



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Kielce, dnia 28 grudnia 2004r.

Nr 256

TREŚĆ:

Poz.:

UCHWAŁY:

- 3542** — Nr XVIII/174/2004 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 26 października 2004r. w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie” wraz z planem gospodarki odpadami..... 11217
- 3543** — Nr XVIII/138/04 Rady Gminy w Kijach z dnia 9 grudnia 2004r. w sprawie obniżenia ceny 1 q żyta przyjętej za podstawę obliczenia podatku rolnego w 2005 roku na obszarze gminy Kije..... 11320
- 3544** — Nr XVIII/139/04 Rady Gminy w Kijach z dnia 9 grudnia 2004r. w sprawie określenia stawek podatku od nieruchomości i zwolnień od tego podatku na rok 2005..... 11320
- 3545** — Nr XVIII/140/04 Rady Gminy w Kijach z dnia 9 grudnia 2004r. w sprawie określenia wysokości stawek podatku od środków transportowych na 2005 rok..... 11321
- 3546** — Nr XVIII/141/04 Rady Gminy w Kijach z dnia 9 grudnia 2004r. w sprawie ustalenia wysokości stawek podatku od posiadania psów, zwolnień z tego podatku..... 11323

3542

UCHWAŁA Nr XVIII/174/2004 RADY MIEJSKIEJ W KOŃSKICH

z dnia 26 października 2004r.

w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie” wraz z planem gospodarki odpadami.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15, art. 40 ust. 1 i 2, art. 41 ust 1, art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1991r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591; z 2002r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, nr 153, poz. 1271, nr 214, poz. 1806; z 2003r. Nr 80, poz. 717, Nr 162, poz. 1568, Nr 153, poz. 1271; z 2004r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203), art. 17 ust 1 i art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627, Nr 115, poz. 1229; z 2002r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 233, poz. 1957; M.P. Nr 49, poz. 715; z 2003r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 721, Nr 175, poz. 1693, Nr 162, poz. 1568, Nr 190, poz. 1865, Nr 217, poz. 2124; M.P. Nr 50, poz. 782 i 783; z 2004r. Dz. U. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 92, poz. 631, Nr 96, poz. 959, Nr 121, poz. 1263, Nr 49, poz. 464) oraz art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628; z 2002r. Dz. U. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984, Nr 199, poz. 1671; z 2003r. Dz. U. Nr 7, poz. 78; z 2004r. Dz. U. Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1208) Rada Miejska w Końskich uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwała się gminny program ochrony środowiska przedstawiony w opracowaniu „Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie” - stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

Integralną częścią gminnego programu ochrony środowiska jest gminny plan gospodarki odpadami przedstawiony w opracowaniu „Plan gospodarki odpadami dla miasta i gminy Końskie” stanowiący załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Końskie i zobowiązuje się Burmistrza do monitorowania i składania Radzie Gminy raportów z realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy.

§ 3. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym woj. świętokrzyskiego i wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty jej ogłoszenia.

Przewodniczący Rady Miejskiej: **G. Wąsik**

Załączniki do uchwały Nr XVIII/174/2004
Rady Miejskiej w Końskich
z dnia 26 października 2004r.

Załącznik Nr 1

Program ochrony środowiska dla gminy Końskie

**Cześć I
Program ochrony środowiska**

Spis treści

1. Wstęp
2. Ogólna charakterystyka obszaru miasta i gminy Końskie
3. Charakterystyka i ocena obecnego stanu środowiska
 - 3.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody
 - 3.2. Powietrze atmosferyczne
 - 3.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa
 - 3.4. Gospodarka odpadami
 - 3.5. Zasoby surowców mineralnych
 - 3.6. Ochrona powierzchni ziemi i gleb
 - 3.7. Hałas i wibracje
 - 3.8. Promieniowanie elektromagnetyczne
 - 3.9. Tereny przemysłowe
 - 3.10. Poważne awarie przemysłowe i drogowe
 - 3.11. Edukacja ekologiczna
4. Charakterystyka rozwoju miasta i gminy Końskie
 - 4.1. Cele strategiczne rozwoju miasta i gminy
 - 4.2. Możliwości i ograniczenia w rozwoju miasta i gminy w kontekście ochrony środowiska
5. Priorytety i cele ekologiczne
6. Strategia (krótkoterminowych) działań na lata 2004-2007
 - 6.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody
 - 6.2. Powietrze atmosferyczne
 - 6.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa
 - 6.4. Zasoby surowców mineralnych
 - 6.5. Ochrona powierzchni ziemi i gleb
 - 6.6. Hałas i wibracje
 - 6.7. Promieniowanie elektromagnetyczne
 - 6.8. Gospodarka odpadami
 - 6.9. Poważne awarie przemysłowe i drogowe
 - 6.10. Edukacja ekologiczna
7. Strategia (długoterminowych) działań na lata 2008-2011
 - 7.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody
 - 7.2. Powietrze atmosferyczne
 - 7.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa
 - 7.4. Zasoby surowców mineralnych
 - 7.5. Ochrona powierzchni ziemi i gleb
 - 7.6. Hałas i wibracje
 - 7.7. Gospodarka odpadami
 - 7.8. Poważne awarie przemysłowe i drogowe
 - 7.9. Edukacja ekologiczna
8. Zarządzanie środowiskiem i monitoring jego stanu
 - 8.1. Struktura zarządzania środowiskiem
 - 8.2. Monitoring jakości środowiska
9. Realizacja „Programu...”
 - 9.1. Szacunkowe koszty realizacji „Programu...”
 - 9.2. Źródła i struktura finansowania
 - 9.3. Wdrażanie i monitoring „Programu...”

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
11. Spis literatury i wykorzystanych materiałów

1. Wstęp.

Podstawą prawną opracowania „Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie” jest umowa z lutego 2004r., w której miasto i gmina Końskie powierza sporządzenie niniejszego opracowania Przedsiębiorstwu Geologicznemu w Kielcach.

W wyniku wprowadzenia licznych zmian w przepisach prawnych, jak też nowych rozwiązań programowych związanych z przystosowaniem polityki ekologicznej państwa do obowiązującej w Unii Europejskiej zachodzi potrzeba aktualizacji przedmiotowych założeń oraz związanych z nimi działań, a także dostosowania ich do standardów obowiązujących w krajach Unii Europejskiej.

1. Główne umocowanie „Programu ochrony środowiska miasta i gminy Końskie”.

Główną rolę w procesie definiowania polityki ekologicznej pełnią zapisy aktualnie obowiązujących przepisów prawa i wytycznych:

- 1) Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska. Jest ona podstawowym aktem prawnym w dziedzinie ochrony środowiska i pełni funkcję ustawy ramowej dla całego ustawodawstwa z tego zakresu. Art. 17 i 18 nakłada na zarząd gminy, obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.
 - 2) II Polityka Ekologiczna Państwa, z 2001r. Dokument ten ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji zadań ochrony środowiska na obszarze całej Polski. Określa też, na podstawie aktualnego stanu środowiska: cele, priorytety i działania proekologiczne wraz ze środkami niezbędnymi do ich osiągnięcia. Polityka ekologiczna powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania celów gospodarczo-społecznych z celami ochrony środowiska.
 - 3) Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010. Jest dokumentem o charakterze operacyjnym, stanowiącym instrument wdrożenia „II Polityki Ekologicznej Państwa”. Precyzuje sposoby osiągania celów zawartych w „II Polityce Ekologicznej Państwa” w formie pakietów działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych na lata 2002–2010. Dla każdego pakietu zadań określa jego nazwę, ustanawia jednostkę odpowiedzialną i jednostki współpracujące.
 - 4) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010. Dokument ten został sporządzony w oparciu o zapisy ustawy - Prawo ochrony środowiska. Zawiera aktualizację i uszczegółowienie długookresowej „II Polityki Ekologicznej Państwa”, zwłaszcza w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001-2010.
 - 5) Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006. Plan ten jest dokumentem określającym strategię społeczno-gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w Unii Europejskiej. Jego zadaniem jest osiągnięcie spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej Polski z Unią Europejską. Wskazuje wielkość planowanego zaangażowania środków Funduszy Strukturalnych, Funduszu Spójności i środków krajowych oraz określa sposób koordynacji i wdrażania pomocy strukturalnej w okresie realizacji Planu.
 - 6) Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej. Jest dokumentem identyfikującym i hierarchizującym główne cele edukacji środowiskowej. Wskazuje także możliwości ich realizacji. Cele w niej zawarte zostaną przełożone na konkretne zadania w „Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej” oraz w programach lokalnych, służących realizacji zadań edukacyjnych promujących ideę ekorozwoju.
2. Nadrzędne kryteria polityki ekologicznej wynikające z obowiązujących dokumentów programowych.

Głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI w oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”.

Zasadą, stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju. Zakłada ona takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. 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.

W sferze realizacji polityki ekologicznej zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z następującymi zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi:

- zasadą przezorności - promującą działania, których celem jest rozwiązywanie problemów środowiskowych wówczas, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że wymagają one rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje tego naukowe potwierdzenie;
- zasadą integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi - zakładającą uwzględnianie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi;
- zasadą równego dostępu do środowiska przyrodniczego - realizowaną w aspekcie międzypokoleniowym, międzygrupowym oraz równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą;
- zasadą regionalizacji - przewidującą rozszerzenie uprawnień samorządu terytorialnego i wojewodów do ustalania regionalnych opłat, normatywów, ulg i wymogów ekologicznych wobec jednostek gospodarczych oraz regionalizowanie ogólnokrajowych narzędzi polityki ekologicznych;
- zasadą uspołecznienia - mającą na celu stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, świadomości i wrażliwości ekologicznej;
- zasadą „zanieczyszczający płaci” - składającą pełną odpowiedzialność (w tym materialną) za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na sprawcę;
- zasadą likwidacji zanieczyszczeń u źródła - zapewnia ona likwidację zanieczyszczeń w miejscu ich powstawania;
- zasadą prewencji - która stanowi, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane już na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć;
- zasadą stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) - promującą wybór najlepszych, dostępnych w danej chwili rozwiązań technicznych;
- zasadą subsydiarności - polegającą na stopniowym przekazywaniu części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny, tak aby problem był rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie rozwiązany;
- zasadą klauzul zabezpieczających - która umożliwia stosowanie w uzasadnionych przypadkach ostrzejszych środków ochronnych w porównaniu z wymaganiami prawa UE;
- zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej - mającą zastosowanie przy wyborze planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska oraz do oceny osiągniętych wyników w trakcie i po zakończeniu ich realizacji.

3. Zakres „Programu ochrony środowiska...”.

„Program...” ujmuje następujące elementy i zagadnienia:

- charakterystykę miasta i gminy Końskie,
- diagnozę obecnego stanu środowiska,
- charakterystykę założeń przyszłościowego rozwoju miasta i gminy,
- określenie priorytetów i celów ekologicznych wynikających z diagnozy stanu środowiska i analizy dostępnych programów,
- określenie działań dla poprawy stanu środowiska na lata 2004-2007 (krótkoterminowe) i na lata 2008-2011 (długoterminowe),
- omówienie sposobu finansowania przedstawionych zadań oraz zarządzania programem.

4. Metodyka opracowania „Programu...”.

Podstawowym źródłem danych na temat aktualnego stanu i zagrożeń środowiska przyrodniczego w gminie były raporty o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim (WIOŚ), informacje uzyskane od samorządu lokalnego i podległych mu jednostek, nadleśnictw, organizacji społecznych. Dokonano analizy nowo powstałych dokumentów - „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”, „Programu ochrony środowiska dla powiatu koneckiego”, jak również „Planu gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego”.

Przeprowadzono analizę dokumentów programowych opracowanych dla całego kraju jak i terenu gminy, w tym między innymi: Polityki Ekologicznej Państwa, Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Końskie.

W trakcie prac nad „Programem...” wykorzystano również następujące opracowania: „Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Końskie”, „Miejscowy plan ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Końskie”, „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Końskie”. Analiza objęła także inne opracowania: „Program rozwoju turystyki w województwie świętokrzyskim do 2004 roku”, „Kompleksowy program rozwoju sieci drogowej województwa świętokrzyskiego”, zaktualizowaną koncepcję europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.

2. Ogólna charakterystyka obszaru miasta i gminy Końskie

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego opisywany teren leży w prowincji Wyżyn Polskich, w podprowincji Wyżyny Małopolskiej oraz na pograniczu dwóch makroregionów - Wyżyny Kieleckiej i Wyżyny Przedborskiej. Ostatnia z wymienionych jednostek jest reprezentowana przez mezoregion Wzgórz Opoczyńskich, natomiast do Wyżyny Kieleckiej należy mezoregion Garbu Gielniowskiego i Płaskowyżu Suchedniowskiego.

Całą część środkową i południową obszaru gminy (ponad 80 % ogółu powierzchni) zajmują Wzgórz Opoczyńskie. Jest to struktura mezozoiczna (zbudowana głównie z utworów jury dolnej i środkowej), przykryta osadami czwartorzędowymi o dość zróżnicowanej miąższości. Powierzchnia tej krainy leży na wysokości 200-265 m n.p.m. i wykazuje nachylenie z SE na NW - taki kierunek przyjmują też największe ciek tego obszaru: Drzewiczka, Wąglanka, Młynkowska i Czysta. W krajobrazie Wzgórz Opoczyńskich dominują łagodne wzniesienia, zajęte przez grunty orne i użytki zielone. Lasy skupiają się głównie na obrzeżach regionu - są to przede wszystkim przekształcone przez człowieka bory sosnowe na utworach piaszczystych. We wschodniej części obszaru gminy rozciągają się fragmenty dwóch mezoregionów należących do Wyżyny Kieleckiej, a mianowicie: Płaskowyż Suchedniowski oraz Garb Gielniowski. Budują je osady liasu, które w wielu miejscach odsłaniają się spod cienkiej pokrywy osadów czwartorzędowych. Na tym terenie występują największe wysokości bezwzględne, które dochodzą do 310-320 m n.p.m. (południowe zbocza Góry Kamieniarskiej, zbocza wzniesień w rejonie Małachowa i Modrzewiny). Obie jednostki są w większości porośnięte zwartym kompleksem leśnym.

Gmina Końskie leży w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego, w odległości 50 km na północ od Kielc. Powierzchnia gminy Końskie wynosi 249,90 km², zaś miasta 18 km². Teren ten zamieszkuje ogółem 38 650 osób, w samym mieście zameldowanych jest 22 780. Wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi na obszarze całej gminy 152 osoby/km² (w mieście wskaźnik zaludnienia osiąga ponad 1500 osób/km², zaś na terenach wiejskich tylko 68 osób/km²).

Należy zaznaczyć, że gmina znajdują się na obszarze uprzemysłowionej strefy znanej pod nazwą Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. Dominującą rolę na tym terenie odgrywał (i nadal odgrywa) przemysł maszynowy i metalowy (głównie metalurgiczny i odlewniczy). Do największych zakładów przemysłowych należy: KOWENT S.A., Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A., Ceramika Kopaniny, Ceramika Nowa Gala, Ceramika Końskie, Spółdzielnia Mleczarska w Końskich, Alpol Gips w Fidorze.

Układ drogowy tworzą odcinki dróg krajowych, wojewódzkich powiatowych i gminnych. Do dróg krajowych należy trasa: Radomsko - Końskie - Starachowice (nr 42). Drogi wojewódzkie to: Końskie - Grójec, Końskie - Jędrzejów, Końskie - Przysucha, Końskie - Żarnów. Przez teren gminy przebiega linia kolejowa relacji Skarżysko-Kamienna - Koluszki, stacja kolejowa znajduje się w Końskich, a przystanki kolejowe w Wąsoszy i Kornicy. Na terenie gminy działa także PKS Oddział w Końskich, obsługujący linie dalekobieżne, jak również lokalne.

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco: użytki rolne - 39,7 % (grunty orne - 25 %, sady - 0,2 %, łąki - 10,5 %, pastwiska - 4,3 %), lasy i grunty leśne 49,8 %, pozostałe grunty - 10,5 %. Według spisu rolnego z 1996 roku działały tu 2174 gospodarstwa rolne. Średnia powierzchnia gospodarstwa wyniosła 3,60 ha.

Na terenie Końskich działa Szpital Powiatowy, Przychodnie Rejonowe. W gminie jest 9 przedszkoli, 11 szkół podstawowych, 3 gimnazja, 2 licea ogólnokształcące, 3 zespoły szkół ponadgimnazjalnych, sieć zakładów gastronomicznych i sklepów, 5 oddziałów banków oraz wiele specjalistycznych punktów usługowych.

Istnieją dobre warunki do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej. Coraz popularniejszą formą na tym terenie staje się także agroturystyka. Są tutaj znakowane szlaki turystyczne, które nadają się zarówno do uprawiania turystyki pieszej, jak i rowerowej. W Końskich istnieje bogata baza sportowo-rekreacyjna (kompleks boisk, pełnowymiarowa hala sportowa, pływalnia. W odległości 10 km na południe od miasta leży znany w województwie, a nawet w kraju ośrodek letniskowy w Sielpi z dużym zbiornikiem wodnym (o powierzchni 60 ha).

Sieć wodociągowa gminy jest dość dobrze rozwinięta, długość sieci rozdzielczej wynosi ogółem 196,9 km. Liczba przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych 8361. Główne ujęcie wód podziemnych dla gminy zlokalizowane jest na terenie sołectwa Modliszewice, mniejsze komunalne ujęcia wód znajdują się ponadto w: Końskich, Sielpi i Nieświniu. Znacznie słabiej rozwinięta jest kanalizacja w gminie, ale czynione są działania nad rozbudową sieci kanalizacji. Na terenie gminy funkcjonuje jedno wysypisko śmieci zlokalizowane, w południowo-zachodniej części miasta. Zostało ono uruchomione w połowie lat 70-tych XX wieku.

3. Charakterystyka i ocena obecnego stanu środowiska.

3.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody.

Charakterystyka.

Budowa geologiczna.

Badany teren leży w północno-zachodniej części permo-mezozoicznego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. Formacje skalne wchodzące w skład tej struktury noszą ślady fałdowań oraz ruchów wypiętrzających fazy młodokimeryjskiej i laramijskiej. Na obszarze gminy Końskie osady mezozoiku są reprezentowane przez kompleksy skał jurajskich zaliczane do jury dolnej. Wymienione utwory budują szereg płytkich i łagodnych antyklinal porozielenianych synklinami. Przez środek opisywanej gminy na linii WNW-ESE biegnie oś niecki Opoczna, zwanej również w południowej części niecką Końskich.

