnie ze swymi kompetencjami zajmuje się sprawami pomocy technicznej oraz tworzenia możliwości rozwojowych (capacity building) ma również znaczący udział w wielu aspektach współpracy z GEF. Dotyczy to przede wszystkim rozwijanego w Polsce począwszy od 1992 roku Programu Małych Dotacji GEF.

#### **9.4. Programy bilateralne**

Programy bilateralne to programy współpracy dwustronnej. Oferowane są one przez poszczególne kraje na zasadzie umów dwustronnych. W przeciwieństwie do dużych programów Unii Europejskiej programy bilateralne są z założenia przeznaczone na wspieranie mniejszych projektów, często nazywanych projektami miękkimi. Programy bilateralne oferowane są zarówno przez kraje członkowskie Unii Europejskiej, jak i kraje z poza Europy, przede wszystkim przez Stany Zjednoczone i Japonię. Programy bilateralne stanowią szansę na finansowanie mniejszych przedsięwzięć planowanych przez samorządy, organizacje lokalne oraz małe i średnie przedsiębiorstwa. Dodatkowo znacznym ułatwieniem jest fakt, że procedury związane z pozyskiwaniem środków z programów bilateralnych są bez porównania łatwiejsze i mniej skomplikowane niż procedury obecne w dużych programach Unii Europejskiej.

##### **9.4.1. PROGRAMY DUŃSKIE**

#### **Duński Fundusz Inwestycyjny dla Europy Środkowej i Wschodniej**

Zadaniem Funduszu jest propagowanie współpracy pomiędzy Danią i krajami Europy Środkowo-Wschodniej oraz promocja duńskich inwestycji w tym regionie. Fundusz udziela pomocy w formie udziałów kapitałowych, poręczeń, kredytów i szkoleń. Warunkiem otrzymania pomocy ze strony Funduszu jest przedstawienie studium opłacalności inwestycji. Fundusz udziela pożyczek na 5 lat. W przypadku wkładów kapitałowych Fundusz inwestuje do 30% wartości udziałów, z tym że kapitał zakładowy spółki musi stanowić przynajmniej 40% wartości inwestycji.

Osobą kontaktową w Polsce jest p. Natalia Januszkiewicz.

Adres:

Al. Niepodległości 188b, pok. 363

Warszawa

Tel. 022.825.5375

fax. 039.12.2359

Strona WWW: <http://www.euroinfo.org.pl>

#### **9.4.2. PROGRAMY FRANCUSKIE**

##### **Fundacja Francja - Polska**

Jest to bilateralny program współpracy francusko-polskiej powstały w 1989 roku. Głównym zadaniem Fundacji jest pomoc dla polskich samorządów i instytucji pozarządowych w następujących kwestiach:

- rozwój gospodarczy na poziomie regionalnym i lokalnym;
- zmiany strukturalne w administracjach lokalnych;
- problematyka zarządzania gminą;
- rozwój obszarów wiejskich;
- restrukturyzacja przemysłu i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw;
- integracja Polski z Unią Europejską;
- oświata.

Fundacja kładzie szczególny nacisk na rozwój wzajemnych kontaktów i współpracy pomiędzy organizacjami i instytucjami w Polsce i we Francji. Zachęca w szczególności regiony z Polski i Francji do tworzenia wspólnych regionalnych programów rozwoju gospodarczego.

Podstawową formą pomocy jaką oferuje Fundacja jest organizacja seminariów i staży. Jednym z ważniejszych przejawów działalności Fundacji Francja - Polska jest organizowanie cyklu seminariów - "Francusko - Polskie Spotkania Partnerstwa Lokalnego".