W północno-zachodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich występują dość powszechnie w utworach dolnej jury pokłady osadowych rud żelaza. Dzięki prowadzonym przez kilka wieków pracom poszukiwawczym i wydobywczym poznano dość dokładnie tektonikę i litologię tych skał. Na omawianym obszarze osady jurajskie osiągają miąższość do 1000 m. Prawie cały ich profil obejmują utwory piaszczysto-mułowcowo-ilaste. Karaszewski wyróżnił w skałach jurajskich dziewięć serii litologicznych i nadał im regionalne nazwy, pochodzące od charakterystycznych miejsc występowania. W kolejności (od najstarszej do najmłodszej) są to serie: zagajska, skłobska, zarzecka (zwana rudonośną), ostrowiecka, koszarowska, gielniowska, drzewiecka, ciechocka i borucicka. Objawy mineralizacji związkami żelaza pojawiają się w całym profilu jury, ale tylko seria zarzecka (o przeciętnej miąższości 70 m), posiada dużą koncentrację rudy. W obrębie tej serii zostały wydzielone trzy pokłady rudne, rozdzielone warstwą piaskowców o miąższości 20-35 m. Każdy pokład składa się z kilku lub kilkunastu warstewek rudnych tzw. płaskurów (o przeciętnej grubości około kilku centymetrów). O ile poziom rudny stanowi jednostkę bardzo stałą, dającą się prześledzić na dużym odcinku, to poszczególne płaskury są poszarpane, rozmyte i nieciągłe. Jurajskie rudy żelaza są wykształcone w postaci syderytów, znacznie rzadziej sferysyderytów. Opisywane złoża syderytów powstały w środowisku płytkowodnym, w wyniku sedymentacji chemicznej i diagenety. Źródłem żelaza dla rud były prawdopodobnie bagna nadbrzeżne.

Współczesny obraz rzeźby na badanym terenie powstał w wyniku długotrwałego rozwoju morfogenetycznego. Elementy ukształtowane w różnych okresach i w toku odmiennych procesów tworzą obecnie jedną całość. W okresie czwartorzędu obszar gminy został objęty kilkoma zlodowaceniami. Ich śladem są osady w postaci piasków, żwirów, ilów, mułków oraz glin polodowcowych. Miąższość tych utworów jest bardzo zmienna, maksymalnie osiąga 100 m grubości.

Klimat.

Na kształtowanie się warunków klimatycznych analizowanego regionu decydujący wpływ wywiera położenie na umiarkowanych szerokościach geograficznych Niżu Polskiego. Takie usytuowanie określa bilans promieniowania słonecznego oraz rodzaj cyrkulacji atmosferycznej. Dominuje napływ powietrza polarnomorskiego z zachodu, a w mniejszym stopniu powietrza polarno-kontynentalnego ze wschodu. Cyrkulacja południkowa ma charakter marginalny. Według podziału klimatycznego Gumińskiego obszar gminy Końskie leży w południowej części łódzkiej dzielnicy klimatycznej. Warunki pogodowe badanego regionu można przedstawić na podstawie danych z nie istniejącej już stacji meteorologicznej w Czarnieckiej Górze (gmina Stąporków). W ciągu całego roku przeważają wiatry z sektora zachodniego (41,6 % wszystkich wiatrów). Średnia temperatura roku wynosi 7,8°C. Najchłodniejszym miesiącem jest luty -1,8°C, zaś najcieplejszym lipiec ze średnią temperaturą 18,7°C.

Bardzo ważnym wskaźnikiem agroklimatycznym jest okres wegetacyjny, czyli liczba dni na rok ze średnią dobową temperaturą >5°C. Na badanym terenie wegetacja roślin trwa przez 210 dni, a zatem umiarkowanie długo. Roczna suma opadów oscyluje w granicach 600-620 mm. Najniższe opady przypadają na zimę (luty 29 mm i styczeń 32 mm), natomiast maksimum notowane jest w miesiącach letnich (lipiec 97 mm). Trwała pokrywa śnieżna pojawia się w drugiej dekadzie grudnia i trwa do pierwszych dni marca, średnio przez 68 dni.

Zbiorowiska roślinne.

Zbiorowiska leśne jakie zachowały się do dziś na terenie gminy odgrywają dominującą rolę w krajobrazie. Tereny leśne zajmują ponad 49 % powierzchni gminy (10 134 ha). Do najważniejszych gatunków lasotwórczych należy sosna, która jako gatunek panujący występuje na ponad 80 % powierzchni leśnej, w pozostałych drzewostanach występuje jako gatunek domieszkowy. Pozostałe gatunki to: dąb, brzoza, modrzew, grab, olsza. W podszyciu występuje: leszczyna, trzmielina, kruszyna, jarzębina, głóg, dereń. Z omawianego obszaru znane są lasy: typu grądu oraz bory mieszane i bory świeże sosnowe. Zbiorowiska borowe to młode (do 60 lat) monokultury sosnowe, mniej interesujące pod względem florystycznym. Duża część obszarów leśnych należy do lasów ochronnych (glebochronnych, wodochronnych, lasów strefy zieleni wysokiej).

Fauna.

Omawiany obszar cechuje bogactwo fauny wynikające z różnorodnych warunków siedliskowych. Z owadów bogata jest grupa motyli z prawnie chronionym pazurem królowej, a także modraszki, kraśniki, bielek rukiewnik i in. Ryby nie znajdują tu wielu dogodnych siedlisk, stąd też stwierdzono ich jedynie ok. 20 gatunków. Spośród bardziej znanych wymienić tu można takich przedstawicieli ichtiofauny jak: karp, brzana, szczupak, leszcz, kleń, ukleja. Występuje tu po kilka gatunków płazów i gadów są to: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, ropucha paskówka, rzekotka, kumak nizinny, grzebiuszka, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec, żmija zygzakowata, gniewosz plamisty. Awifaunę reprezentuje przeszło 70 gatunków ptaków, wśród których występują tak rzadkie jak: bocian czarny, jastrząb, myszołów zwyczajny, kobuz, dudek, dzięcioł duży, krogulec, pustułka, kruk, lelek. Biotopy leśne zamieszkują m.in.: rudzik, świstunka leśna, pierwiosnek, świergotek drzewny, sikora bogatka, szpak, drozd śpiewak, grubodziób. W ekosystemach pól uprawnych, ugorów i łąk gnieźdzą się m.in.: skowronek, potrzuszcz, trznadel, kuropatwa, pliszka żółta, świergotek polny i łąkowy. Z fauny ssaków spotkać można ok. 30 gatunków, w tym wiele chronionych. Są to: kret, ryjówka aksamitna i malutka, rzesorek rzeczek, mroczek późny, borowiec wielki, nocek duży, gacek wielkouch, gacek szary, gronostaj, borsuk. Do gatunków bardziej pospolitych na tym terenie należą: nornica ruda, zając, dzik, lis, sarna.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Walory przyrodnicze omawianego obszaru podkreślają liczne gatunki roślin i zwierząt prawnie chronionych całkowicie lub częściowo, a także rzadkich i zagrożonych. Spośród roślin są to m.in.: lilia złotogłów, storczyki, widłak goździsty, zawilec wielkokwiatowy, kocanki piaskowe, konwalia majowa, kruszyna pospolita, czosnek wężowy, len włochaty, rezedka mała, sesleria błotna, wisienka stepowa. Spośród zwierząt są to m.in.: bocian czarny, błotniak łąkowy, jastrząb, pustułka, gronostaj, nocek duży, gacek wielkouch, gacek szary, borsuk, traszka zwyczajna, ropucha paskówka, chrząszcz Pogonus persicus, paż królowej.

Zieleń urządzona.

Do zieleni urządzonej na terenie miasta zaliczyć należy Park Miejski w Końskich im Tarnowskich oraz ogródki działkowe na terenie miasta. Mimo, że zieleń urządzona jest tworem człowieka, to jednak pozostaje w pełnej koegzystencji ze środowiskiem naturalnym i stanowią jego wartościowe uzupełnienie. Odgrywają ważną rolę w krajobrazie i podnoszą jego wartość estetyczną.

Ochrona przyrody

Na terenie miasta i gminy Końskie zlokalizowane są formy ochrony przyrody wynikające z ustawy o ochronie przyrody: 5 pomników przyrody w formie alei drzew, 2 pomniki przyrody żywej w formie grupy drzew, pomnik przyrody nieożywionej - w formie wychodni skalnych koło miejscowości Piekło oraz Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu. Brak jest natomiast innych form ochrony przyrody wymienionych w powyższej ustawie (jak: rezerwatów, parków krajobrazowych, użytków ekologicznych, czy stanowisk dokumentacyjnych). Wykaz pomników przyrody zamieszczono poniżej.

Tabela 1

Pomniki przyrody na obszarze miasta i gminy Końskie.

Lp.	Rodzaj obiektu	Data utworzenia	Wysokość w m	Wiek w latach	Lokalizacja
1	2	3	3	4	5
1	Grupa drzew, lipy drobnolistne (13 sztuk)	1953	20	300	Park Miejski w Końskich
2	Aleja lipowa (złożona z 38 drzew)	1953	12-25	300	Park Miejski w Końskich
3	Grupa drzew - 4 dęby	1953	16	200	Park Miejski w Końskich
4	Aleja lipowo-topolowa złożona z 60 drzew (47 lip i 13 topól)	1953	12-25	300	Modliszewice przy drodze do Końskich
5	Ostańce skalne zbudowane z piaskowców dolnej jury	1959	5	180 mln	0,5 km na północ od zabudowań wsi Piekło
6	Grupa drzew (6 - dębów bezszypułkowych)	1991	28	170	Piła - przy drodze do Stąporkowa

Południowy fragment gminy wchodzi w skład Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (K-ŁOChK) utworzonego w 1995r. Stanowi on część Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych województwa świętokrzyskiego. Głównym celem ochrony na tym obszarze jest zachowanie naturalnych krajobrazów leśnych i łąkowych, wyjątkowo czystych i zasobnych wód podziemnych oraz powierzchniowych.

Na obszarze gminy Końskie wytypowano dotychczas kilka ostoi przyrody w programie CORINE - biotopes (Dyduch-Falniowska i in.). Należą do nich: korytarz ekologiczny Garbu Gielniowskiego, a w jego obrębie dwa obszary siedliskowe o znaczeniu europejskim, są to: Lasy Przysusko-Szydłowieckie oraz Lasy Koneckie.

Program NATURA 2000. W koncepcji europejskiej sieci ekologicznej, znanej pod nazwą NATURA 2000, projektuje się powstanie na obszarze gminy dwóch Specjalnych Obszarów Ochrony. Tereny te, powołane

będą zgodnie z wytycznymi tzw. Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej. Zasięgiem swoim obejmą one doliny rzek Czarnej Koneckiej i Krasnej. Obszar ten będzie nosił nazwę - Dolina Krasnej i Dolina Czarnej Koneckiej. Głównym walorem tych ostoi jest występowanie rzadkich gatunków ptaków (w tym wielu gatunków z listy gatunków). Można tam spotkać: bociana czarnego, błotniaka stawowego, orlika krzykliwego, cietrzewia, bąka, leleka oraz wiele innych). Zbiorowiska łąkowe, torfowiskowe, łągi i olsy porastające te doliny są dobrze zachowane i mają charakter naturalny. Ostoja stanowi miejsce lęgowe wielu ptaków wodno-błotnych, jest też ważnym punktem na szlaku pąctwa wędrownego.

Ocena.

W wyniki zagospodarowywania przez ludzi nowych, dotychczas otwartych terenów, następuje ich defragmentacja i przerwanie ciągłości istniejących układów (powiązań ekologicznych), decydujących o zachowaniu równowagi przyrodniczej. Szczególnie widoczne są niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym podczas budowy całkowicie nowych ciągów komunikacyjnych, napowietrznych linii energetycznych wysokiego napięcia oraz tworzenia obszarów zwartej zabudowy.

W przypadku obszarów leśnych daje się zaobserwować, iż większość kompleksów leśnych straciła swój naturalny charakter na rzecz szybciej rosnących monokultur sosnowych. Może skutkować to obniżeniem odporności drzewostanów oraz zwiększeniem ich podatności na czynniki chorobotwórcze. Przykładowo w lasach położonych na terenie gminy Końskie, zarządzanych przez Nadl. Barycz przebudowy z tytułu niezgodności z siedliskiem wymaga ponad 820 ha drzewostanu.

W lasach prywatnych zagrożeniem jest rozdrobnienie kompleksów i brak planowego gospodarowania. Powoduje to przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje zwierząt.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są: pożary (np. w lasach Nadl. Barycz w ostatnich latach miały miejsce 4 duże pożary), kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

Według informacji nadleśnictw ogólny stan drzewostanów na tym terenie jest dobry. W ostatnich 5 latach nie obserwowano masowego pojawu szkodliwych owadów leśnych. Nie rejestruje się tu także uszkodzeń drzewostanu w wyniku zanieczyszczenia powietrza.

Zagadnienia związane z gospodarką leśną są nie do przecenienia, zwiększanie powierzchni leśnej prowadzi do:

- poprawy bilansu wodnego każdego obszaru,
- przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej gleby,
- zwiększania bioróżnorodności terenów rolnych,
- tworzenia korytarzy ekologicznych,
- podnoszenia efektywności krajobrazu,
- poprawa turystycznej atrakcyjności obszarów rolnych,
- zwiększenia produkcji surowca drzewnego i innych odnawialnych surowców leśnych,
- zmniejszania efekty cieplarnianego.

Ważną kwestią jest ujęcie (ustalenie) granicy polno-leśnej w nowych planach zagospodarowania przestrzennego. W „Programie ochrony środowiska dla woj. świętokrzyskiego” z 2003r. przewiduje się w perspektywie do 2020r. zalesienie ok. 10000 ha gruntów w całym powiecie koneckim.

Po akcesji do UE zalesienia gruntów rolnych realizowane będą najprawdopodobniej jako jedno z działań Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich, który wykluczy stosowanie krajowej ustawy o zalesieniach (ustawa z dn. 28 grudnia 2003r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia, Dz. U. 229, poz. 2273 z późn. zm.).

Na terenach użytkowanych rolniczo pewne funkcje lasu (gromadzenie wody opadowej, przeciwdziałanie erozji wodnej, wpływ na warunki mikroklimatu, rola biocenotyczna) mogą pełnić zadrzewienia i zakrzewienia - o konstrukcji ażurowej, a także o charakterze skupisk drzew (Chmielewska, 1992; Górny, 1993; Przybyłowski, 1992). Pozytywne aspekty wprowadzenia tego rodzaju fitomelioracji, na tereny rolnicze można ująć w kilku punktach, tj.:

- roli mikroklimatycznej, która przejawia się m.in. w ograniczaniu ucieczki wody z gleby wskutek parowania oraz hamowaniu prędkości wiatru, co prowadzi do zwiększenia wilgotności względnej w warstwie przygruntowej powietrza; zadrzewienia wpływają także na ograniczenie erozji wodnej;
- roli biocenotycznej, która wynika z wzbogacenia gatunkowego pól, wskutek ułatwionej migracji owadów, płazów, ptaków i ssaków;
- roli produkcyjnej (dostarczanie drewna, owoców, ziół, itp.);
- roli rekreacyjnej, wynikającej z urozmaicenia krajobrazu rolniczego, przez zbliżenie go do naturalnego.

Z drzew wysokich, do tego celu najlepiej nadają się: jesion, klon zwyczajny, jawor, buk, dąb, sosna, świerk. Z drzew średniej wielkości: brzoza, grab, jarzębina, osika, kasztanowiec, grusza. Do zalecanych niskich

drzew i krzewów należą m.in. głóg, leszczyna, morwa biała, kruszyna, tarnina, dzika róża, bez czarny, wierzba krzewiasta, kalina.

Ważnym zadaniem jest ochrona Parku Miejskiego w Końskich, który jest jednym z największych i najładniejszych tego typu obiektów na obszarze całego województwa. Zadanie to należy realizować we współdziałaniu z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody. W pierwszej kolejności należy dokonać oceny stanu zdrowotnego drzew. Pewne obszary i obiekty do objęcia ochroną przedstawiono także w „Studium...”.

Jednym z charakterystycznych walorów środowiska w gminie Końskie jest istnienie tu niewielkich, ale ważnych przyrodniczo naturalnych zbiorników retencyjnych (terenów podmokłych, oczek wodnych, nieuregulowanych odcinków cieków). W niektórych przypadkach konieczna wydaje się renaturyzacja części ekosystemów (dolin rzecznych, łąk, zbiorowisk zaroślowych).

3.2. Powietrze atmosferyczne.

Charakterystyka.

Za zanieczyszczenie powietrza uważa się obecność w atmosferze substancji stałych, ciekłych i gazowych, obcych jej naturalnemu składowi, lub substancji naturalnych występujących w ilościach nadmiernych, zagrażających zdrowiu człowieka, szkodliwych dla roślin i zwierząt oraz niekorzystnie oddziałujących na klimat.

Najczęściej występującymi charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza są: pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla. Największym antropogenicznym źródłem emisji różnych substancji jest proces spalania paliw. W strukturze emitowanych zanieczyszczeń przeważają zanieczyszczenia gazowe, a wśród nich: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu i tlenek węgla. Emisja dwutlenku węgla stanowi ponad 99 % emitowanych gazów w województwie. Podobnych proporcji należy więc spodziewać się także na terenie gminy Końskie. W przypadku pyłów przeważający udział mają pyły ze spalania paliw.

Stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych w urządzeniach odpylających w województwie wynosi 99,6 %, i od kilku lat utrzymuje się na poziomie ponad 99 %. Brak jest danych dotyczących tego zagadnienia na terenie przedmiotowej gminy. W przypadku redukcji gazów poziom ich oczyszczania określa się jako niezadowolający, gdyż w województwie utrzymuje się ona na poziomie poniżej 30 %. W Końskich poziom redukcji zanieczyszczeń gazowych pochodzących z zakładów przemysłowych i gospodarki cieplnej nie jest znany.

Na terenie miasta i gminy Końskie znajduje się tylko jeden punkt monitoringu powietrza, zlokalizowany jest on w Końskich przy ul. Armii Krajowej (Stan..., 2001). Jest to stacja tłowa, którą obsługuje WSSE w Kielcach. Zakres pomiarów obejmuje: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i pył zawieszony mierzony metodą reflektometryczną. Pomiaru na stacji wykonywano co 5 dni. Średnie roczne stężenie siarki w 2000-2001r. wynosiło tu 15-10 % normy dopuszczalnego stężenia, a stężenia 24 godzinne 19-12 % normy. W przypadku dwutlenku azotu, stężenie średnie roczne w 2000-2001r. stanowiło 44-29 % normy, a stężenie 24 godzinne waha się w granicach 23-17 % normy (obserwuje się powolny spadek średniego rocznego stężenia tego parametru).

Stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego stanowiło w 2000-2001r. 26-24 %, a stężenie 24 godzinne 51-56 % normy. Dla pomiaru opadu pyłu na terenie miasta i gminy zlokalizowano 7 punktów pomiarowych. W latach 2000-2001 średnia wielkość opadu pyłu dla gminy Końskie wynosiła 58,7-45,7 g/m², co stanowiło około 25 % dopuszczalnej normy. Najniższe zanotowane wielkości wynosiły ok. 30, a najwyższe ok. 71 g/m². Wielkości emisji pyłów i gazów przedstawia tab.2.

Tabela 2 Główne emitory pyłów i gazów na terenie miasta i gminy Końskie

L.p.	Nazwa zakładu	Wielkość emisji szkodliwych substancji w Mg/rok					
		NO ₂	SO ₂	CO	CO ₂	pyły	Inne zanieczyszczenia
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ceramika Nowa Gała w Końskich	8,17	0,123	0,967	6,789	2,628	-
2	Ceramika Końskie Sp. z o.o. w Końskich	25,022	1,640	2,344	16,110	11,91	-
3	Odlewnia Żeliwa „AGA” w Końskich	1,4	2,0	6,0	-	3,0	-
4	Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich -	42,68	100,71	52,27	24 572,0	31,41	0,356 A
5	KZO S.A. w Końskich - (Żeliwiarnia)	-	-	-	-	-	12 643,0 B
6	Zakład Mechaniczny E. Mucha w Końskich	0,18	-	12,1	0,54	2,72	-
7	Baza Paliw w Baryczy	0,13	0,10	0,015	44,0	0,047	0,004 C
8	Warsztat Odlewniczy J. Ludwikowski w Końskich	1,2	2,4	10,0	-	4,9	-
9	Odlewnia - Z. B. Brzeziński w Wąsoszu	0,5	0,8	2,0	400,0	1,0	-
11	Zakład Odlewniczy Lefek-Miller-Banasik Sp. z o.o. w Końskich,	1,49	3,44	44,08	-	13,40	1,43 D

Objaśnienia do kolumny: A - sadza, B - pyły i gazy łącznie, C - benzopiren, D - pyły ze szlifowania.

Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego, działając bardzo niekorzystnie na uprawy polowe.

Duży wpływ na stan czystości powietrza ma także emisja niska pochodząca z palenisk domowych. Piece domowe i lokalne systemy grzewcze praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania, choć może być nawet 2-krotnie większa niż emisja z wszystkich kotłowni znajdujących się na terenie miasta. W niekorzystnych warunkach meteorologicznych, w warunkach tzw. inwersji temperaturowej mogącej występować w okresie zimowym - tj. w okresie zwiększonej produkcji ciepła, emisja z tego rodzaju źródeł może prowadzić do występowania lokalnie wysokich stężeń substancji zanieczyszczających. Niekorzystne warunki meteorologiczne mogą pojawiać się także jesienią lub wczesną wiosną, w czasie występowania mgieł.

Dla obszarów położonych poza obrębem miasta brak jest wiarygodnych pomiarów jakości powietrza.

W 2002r. wykonana została po raz pierwszy przez WIOŚ ocena poziomu substancji w powietrzu jako ocena roczna przy zastosowaniu nowych zasad i kryteriów określonych przepisami wprowadzonymi w życie w 2001 i 2002 roku. Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska;
- rozp. Min. Środow. z dn. 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);
- rozp. Min. Środow. z dn. 6 czerwca 2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798).

Klasyfikacji dokonuje się według wartości kryterialnych obowiązujących dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin. Ocenie podlegają następujące substancje: SO₂, NO₂, NO_x, pył zawieszony PM10, ołów, benzen, CO, O₃.

Ocena.

Wyniki badań dokonywane przez WIOŚ wskazują na jakość powietrza w rejonie Końskich za zgodną z normami. Zakres działań wynikających z oceny obejmuje więc utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

Duży wpływ na stan czystości powietrza ma także emisja niska pochodząca z palenisk domowych, a miejscami komunikacji. Piece domowe i lokalne systemy grzewcze praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza.

Jako niekorzystną cechą gospodarki cieplnej miasta i gminy należy wymienić fakt, iż głównym paliwem w tym sektorze pozostaje nadal węgiel (miał, koks) o różnej jakości i różnym stopniu zaszarczenia, spalany w instalacjach pozbawionych najczęściej urządzeń do redukcji zanieczyszczeń. Zbyt niski jest udział innych źródeł energii, choć w ostatnich latach zauważa się wzrost zainteresowania ogrzewaniem gazowym i olejowym. Związane jest to z chęcią obniżania obciążeń finansowych (opłaty ekologiczne) za korzystanie ze środowiska.

Na terenie miasta i gminy nie są wykorzystywane dotychczas alternatywne źródła energii. Pewne zastosowanie mogą tu znaleźć energia słoneczna, czy też energia powstająca przy wykorzystaniu pomp ciepłych. Wprowadzenie tych źródeł energii do szerszego zastosowania przyczyniłoby się do obniżenia emisji gazów i pyłów do atmosfery.

3.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.

Podstawowym dokumentem prawnym odnoszącym się do zagadnień gospodarki wodnej jest ustawa z dn. 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne. Ustawa ta reguluje gospodarowanie wodą w nawiązaniu do Dyrektywy Wodnej 2000/60/EC. Przepisy te przewidują prowadzenie zintegrowanej gospodarki wodnej, realizowanej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zakładają też kształtowanie i ochronę zasobów wodnych na poziomie zlewni. Taki system gospodarowania oznacza całościowe spojrzenie na tworzenie się zasobów wodnych, możliwość ich wykorzystania i wszelkie procesy zachodzące w obrębie danej zlewni. Sprzyjąc temu winna polityka ekologiczna państwa, która będzie ukierunkowana na przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody. Zgodnie z ustawą Prawo wodne korzystanie z zasobów wodnych nie może powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody, ani wyrządzania szkód.

Za priorytetowe można uznać następujące problemy gospodarki wodnej:

- ochrona wód przed zanieczyszczeniem,
- zapewnienie „zdrowej wody” do picia w należytej ilości,

- przywrócenie jakości ekologicznej wodom powierzchniowym,
- prowadzenie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Charakterystyka.

Wody powierzchniowe. Teren gminy Końskie leży w całości w dorzeczu Pilicy. Odwadniany jest przez następujące rzeki: w południowej i wschodniej część przepływa Czarna Konecka - prawostronny dopływ Pilicy. Środkowa i północna część gminy odwadniana jest przez Drzewiczkę oraz prowadzące do niej wody: Młynkowską, Wąglankę, Czystą. W zachodniej części gminy spływ wód odbywa się siecią niewielkich bezimiennych cieków i kanałów melioracyjnych w kierunku do Wąglanki (dopływ rzeki Drzewiczki). Sieć rzeczna ma układ promienisty, rozbieżny. Pod względem czystości rzeki miasta i gminy Końskie są w I i II klasie czystości. Uzupełnieniem sieci rzecznej są zbiorniki wodne. Obecnie istnieje większych 13 zbiorników wodnych na terenie miasta i gminy. Mają one głównie charakter zbiorników retencyjnych ale są także wykorzystywane do celów rekreacyjnych.

Tabela 3

Zbiorniki wód powierzchniowych na terenie miasta i gminy Końskie

L.p.	Nazwa zbiornika	Rzeka	Powierzchnia w [ha]	Pojemność w [tys. m ³]	Przeznaczenie zbiornika
1	Drutarnia	Młynkowska	2,05	20	Retencyjny, rekreacyjny
2	Górny Młyn	Czysta	5,50	74	Retencyjny, rekreacyjny
3	Sielpia	Czarna Konecka	60,00	620	Rekreacyjny
4	Szabelnia	Czysta	2,00	20	Retencyjny, rekreacyjny
5	Młynek Nieświński	Młynkowska	2,00	24	Retencyjny, rekreacyjny
6	Końskie - Browary	Dopływ Czystej	1,60	19,2	Retencyjny
7	Końskie - Browary II	Dopływ Czystej	1,70	22,1	Retencyjny, dla wędkarstwa
8	Barycz Dolny	Młynkowska	3,50	54,4	Retencyjny, rekreacyjny
9	Barycz Górny	Młynkowska	1,80	22,9	Retencyjny
10	Baczyna	Młynkowska	0,56	6,7	Retencyjny
11	Stary Młyn	Czysta	2,80	39,2	Retencyjny
12	Piła	Czysta	4,25	83,9	Retencyjny, rekreacyjny
13	Stara Kuźnica	Młynkowska	2,10	29,5	Retencyjny, rekreacyjny

Jakość wód powierzchniowych na obszarze gminy jest dość trudna do ustalenia. Ze wszystkich wymienionych rzek gminy systematyczne badania jakości wód prowadzone są tylko na Czarnej Koneckiej. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Kielcach bada stan czystości wód Czarnej w czterech punktach pomiarowo-kontrolnych na obszarze województwa świętokrzyskiego: w Niekłaniu Małym (na 75 km biegu rzeki), Czarnej (63,7 km), Sielpi (51,2 km) i Maleńcu (34,1 km). Tylko jeden z tych punktów - w Sielpi leży na obszarze gminy Końskie.

Z badań prowadzonych w 2003 roku wynika, że wody Czarnej posiadają różną jakość. W ppk Sielpia i poniżej zaliczane są do III klasy. Pomiędzy Sielpią i Czarną są pozaklasowe, ale w rejonie Stąporkowa osiągają ponownie lepszą jakość - są zaliczane do II klasy. Pozostałe rzeki i cieki powiatu koneckiego nie są objęte siecią monitoringu czystości wód.

Zanieczyszczenie rzek powodują „dzikie” zrzuty nieczystości komunalnych oraz spływy powierzchniowe z użytków rolnych. Niebezpieczeństwo dla jakości wody zalewu w Sielpi stwarzają nieoczyszczone ścieki zrucane do rzeki Czarnej w miejscowościach leżących powyżej zbiornika (głównie w gminie Stąporków).

Stan jakości wód w zbiorniku zaporowym - Sielpia bada kilka razy do roku stacja Sanepidu w Końskich. Jest to wymóg formalny ze względu na funkcjonowanie sezonowego kąpieliska. Wody wykazują rokrocznie I lub (czasem) II klasę czystości (głównie ze względów bakteriologicznych). Wyraźnie zauważalna jest też sezonowa zmienność jakości wody.

Dużym zagrożeniem dla wód tego zbiornika jest brak odpowiednich urządzeń wodnych zabezpieczających go przed zamulaniem (chroniących koryto przed erozją) oraz ścieki socjalne napływające z terenu sąsiednich gmin (Stąporków, Smyków i Mniów).

Wody podziemne.

Obszar miasta i gminy Końskie z uwagi na zróżnicowanie budowy geologicznej, ma również zróżnicowane warunki gromadzenia się i wielkość zasobów wód podziemnych. Obok obszarów zasobnych w wodę pitną występują także obszary bez użytkowego piętra wodonośnego (zła jakość wód, ponadnormowa zawartość zanieczyszczeń, bardzo niskie parametry hydrauliczne osadów).

Na obszarze gminy występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe oraz jurajskie. Ich rozprzestrzenienie jest ściśle uzależnione od budowy geologicznej i tektoniki podłoża. Zbiorniki wodonośne są zasilane przez opady atmosferyczne na terenie omawianego powiatu lub na terenie powiatów sąsiednich, skąd do-

plywają zgodnie z kierunkami spływu wód podziemnych. Zasilanie zbiorników odbywa się bezpośrednio na wychodniach warstw wodonośnych lub pośrednio poprzez nadkład utworów leżących powyżej.

- Czwartorzędowe piętro wodonośne.

Użytkowe znaczenie mają piaski i żwiry w dolinach rzecznych oraz piaszczyste przewarstwienia pomiędzy poziomami glin zwałowych. Są to zbiorniki wód o charakterze porowym. Wody występujące w osadach dolin rzecznych i na obszarach do nich przyległych są najczęściej zanieczyszczone. Wody występujące na większych głębokościach, szczególnie w warstwach izolowanych od góry przez osady półprzepuszczalne i nieprzepuszczalne są znacznie lepszej jakości i nie budzą zastrzeżeń pod względem chemicznym i bakteriologicznym.

- Jurajskie piętro wodonośne.

Warstwami wodonośnymi są liasowe piaskowce przewarstwione ilowcami oraz miejscami żwiry i zlepieńce przewarstwione niewodonośnymi ilami, ilowcami i mułowcami. Stanowią one najczęściej wielowarstwowy zbiornik szczelinowo-porowy. Występujące w nim wody z reguły nie budzą zastrzeżeń pod względem bakteriologicznym, często są jednak zanieczyszczone związkami żelaza i manganu, a niekiedy mają również zbyt niski odczyn. Do spożycia przez ludzi mogą być używane bezpośrednio lub wymagają tylko prostego uzdatniania. Część jurajskiego piętra wodonośnego w granicach gminy należy do tzw. głównych zbiorników (GZWP) wymagających szczególnej ochrony (Kleczkowski). Jest to zbiornik GZWP 411 Końskie który obejmuje ponadto gminy: Gowarczów i Stąporków. Zbiorniki te posiadają wyznaczone obszary najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochrony dla wód podziemnych. Szczegółowa dokumentacja hydrogeologiczną GZWP 411 Końskie, ma zostać opracowana w najbliższym czasie (wykonano i zatwierdzono już projekt prac).

Obszar GZWP - 411 Końskie, tereny źródliskowe rzek i mniejszych cieków, a także obszary o wysokiej i średniej wodonośności powinny podlegać szczególnej ochronie.

Ocena.

Jakość wód podziemnych na terenie powiatu jest stosunkowo dobra, a zasoby wystarczające z tym, że często wymagają one prostego uzdatnienia z uwagi na podwyższoną zawartość Fe i Mn. Badana jest w punktach monitoringu sieci krajowej, regionalnej i sieci lokalnych (wokół ognisk zanieczyszczeń):

- punkt sieci krajowej: nr 417 Końskie Bawaria (studnia kopana);
- punkty sieci regionalnej (studnie wiercone ujmujące wodę z poziomu dolnojurajskiego):
 - nr 1 Modliszewice - Szkoła Podstawowa (gm. Końskie),
 - nr 2 Modliszewice - ujęcie komunalne dla Końskich (gm. Końskie),
 - nr 3 Końskie - ujęcie komunalne st. 2A (gm. Końskie);
- monitoringi lokalne:
 - Zakłady Metalowe „Zamtał” w Końskich,
 - Wysypisko odpadów komunalnych w Końskich,

Zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych stanowi stosowanie dużych dawek niefermentowanej gnojowicy i nawozów mineralnych (azotowych) oraz niewłaściwie stosowane środki chemiczne. Potencjalnymi ogniskami zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych są także zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, punkty dystrybucji paliw płynnych, zakłady przemysłowe, „dzikie” i zorganizowane lecz niedostatecznie zabezpieczone wysypiska odpadów komunalnych oraz składowiska odpadów przemysłowych. Znaczne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowi brak kanalizacji przy jednoczesnym zaopatrzeniu użytkowników w wodę z wodociągu.

Szczególnie zagrożona jest jakość wody z ujęcia komunalnego dla Końskich w Modliszewicach przez zanieczyszczenia migrujące z terenu byłych Zakładów Metalowych „Zamtał” w Końskich.

Duże zagrożenie dla jakości wody Zalewu w Sielpi stwarza nadmierne zagęszczenie infrastruktury turystycznej (domki campingowe, pola namiotowe) na terenach przyległych bezpośrednio do zbiornika wodnego. Największe zagrożenie powodują ścieki komunalne odprowadzane bez oczyszczenia bezpośrednio do wód lub gruntu, szczególnie w miejscowościach posiadających wodociąg, jak też wylewane z opróżnianych szamb. Rozwiązanie tego problemu będzie możliwe poprzez przyspieszenie budowy zbiorczych systemów kanalizacji. Doraźnie pewnym panaceum na te zagrożenia mogą być kontrole UMiG ukierunkowane na sprawdzanie posiadania szamb oraz umów na wywóz nieczystości (współpraca z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich i Strażą Miejską).

Przedsięwzięcia z zakresu budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków mogą liczyć w pierwszej kolejności na wsparcie finansowe z funduszy strukturalnych UE.

Ze względu na nieopłacalność realizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych na obszarach posiadających rozproszoną zabudowę oraz niekorzystną konfigurację, niektóre tereny gminy winny być preferowane do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, lub budowy szczelnych szamb regularnie opróżnianych.

Zagrożenie (w tej chwili mniejsze od przedstawionego powyżej) stanowi również brak uporządkowanej gospodarki wodami opadowymi spływającymi z utwardzonych powierzchni dróg, składów, itp. (odprowadzanie, podczyszczanie).

Wymogiem najbliższych lat (okres przejściowy w UE do 2015r.) stanie się także wprowadzenie wysoko-sprawnego oczyszczania ścieków komunalnych. Będzie to tzw. III stopień oczyszczania (po stopniu mechanicznym i biologicznym) polegający na usuwaniu zawieszin, biogenów - związków azotu ($N_{og} < 15 \text{ mg/l}$) i fosforu ($P_{og} < 2 \text{ mg/l}$), specyficznej barwy oraz na zmniejszaniu BZT₅, ChZT i utlenialności.

Inne obiekty uciążliwe stanowiące lub mogące stanowić potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych to:

- Składowisko odpadów komunalnych dla potrzeb miasta i gminy Końskie o powierzchni dna 1,81 ha,
- Oczyszczalnię ścieków w gminie Końskie o przepustowości 1 000-15 000 m³/dobę,
- Składowisko odpadów zakładów metalurgicznych „ZAMTAL” (przeznaczone do likwidacji),
- Przydomowe studnie w zwodociągowanych gospodarstwach - studnie te nie będące w pełni eksploatacji, a nierzadko będące w złym stanie technicznym, stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych,
- Pola uprawne nawożone dużymi dawkami naturalnych lub sztucznych nawozów,
- Niezorganizowane zrzuty ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu.

Gospodarka wodno-ściekowa.

Gmina w ok. 87 % zaopatrywana jest z wodociągu komunalnego, a 13 % zaopatrywana jest w wodę do celów bytowo-gospodarczych ze studni kopanych. Dla potrzeb gminy Końskie eksploatowane są ujęcia wody W perspektywie przewidziana jest budowa nowego ujęcia w miejscowości Niebo i Baczyna. Ujmowana woda pitna na terenie miasta i gminy Końskie odpowiada wszystkim wymaganiom, dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za wyjątkiem wody ujmowanej z ujęcia w Sielpi, której warunkową przydatność stwierdził Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny. Obecnie wykonana została nitka główna wodociągu łączącego sieć wodociągową w Sielpi z siecią miasta Końskie, umożliwiającą zaopatrzenie w wodę z ujęcia w Modliszewicach również Sielpię.

Dla potrzeb wodociągu komunalnego Końskie eksploatowane są ujęcia wód poziomych z utworów jury dolnej: w Modliszewicach - studnie nr 2, 3, 4, 4A, 6

na terenie miasta Końskie:

przy Placu Kościuszki - studnia nr 2A

ul. Kazanowskiej - studnia nr 1 A

przy byłych Zakładach Metalurgicznych „Zamtal” - studnia nr 2

w Nieświniu - studnia nr 1.

Zasadnicze ujęcie wody dla potrzeb wodociągu komunalnego Końskie wykonane zostało na zachód od granic miasta - w rejonie wsi Modliszewice. Z siedmiu odwierconych studni nr 1, 2, 3, 4, 4A, 5, 6 eksploatowane są studnie zasadnicze:

Nr 2 o głębokości 70,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 20,37 \text{ m}^3/\text{h}$

Nr 3 o głębokości 60,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 66,44 \text{ m}^3/\text{h}$

Nr 4 o głębokości 70,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 255,35 \text{ m}^3/\text{h}$

Nr 6 o głębokości 70,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 44,49 \text{ m}^3/\text{h}$

Odwiercona w 1986 roku awaryjna studnia 4A o głębokości 70,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 212,0 \text{ m}^3/\text{h}$, włączona została do eksploatacji w 1995r. Studnia ta pracuje zamiennie ze studnią nr 4. Z pozostałych odwierconych studni - studnia nr 1 ze względu na małą wydajność stanowi otwór piezometryczny a studnia nr 5 ze względu na zasyp jest nieczynna. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wody dla potrzeb wodociągu komunalnego z ujęcia w Modliszewicach w łącznej ilości $Q_{\text{max/godz.}} = 410 \text{ m}^3/\text{godz.}$

Ujmowana studniami głębinowymi ze studni nr 2, 3, 4, lub 4A i 6 woda tłoczona jest od poszczególnych studni odrębnymi przewodami tłocznymi do dwóch dolnych zbiorników wodociągowych zlokalizowanych na terenie stacji wodociągowej w Modliszewicach. Dopytyw wody głębinowej i rozdział na dwa zbiorniki odbywa się w studni przyłączeniowo-rozdzielczej usytuowanej przy zbiornikach. Pompy głębinowe sterowane są układem sond sterowniczych zainstalowanych w dolnych zbiornikach wodociągowych w zależności od poziomu wody w tych zbiornikach. Woda z dolnych zbiorników wodociągowych o łącznej pojemności $V = 2 \times 1\,000 \text{ m}^3 = 2\,000 \text{ m}^3$ pobierana jest pompami II^o i tłoczona do miasta przewodem tranzytowym $\phi 400 \text{ mm}$. Przewodem tranzytowym tłoczona jest do dwóch górnych zbiorników wieżowych ($V_c = 2\,180 \text{ m}^3$) usytuowanych przy ul. Gimnazjalnej w najwyższym punkcie miasta. Każdy ze zbiorników posiada układ sond sterowniczych, które sterują pracą pomp II^o.