Jednostką koordynującą działalność Fundacji w Polsce jest:

Ambasada Francji w Warszawie

ul. Piękna 1

00-477 Warszawa

Osobą kontaktową w Polsce jest p. Anna Darska - dyrektor przedstawicielstwa w Warszawie

Tel. 022.628.8401

Fax. 022.625.2031

E-mail: [ffp.varsovie@diplomatie.fr](mailto:ffp.varsovie@diplomatie.fr)

### **9.4.3. PROGRAMY HOLENDERSKIE**

#### **Program GST**

Program Stowarzyszenia Gmin Holenderskich i Holenderskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych, którego podstawowym zadaniem jest propagowanie współpracy samorządów z krajami kandydującymi. Prace w Programie obejmują przede wszystkim doradztwo dla lokalnych samorządów w krajach Europy Środkowej, które kandydują do Unii Europejskiej. W Programie mogą brać udział samorzady lokalne i wojewódzkie, przedsiębiorstwa komunalne oraz związki i stowarzyszenia tych instytucji. Program GTS wspomaga rozwój współpracy z samorządami w Holandii. Celem takiej współpracy byłoby wyjaśnianie i demonstrowanie, co członkostwo w UE oznacza dla samorządów, kwestie poprawy jakości zarządzania sektorem publicznym. Pomoc Programu obejmuje misje doradcze, staże urzędników z krajów kandydujących oraz programy szkoleń. Czas trwania programu przewidziany jest do końca 2001 roku.

Program nie posiada swojego biura w Polsce.

Adres w Holandii:

Association of Netherlands Municipalities

International Projects Unit

P.O. Box 30435

2500 GK Hague Netherlands

Osobą kontaktową jest p. Jeanette Martin

Tel. + 31.70.373.83.61

Fax. + 31.70.373.86.60

E-mail: [jeanette.martin@vng.gemnet.nl](mailto:jeanette.martin@vng.gemnet.nl)

Informacje o programie dostępne na stronie WWW: <http://www.euroinfo.org.pl>

#### **9.4.4. PROGRAMY JAPOŃSKIE**

##### **Japońska Agencja Współpracy Międzynarodowej (JICA)**

Agencja ta zajmuje się organizacją szkoleń dla specjalistów, które odbywają się w Japonii. JICA istnieje od roku 1954, a w Polsce działa od początku lat 90-ych. Co roku ustalana jest lista szkoleń przez stronę japońską, natomiast rekrutacja uczestników wyjazdów szkoleniowych zajmuje się Biuro Koordynacji Kształcenia Kadr. Szkolenia obejmują następującą tematykę:

- Zarządzanie;
- Ochrona środowiska;
- Agrobiznes;
- Telekomunikacja;
- Produktywność.

Do tej pory ponad 650 specjalistów z Polski skorzystało z tej oferty.

Osobą kontaktową jest p. Elwira Zielska

Tel. 022.653.9430 Fax. 022.653.9433

Adres Biura Koordynacji Kształcenia Kadr

Ul. Koszykowa 79

02-008 Warszawa

Tel. 022.625.3937

Fax. 022.625.2805

Strona WWW: <http://www.cofund.org.pl/bkkk/>

#### **9.4.5. PROGRAMY KANADYJSKIE**

##### **Canadian Executive Service Organization**

Jest to organizacja ekspertów kanadyjskich, której celem jest pomoc w doborze partnerów gospodarczych dla polskich firm i organizacji. CESO przygotowuje również wizyty i terminarze spotkań dla misji handlowych, szkoleń i staży polskich firm w Kanadzie.

Organizacja prowadzi program "Pomost dla biznesu". Organizacje starające się o udział w programie mogą otrzymać z biura CESO szczegółowe formularze i będą zaproszone na rozmowę wstępną.

Siedziba CESO mieści się w Warszawie

ul. Wspólna 41/81

Tel. 022-622-4351

E-mail: [progres@warman.com.pl](mailto:progres@warman.com.pl)

Informacje dostępne na stronie internetowej: <http://www.euroinfo.org.pl>

#### **9.4.6. PROGRAMY NIEMIECKIE**

##### **Fundacja Konrada Adenauera**

Fundacja rozpoczęła działalność na terenie Polski od 1989 roku. Jest to fundacja niemiecka, która za główne cele stawia sobie pomoc w dziedzinach restrukturyzacji, rozwoju regionalnego i lokalnego, współpracy przygranicznej, a także reformy samorządu terytorialnego i problematyki integracji z Unią Europejską. Fundacja oferuje pomoc przy organizacji konferencji i seminariów w tematyce integracyjnej, oraz prowadzi program stypendialny i cykl szkoleń dla urzędników samorządowych. Program stypendialny obejmuje dwusemestralne stypendia dla studentów, trzymiesięczne stypendia dla naukowców i ekspertów oraz stypendia dla dziennikarzy w niemieckich instytucjach informacyjnych. W porozumieniu z Federacją Rozwoju Demokracji Lokalnej Fundacja organizuje cykle szkoleń dla pracowników samorządowych na temat

administracji w samorządach, strategii rozwoju, działalności gospodarczej w gminach oraz na temat problematyki finansów i zarządzania w gminach i powiatach.