Do wodociągu Końskie zaopatrywanego z ujęcia w Modliszewicach oprócz miasta Końskie aktualnie podłączone są następujące wsie: Modliszewice, Stary i Nowy Kazanów, Pomorzany, Sierosławice, Górny Młyn, Pomyków, Koczwarą, Piła, Rogów, Dyszów, Barycz, Kornica, Proćwiń, Izabelów, Stadnicka Wola, Gracuch, Jeżów, Brody, Wincentów, Dziebaltów Stary i Nowy, Sokół Stary i Nowy, Nałęczów, Sworzyce, Trzemoszna, Bedlno, Bedlenko.

Na podstawie prowadzonych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich rejestrów poboru wody z poszczególnych studni na terenie ujęcia w Modliszewicach, przedstawiono miesięczne pobory wody z poszczególnych studni z określeniem średniego poboru godzinowego i dobowego.

Z przedstawionych w tabeli danych wynika, że mimo rozbudowy wodociągu Końskie (podłączenie kolejnych miejscowości) pobór wody w latach 1998-2003 był znacznie mniejszy niż w 1985 czy 1998 roku. Powyższe jest głównie wynikiem prowadzenia przez odbiorców wody oszczędnej gospodarki wodą po wprowadzeniu opomiarowania wody (zainstalowaniu wodomierzy).

Studniami awaryjnymi eksploatowanymi dla potrzeb wodociągu zaopatrującego w wodę miasto Końskie i przyległe miejscowości są trzy studnie zlokalizowane na terenie miasta:

studnia nr 1A przy ul. Kazanowskiej o głębokości 65 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 69,1 \text{ m}^3/\text{h}$, studnia nr 2A przy Placu Kościuszki, o głębokości 48,3 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 90 \text{ m}^3/\text{h}$, studnia nr 2 byłych Zakładów Metalurgicznych „ZAMTAL” przy ul. Warszawskiej, o głębokości 85,0 m, wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 96,16 \text{ m}^3/\text{h}$.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich posiada pozwolenie wodno-prawne na pobór wody ze studni nr 1A i nr 2A w łącznej ilości $Q_{\text{max/godz}} = 120 \text{ m}^3/\text{godz.}$ oraz pozwolenie wodno-prawne na pobór wody podziemnej i eksploatację zakładowej studni nr 2 jako zasadniczej, z wydajnością nieprzekraczającą $Q_e = 80,0 \text{ m}^3/\text{h}$ (udzielone byłemu Zakładowi „Zamtal”).

Aktualnie w/w trzy studnie na terenie miasta Końskie, eksploatowane są zamiennie, co 10 dni, po czym kolejno są wyłączane na 20 dni. Woda włączana jest bezpośrednio do sieci wodociągowej przez 240 godzin. Łączny pobór ze studni nr 1A, 2A, 2 wyniósł w 1998 roku $1.227,7 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Wodociąg komunalny Sielpia W leśnych okolicach wsi Sielpia i Gatniki istnieją 3 studnie wiercone o zatwierdzonych w kategorii „B” zasobach wody o wielkości $Q_e = 104 \text{ m}^3/\text{h}$. Dwie studnie eksploatacyjne a jedna rezerwowa zasilają wodociąg w Sielpi o długości 2,5 km. Ujęcie to o wydajności $1992 \text{ m}^3/\text{d}$ zaopatrywało w wodę ośrodki wypoczynkowe w Sielpi oraz gospodarstwa we wsi Sielpia. Od 2004r. dzięki wykonanej nitki głównej łączącej sieć wodociągową w Sielpi z siecią m. Końskie wieś Sielpia i ośrodki wypoczynkowe zaopatrywane są w wodę z ujęcia w Modliszewicach. Pozostała część mieszkańców gminy Końskie zaopatruje się w wodę ze studni kopanych i indywidualnych studni wierconych o niedostatecznym stanie sanitarnym i technicznym.

W Nieświniu istnieje ujęcie wody składającej się z 1 studni głębinowej (Nr 1) o głębokości 60 m, zatwierdzonych w kategorii „B” zasobach wody o wielkości $Q_e = 46,86 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji 1,65 m. Ujęcie to o wydajności wg pozwolenia wodno-prawnego wydanego dla Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Końskich - $Q_{\text{śr.d}} = 163,4 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.d}} = 291,8 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.h}} = 36,1 \text{ m}^3/\text{h}$, zaopatruje w wodę wsie: Młynek Nieświński i Starą Kuźnicę.

Tabela 4

System zaopatrzenia w wodę dla miasta i gminy Końskie (dane za 2003r.)

Nazwa ujęcia	Zasięg wodociągu	Długość wodociągu w km	Ilość przyłączy (szt. w sołectwie)	Rzeczywisty pobór wody tys. m ³	Pobór wody wg pozwolenia wodno-prawnego	Strefy ochronne (bezpośrednie, pośrednie)
Nieświń	Nieświń	9,4	191	51,05	46,86 m ³ /h	bezpośrednie i pośrednie (wewnątrz)
	Młynek	6,3	66			
	Stara Kuźnica	6,2	80			
Razem		21,9	337			
Sielpia*	Sielpia	5,6	17	56,08	52 m ³ /h	bezpośrednie
	Gatniki	2,6	24			
Razem		8,2	41			
Modliszewice + m. Końskie	Modliszewice	4,0	257	1693,65	623,70 m ³ /h	bezpośrednie i pośrednie a w m. Końskie bezpośrednie
	Pomorzany	5,1	79			
	Sierosławice	5,3	190			
	Dyszów	4,7	76			
	Stary Kazanów	5,1	98			
	Nowy Kazanów	4,8	109			
	Proćwiń	5,0	90			
	Rogów	8,7	280			
Kornica	4,6	98				

	Barycz	3,1	61			
	Górny Młyn	1,6	28			
	Stadnicka Wola	2,6	58			
	Izabelów	3,9	51			
	Piła	4,8	76			
	Pomyków	5,2	64			
	Koczwarą	5,6	37			
	Gracuch	2,3	13			
	Jeżów	4,5	17			
	Brody	6,2	43			
	Wincentów	2,0	15			
	Dziebaltów Nowy	4,5	65			
	Dziebaltów Stary	2,6	50			
	Sokołów Stary	3,5	47			
	Sokołów Nowy	2,3	24			
	Nałęczów	4,3	28			
	Sworzyce	4,8	58			
	Trzemoszna	5,9	37			
	Bedlno	8,4	78			
	Bedlenko	4,4	55			
	m. Końskie	67,1	1804			
Razem		196,9	3986			
Ogółem		227,0	4364	1800,78	722,56	

* od lutego 2004r. - ujęcie w Modliszewicach

Na ogólną ilość gospodarstw domowych w mieście i gminie Końskie - 4 992, w kanalizację sanitarną wyposażonych jest 1 538, czyli około 30 %.

Rada Miejska w Końskich zatwierdziła Uchwałą Nr XV/144/2004 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 25 kwietnia 2004 roku taryfy na zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków. Miasto i gmina Końskie jest obsługiwana przez system kanalizacji sanitarnej rozdzielczej. Ścieki bytowo-gospodarcze i przemysłowe z północnej części miasta oraz wsi Kornica, Dyszów są odprowadzane systemem sieci kanalizacji sanitarnej kolektorem do oczyszczalni mechaniczno-biologicznej w Kornicy. Natomiast ścieki bytowo-gospodarcze z południowej części miasta z Sielpi - Letniska i Gatnik odprowadza się kolektorem tłoczno-grawitacyjnym do nowo wybudowanej oczyszczalni ścieków w Końskich przy ul. Południowej. Do tej oczyszczalni trafiają również ścieki ze Stadnickiej Woli.

Tabela 5

System oczyszczania ścieków na obszarze miasta i gminy Końskie (dane za 2003r.)

Lp.	Nazwa oczyszczalni, adres, zarządzający oczyszczalnią	Przepustowość	Obsługiwany rejon	Możliwe dociążenie obiektu	Strefa ochronna
1.	Chemiczna (zakładowa „KOWENT” S.A. ul. Warszawska 52, 26-200 Końskie, zarządzający: GALWANIZERNA Sp. z o.o., Pan Krzysztof Sępowicz)	115 m ³ /d	Zakład	-	-
2.	Biologiczno-mechaniczna (zakładowa - OSM Końskie) ul. Zielona 11, 26-200 Końskie.	1250 m ³ /d	Zakład	350m ³ /d	100 m
3.	Mechaniczne podczyszczanie (zakładowa - Zajezdnia PKS Końskie), ul. Piłsudskiego 124, 26-200 Końskie	poj. 54 m ³	Zakład	-	-
4.	Oczyszczalnia chemiczno-mechaniczna (zakładowa) - CERAMIKA NOWA GALA S.A., ul. Staszica 1, 26-200 Końskie.	100 m ³ /d	Zakład	30m ³ /d	-
5.	Oczyszczalnia ścieków biologiczna typu NP3xE w Modliszewicach - dla potrzeb Spółdzielni Mieszkaniowej w Modliszewicach, ul. Piotrkowska 30, 26-200 Końskie	75 m ³ /d	Spółdzielnia Mieszkaniowa, szkoła, remiza, 4 gospodarstwa indywidualne	50m ³ /d	-
6.	Mechaniczno-biologiczna w Kornicy (oczyszczalnia miejska), zarządzający Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich, ul. Zamkowa 21.	6424 m ³ /d	część miasta Końskie, Kornica, Dyszów	brak możliwości	300 m
7.	Oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna w Końskich przy ul. Południowej, zarządzający: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich, ul. Zamkowa 21.	1020 m ³ /d	część miasta Końskie, Sielpia, Gatniki	720 m ³ /d	-
8.	Oczyszczalnia ścieków typu „BIOPAN 100” zakładowa „CERAMIKA GRES” S.A. w Kopaninach, 26-200 Końskie	15 m ³ /d	Zakład	-	-
9.	Mechaniczno-biologiczne podczyszczanie w osadnikach (dla zakładu) „ALPOL GIPS” Sp. z o.o. w Fidorze, 26-200 Końskie	Nr 1 i 2 o poj. 13,2 m ³ każdy Nr 3 i 4 o poj. 3,5 m ³ każdy Nr 5 o poj. 27,0 m ³ Nr 6 o poj. 1,5 m ³ oraz w ciągu stawów o łącznej objętości 17 023 m ³		-	-

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Kornicy wybudowana została w latach siedemdziesiątych, a zmodernizowana w 1985 roku. Po modernizacji przepustowość oczyszczalni wynosi: w części mechanicznej - 9.400 m³/d, w części biologicznej 6.600 m³/d. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodno-prawne na odprowadzenie oczyszczonych ścieków do rzeki Młynkowskiej do końca 2005r. w ilości $Q_{sr\ d} = 6.424\ m^3/d$, $Q_{max\ d} = 7.380\ m^3/d$.

Oczyszczalnia ścieków w Kornicy składa się z części:

- mechanicznej, w skład, której wchodzi: studnia rozdzielcza, komora krat, piaskowniki szczelinowe o przepływie poziomym szt. 2, komora odwadniania piasku, koryto pomiarowe z przepływomierzem, przepompownia ścieków wraz z komorą zbiorczą, rozdzielacz ścieków, dwa osadniki typu Imhoffa, poletka do suszenia osadu, składowisko osadu.
- części biologicznej w skład, której wchodzi kwatery łąkowe o powierzchni 90,37 ha w ilości 41 szt., kwatery leśne o powierzchni 24,2 ha - 9 szt., poletka filtracyjne o powierzchni 4,7 ha - 19 szt.

Ścieki miejskie tj. bytowo-gospodarcze i przemysłowe po zmieszaniu ze ściekami dowożonymi (obecnie zlewnia ścieków znajduje się w Końskich przy ul. Zielonej) oczyszczane są na kracie rzadkiej. Piasek wydzielany jest ze ścieków w dwóch piaskownikach szczelinowych o przepływie poziomym pracujących równolegle. Następnie ścieki dopływają do komory zbiorczej przylegającej do pompowni ścieków skąd tłoczono są do rozdzielacza ścieków, który rozdziela ścieki na poszczególne osadniki Imhoffa. Po oczyszczeniu mechanicznym ścieki rozprowadzane są systemem doprowadzalników otwartych zgodnie z harmonogramem zalewów na kompleks kwater leśnych, łąkowych oraz poletek filtracyjnych. Odcieki zbierane są systemem rowów otwartych i odprowadzane są do rzeki Młynkowskiej znajdującej się w II klasie czystości.

Ścieki miejskie tj. bytowo-gospodarcze i przemysłowe po zmieszaniu ze ściekami dowożonymi (obecnie zlewnia ścieków znajduje się w Końskich przy ul. Zielonej) oczyszczane są na kracie rzadkiej. Piasek wydzielany jest ze ścieków w dwóch piaskownikach szczelinowych o przepływie poziomym pracujących równolegle. Następnie ścieki dopływają do komory zbiorczej przylegającej do pompowni ścieków skąd tłoczono są do rozdzielacza ścieków, który rozdziela ścieki na poszczególne osadniki Imhoffa. Po oczyszczeniu mechanicznym ścieki rozprowadzane są systemem doprowadzalników otwartych zgodnie z harmonogramem zalewów na kompleks kwater leśnych, łąkowych oraz poletek filtracyjnych. Odcieki zbierane są systemem rowów otwartych i odprowadzane są do rzeki Młynkowskiej znajdującej się w II klasie czystości.

Na terenie gminy Końskie nie ma urządzeń zbiorczego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych do w/w oczyszczalni, jedynie wsie Dyszów i Kornica mają odcinki kanalizacji sanitarnej o długości 2,5 km.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej zarówno na terenach miejskich jak i we wsiach istnieje wielka potrzeba podjęcia kolejnych działań inwestycyjnych. Tereny miejskie w większości posiadają sieć sanitarną, która przyjmuje ścieki i odprowadza je do oczyszczalni w Kornicy, brak jest natomiast kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich. W roku 2001 zakończono I etap tej inwestycji, tj. budowę pierwszego reaktora o przepustowości 1025 m³/d. Oczyszczalnia ścieków jest położona w mieście Końskie przy ul. Południowej. Jej celem jest:

- ochrona zbiornika wodnego w miejscowości wypoczynkowej Sielpia - Letnisko,
- poprawa warunków sanitarnych mieszkańców południowej części miasta Końskie i południowej części mieszkańców gminy Końskie - likwidacja nieszczelnych szamb.

Głównym zadaniem wykonanej oczyszczalni ścieków jest przyjmowanie ścieków bytowo-gospodarczych:

- z istniejącego tłoczego systemu kanalizacyjnego osiedla Słoneczne, Polna i Polna II,
- z dotychczas nieskanalizowanych terenów budownictwa jednorodzinnego położonych w południowej części miasta oraz wsi Stadnicka Wola i Izabelów,
- z południowej części terenów wiejskich gminy Końskie poprzez skanalizowanie miejscowości wypoczynkowej Sielpia, następnie przesyłanie ścieków poprzez przepompownie do nowej oczyszczalni ścieków w Końskich z jednoczesnym skanalizowaniem terenów wiejskich wsi: Gatniki, Wincentów, Body Nowe, znajdujących się po trasie rurociągu. Oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna przy ul. Południowej w Końskich położona jest na działce niezabudowanej w rejonie ulicy Południowej i Browarnej w Końskich. Teren wokół oczyszczalni jest niezamieszkały w promieniu 200 metrów. Ścieki z pompowni ścieków dopływają do kraty schodkowej przy reaktorze i piaskownika poziomo-wirowego umieszczonego w komorze rozdzielczej reaktora wielofunkcyjnego. W komorze tej pozbawione zanieczyszczeń mineralnych ścieki mieszane są z osadem czynnym recykulowanym przy pomocy podnośników powietrznych z komór bezciśnieniowych reaktorów wielofunkcyjnych. Mieszanina ścieków i osadu trafia najpierw do komór ciśnieniowych, gdzie w warunkach wysokiego obciążenia zachodzi redukcja węgla organicznego i współbieżna denifitrykacja azotu azotanowego pochodzącego z komór bezciśnieniowych i doprowadzonego do komór ciśnieniowych po fazie spustu. Kolejna faza biologicznego oczyszczania ścieków przebiega w komorach bezciśnieniowych, dokąd mieszanina ścieków i osadu czynnego przepływa otworami przepływowymi umieszczonymi przy dnie ściany odgradzającej obie komory. W czasie fazy tlenowej zawartość obu

komór: ciśnieniowej i bezciśnieniowej mieszana jest i napowietrzana sprężonym powietrzem wtłaczanym rusztami napowietrzającymi wyposażonymi w dyfuzory z elastycznymi membranami. Zagęszczony i bogaty w fosfor osad nadmierny jest usuwany z reaktora przy pomocy podnośnika powietrznego pod koniec cyklu spustu ścieków oczyszczonych. Osad nadmierny pompowany jest do zbiornika osadu nadmiernego. Podjęte działania związane z budową nowej oczyszczalni ścieków w Końskich pozwolą na przyjęcie znacznej ilości ścieków z terenów południowej części Gminy,. Budowa sieci kanalizacyjnej jest kolejnym elementem infrastruktury technicznej niezbędnej do realizacji. Gmina posiada opis oceny oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji. opis projektu jest zgodny ze strategią rozwoju miasta i gminy Końskie oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego terenu miasta i gminy Końskie.

Sporadycznie istnieją lokalne zakładowe kanalizacje i oczyszczalnie ścieków np. oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna po byłym PGR w Modliszewicach o przepustowości 75 m³/d. Biologiczna oczyszczalnia ścieków typu NP.3xE, gdzie ścieki oczyszczane są w kombinacji reaktorów niedotlenionych, tlenowych i osadnika wtórnego za pomocą osadu czynnego z napowietrzaniem głębinowym drobnopęcherzykowym, w której istnieje jednostka wspomagająca redukcję azotu drogą procesów biologicznych. Oczyszczalnia składa się z następujących obiektów:

- krata ręczna z piaskownikiem i korytem ociekowy,
- przepompownia ścieków,
- budynek socjalny, w którym zlokalizowana jest dyspozytornia z szafą sterowniczą oraz hala dmuchaw,
- reaktor biologiczny konstrukcja wielokomorowa monolitowa z żelbetu wyniesiona nad powierzchnię o średnicy 7,90 m i wysokości 4,90 m,
- komora pomiarowa ilości odprowadzanych ścieków,
- rurociągi technologiczne.