Adres:

Biuro Fundacji mieści się w Warszawie

ul. Dąbrowskiego 56

Przedstawicielem Fundacji w Polsce jest dr Maciej Pawłowski - dyrektor Centrum Samorządu Lokalnego Federacji Rozwoju Demokracji Lokalnej w Jeleniej Górze

Tel. 075-755-9087

Fax 075-755-9086

Informacje o programie znajdują się na stronie internetowej: <http://www.cofund.org.pl>

#### **9.4.7. PROGRAMY SZWEDZKIE**

##### **Swedish International Development Agency (SIDA)**

Pomoc rządu szwedzkiego dla Polski rozpoczęła się w roku 1989. Polska otrzymuje wsparcie ze strony szwedzkiej (Szwedzka Agencja Rozwoju Międzynarodowego) na podstawie opracowanej strategii współpracy z Polską na lata 1999-2001. Jej podstawowym celem jest wsparcie procesu integracji Polski z UE nie tylko na szczeblu centralnym, ale też regionalnym i lokalnym. Beneficjentem programu mogą być również organizacje pozarządowe działające w tym zakresie.

Zgodnie z zapisami strategii pomoc skupia się na następujących priorytetach:

- promocja wspólnego bezpieczeństwa - możliwość udzielenia wsparcia przez MSWiA;
- wsparcie dla pogłębienia kultury demokracji rozumiane jako wsparcie dla samorządu terytorialnego/gmin w ramach współpracy miast bliźniaczych i powiatów; wsparcie dla organizacji pozarządowych;
- wsparcie dla społecznie zrównoważonego procesu transformacji gospodarczej - administracja publiczna (nacisk na zagadnienia związane z integracją europejską,

rynkiem i środowiskiem pracy, statystyką, administracją skarbową), sektor społeczny, działania związane z promocją biznesu i przemysłu (zamiast szkoleń promocja rozwoju MŚP poprzez programy przygotowane wspólnie ze szwedzkimi i międzynarodowymi instytucjami zajmującymi się tą tematyką) - leśnictwo i przemysł drzewny;

- ochrona środowiska - program M. Bałtyckiego; pomoc dla leśnictwa, energia i jej efektywne wykorzystanie; obniżenie zanieczyszczenia powietrza.

Projekty zgłaszane są w zależności od dziedziny, której dotyczą. Projekty dotyczące ochrony środowiska są przyjmowane i zatwierdzane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspólnie z Ministerstwem Środowiska. W przypadku pozostałych dziedzin priorytetowych, instytucją odpowiedzialną za przyjmowanie projektów jest Biuro Koordynacji Kształcenia Kadr Funduszu Współpracy. Decyzje o zgłoszeniu danej propozycji do SIDA podejmować będzie Sekretarz Komitetu Integracji Europejskiej. O przyznaniu dofinansowania ze środków rządu szwedzkiego decyduje bezpośrednio SIDA.

Adres:

Osobą kontaktową programu w Polsce jest p. Dorota Jaworska

Departament Koordynacji i Monitorowania Pomocy Zagranicznej UKIE

Al. Ujazdowskie 9

00-918 Warszawa

Tel. 022-694-7544

e-mail: [dorota\\_jaworska@mail.ukie.gov.pl](mailto:dorota_jaworska@mail.ukie.gov.pl)

Informacje o programie znajdują się na stronie WWW: <http://www.cofund.org.pl>

#### **9.4.8. PROGRAMY AMERYKAŃSKIE**

##### **Agro-business Commodity Marketing Information**

Program kooperacji Polsko-Amerykańskiej prowadzony przez amerykańską spółdzielnię Land O'Lakes i wspierany przez USAID. Celem tego programu jest pomoc dla branży rolno-

spożywczej przy analizie procesów rynkowych. W Polsce przy realizacji programu współpracują cztery stowarzyszenia producentów branży rolno-spożywczej, są to: Krajowa Rada Drobiarska, Krajowe Porozumienie Spółdzielni Mleczarskich, Polskie Zakłady Zbożowe Sp. Z o.o. oraz Ogólnopolska Izba Gospodarcza Mięsa.

Koordynatorem programu jest p. Thomas Rulland

Punkt kontaktowy ACMI mieści się w Warszawie

ul. Smolna 16/7

Tel. 022-827-8683

Informacje o programie znajdują się na stronie internetowej: <http://www.euroinfo.org.pl>

#### **9.4.9. PROGRAMY BRYTYJSKIE**

##### **British Executive Service Overseas**

Jest to organizacja pozarządowa mająca na celu pomoc doradczą dla krajów rozwijających się, od początku lat 90-tych działająca na terenie Europy Środkowej i Wschodniej. BESO współpracuje z instytucjami samorządowymi, organizacjami prywatnymi i państwowymi. Pomoc organizacji ma charakter doradczy, organizacja zapewnia pomoc ze strony ekspertów z różnych dziedzin pokrywając koszty ich podróży do krajów zainteresowanych.

Punkt kontaktowy BESO znajduje się w Warszawie:

ul. Francuska 4

Tel. 022-616-1247

E-mail: [jankoss@it.com.pl](mailto:jankoss@it.com.pl)

Informacje o programie znajdują się na stronie internetowej: <http://www.euroinfo.org.pl>

#### **9.4.10. PROGRAMY WŁOSKIE**

##### **Bezzwrotna pomoc włoska**

Program włoski przeznaczony jest na wspieranie reform strukturalnych oraz przedsięwzięć ukierunkowanych na przejście do gospodarki rynkowej w krajach Europy Środkowej

i Wschodniej. Głównym celem pomocy jest promocja współpracy między włoskimi i polskimi firmami.

Wsparcie finansowe przeznaczone jest na wspólne przedsięwzięcia polsko - włoskie. Pomoc kierowana jest na takie cele jak:

- doskonalenie zawodowe i menedżerskie oraz pomoc techniczną dla firm;
- środowisko naturalne, higiena i ochrona zdrowia;
- konserwacja zabytków i komunalne prace remontowe.

Dawcą pomocy jest włoskie Ministerstwo Handlu Zagranicznego, a pomoc może stanowić 50% wartości projektu, przy czym nie więcej niż 800 mln Lirów. Do składania wniosków i projektów uprawnione są podmioty włoskie, które współpracują z firmami w danym kraju. Podmiot ubiegający się o wsparcie powinien uzyskać również poparcie władz tego kraju dla planowanego przedsięwzięcia, wyrażone w tzw. Letter of approval , który dołączany jest do danego wniosku. W Polsce dokument ten wydawany jest przez Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, a następnie przekazywany włoskiemu MHZ za pośrednictwem Ambasady Włoch. W ubiegłym roku suma środków pomocowych udzielonych przez włoskie MHZ wyniosła 15 mld Lirów. Pomocą objęto takie kraje jak: Polska, Azerbejdżan, Albanie, Macedonie, Litwę. Łotwę, Estonie, Słowenie, Czechy, Węgry, Rumunie, Chorwację, Uzbekistan, Kazachstan, Kirgizję, Libię, Tunezję, Algierię, Maroko i Egipt. Program ma być kontynuowany na tych samych warunkach również w tym roku.

Adresy:

Ambasada Republiki Włoskiej

Pl. Jarosława Dąbrowskiego 6

Warszawa

Tel. 022-826-3771

## **9.5. 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, Włochy, Szwecja i Norwegia.

EKOFUNDUSZ zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji w wymiarze łącznym wynoszącym ponad 571 mln USD i przewidzianym do wydatkowania w latach 1992 - 2010. Fundatorem EKOFUNDUSZU jest Minister Skarbu Państwa.

W Statucie Fundacji EKOFUNDUSZ pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za priorytetowe:

- w zakresie ochrony powietrza - ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji,
- w zakresie ochrony wód - ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej,
- w zakresie ochrony klimatu - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- w zakresie ochrony przyrody - ochrona różnorodności biologicznej,
- w zakresie ochrony przed odpadami – systemy gospodarki odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EKOFUNDUSZ są:

- budowa 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 niebezpiecznych.

- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EKOFUNDUSZ uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów. Z finansowania wykluczone są projekty, które:

- mają na celu wyłącznie rozwiązanie lokalnych problemów,
- dotyczą wykonania dokumentacji technicznej,
- obejmują obiekty i instalacje towarzyszące np. administracyjne, drogi komunikacyjne i inne,
- obejmują badania i monitoring środowiska,
- dotyczą opracowania planów, studiów i programów,
- dotyczą testowania urządzeń ,prototypowych oraz prac rozruchowych.

Zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z trzech kryteriów:

- 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.

Maksymalny udział środków EKOFUNDUSZU w finansowaniu całości nakładów na dane przedsięwzięcie wynosi:

- 20% kosztów projektu – dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą,
- 30% kosztów projektu – dla budżetowych jednostek samorządowych oraz w szczególnych przypadkach również dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą,

- 50% kosztów projektu – dla organizacji pozarządowych oraz w szczególnych przypadkach również dla budżetowych jednostek samorządowych,
- 80% kosztów projektu – dla budżetowych jednostek samorządowych oraz w szczególnych przypadkach również dla organizacji pozarządowych na przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody, w których nie można liczyć na zwrot nakładów inwestycyjnych

EKOFUNDUSZ może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%.

#### **9.6. Sektorowy program operacyjny – gospodarka wodna i ochrona środowiska**

Realizacja działań ukierunkowanych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną, będzie też przyczyniała do realizacji celu i innych priorytetów NPR, przyczyniając się do rozwoju gospodarczego kraju i wzrostu zatrudnienia, tworząc podstawy dla długofalowego harmonijnego rozwoju. Ostatecznym beneficjentem planowanych działań będą regiony.

W ramach Programu Operacyjnego realizowane będą zadania, które nie mogą być finansowane z Fundusz Spójności (inwestycje gospodarki wodnej, w szczególności ochrona przed powodzią); działania, gdzie przewiduje się udział podmiotów niepublicznych (odpady niebezpieczne), działania o dużym stopniu specjalizacji i innowacyjności (informatyzacja działania innowacyjne).

Inwestycje z zakresu ochrony środowiska mogą być finansowane z ERDF w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego i SPO Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw.

#### **9.7. Projekt UMBRELLA**

Wnioskodawcą mogą być urzędy centralne oraz administracja terenowa, samorządy terytorialne, jednostki budżetowe, krajowe firmy lub instytucje oraz organizacje prywatne, państwowe lub samorządowe (fundacje, stowarzyszenia, uczelnie, szkoły itp.).

Przedmiotem udzielania pomocy jest doradztwo w zakresie ochrony środowiska ukierunkowane na zmniejszanie zanieczyszczeń wody, gleby i powietrza, oszczędzanie wody i energii, doskonalenie kadr, integracja europejska.

Źródło finansowania Projekt Umbrella to środki pochodzące z:

- UNPD (program Rozwoju ONZ),
- Unii Europejskiej,
- budżetu państwa.

Wybrane brzegowe warunki pomocy to:

- maksymalny okres finansowania 2 lata,
- maksymalna kwota pomocy 15 tys. USD,
- maksymalny udział w finansowaniu całości nakładów – 80% kosztów zatrudnienia konsultanta,
- minimalny udział środków własnych wnioskodawcy 20% kosztu zatrudnienia konsultanta.

## **9.8. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (European Regional Development Fund – ERDF)**

EFRR powstał w 1975 roku. Celem jego działalności jest zmniejszanie dysproporcji w rozwoju pomiędzy regionami Unii Europejskiej. Poza działaniami finansowanymi bezpośrednio w regionach, z budżetu EFRR finansowane są inicjatywy wspólnotowe – INTERREG (współpraca transgraniczna i międzyregionalna) oraz URBAN (rewitalizacja obszarów miejskich). Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego jest największym, pod względem budżetu, z funduszy strukturalnych.