Przepustowość oczyszczalni ścieków zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodno-prawnym wynosi obecnie 75 m³/d. Obecnie do tej oczyszczalni są odprowadzane ścieki bytowo-gospodarcze z budynków wielorodzinnych Wspólnoty Mieszkaniowej w Modliszewicach oraz WODR-u Modliszewice.

W odniesieniu do kanalizacji burzowej, istniejąca na terenie miasta Końskie sieć kanalizacji deszczowej, której właścicielem jest Gmina została przekazana w zarząd i użytkowanie własnej jednostce budżetowej prowadzącej działalność w tym zakresie, tj. Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji w Końskich. Zakład ten prowadzi eksploatację sieci kanalizacji deszczowej, którą odprowadzane są ścieki deszczowe z terenów utwardzonych w tym z dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych. Ścieki te są oczyszczane w oczyszczalniach wód deszczowych i odprowadzane do odprowadzalników.

Oczyszczalnia wód deszczowych w Końskich przy ul. Zielonej oddana do eksploatacji w roku 1998 zapewnia przyjęcie i oczyszczenie w wymaganym stopniu wód deszczowych odpływających ze zlewni o powierzchni 343,8 ha (zlewnia zredukowana 132,6 ha).

W skład oczyszczalni wchodzi następujące urządzenia:

- krata płaska
- przelew burzowy
- pompownia osadu zagęszczonego
- zbiornik PFZ spełniający rolę zbiornika retencyjnego
- komora filtracyjna ze złożem keramzytowym
- poletka bliskiego odkładu.

ZWiK w Końskich posiada pozwolenia wodno-prawne na odprowadzenie ścieków deszczowych do rzeki Czystej. Wody opadowe kanalizacją deszczową odprowadzane są do OWD a następnie po oczyszczeniu do rzeki Czystej. Kanały deszczowe odwadniają obecnie niewielki obszary miasta m.in. osiedla wielorodzinne. Wykonane jest odwodnienie terenów południowych miasta. Wybudowano kolektor o średnicy 1,0 m, 1,2 m i 1,4 m na odcinku ul. Spółdzielczej, Wojska Polskiego z przejściem przez tory. Kanalizacja w mieście budowana była na przestrzeni lat 1958. Brak było opracowania programowego, które pozwalałoby na realizację kanalizacji wg potrzeb, budowę realizowano na podstawie projektów dla danego osiedla, budynku czy ulicy. Dlatego też wymiary kanałów mieszczą się w granicach od o 150 mm do 1500 mm. Kanały wykonane były z rur kamionkowych, betonowych i żelbetowych, a ich łączna długość wynosi 17 906 mb. Odbiornikiem wód opadowych z miasta Końskie jest rzeka Czysta i Młynkowska. W ostatnich latach wykonano w ramach inwestycji Polna I i Polna II 1 969 mb kanalizacji deszczowej. Łączna długość sieci kanalizacji deszczowej na terenie miasta i gminy Końskie wynosi, zatem 19 875 mb. Oczyszczalnia wód deszczowych w Końskich przy ul. Zielonej zapewnia przyjęcie i oczyszczenie w wymaganym stopniu wód deszczowych odpływających ze zlewni. Poza w/w oczyszczalnią wód deszczowych jest usytuowana na terenie miasta Końskie oczyszczalnia wód deszczowych przy ul. Warszawskiej, która została przyjęta po byłym Zakładzie „ZAMTAL” w Końskich. Oczyszczalnia ta oczyszcza ścieki deszczowe z terenu byłego Zamtału.

W skład tej oczyszczalni wchodzi:

- dwie komory osadnika,
- komora rozdzielcza z zastawką,
- koryto przelewowe i koryto stalowe do wychwytywania olejów i tłuszczów.

Istniejąca sieć wodociągowa i kanalizacyjna nie pokrywa wszystkich potrzeb w mieście, a prawie zupełnie brak kanalizacji na terenach wiejskich, niektóre wsie nie posiadają również wodociągów. W najbliższym okresie należy podjąć:

- budowę sieci wodociągowej na terenach wiejskich, wszędzie tam, gdzie występuje deficyt wody, bądź system studni kopanych nie zapewnia wody odpowiedniej jakości,
- prowadzić badanie wody w studniach kopanych na terenach wiejskich, gdzie nie przewiduje się w najbliższym czasie budowy wodociągów,
- zmodernizować uzbrojenie sieci wodociągowej miejskiej poprzez wymianę zasuw, spięcie sieci w pierścienie w celu zapewnienia właściwych warunków przesyłu i minimalizowania przerw w dostawach wody,
- zapewnić rozdzielczość sieci kanalizacyjnej sanitarnej i burzowej, monitorować ujęcia wody w celu przeciwdziałania skażeniu wody.

3.4. Gospodarka odpadami.

Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie miasta i gminy Końskie została przedstawiona w „Planie gospodarki odpadami...”, który stanowi uzupełniającą część niniejszego opracowania. W związku z powyższym, tematu tego nie poruszano w dalszych rozważaniach niniejszego opracowania.

3.5. Zasoby surowców mineralnych.

Gospodarka surowcami mineralnymi, których złoża zlokalizowane są na obszarze gminy pozostaje w gestii Starostwa Powiatowego w Końskich oraz Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach. Władze gminy mogą jednak i powinny występować z pewnymi sugestiami czy wnioskami dotyczącymi gospodarki nimi do odpowiednich organów.

Charakterystyka.

Na obszarze miasta i gminy Końskie znajduje się aktualnie (w całości lub częściowo) dziewięć udokumentowanych złóż kopalni. Są to głównie złoża kruszywa naturalnego (w siedmiu przypadkach), jedno złożo ochry i iłów ochrowych oraz jedno złożo piaskowców. Znane są również obszary perspektywiczne dla udokumentowania nowych złóż piasków.

Złożo kruszywa naturalnego (piasków) „Nieświń” udokumentowane jest w kategorii C₁ z jakością w kategorii B, jest obecnie jedynym udostępnionym górniczo złożem na obszarze całej gminy Końskie. Eksploatację prowadzą Kieleckie Kopalnie Surowców Mineralnych. Złożo tworzą piaski wydymowe o przeciętnej miąższości 10 m, stosunku N/Z 0,05 oraz punkcie piaskowym 99,6 %. Wykorzystuje się je w budownictwie: do betonów, zapraw, wypraw i gładzi. Ze względu za zalesienie całego obszaru złożowego ustalono klasę konfliktowości ze środowiskiem na B (złożo konfliktowe).

Złożo kruszywa naturalnego (piasków) „Proćwiń” zostało udokumentowane w kategorii C₂, składa się ono z trzech pól odległych od siebie o kilkaset metrów. Kopalinę tworzą czwartorzędowe piaski eoliczne oraz piaski glacialne, fluwioglacialne i eoliczne. Złożo nie było dotychczas eksploatowane. Piasek posiada dobre parametry jakościowe - punkt piaskowy 99,12 % oraz brak jakichkolwiek zanieczyszczeń. Złożo stanowi doskonałą rezerwę piasków budowlanych w rejonie Końskich na najbliższe dziesięciolecie. Stopień konfliktowości - B (złożo konfliktowe), ze względu częściowe zalesienie obszaru oraz istnienie strefy ochronnej GZWP Końskie 411.

Złożo „Przybyszowy” to piaski do celów drogowych i budowlanych. Udokumentowane zostało w kat. C₂, a później w wyniku opracowania „Dodatku...” w kategorii C₁. Składa się ono z trzech pól odległych od siebie o kilkaset metrów. Tworzy je kompleks kilku wydym piaszczystych. Parametry jakościowe kopaliny kształtują się następująco: wskaźnik piaskowy 87,42 %, brak zanieczyszczeń obcych, zawartość związków siarki 0,06 %. Średnia miąższość złoża wynosi 6,5 m. Działalność wydobywczą była prowadzona na złożu przez Rejon Dróg Publicznych w Końskich, eksploatację zaniechano w 1989 roku. Po otrzymaniu koncesji na wydobycie może zostać wznowione wydobycie kopaliny. Ze względu na występowanie obszarów leśnych ustalono dla złoża klasę konfliktowości ze środowiskiem jako B.

Złoża kruszywa naturalnego (piasków) - „Nieświń Zbiornik” oraz „Barycz” zostały udokumentowane w kategorii C₂ w ramach realizacji jednego projektu - poszukiwania kruszyw naturalnych w czasach projektowanych zbiorników wodnych. Oba złoża występują na pograniczu gminy Końskie i Gowarczów, przy czym

zdecydowana większość zasobów znajduje się w gminie Gowarczów. Eksploatację tych złóż zakłada się w przypadku podjęcia budowy wspomnianych wcześniej zbiorników retencyjnych (na Drzewiczce oraz Młynkowskiej). Analizowane złoża należą do największych na obszarze powiatu koneckiego. Ich zasoby wynoszą odpowiednio: „Nieświń Zbiornik” - 10 382 tys. ton, a „Barycz” - 10 253 tys. ton. Budują je czwartorzędowe piaski fluwialne i fluwioglacjalne. Kopalina charakteryzuje się dobrymi parametrami jakościowymi, a także geologiczno-górnictwymi. Dodatkowym atutem tych złóż (w przypadku rozpoczęcia eksploatacji) jest dogodny dojazd drogami utwardzonymi do wyrobisk oraz bliskość potencjalnego rynku zbytu - Końskich. Dla obu tych złóż ustalono klasę konfliktowości ze środowiskiem jako B (złoża konfliktowe) - przede wszystkim ze względu na występowanie lasów oraz Obszarów Najwyższej Ochrony (ONO) GZWP Końskie - 411.

We wschodniej części przedmiotowego obszaru, w dolinie rzeki Krasnej (na pograniczu gminy Końskie i Stąporków) znajduje się złożo piasków „Krasna”. Całkowita powierzchnia tego złoża wynosi ponad 113 ha, ale tylko jego fragment (około powierzchni 5 %) leży na obszarze gminy Końskie. Średnia miąższość złoża wynosi 11,5 m, a całkowite zasoby piasków do celów budowlanych i drogowych wynoszą ponad 22 mln t. Eksploatację złoża zakłada się tylko w wypadku budowy zbiornika wodnego na rzece Krasnej.

Złożo ochry i ilów ochrowych (barwników mineralnych) „Baczyna” zostało udokumentowane w kategorii C₁ z jakością w kategorii B, jego zasoby liczą 595,8 tys. ton, a powierzchnia wynosi 11,12 ha. Złożo tworzą ochry w trzech odmianach: żółtej, czerwonej i brązowej. Wiekowo odpowiadają one serii zarzeckiej liasu (III poziom rudny). Średnia miąższość złoża wynosi 2,57 m, a zawartość żelaza w ochrze (w przeliczeniu na Fe₂O₃) 13,97 %. Jako kopaliny towarzyszące występują ceramiczne gliny kamionkowe w ilości 155,9 tys. ton, a także surowce ilaste ceramiczne w ilości 59,2 tys. m³. Obie kopaliny współwystępują z ochrą na obszarze całego złoża, wiekowo reprezentują one lias (III poziom rudny).

Złożo kamieni drogowych i budowlanych „Rogów” zostało rozpoznane kartą rejestracyjną w 1959r. Tworzą je jurajskie piaskowce (seria gielniowska liasu). Złożo było eksploatowane już w okresie lat trzydziestych XX w., w rozumieniu współczesnych definicji formalno-prawnych eksploatacja została rozpoczęta z początkiem lat 60-tych XX wieku. Piaskowiec był również wybierany na „dziko” przez okolicznych mieszkańców, stosowano go jako kamień łamany do podmurówek. Parametry jakościowe piaskowca przedstawiają się następująco: ciężar objętościowy 2,06 g/cm³, nasiąkliwość 7,45 %, ścieralność na tarczy Boehmego 0,85 cm i ścieralność w bębnie Devala 17,2 %.

Złożo „Dziebałów” zawiera piaski eoliczne, jego powierzchnia to 3,20 ha, miąższość waha się 1,5-11,9 m (średnio 4,3 m), nadkład średnio 0,2 m. Kopalina posiada punkt piaskowy - 100 %, średnią zawartość pyłów mineralnych - 0,8 %. Piaski spełniają wymogi dla potrzeb budownictwa oraz drogownictwa (produkcja mas bitumicznych i na warstwy filtracyjne).

Eksploatacja surowców

Na całym terenie gminy Końskie działa tylko jeden zakład wydobywczy - piaskownia na złożu „Nieświń”, która należy do Kieleckich Kopalni Surowców Mineralnych (KKSM). Zakład ten prowadzi ciągłą eksploatację od 1977 roku (nie licząc okresowych przerw spowodowanych wyjątkowymi warunkami pogodowymi). Wielkość wydobycia piasku w ostatnich latach wykazuje dużą tendencję wzrostową. W połowie lat 90-tych XX w. wydobycie kształtowało się na poziomie 40-50 tys. ton., natomiast w kilku ostatnich latach przekracza 100 tys. ton na rok. Wielkość wydobycia piaskowni jest niemal całkowicie podporządkowana zapotrzebowaniu na ten surowiec przez przedsiębiorstwa budowlane. Zakład górniczy dysponuje dużym potencjałem wydobywczym, a zasoby złoża „Nieświń” wynoszą jeszcze około 2 mln. ton. Przy wysokim popycie na kruszywo naturalne wydobycie może osiągnąć w krótkim czasie nawet 300 tys. ton / rok. Wyrobisko kopalni w Nieświniu jest systematycznie rekultywowane w kierunku leśnym. Ścisły nadzór prac rekultywacyjnych prowadzi Nadleśnictwo Lasów Państwowych w Baryczy. Przebieg tych prac można uznać za wzorcowy dla podobnych przedsięwzięć. Należy przyznać, że zakład wydobywczy nie stanowi zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

Aktualnie na badanym terenie nikt nie czyni starań o koncesję na prowadzenie eksploatacji. Mieszkańcy okolicznych miejscowości wybierają potrzebne im kopaliny z niewielkich odkrywek „na dziko”. Wiele tego typu piaskowni, łomików piaskowca oraz wyrobisk gliny znajduje się na opisywanym terenie.

Ocena.

Duże ograniczenia szkodliwych spowodowane wydzieleniem w województwie oraz gminie obszarów chronionych i innych form ochrony przyrody, sprawiają, że znaczna część zasobów złóż udokumentowanych nie może zostać zagospodarowana. Zgodnie z ustaleniami Wojewody Świętokrzyskiego na terenach chronionych nie może być dopuszczone wydobywanie i przetwórstwo kopaliny na skalę przemysłową (za pewnymi wyjątkami). Eksploatacja kopaliny na skalę nieprzemysłową (lokalną) może być prowadzona tylko wtedy, gdy

nie będzie pogarszać warunków ochrony wartości przyrodniczych i kulturowych. Ze złóż położonych na terenie gminy eksploatację można prowadzić, ale z różnymi ograniczeniami.

Przy wydawaniu koncesji na poszukiwanie czy eksploatację kopaliny, należy zwracać uwagę na to, aby nie zaistniały takie sytuacje, gdzie dalsza eksploatacja stała się niemożliwa z uwagi na trudności z wykupem działek od prywatnych właścicieli. Zgodnie z „Prawem geologicznym i górniczym” wydobywana kopalina powinna być wykorzystana, tak aby w obrębie granic złoża nie pozostawało jej więcej niż to wynika z technicznych warunków eksploatacji. Należy zwrócić uwagę również na zupełnie odmienny aspekt tego tematu zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym ochronie prawnej podlegają również obszary złóż, a w szczególności takie, które możemy zaliczyć do grupy unikatowych lub rzadkich. Z całą pewnością na ochronę prawną zasługuje złożo ochry i itów ochrowych „Baczyna” - które jest jedynym złożem o zasobach bilansowych tej kopaliny (pigmentów mineralnych) w kraju.

Z eksploatacją złóż silnie wiąże się zagadnienie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Tereny takie mogą być wykorzystane do urozmaicenia krajobrazu, zwiększenia retencji wód powierzchniowych, lub zagospodarowane w celach naukowych bądź turystycznych.

Należy raz jeszcze przypomnieć, iż w kwestii gospodarki surowcami mineralnymi główne kompetencje posiada Wojewoda Świętokrzyski i Starosta Konecki.

3.6. Ochrona powierzchni ziemi i gleb.

Ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów, doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów (gdy nie są one dotrzymane), zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem archeologicznych dóbr kultury.

Charakterystyka.

Struktura bonitacyjna użytków rolnych w gminie przedstawia się mało korzystnie, występują tu głównie gleby IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej, a udział gleb III klasy jest niewielki. Dominują gleby pseudobieli-cowe, rzadziej brunatne wylugowane i czarne ziemie, a także gleby piaskowe różnej genezy. Ze względu na niski wskaźnik przydatności rolniczej kwalifikują się one do kompleksu żytniego słabego i bardzo słabego. Kompleksy dobre i bardzo dobre występują rzadko. Dominuje uprawa zbóż - żyta, owsa, a ponadto ziemniaków, łubinu i seradeli. Oceny jakości gleb i ziemi dokonuje się w ramach państwowego monitoringu ochrony środowiska, przy czym zgodnie z ustawą PIOŚ okresowe badania jakości prowadzi starosta powiatu, który zobowiązany jest do prowadzenia rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakościowych. Z punktu widzenia ochrony gleb najgroźniejsze jest ich zanieczyszczenie metalami ciężkimi: kadmem, cynkiem i ołowiem.

Wyniki dwóch cykli badań wykonanych w 1995r. i 2000r. w ramach monitoringu krajowego wykazały, że na tym terenie grunty użytkowane rolniczo nie zawierają nadmiernych ilości metali ciężkich i innych zanieczyszczeń. Nie stwierdzono też takiego poziomu ich zanieczyszczenia, który wykluczyłby produkcję roślin na cele spożywcze. Informacji tych nie można uściślić z powodu szerszych badań dotyczących jakości gleby. Przyjmuje się, iż stan czystości gleb nie odbiega od średniej dla całego województwa.

Inaczej sprawa ta może przedstawiać się w przypadku terenów położonych wzdłuż dróg o zwiększonym natężeniu ruchu, - w tym wypadku należy liczyć się podwyższonymi stężeniami węglowodorów, związków siarki oraz metali ciężkich w glebach. W chwili obecnej jednak brak jest w tej materii stosownych badań.

Powstanie trwałych przekształceń powierzchni terenu (zmiana morfologii terenu, zmiana stosunków wodnych) powoduje np. eksploatacja złóż. Pociąga to za sobą konieczność rekultywacji technicznej i biologicznej obszarów poeksploatacyjnych. Na terenie gminy znanych jest kilkanaście wyrobisk poeksploatacyjnych. Część z nich po zarzuceniu wydobywania uległa samorekultywacji. W części ma miejsce eksploatacja dorywcza, przez co wyrobiska te stale powiększają się.

Ocena.

Jakość gleb oraz stan powierzchni ziemi w chwili obecnej na terenie gminy Końskie przedstawiają się dość dobrze. W przyszłości należy jednak zwrócić szczególną uwagę na następujące zagadnienia: rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych, ochrona gleb przed erozją, możliwość zwiększania się zanieczyszczenia gleb na terenach przylegających do ruchliwych dróg, zakwaszenie gleb.

W rozporządzeniu Wojewody Kieleckiego nr 2/97 z dn. 05.03.1997r. - z późn. zm. - ustalono tzw. obszary szczególnej ochrony rzeźby i krajobrazu. Obszary te powinny zostać ujęte w planie zagospodarowania przestrzennego, jako obszary na których nie byłoby dopuszczalne wyznaczanie nowych terenów do skoncentrowanej zabudowy lub zmiany dotychczasowej funkcji terenu, prowadzące do naruszania naturalnej rzeźby i wartości estetycznych krajobrazu. Zakazy te nie dotyczyły jednak np. prowadzenia zalesień, budowy wodociągu lub kanalizacji.

3.7. Hałas i wibracje.

Stan środowiska ze względu na jego zanieczyszczenie hałasem i wibracjami określa się jako klimat akustyczny, rozumiany jako wynik różnych grup hałasu i wibracji: komunikacyjnych, przemysłowych i innych. Hałas i wibracje to powszechnie występujące zanieczyszczenie środowiska. Ich wpływ na człowieka jest często bagatelizowany, gdyż niewiele osób zdaje sobie sprawę z ich znaczenia. Jednakże według badań ankietowych dla przeciętnego człowieka hałas jest niemalże dziesięciokrotnie bardziej dokuczliwy niż zanieczyszczenie powietrza. Miejsce wymarzonego odpoczynku to miejsce ciche.

Hałasem nazywa się niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na ośrodek słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka. W przypadku wibracji drgania przenoszone są przez ciała stałe.

Charakterystyka.

Hałas - na terenie gminy Końskie związany jest głównie z zakładami produkcyjnymi. Można przypuszczać, iż poziom tego hałasu z reguły nie będzie przekraczał dopuszczalnych norm poza granicami działek na których zlokalizowany jest dany zakład. Źródła hałasu przemysłowego posiadające decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu zamieszczono w tabeli poniżej.

Badania monitoringowe przeprowadzone przez WIOŚ w 1998 i 2001r. na terenie gminy wskazują na stały wzrost obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym. Prowadzi to do zwiększenia populacji objętej szkodliwym jego wpływem. Szybki rozwój motoryzacji w ostatnich latach połączony ze wzrostem przewozów transportowych oraz opóźnieniami w rozbudowie układów drogowych przyczynił się do znacznego pogorszenia klimatu akustycznego, zwłaszcza w samym mieście. Wysoki poziom hałasu występuje na ulicach lub ciągach ulic, które stanowią odcinki dróg wojewódzkich i krajowych.

Tabela 6

Wykaz obiektów posiadających decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

L.p.	Nazwa obiektu
1	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich
2	Konecka Spółdzielnia Inwalidów w Końskich
3	Firma Produkcyjna PRASSTAL A. Ludwikowski w Końskich
4	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe PIOMAR w Końskich
5	ZAPAN s.c. P. Zapala i Krzysztof Panasiuk w Końskich
6	Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych w Proćwiniu
7	Zakład Kowalski - Marian Szczepanik w Młynku Nieświńskim
8	Usługi Stolarskie - Józef Kuleta w Końskich
9	Warsztat Ślusarsko - Mechaniczny S. Patynowski w Końskich
10	Zakład Kowalski w Młynku Nieświńskim

Ocena.

Zagrożenia i problemy w dziedzinie hałasu i wibracji na terenie miasta i gminy Końskie dotyczą głównie rozszerzania się terenów zagrożonych akustycznie przez hałas samochodowy. Znaczny wzrost ruchu pojazdów, w tym całodobowego ruchu samochodów ciężarowych, nie zawsze sprawnych technicznie, powoduje poszerzenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas. Na obszarach zagrożonych należy obowiązków inwestorów do wypełniania zobowiązań dotyczących eliminacji uciążliwości, poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej (budowa ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni mogących pełnić funkcje ekranów akustycznych, poprawa jakości nawierzchni dróg) oraz zmniejszanie dopuszczalnej prędkości pojazdów na wybranych odcinkach. Zadania te dotyczyć powinny dróg o notowanym przekroczeniu hałasu, jak również ulic objętych rozbudową lub modernizacją.

Należy także zwracać uwagę na zagrożenie hałasem ze strony mniejszych zakładów produkcyjnych lub transportowych powstających na terenach mieszkaniowych.

3.8. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Dla jakości środowiska istotne znaczenia mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1-300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz umieszczone w środowisku naturalnym.

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

Charakterystyka.

Do sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych mogących mieć ujemny wpływ na środowisko, na terenie gminy zaliczyć można m.in.:

- linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV, dla których szkodliwy wpływ rozciąga się do ok. 25 m od osi linii w obie strony
- podstacje elektroenergetyczne 110 kV, dla których uciążliwość na ogół zamyka się w granicach obiektu;
- bazowe stacje telefonii komórkowej
- szereg mniejszych urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne mogące oddziaływać w skali mikro (np. niesprawne kuchenki mikrofalowe, piece konwektorowe).

Obszar gminy znajduje się ponadto w zasięgu nadajników stacji telewizyjnych i radiowych.

Ocena.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, wiązać należy z bardzo szybkim w ostatnim czasie rozwojem systemów przesyłania danych i komunikacji. W stale „zagęszczającym się eterze”, tworzenie nowych skutecznych sposobów transmisji danych powoduje konieczność wykorzystywania do tych celów coraz silniejszych nadajników pracujących w coraz większych częstotliwościach.

Linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV na terenie gminy przebiegają w bezpiecznych odległościach od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Podobnie przedstawia się lokalizacja podstacji elektroenergetycznych jak i stacji telefonii komórkowej.

Instytucją wykonującą pomiary natężenia pola elektromagnetycznego emitowanego przez poszczególne źródła jest Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna. Stosowne badania wykonywane są w przypadku budowy i uruchamiania nowego nadajnika, jak również w przypadku zmiany parametrów jego pracy. Z badań przeprowadzonych przez WSE-E w innych rejonach województwa (np. miasto Kielce) wynika, iż nie notuje się przekroczeń natężenia pola elektromagnetycznego w miejscach stałego pobytu ludzi w pobliżu źródeł promieniowania.

Należy podkreślić za planem wojewódzkim, iż brak inwentaryzacji znaczących źródeł pól elektromagnetycznych, jak i powszechnych pomiarów pól elektromagnetycznych, uniemożliwia dokładne określenie stopnia zagrożenia i sposobów ograniczenia uciążliwości.

3.9. Tereny przemysłowe.

Tereny przemysłowe na obszarze całej gminy Końskie zajmują w ogólnym udziale dość niewielką powierzchnię. Większe nagromadzenie tego typu obiektów ma miejsce na obszarze miasta i jego obrzeży. W kontekście ochrony środowiska na szczególną uwagę zasługują obiekty, w których magazynuje się lub niegdyś magazynowano substancje mogące powodować skażenie środowiska np. w przypadku ich niekontrolowanego wycieku. Dość dobre rozeznanie tej kwestii zawarte jest w opracowaniu „Sprawozdanie z prac terenowych dla rozpoznania źródeł (ognisk) i rodzaju zanieczyszczeń stanowiących zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych w Zlewni Górnej Pilicy woj. kieleckie”. Do obiektów mogących zanieczyszczać podłoże gruntowe i wody podziemne zaliczono również i te, w których kiedykolwiek magazynowano i rozprowadzano paliwa lub substancje chemiczne. Część z nich nadal pełni swoją funkcję, część zaś zmieniła swoje pierwotne przeznaczenie, choć obecna działalność jest zbliżona do prowadzonej poprzednio. Istnieją też obiekty aktualnie nieużytkowane.

Tabela 7

Większe tereny przemysłowe na obszarze miasta i gminy Końskie

L.p.	Nazwa obiektu
1	Koneckie Zakłady Odlewnicze - Końskie
2	KOWENT S.A. - Końskie
3	Odlewnia Ludwikowski - Końskie

4	Odlewnia Wąsosz
5	Odlewnia AGA
6	Odlewnia Lefek-Miler-Banasik
7	Odlewnia FERRUM
8	Odlewnia ŻANETA
9	Odlewnia ANTER
10	Odlewnia Rurarz
11	Odlewnia Kowalczyk
12	Stalmax - Końskie
13	Ceramika KONSKIE
14	Ceramika NOWA GALA - Końskie
15	Ceramika GRES
16	Ceramika UNIKAT
17	Ceramika Kopaniny
18	ALPOL GIPS – Fidor
19	Poltel-Group Betoniarnia - Końskie
20	Betomax Końskie
21	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska - Końskie
22	PKS - Końskie
23	Naftobazy - Barycz
24	ALVAN Polska - Końskie

Ocena.

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, iż na części terenów niegdyś pełniących funkcje przemysłowe mogą być zanieczyszczone niektóre z komponentów środowiska przyrodniczego (gleby - grunty, wody powierzchniowe lub podziemne). Stopień zanieczyszczenia będzie różny, zależny głównie od rodzaju substancji zanieczyszczających, jak również od czasu przenikania tych substancji do środowiska.

Wydaje się więc koniecznym wykonanie w perspektywie nieodległego czasu rejestru terenów przemysłowych zagrożonych możliwością wystąpienia skażenia środowiska, wykonanie badań jakości podstawowych komponentów środowiska na zinwentaryzowanych terenach, a w przypadkach potwierdzonych znacznych skażeń środowiska również rekultywacja terenów zdegradowanych.

Tereny pełniące kiedykolwiek funkcje obszarów przemysłowych powinny być brane pod uwagę przez władze gminy jako tereny predysponowane do dalszego rozwoju przemysłu. W pierwszej kolejności lokalizacja nowego przemysłu czy usług powinna odbywać się na terenach poprzemysłowych aktualnie nieużytkowanych, a dopiero w dalszej kolejności na terenach o innym przeznaczeniu. Należy jednak zwracać uwagę, aby wykorzystanie obszarów zajmowanych przez przemysł były wykorzystane optymalnie, biorąc pod uwagę zorganizowanie przestrzenne.

3.10. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.

Charakterystyka.

Poważne awarie obejmują skutki zaistniałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Awarie te mogą prowadzić do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Podstawowym aktem prawnym dotyczącym tej kwestii jest ustawa Prawo ochrony środowiska (POŚ). Określone są tu: instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu awariom przemysłowym, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie, obowiązki organów administracji w tym zakresie. Zgodnie z ustawą POŚ w razie wystąpienia takiej awarii Wojewoda poprzez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. O podjętych działaniach informuje Marszałka Województwa.

W roku 2002 w województwie świętokrzyskim miały miejsce 4 zdarzenia o znamionach poważnych awarii. Nie zanotowano takiego zdarzenia w ostatnich latach na terenie przedmiotowej gminy.

Ocena.

Niska jakość dróg i słabe przystosowanie pasa drogowego do bezpiecznego przewozu materiałów niebezpiecznych, potencjalnie stwarzają możliwość zaistnienia w przyszłości podobnego zdarzenia. Oczywiście oprócz odpowiedniej infrastruktury drogowej, konieczny jest także dobry stan środków transportu oraz wysokie kwalifikacje kierowcy i przewoźnika.

Możliwość zajścia w przyszłości poważnej awarii na drodze powoduje, iż ważnym jest aby służby ratownicze dysponowały odpowiednim sprzętem ratowniczym i miały wypracowany schemat postępowania w takiej sytuacji. Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Końskich ma opracowany Powiatowy Plan Ratowniczy, który określa postępowanie w przypadku powstania zagrożenia w komunikacji drogowej.

Wprawdzie na terenie gminy nie ma silnie rozbudowanej infrastruktury kolejowej, ale przy rozpatrywaniu poważnych awarii należy brać pod uwagę możliwość zajścia takiego zdarzenia także w tym rodzaju transportu.

Ważnym jest też stan techniczny obiektów gdzie nawet czasowo przechowuje się substancje mogące stanowić zagrożenie dla środowiska w przypadku ich niekontrolowanego wycieku.

Przy analizie tej kwestii należy też brać pod uwagę możliwość pośredniego oddziaływania zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, położonych w sąsiednich gminach. Głównie dotyczy to będzie możliwości oddziaływania na środowisko gminy w zakresie powietrza atmosferycznego oraz wód powierzchniowych.

Koniecznym wydaje się opracowanie programu informowania społeczeństwa o poważnych awariach środowiskowych, opracowanie sposobu ewakuacji oraz podniesienie poziomu wiedzy w tym zakresie.

3.11. Edukacja ekologiczna.

Charakterystyka.

Zjawiska takie jak eksplozja demograficzna oraz konsumpcyjny model życia powodują, iż następuje stopniowa degradacja środowiska przyrodniczego. Zachodzi więc konieczność zmiany relacji między gospodarką człowieka a środowiskiem, na rzecz rozwoju zrównoważonego. Potrzeba stosowania zasady ekorozwoju powinna być szeroko rozpowszechniona wśród wszystkich grup społeczeństwa. U progu akcesji Polski do UE ważnym jest podnoszenie świadomości ekologicznej, co jest warunkiem zapewniającym naszemu krajowi właściwe miejsce w zjednoczonej Europie.

Edukacja ekologiczna jako podstawowy instrument krzewienia zasad ekorozwoju jest realizowana w oparciu o Narodową Strategię Edukacji Ekologicznej (NSEE), której programem wykonawczym ma być znajdujący się w toku opracowania Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, wskazujący zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację. Jednym z podstawowych celów NSEE jest tworzenie m.in. gminnych programów edukacji ekologicznej, ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności.

Według informacji otrzymanych z Urzędu Miasta i Gminy Końskie działania w zakresie edukacji ekologicznej skierowane są głównie do dzieci i młodzieży szkolnej, w formie przedmiotów w programach szkolnych, konkursów i olimpiad. Największą organizacją społeczną promującą tematy związane z ekologią jest Liga Ochrony Przyrody.

Pewne zagadnienia związane z ochroną środowiska, rolnictwem ekologicznym czy agroturystyką poruszane są w ramach szkoleń prowadzonych dla rolników przez Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Modliszewicach. Tematykę ekologiczną podejmuje także lokalna prasa, natomiast przy Bibliotece Miejskiej w Końskich powstało w ostatnim czasie Centrum Edukacji Ekologicznej.

Z inicjatywy PTTK Powstają na terenie gminy nowe szlaki piesze i rowerowe oraz ścieżki dydaktyczne.

Ocena.

Mimo podjęcia przez gminę oraz instytucje działające na jej terenie szeregu działań o charakterze edukacyjnym można dostrzec jednak jeszcze wiele braków. Na pierwszy plan wysuwają się:

- niski poziom edukacji starszych grup społeczeństwa, zwłaszcza na wsi,
- mała wiedza społeczeństwa w zakresie problematyki ochrony środowiska i rozwiązywania problemów ekologicznych w Polsce i Unii Europejskiej (w kontekście akcesji naszego kraju),
- niewielka ilość akcji obejmujących swym zasięgiem teren całej gminy i jak największą ilość społeczeństwa,
- niedobór środków finansowych.

4. Charakterystyka rozwoju miasta i gminy Końskie.

Cel główny miasta i gminy Końskie według „Strategii...” to rozwój miasta i gminy, infrastruktury i mediów na całym obszarze, podnoszenie jakości stanu środowiska przyrodniczego oraz tworzenie nowych miejsc pracy w sektorze pozarolniczym, szczególnie na obszarach wiejskich do 2015 roku.

4.1. Cele strategiczne rozwoju miasta i gminy.

- I. Rozwój wszelkich form działania i aktywizacji ludności na obszarach wiejskich.
 1. Rozwój innowacyjny produkcji roślinnej i zwierzęcej.
 2. Specjalizacja w produkcji rolnej na potrzeby rynków zbytu (rozwój produkcji roślinnej dla przemysłu farmaceutycznego, kosmetycznego, zielarskiego, szkółkarstwa, itp). Tworzenie grup producenckich.
 3. Stwarzanie warunków do rozwoju bazy przetwórczej i przechowalniczej.
 4. Zalesianie gruntów o niskiej bonitacji.

5. Rozwój różnorodnych form przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.
6. Wspieranie rozwoju produkcji rolnej metodami ekologicznymi.
- II. Rozwój infrastruktury.
 1. Poprawa zaopatrzenia wsi w wodę. Wykonanie wodociągów we wszystkich sołectwach gminy do roku 2015. Modernizacja ujęć wód podziemnych.
 2. Poprawa odbioru i utylizacji ścieków. Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta.
 3. Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kornicy. Wspieranie inicjatyw społecznych na rzecz budowy lokalnych oczyszczalni ścieków.
 4. Rozwój sieci gazowej głównie na obszarach wiejskich. Modernizacja miejskiej sieci gazowej pod kątem dostawy gazu do podmiejskich wsi. Opracowanie długofalowego programu gazyfikacji gminy.
 5. Telekomunikacja i usługi teleinformatyczne. Wspieranie inicjatyw na rzecz rozwoju sieci telefonicznej w tym w szczególności w sołectwach bezpośrednio sąsiadujących z miastem. Wspieranie działań na rzecz rozwoju telefonii komórkowej.
 6. Rozwój komunikacji. Budowa tranzytowych obwodnic miasta. Modernizacja dróg krajowych na terenie gminy, ze szczególnym uwzględnieniem usprawnienia ruchu pojazdów w mieście. Rozwijanie sieci dróg gminnych, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie miasta. Modernizacja dróg lokalnych wiejskich. Poprawa ciągów pieszych w obszarze miasta oraz modernizacja ulic w tym rejonie. Budowa ścieżek rowerowych i miejsc parkingowych.
 7. Poprawa gospodarowania zasobami wód powierzchniowych. Modernizacja istniejących zbiorników wodnych. Budowa nowych zbiorników retencyjnych i rekreacyjnych na terenie gminy.
 8. Dostosowywanie sieci energetycznych do zwiększonego zapotrzebowania na energię. Modernizacja sieci elektrycznej i stacji transformatorowych na obszarach leżących w bezpośrednim sąsiedztwie miasta.
- III. Rozwój bazy oświatowej i podnoszenie poziomu wykształcenia mieszkańców gminy.
 1. Podwyższenie poziomu szkolnictwa podstawowego szczególnie w terenie wiejskim.
 2. Rozwój i podnoszenie poziomu szkolnictwa gimnazjalnego i średniego.
 3. Stworzenie warunków dla rozwoju szkolnictwa wyższego na terenie gminy.
 4. Stworzenie systemu szkolenia i doradztwa zawodowego na terenie gminy. Doradztwo zawodowe w zakresie inicjowania przedsiębiorczości i agroturystyki. Ułatwienie dostępu do informacji i doświadczeń pochodzących z krajów UE.
- IV. Rozwój funkcji wypoczynkowej, turystyki i agroturystyki.
 1. Podniesienie atrakcyjności turystycznej gminy. Rozbudowa infrastruktury sportowo-rekreacyjnej przy zbiornikach wodnych oraz na terenie Końskich (pływalnia, korty tenisowe, boiska sportowe, miejsca odpoczynku). Organizacja imprez kulturalnych. Dbalność o obiekty zabytkowe. Rozbudowa i modernizacja terenów parkowych. Rozbudowa i modernizacja spacerowych ciągów pieszych i ścieżek rowerowych.
 2. Rozbudowa i modernizacja bazy noclegowej, pensjonatowej i jej bezpośredniego otoczenia. Uporządkowanie ruchu kołowego w mieście. Dążenie do wyeliminowania ruchu ciężarowego ze strefy ścisłego centrum miasta. Modernizacja i budowa parkingów oraz likwidacja barier urbanistycznych.
 3. Organizacja letniego i zimowego wypoczynku dzieci i młodzieży.
 4. Promocja miasta i gminy. Propagowanie wiedzy o turystyce i agroturystyce.
- V. Polepszenie stanu środowiska naturalnego.
 1. Zachowanie i ochrona walorów krajobrazowych.
 2. Dążenie do likwidacji źródeł zanieczyszczenia powietrza.
 3. Wspieranie racjonalnej gospodarki odpadami.