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje inicjatywy w następujących dziedzinach:

- inwestycje produkcyjne umożliwiające tworzenie lub utrzymanie stałych miejsc pracy
- inwestycje w infrastrukturę, z uwzględnieniem tworzenia sieci transeuropejskich dla regionów objętych celem nr 1

- inwestycje w edukację i opiekę zdrowotną w regionach objętych celem nr 1
- rozwój potencjału lokalnego: małych i średnich przedsiębiorstw
- działalność badawczo-rozwojowa
- inwestycje związane z ochroną środowiska w tym duże inwestycje w budowie służące wzmocnieniu infrastruktury ochrony środowiska: duże inwestycje w budowie i modernizację infrastruktury o znaczeniu regionalnym, służące wzmocnieniu konkurencyjności regionów oraz infrastruktura lokalna: małe inwestycje w zakresie ochrony środowiska o oddziaływaniu lokalnym na terenach wiejskich i w małych miastach (do 25 tys. mieszkańców), jak i rewitalizacja obszarów zdegradowanych: inwestycje w rewitalizację obszarów miejskich, po-wojskowych i po-przemysłowych.

Komplementarnie do inwestycji transportowych i środowiskowych współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Funduszu Spójności realizowanych na poziomie krajowym wdrażane będą projekty na poziomie regionalnym i lokalnym w ramach ZPORR.

### **9.9. Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (European Agriculture Guidance and Guarantee Fund –EAGGF)**

EFOIGR powstał w 1964 roku na mocy Traktatów Rzymskich. Sam fundusz podzielony jest na **Sekcję Orientacji** i **Sekcję Gwarancji**. Jedynie ta pierwsza jest zaliczana do funduszy strukturalnych. Jego zadaniem jest wspieranie transformacji struktury rolnictwa oraz pomoc w rozwoju obszarów wiejskich. Zakres pomocy jest bardzo szeroki i może obejmować:

EAGGF składa się z dwóch sekcji: Sekcji Gwarancji, która finansuje wspólną politykę rolną (zakupy interwencyjne produktów rolnych, dotacje bezpośrednie dla rolników) oraz Sekcji Orientacji, która wspiera przekształcenia w rolnictwie w poszczególnych państwach UE i jest instrumentem polityki strukturalnej.

W ramach Sekcji Orientacji EAGGF realizuje się następujące zadania:

- rozwój i modernizacja terenów wiejskich
- wspieranie inicjatyw służących zmianom struktury zawodowej na wsi (w tym kształcenia zawodowego rolników i ich przekwalifikowania do innych zawodów)
- wspomaganie działań mających na celu zwiększenie konkurencyjności produktów rolnych
- restrukturyzacja oraz dostosowanie potencjału produkcyjnego gospodarstw do wymogów rynku
- pomoc przy osiedlaniu się młodych rolników
- wspieranie rozwoju ruchu turystycznego i rzemiosła
- rozwój i eksploatacja terenów leśnych
- inwestycje w ochronę środowiska

Z budżetu EFOIGR finansowana jest inicjatywa LEADER + (rozwój obszarów wiejskich)

## **10. Inicjatywy Wspólnotowe**

Nie należy ich mylić z programami wspólnotowymi (wewnętrznymi UE). Są to specjalne instrumenty pomocy, których zadaniem jest finansowanie działań istotnych już nie dla jednego regionu czy kraju, lecz UE jako całości. Z tego też powodu są one opracowywane przez Komisję Europejską w porozumieniu z krajami członkowskimi. Inicjatywy wspólnotowe są realizowane przez poszczególne Dyrekcje Generalne KE. W latach 1994-99 funkcjonowało aż 13 takich inicjatyw. Obecnie w ramach ostatniej reformy funduszy ich liczbę zmniejszono do 4:

1. INTERREG – największa z inicjatyw (pod względem udziału w środkach – 50 % środków na inicjatywy wspólnotowe); jej celem jest zacieśnianie więzi międzyregionalnych w Unii, szczególnie na terenach przygranicznych; jest ona finansowana przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego; w jej ramach funkcjonują 3 grupy działań:
  - a) integracja regionów przygranicznych
  - b) współpraca ponad regionalna

- c) usprawnienie technik i polityki rozwoju regionalnego poprzez współpracę międzynarodową i międzyregionalną (dotyczy też współpracy z krajami kandydującymi do UE)
2. URBAN – rewitalizacja obszarów miejskich, zagrożonych lub dotkniętych zjawiskami strukturalnego bezrobocia i przejawami patologii społecznej); jest ona finansowana również przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
3. LEADER+ - jest kontynuacją inicjatywy LEADER, która zajmowała się pomocą w rozwoju obszarów wiejskich; finansowana przez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej
4. EQUAL – ma finansować projekty wyrównujące szanse na rynku pracy; szczególną troską objęte są te grupy, które z różnych względów mają utrudniony dostęp do pracy (np. kobiety, młodzież, mniejszości narodowe, niepełnosprawni); jest ona finansowana z Europejskiego Funduszu Społecznego.