4.2. Możliwości i ograniczenia w rozwoju gminy w kontekście ochrony środowiska.

Istnienie na terenie gminy szeregu form ochrony przyrody, z jednej strony podnosi „rangę” tego obszaru, z drugiej jednak stwarza pewne ograniczenia w jego rozwoju.

Zróżnicowanie budowy geologicznej i morfologii powierzchni gminy wpływa na dużą zmienność i bogactwo szaty roślinnej, a w dalszej konsekwencji także świata zwierząt. Wszystko to podnosi atrakcyjność tych terenów i pośrednio sprzyja rozwojowi turystyki.

Z drugiej jednak strony istnienie wielu chronionych obszarów i obiektów wyklucza możliwość rozwoju pewnych dziedzin działalności gospodarczej, np. większego przemysłu.

Duży odsetek słabych gleb w gminie z jednej strony miejscami ogranicza rozwój rolnictwa, z drugiej stwarza możliwość lokalizacji na tych terenach form działalności pozarolniczej. W zaktualizowanej koncepcji utworzenia europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 zakłada się powstanie na obszarze gminy i w jej sąsiedztwie Specjalnych Obszarów Ochrony - Ostoja Doliny Czarnej Koneckiej oraz Ostoja Doliny Krasnej (Dyr. Siedliskowa) i (Dyr. Ptasia).

5. Priorytety i cele ekologiczne.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego oraz założeń przyjętych w wojewódzkim (lit. - w) i powiatowym (lit. - p) programie ochrony środowiska nasuwa szereg wniosków co do projektów i przedsięwzięć, które powinny być podjęte do realizacji przez władze gminy.

Główne elementy ochrony środowiska	Podstawowe zadania	Obszary działań priorytetowych
Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody	Współdziałanie przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000; (w, p)	Na obszarze gminy proponowane jest utworzenie dwóch Ostoi Dolina Czarnej Koneckiej i Dolina Krasnej
	Objęcie ochroną najcenniejszych przyrodniczo obszarów i obiektów; (w, p)	Obszar miasta i gminy
	Ochrona środowiska przyrodniczego przed degradacją w wyniku nadmiernego ruchu turystycznego.	Obszary położone w sąsiedztwie zbiornika wodnego w Sielpi
	Zwiększenie lesistości gminy (w, p).	Obszar miasta i gminy.
	Utrzymanie i pielęgnacja terenów z zielenią (w)	Obszar miasta i gminy.
	Rozbudowa i utrzymanie infrastruktury turystycznej (w)	Obszar miasta i gminy.
Powietrze atmosferyczne	Minimalizacja emisji zanieczyszczeń powietrza powodowanych działalnością gospodarczą; (w, p)	Kotłownie osiedlowe, większe instalacje grzewcze w obrębie miasta, kotłownie przy szkołach
	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza powodowanych urządzeniami do wytwarzania energii cieplnej na potrzeby komunalne; (w, p)	Obszar miasta
	Zamiana nośników energii na bardziej ekologiczne; (w, p)	Obszar miasta i gminy.
	Termorenowacja budynków; (w, p)	Obszar miasta i gminy, a w szczególności tereny budownictwa wielkopłytowego
	Ograniczanie zanieczyszczeń powietrza powodowanego ruchem pojazdów w centrum miasta; (w)	Ścisłe centrum miejskie
	Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych; (w, p)	Obszar całej gminy
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	Obszar miasta i gminy.
	Modernizacja istniejących oczyszczalni w celu spełnienia standardów UE w zakresie oczyszczania ścieków; (w, p)	Obszar miasta i gminy.
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie nieopłacalna jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej.	Obszar miasta i gminy.
	Likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków; (w, p)	Obszar miasta i gminy.
	Zwiększenie stopnia retencji wód powierzchniowych; (w, p)	Obszar miasta i gminy.
	Ochrona jakości i ilości wód podziemnych; (w, p)	Obszar GZWP, w tym strefy ochrony zbiorników i ujęć wód; obszary o potencjalnie dużej wodonośności
	Ograniczanie do niezbędnego minimum, stosowania sztucznych nawozów i środków ochrony roślin; (w)	Obszary o szczególnych wymogach ochrony wód, strefy ochrony ujęć wód podziemnych
	Rozbudowa kanalizacji deszczowej; (w)	Obszar miasta i gminy.
Zasoby surowców mineralnych	Tworzenie warunków do racjonalnego gospodarowania surowcami mineralnymi	Obszar miasta i gminy.
	Tworzenie otwartości terenów złóż dla inwestorów	Obszar gminy, a w szczególności teren złóż kopalni i tereny perspektywiczne dla udokumentowania nowych złóż
	Likwidacja nielegalnego wydobycia kopalni mineralnych (współpraca ze Starostwem); (w, p)	Obszar miasta i gminy.
Ochrona powierzchni ziemi i gleb	Ochrona naturalnej rzeźby, walorów estetycznych krajobrazu i zabytków kultury	Obszar gminy, ze szczególnym uwzględnieniem wydzielonych obszarów
	Zapobieganie erozji; (w, p)	Gleby o wysokiej klasie bonitacyjnej i tereny o dużych spadkach
	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych; (w, p)	Obszar całej gminy
	Rekultywacja terenów po likwidowanych składowiskach odpadów (w, p)	Tereny zdegradowane na obszarze całej gminy
Hałas i wibracje	Ograniczenie uciążliwości powodowanej przez hałas do poziomu dopuszczalnego prawem; (w, p)	Ważniejsze arterie komunikacyjne, Obszar miasta i gminy
	Uwzględnienie tematyki hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; (w, p)	Tereny wynikające z pomiarów tła akustycznego
Promieniowanie elektromagnetyczne	Uwzględnienie tematyki hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; (w, p)	Obszar miasta i gminy
Gospodarka odpadami	Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie”; (w, p)	Obszar gminy
	Unieszkodliwienie składowiska odpadów przemysłowych po byłych Zakładach Metalurgicznych „Zamtał” w Końskich; (w, p)	Teren składowiska i tereny bezpośrednio przyległe.
	Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci; (w, p)	Obszar gminy

Poważne awarie przemysłowe i drogowe	Działania zmierzające do minimalizacji skutków poważnych awarii przemysłowych i drogowych; (w, p)	Tereny zakładów przemysłowych, magazynów i składowisk oraz drogi przewozu materiałów niebezpiecznych i obszary do nich przyległe.
Edukacja ekologiczna	Podjęcie dialogu ze społeczeństwem w zakresie edukacji ekologicznej. Dostosowanie form edukacji ekologicznej do potrzeb różnych grup społeczeństwa (w, p)	Obszar gminy
	Promocja gospodarstw agroturystycznych (p)	Obszar gminy
	Propagowanie metod produkcji rolnej przyjaznych środowisku, szczególnie na terenach objętych formami ochrony przyrody (w)	Obszar gminy
	Ustanawianie „patronatu” nad miejscami o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych; (w, p)	Obszar gminy

6. Strategia (krótkoterminowych) działań na lata 2004-2007

6.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody

2004-2007r. - współdziałanie przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 (Obszar - Doliny Czarnej Koneckiej i Doliny Krasnej).

2004-2006r. - wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej dla terenu miasta i gminy Końskie oraz wytypowanie najcenniejszych obszarów i obiektów do objęcia ich ochroną prawną.

2004-2007r. - sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych wokół zbiornika wodnego w Sielpi.

2005-2006r. - sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów do zalesienia.

2005-2007r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie sporządzenia uproszczonych planów urządzenia terenów leśnych.

2004-2007r. - utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni.

2005-2007r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie rozbudowy i utrzymania podstawowej infrastruktury turystycznej oraz służącej do ochrony przyrody.

6.2. Powietrze atmosferyczne.

2004-2007r. - wspieranie osób instalujących urządzenia służące ochronie powietrza atmosferycznego poprzez pomoc w uzyskaniu funduszy celowych oraz rozważenie możliwości zastosowania w szczególnych przypadkach ulg podatkowych.

2004-2007r. - współpraca z administracją wojewódzką w zakresie kontroli i bieżącej aktualizacji jednostek gospodarczych z terenu gminy wprowadzających substancje zanieczyszczające do powietrza atmosferycznego.

2004-2007r. - podejmowanie działań promocyjnych mających na celu przyłączenie nowych odbiorców do miejskiej sieci ciepłowniczej, tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione i technicznie możliwe. We wszystkich pozostałych przypadkach propagowanie zmiany paliwa na bardziej ekologiczne (gaz, olej opałowy).

2004-2007r. - likwidacja kotłowni węglowych w obiektach gminnych.

2004-2007r. - propagowanie zagadnienia termorenowacji budynków.

2004-2007r. - przebudowa układu komunikacyjnego oraz wprowadzenie pewnych ograniczeń w ruchu pojazdów mająca na celu wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centrum miasta.

2004-2007r. - Propagowanie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych (energii słonecznej, pomp ciepła, energii ze spalania biomasy). Gromadzenie i udostępnianie stosownych informacji we właściwym Wydziale Urzędu Miasta i Gminy.

6.2. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.

2004-2007r. - dalsza budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie.

2005-2007r. - modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych w Kornicy.

2005-2007r. - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których nie opłacalna jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej.

2004-2007r. - likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków, szczególnie na terenach skanalizowanych.

2004-2007r. - wytypowanie obszarów oraz podjęcie działań zmierzających do zwiększenia stopnia retencji wód (modernizacja, rozbudowa istniejących zbiorników wodnych oraz budowa nowych zbiorników).

2004-2007r. - zachęcanie mieszkańców miasta i gminy, a także tworzenie warunków do zakładania liczników zużycia wody.

2004-2007r. - działanie na rzecz likwidacji nieczynnych oraz niewłaściwie użytkowanych ujęć wód - stanowiących zagrożenie dla środowiska.

2004-2007r. - propagowanie wśród rolników właściwej gospodarki nawozami mineralnymi i środkami ochrony roślin. Ograniczenie do niezbędnego minimum środków chemicznych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.

2004-2007r. - rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej na obszarze miasta i gminy. Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od kanalizacji sanitarnej.

6.4. Zasoby surowców mineralnych

2004-2007r. - współpraca ze Starostwem Powiatowym w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobycia, dostosowanie wydobycia do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska). Wrysowanie w nowy plan zagospodarowania przestrzennego złóż i obszarów perspektywicznych dla występowania złóż surowców mineralnych.

6.5. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

2004-2007r. - uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego walorów rzeźby terenu, wartości estetycznych i kulturowych krajobrazu.

2004-2007r. - informowanie rolników o sposobach uprawy i użytkowaniu gruntów mające na celu przeciwdziałanie erozji.

2005r. - wykonanie inwentaryzacji terenów po eksploatacji surowców mineralnych w celu ich rekultywacji.

2004-2007r. - podejmowanie działań na rzecz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (współpraca ze Starostwem).

2004-2007r. - rekultywacja terenów po likwidowanych dzikich składowiskach odpadów.

6.6. Hałas i wibracje.

2004-2007r. - przebudowa układu drogowego w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z centrum miasta.

Do 2007r. - współpraca z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie emisji hałasu przez podmioty gospodarcze.

2004-2007r. - uwzględnienie tematyki hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

6.7. Promieniowanie elektromagnetyczne.

2004-2007r. - uwzględnienie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych promieniowaniem elektromagnetycznym i promieniowaniem niejonizującym wraz ze wskazaniem stref II stopnia.

6.8. Gospodarka odpadami.

2004-2007r. - Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie”.

2004-2007r. - Likwidacja hałdy po nieistniejącym Zakładzie „Zamtał” w Końskich.

2004-2007r. - Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci, szczególnie na terenach leśnych, obszarach źródłowych rzek oraz w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych.

6.9. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.

Do 2007r. - koordynacja zadań (na podstawie dotychczasowych doświadczeń własnych, jak i również obserwacji sąsiednich regionów) i aktualizacji procedury postępowania w przypadku awarii drogowej (współdziałanie służb: Straż Pożarna, Policja, Pogotowie Ratunkowe, WIOŚ).

6.10. Edukacja ekologiczna.

Od 2004 - 2005r. nawiązanie przez Gminę ściślejszej współpracy z Urzędem Marszałkowskim w zakresie programu „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” oraz konkursu „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.

Od roku szkolnego 2004/2005 skoordynowanie na terenie całej gminy akcji „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi” i „Sprzątanie Świata” pomiędzy szkołami szczebla podstawowego, gimnazjalnego i po-

nadpodstawowego (konkurs powiązany z nagrodami), jak również organizacjami o charakterze społecznym (np. LOP, ZHP) czy instytucjami (np. UMiG, Nadleśnictwa LP Barycz, Koła Łowieckie). Ustanawianie przez szkoły „patronatu” nad miejscami o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

Od 2004r. podjęcie szerszych działań obejmujących edukację ekologiczną w środowiskach wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno-środowiskowych, (rozwoju agroturystyki, produkcji zdrowej żywności, dolesień i zalesień śródpolnych).

7. Strategia (długoterminowych) działań na lata 2008-2011.

7.1. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody.

2008-2011r. - podejmowanie działań zmierzających do objęcia ochroną prawną wytypowanych wcześniej najcenniejszych przyrodniczo obiektów i obszarów.

2008-2011r. - wdrażanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrzeży zbiornika wodnego w Sielpi.

2008-2011r. - współpraca z rolnikami, Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie zwiększania lesistości gminy.

2008-2011r. - utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni.

2008-2011r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w budowie i utrzymaniu infrastruktury służącej ochronie przyrody i turystyce.

7.2. Powietrze atmosferyczne.

2008-2011r. - wspieranie osób instalujących urządzenia służące ochronie powietrza atmosferycznego poprzez pomoc w uzyskaniu funduszy celowych oraz rozważenie możliwości zastosowania w szczególnych przypadkach ulg podatkowych.

2008-2011r. - współpraca z administracją wojewódzką w zakresie kontroli i bieżącej aktualizacji jednostek gospodarczych z terenu gminy wprowadzających substancje zanieczyszczające do powietrza atmosferycznego.

2008-2011r. - podejmowanie działań promocyjnych mających na celu przyłączenie nowych odbiorców do miejskiej sieci ciepłowniczej, tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione i technicznie możliwe. We wszystkich pozostałych przypadkach propagowanie zmiany paliwa na bardziej ekologiczne (gaz, olej opałowy).

2008-2011r. - likwidacja kotłowni węglowych w obiektach gminnych.

2008-2011r. - propagowanie zagadnienia termorenowacji budynków.

2008-2011r. - przebudowa układu komunikacyjnego oraz wprowadzenie pewnych ograniczeń w ruchu pojazdów mająca na celu wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centrum miasta.

2008-2011r. - propagowanie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych (energii słonecznej, pomp ciepła, energii ze spalania biomasy). Gromadzenie i udostępnianie stosownych informacji we właściwym Wydziale Urzędu Miasta i Gminy.

7.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.

2008-2011r. - dalsza budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie.

2008-2011r. - modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych w Kornicy.

2008-2011r. - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których nie opłacalna jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej.

2008-2011r. - likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków, szczególnie na terenach skanalizowanych.

2008-2011r. - wytypowanie obszarów oraz podjęcie działań zmierzających do zwiększenia stopnia retencji wód (modernizacja, rozbudowa istniejących zbiorników wodnych oraz budowa nowych zbiorników).

2008-2011r. - zachęcanie mieszkańców miasta i gminy, a także tworzenie warunków do zakładania liczników zużycia wody.

2008-2011r. - działanie na rzecz likwidacji nieczynnych oraz niewłaściwie użytkowanych ujęć wód - stanowiących zagrożenie dla środowiska.

2008-2011r. - propagowanie wśród rolników właściwej gospodarki nawozami mineralnymi i środkami ochrony roślin. Ograniczenie do niezbędnego minimum środków chemicznych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.

2008-2011r. rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej na obszarze miasta i gminy. Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od kanalizacji sanitarnej.

7.4. Zasoby surowców mineralnych.

2008-2011r. - współpraca ze Starostwem Powiatowym w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobycia, dostosowanie wydobycia do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska).

7.5. Ochrona powierzchni ziemi i gleb.

2008-2011r. - uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego walorów rzeźby terenu, wartości estetycznych i kulturowych krajobrazu.

2008-2011r. - informowanie rolników o sposobach uprawy i użytkowaniu gruntów mające na celu przeciwdziałanie erozji.

2004-2007r. - podejmowanie działań na rzecz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (współpraca ze Starostwem).

2004-2007r. - rekultywacja terenów po likwidowanych dzikich składowiskach odpadów.

7.6. Hałas i wibracje.

2008-2011r. - przebudowa układu drogowego w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z centrum miasta.

Do 2011r. - kontynuacja współpracy z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie emisji hałasu przez podmioty gospodarcze.

7.7. Gospodarka odpadami.

2008-2011r. - Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie”.

2008-2011r. - Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci, szczególnie na terenach leśnych, obszarach źródłiskowych rzek oraz w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych.

7.8. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.

2008-2011r. - koordynacja zadań (na podstawie dotychczasowych doświadczeń własnych, jak i również obserwacji sąsiednich regionów) i aktualizacji procedury postępowania w przypadku awarii drogowej (współdziałanie służb: Straż Pożarna, Policja, Pogotowie Ratunkowe, WIOŚ).

7.9. Edukacja ekologiczna.

2008-2011r. nawiązanie przez Gminę ściślejszej współpracy z Urzędem Marszałkowskim w zakresie programu „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” oraz konkursu „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.

2008-2011r. - koordynowanie na terenie całej gminy akcji „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi” i „Sprzątanie Świata” pomiędzy szkołami szczebla podstawowego, gimnazjalnego i ponadpodstawowego (konkurs powiązany z nagrodami), jak również organizacjami o charakterze społecznym (np. LOP, ZHP) czy instytucjami (np. UMiG, Nadleśnictwa LP Barycz, Koła Łowieckie). Ustanawianie przez szkoły „patronatu” nad miejscami o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

2008-2011r. - podjęcie szerszych działań obejmujących edukację ekologiczną środowiskach wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno-środowiskowych, (rozwoju agroturystyki, produkcji zdrowej żywności, dolesień i zalesień śródpolnych).

8. Zarządzanie środowiskiem i monitoring jego stanu.

8.1. Struktura zarządzania środowiskiem.

Reforma ustrojowa państwa (01.01.1999r.) wprowadziła zmiany w strukturze organizacyjnej ochrony środowiska. Funkcjonuje ona na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Struktura ta nie ma charakteru ściśle hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe, a dany szczebel administracji realizuje w zasadzie tylko te zadania, których nie można realizować na szczeblu niższym.