## **Część V - Podsumowanie**

Obowiązek sporządzenia Programu ochrony środowiska dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego wynika z przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627, z późniejszymi zmianami).

Program ochrony środowiska został sporządzony w sposób zgodny z w/w ustawą oraz Polityką Ekologiczną Państwa, a także Krajowym Programem Ochrony Środowiska oraz Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego i Programem Ochrony Środowiska Powiatu Pabianickiego. Jego integralną część stanowi „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Konstantynowa Łódzkiego”

Program ochrony środowiska Miasta Konstantynowa Łódzkiego jest opracowaniem mającym na celu umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska. Ma on

zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych na terenie gminy. Przyjęcie jednolitego spojrzenia na problematykę ochrony środowiska w gminie nie tylko przyczyni się do rozwiązania istniejących problemów w tym zakresie, ale również tak ukierunkuje podejmowane działania, aby przeciwdziałać pojawiającym się w przyszłości zagrożeniom.

W programie uwzględnione zostały zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i dziedzin bezpośrednio powiązanych, co powinno dopomóc we właściwym ukierunkowaniu działań zmierzających do zrównoważonego rozwoju gminy.

Program zawiera diagnozę stanu obecnego środowiska, obejmującą:

- powietrze atmosferyczne;
- hałas;
- gospodarkę wodną;
- gospodarkę odpadami;
- promieniowanie elektromagnetyczne;
- powierzchnię ziemi (stan gleb, zasoby surowców mineralnych);
- przeobrażenia środowiska przyrodniczego (obszary i obiekty prawnie chronione, bioróżnorodność);

Z przeprowadzonej diagnozy środowiska wynika, że:

1. jakość powietrza w mieście jest zadowalająca
2. w zakresie wód powierzchniowych, należy położyć nacisk na retencjonowanie wód i poprawę stosunków wodnych w glebie, co będzie miało istotne znaczenie dla zapobiegania skutkom powodzi;
3. dla poprawy czystości wód powierzchniowych i podziemnych należy podjąć działania w zakresie eliminacji nieszczelnych szamb poprzez budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej;

4. na terenie miasta prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów ale brak jest systemu zbierania odpadów niebezpiecznych, biodegradowalnych, wielkogabarytowych, budowlanych oraz zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, brak inwentaryzacji źródeł powstawania odpadów zawierających azbest

Na bazie materiałów przekazanych przez władze gminy, określono cele i kierunki działań proekologicznych, planowanych do realizacji w okresie:

- krótkoterminowym obejmującym lata 2004÷2008;
- długoterminowym obejmującym lata 2008÷2014.

Do realizacji zaplanowanych zadań niezbędne są środki finansowe. W opracowaniu określono szacunkowe koszty realizacji Programu.

Określono możliwości finansowania projektów ochrony środowiska z:

- środków budżetowych;
- krajowych funduszy celowych;
- funduszy akcesyjnych Unii Europejskiej;
- fundacji i agencji;
- instytucji finansowych (banki, instytucje leasingowe);
- programy i umowy bilateralne.

Weryfikacji Programu dokona Burmistrz Konstantynowa Łódzkiego. W związku z tym, zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* z wykonania Programu Burmistrz sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Miejskiej. Ponieważ Program winien być uchwalony przed 30 czerwca 2004r., raporty takie należy przedstawić odpowiednio: do 30 czerwca 2005r., 2007r., 2009r. i 2011r. Będzie wówczas także możliwość zmian (weryfikacji) w zapisach Programu, gdyż cele, zadania Programu mogą ulegać zmianie, w zależności od sytuacji prawnej, społecznej, gospodarczej i ekologicznej.