Do organów ochrony środowiska należą:

- Na poziomie gminy (miasta) - wójt, burmistrz lub prezydent miasta, rozpatrują oni sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy.
- W imieniu burmistrza miasta i gminy Końskie zadania z zakresu ochrony środowiska wykonuje głównie Wydział Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska,
- Na poziomie powiatu - starosta. Wydaje decyzje dla przedsięwzięć, które są klasyfikowane jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (spis decyzji poniżej), sprawujący nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką, ochroną przyrody, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej;
- Na poziomie województwa - wojewoda. Wydaje decyzje analogiczne do starosty, ale w odniesieniu do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających obligatoryjnie raportu o oddziaływaniu na środowisko, obejmuje ochroną konserwatorską cenne formy ochrony przyrody, realizuje zadania z zakresu łowiectwa, nadzoru nad lasami prywatnymi;
- Marszałek Województwa - zajmuje się egzekwowaniem opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska i ich redystrybucją na rzecz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej; prowadzi także bazę danych o emisjach substancji, wytwarzanych odpadach, pobranej ilości wody w województwie. Jest organem w zakresie melioracji wodnych, uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa i program ochrony środowiska, sprawuje kontrolę nad WFOŚiGW;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska - wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska;
- Na szczeblu krajowym - Minister Środowiska. Odpowiedzialny za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw z zakresu ochrony środowiska i rozporządzeń wykonawczych.

Nowy podział kompetencji w zakresie ochrony środowiska nakłada na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania decyzji. Należy podkreślić wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działanie Inspekcji Ochrony Środowiska oraz uprawnienia kontrolne organów samorządowych.

8.2. Monitoring jakości środowiska.

Obecnie w województwie świętokrzyskim monitoring jakości środowiska prowadzony jest w ramach sieci punktów krajowych oraz regionalnych. Badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleb, hałasu oraz stanu gospodarki odpadami, a także ochrony przyrody prowadzone są pod koordynacją Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach.

Należy podjąć działania w celu utworzenia na terenie gminy większej liczby punktów, w których byłyby prowadzone pomiary stanu środowiska. Obecnie na terenie miasta i gminy znajduje się 1 punkt (sieci krajowej) monitoringu wód podziemnych (Końskie - Bawaria, studnia kopana), 3 punkty (sieci regionalnej) monitoringu wód podziemnych na ujęciach w Modliszewicach. Punkt kontrolno-pomiarowy jakości wód powierzchniowych WIOŚ na rzece Czarnej w Sielpi oraz stały punkt kontrolny wód powierzchniowych na zbiorniku wodnym w Sielpi (monitorowany przez Stację Sanepidu w Końskich).

W celu przybliżenia mieszkańcom gminy informacji dotyczących jakości środowiska, w którym oni żyją należałoby w perspektywie 2 lat utworzyć stronę tematyczną w internecie oraz przybliżyć te zagadnienia na łamach prasy. Informacje te powinny ponadto obejmować bazę danych o obiektach korzystających ze środowiska i wpływających na nie, bazę danych o projektach dotyczących ochrony środowiska.

9. Realizacja „Programu...”.

9.1. Szacunkowe koszty realizacji „Programu...”.

W poniższej tabeli przedstawiono przybliżone koszty realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska.

Szacunkowe koszty realizacji programu na lata 2004-2007.

Grupa działań	Przewidywany zakres działań / okres trwania działań	Przewidywane koszty wdrożenia
		ilość lat × koszty roczne
Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody	2004-2007r. - współdziałal przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 (Obszar Doliny Czarnej Koneckiej i Doliny Krasnej).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2006r. - wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej dla terenu miasta i gminy Końskie oraz wytypowanie najcenniejszych obszarów i obiektów do objęcia ich ochroną prawną.	30 000 PLN jednorazowo
	2004-2007r. - sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych wokół zbiornika wodnego w Sielpi.	45 000 PLN jednorazowo
	2005-2006r. - sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów do zalesienia.	50 000 PLN jednorazowo
	2005-2007r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie sporządzenia uproszczonych planów urządzenia terenów leśnych.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni.	4 x 100 000 PLN
	2005-2007r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie rozbudowy i utrzymania podstawowej infrastruktury turystycznej oraz służącej do ochrony przyrody.	4 x 20 000 PLN
Powietrze atmosferyczne	2004-2007r. - wspieranie osób instalujących urządzenia służące ochronie powietrza atmosferycznego poprzez pomoc w uzyskaniu funduszy celowych oraz rozważenie możliwości zastosowania w szczególnych przypadkach ulg podatkowych.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - współpraca z administracją wojewódzką w zakresie kontroli i bieżącej aktualizacji jednostek gospodarczych z terenu gminy wprowadzających substancje zanieczyszczające do powietrza atmosferycznego.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - podejmowanie działań promocyjnych mających na celu przyłączenie nowych odbiorców do miejskiej sieci ciepłowniczej, tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione i technicznie możliwe. We wszystkich pozostałych przypadkach propagowanie zmiany paliwa na bardziej ekologiczne (gaz, olej opałowy).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - likwidacja kotłowni węglowych w obiektach gminnych.	Koszt dla jednego obiektu około 50-60 000 PLN
	2004-2007r. - propagowanie zagadnienia termorenowacji budynków.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - przebudowa układu komunikacyjnego oraz wprowadzenie pewnych ograniczeń w ruchu pojazdów mająca na celu wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centrum miasta.	4 x 600 000 PLN
	2004-2007r. - Propagowanie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych (energii słonecznej, pomp ciepła, energii ze spalania biomasy). Gromadzenie i udostępnianie stosownych informacji we właściwym Wydziale Urzędu Miasta i Gminy.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - dalsza budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie.	4 x 2 000 000 PLN
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	2005-2007r. - modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych w Kornicy.	4 x 1 200 000 PLN
	2005-2007r. - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których nie opłacalna jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej.	4 x 160 000 PLN
	2004-2007r. - likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków, szczególnie na terenach skanalizowanych.	4 x 80 000 PLN
	2004-2007r. - wytypowanie obszarów oraz podjęcie działań zmierzających do zwiększenia stopnia retencji wód (modernizacja, rozbudowa istniejących zbiorników wodnych oraz budowa nowych zbiorników).	Koszty w ramach działalności Urzędu
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	2004-2007r. - zachęcanie mieszkańców miasta i gminy, a także tworzenie warunków do zakładania liczników zużycia wody.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - działanie na rzecz likwidacji nieczynnych oraz niewłaściwie użytkowanych ujęć wód - stanowiących zagrożenie dla środowiska.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - propagowanie wśród rolników właściwej gospodarki nawozami mineralnymi i środkami ochrony roślin. Ograniczenie do niezbędnego minimum środków chemicznych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej na obszarze miasta i gminy. Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od kanalizacji sanitarnej.	4 x 800 000 PLN
	2004-2007r. - współpraca ze Starostwem Powiatowym w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobycia, dostosowanie wydobycia do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska). Wrysowanie w nowy plan zagospodarowania przestrzennego złóż i obszarów perspektywicznych dla występowania złóż surowców mineralnych.	Koszty w ramach działalności Urzędu

Ochrona powierzchni ziemi i gleb	2004-2007r. - uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego walorów rzeźby terenu, wartości estetycznych i kulturowych krajobrazu.	Koszty w ramach działalności Urzędu i realizacji nowego planu
	2004-2007r. - informowanie rolników o sposobach uprawy i użytkowaniu gruntów mające na celu przeciwdziałanie erozji.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2005r. - wykonanie inwentaryzacji terenów po eksploatacji surowców mineralnych w celu ich rekultywacji.	jednorazowo 45 000 PLN
	2004-2007r. - podejmowanie działań na rzecz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (współpraca ze Starostwem).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - rekultywacja terenów po likwidowanych dzikich składowiskach odpadów.	4 x 120 000 PLN
Hałas i wibracje	2004-2007r. - przebudowa układu drogowego w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z centrum miasta.	4 x 700 000 PLN
	Do 2007r. - współpraca z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie emisji hałasu przez podmioty gospodarcze.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - uwzględnienie tematyki hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	Koszty w ramach działalności Urzędu i realizacji nowego planu
Promieniowanie elektromagnetyczne	2004-2007r. - uwzględnienie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych promieniowaniem elektromagnetycznym i promieniowaniem niejonizującym wraz ze wskazaniem stref II stopnia.	Koszty w ramach działalności Urzędu i realizacji nowego planu
Gospodarka odpadami	2004-2007r. - Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie”.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - Likwidacja hałdy po nieistniejącym Zakładzie „Zamtal” w Końskich.	3 x 85 000 PLN
	2004-2007r. - Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci, szczególnie na terenach leśnych, obszarach źródłkowych rzek oraz w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych.	4 x 75 000 PLN
Poważne awarie przemysłowe i drogowe	Do 2007r. - koordynacja zadań (na podstawie dotychczasowych doświadczeń własnych, jak i również obserwacji sąsiednich regionów) i aktualizacji procedury postępowania w przypadku awarii drogowej (współdziałanie służb: Straż Pożarna, Policja, Pogotowie Ratunkowe, WIOS).	4 x 20 000 PLN
Edukacja ekologiczna	Od 2004-2005r. nawiązanie przez Gminę ściślejszej współpracy z Urzędem Marszałkowskim w zakresie programu „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” oraz konkursu „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.	4 x 15 000 PLN
Edukacja ekologiczna	Od roku szkolnego 2004/2005 skoordynowanie na terenie całej gminy akcji „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi” i oraz „Sprzątanie Świata” pomiędzy szkołami szczebla podstawowego, gimnazjalnego i ponadpodstawowego (konkurs powiązany z nagrodami), jak również organizacjami o charakterze społecznym (np. LOP, ZHP) czy instytucjami (np. UMiG, Nadleśnictwa LP Barycz, Koła Łowieckie). Ustanawianie przez szkoły „patronatu” nad miejscami o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.	4 x 45 000 PLN
	Od 2004r. podjęcie szerszych działań obejmujących edukację ekologiczną w środowiskach wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno-środowiskowych, (rozwoju agroturystyki, produkcji zdrowej żywności, dolesień i zalesień śródpolnych).	4 x 20 000 PLN

Lata 2008-2011

Grupa działań	Przewidywany zakres działań / okres trwania działań	Przewidywane koszty wdrożenia
		ilość lat x koszty roczne
Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody	2008-2011r. - podejmowanie działań zmierzających do objęcia ochroną prawną wytypowanych wcześniej najcenniejszych przyrodniczo obiektów i obszarów.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - wdrażanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrzeży zbiornika wodnego w Sielpi.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - współpraca z rolnikami, Starostwem i Nadleśnictwami w zakresie zwiększania lesistości gminy.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni.	4 x 120 000 PLN
	2008-2011r. - współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwami w budowie i utrzymaniu infrastruktury służącej ochronie przyrody i turystyce.	4 x 90 000 PLN
Powietrze atmosferyczne	2008-2011r. - wspieranie osób instalujących urządzenia służące ochronie powietrza atmosferycznego poprzez pomoc w uzyskaniu funduszy celowych oraz rozważenie możliwości zastosowania w szczególnych przypadkach ulg podatkowych.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - współpraca z administracją wojewódzką w zakresie kontroli i bieżącej aktualizacji jednostek gospodarczych z terenu gminy wprowadzających substancje zanieczyszczające do powietrza atmosferycznego.	Koszty w ramach działalności Urzędu

	2008-2011r. - podejmowanie działań promocyjnych mających na celu przyłączenie nowych odbiorców do miejskiej sieci ciepłowniczej, tam gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione i technicznie możliwe. We wszystkich pozostałych przypadkach propagowanie zmiany paliwa na bardziej ekologiczne (gaz, olej opalowy).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - likwidacja kotłowni węglowych w obiektach gminnych.	Koszt dla jednego obiektu około 50-60 000 PLN
	2008-2011r. - propagowanie zagadnienia termorenowacji budynków.	4 x 15 000 PLN
	2008-2011r. - przebudowa układu komunikacyjnego oraz wprowadzenie pewnych ograniczeń w ruchu pojazdów mająca na celu wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centrum miasta.	4 x 400 000 PLN
	2008-2011r. - propagowanie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych (energii słonecznej, pomp ciepła, energii ze spalania biomasy). Gromadzenie i udostępnianie stosownych informacji we właściwym Wydziale Urzędu Miasta i Gminy.	Koszty w ramach działalności Urzędu
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	2008-2011r. - dalsza budowa i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w gminie.	4 x 2 000 000 PLN
	2008-2011r. - modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków komunalnych w Kornicy.	4 x 1 000 000 PLN
	2008-2011r. - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, na których nie opłacalna jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej.	4 x 220 000 PLN
	2008-2011r. - likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków, szczególnie na terenach skanalizowanych.	4 x 300 000 PLN
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	2008-2011r. - wytypowanie obszarów oraz podjęcie działań zmierzających do zwiększenia stopnia retencji wód (modernizacja, rozbudowa istniejących zbiorników wodnych oraz budowa nowych zbiorników).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - zachęcanie mieszkańców miasta i gminy, a także tworzenie warunków do zakładania liczników zużycia wody.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - działanie na rzecz likwidacji nieczynnych oraz niewłaściwie użytkowanych ujęć wód - stanowiących zagrożenie dla środowiska.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - propagowanie wśród rolników właściwej gospodarki nawozami mineralnymi i środkami ochrony roślin. Ograniczenie do niezbędnego minimum środków chemicznych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej na obszarze miasta i gminy. Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od kanalizacji sanitarnej.	4 x 800 000 PLN
Zasoby surowców mineralnych	2008-2011r. - współpraca ze Starostwem Powiatowym w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobycia, dostosowanie wydobycia do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska).	Koszty w ramach działalności Urzędu
Ochrona powierzchni ziemi i gleb	2008-2011r. - uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego walorów rzeźby terenu, wartości estetycznych i kulturowych krajobrazu.	Koszty w ramach działalności Urzędu i realizacji nowego planu
	2008-20011r. - informowanie rolników o sposobach uprawy i użytkowaniu gruntów mające na celu przeciwdziałanie erozji.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - podejmowanie działań na rzecz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (współpraca ze Starostwem).	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2004-2007r. - rekultywacja terenów po likwidowanych dzikich składowiskach odpadów.	4 x 180 000 PLN
Hałas i wibracje	2008-2011r. - przebudowa układu drogowego w celu wyprowadzenia ruchu tranzytowego z centrum miasta.	4 x 800 000 PLN
	Do 2011r. - kontynuacja współpracy z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie emisji hałasu przez podmioty gospodarcze.	Koszty w ramach działalności Urzędu
Gospodarka odpadami	2008-2011r. - Wdrażanie „Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie”.	Koszty w ramach działalności Urzędu
	2008-2011r. - Likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci, szczególnie na terenach leśnych, obszarach źródłkowych rzek oraz w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych.	4 x 80 000 PLN
Poważne awarie przemysłowe i drogowe	2008-2011r. - koordynacja zadań (na podstawie dotychczasowych doświadczeń własnych, jak i również obserwacji sąsiednich regionów) i aktualizacji procedury postępowania w przypadku awarii drogowej (współdziałanie służb: Straż Pożarna, Policja, Pogotowie Ratunkowe, WIOŚ).	4 x 20 000 PLN
Edukacja ekologiczna	2008-2011r. nawiązanie przez Gminę ściślejszej współpracy z Urzędem Marszałkowskim w zakresie programu „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” oraz konkursu „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.	4 x 15 000 PLN

	2008-2011r. - koordynowanie na terenie całej gminy akcji „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi” i „Sprzątanie Świata” pomiędzy szkołami szczebla podstawowego, gimnazjalnego i ponadpodstawowego (konkurs powiązany z nagrodami), jak również organizacjami o charakterze społecznym (np. LOP, ZHP) czy instytucjami (np. UMiG, Nadleśnictwa LP Barycz, Koła Łowieckie). Ustanawianie przez szkoły „patronatu” nad miejscami o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.	4 x 45 000 PLN
	2008-2011r. - podjęcie szerszych działań obejmujących edukację ekologiczną w środowiskach wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno-środowiskowych, (rozwoju agroturystyki, produkcji zdrowej żywności, dolesień i zalesień śródpolnych).	4 x 25 000 PLN

9.2. Źródła i struktura finansowania.

Pełne wdrażanie „Programu...” będzie możliwe po stworzeniu sprawnego systemu jego finansowania. Podstawowymi źródłami finansowania zadań proekologicznych będą: środki własne inwestorów (budżet gminy, podmioty gospodarcze), środki pochodzące z dotacji i programów pomocowych - krajowych (NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW) i zagranicznych (środki poakcesyjne UE), wsparcie fundacji, osób prywatnych, firm. Źródłem finansowania przedsięwzięć ekologicznych mogą być też 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.

Zasadniczym celem NFOŚiGW jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w dziedzinie: ochrony wód, gospodarki wodnej, ochrony powietrza, ochrony powierzchni ziemi, leśnictwa, ochrony przyrody i krajobrazu, geologii - litosfery, edukacji ekologicznej. Rolą WFOŚiGW jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym podejmowanych także dla poprawy jakości środowiska w poszczególnych jego komponentach. Narodowy i Wojewódzki FOŚiGW udzielają pomocy w postaci dotacji i niskoprocentowych pożyczek, które mogą być umarżane do 50 %. Powiatowy i Gminny FOŚiGW służy dofinansowaniem przedsięwzięć o charakterze proekologicznym służących społeczeństwu powiatu i gminy.

Istotne znaczenie w udzielaniu wsparcia finansowego w formie dotacji lub pożyczek ma Fundacja „Ekofundusz”. Priorytetowe kierunki pomocy finansowej „Ekofunduszu” to: ochrona różnorodności biologicznej, gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych, zmniejszanie transgranicznego transportu SO₂, NO₂, ograniczenie emisji gazów szklarniowych oraz eliminacja stosowania substancji niszczących warstwę ozonową i innych.

Fundusze przedakcesyjne Unii Europejskiej.

Są to program przedakcesyjny, który wspiera następujące działania z zakresu ochrony środowiska:

- „Rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich” - obszarami wsparcia są: gospodarka odpadami, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków oraz zaopatrzenie gospodarstw wiejskich w wodę i jej uzdatnianie. Beneficjentami tych środków mogą być powiaty, gminy oraz związki gmin. Wysokość dotacji może wynieść do 50 % kwalifikujących się kosztów przedsięwzięcia,
- „Programy rolno-środowiskowe i zalesienia”, dotyczące stosowania metod rolnictwa ekologicznego, w tym zapewnienia rolnikom dodatkowych źródeł dochodów za wykonanie usługi na rzecz ochrony środowiska. Beneficjentami byli: rolnicy, dzierżawcy gruntów rolnych, osoby zaangażowane w produkcję rolną i leśną.

Program Phare - obecnie dostępne są tu tylko tzw. środki miękkie, m.in. na edukację ekologiczną.

Fundusz ISPA miał za zadanie - przyczynić się do lepszego przygotowania krajów stowarzyszonych do członkostwa w UE w dziedzinie gospodarczej infrastruktury, a w szczególności w sektorach ochrony środowiska i transportu. Każda inwestycja zgłaszana do dofinansowania z tego funduszu musiała rygorystycznie spełniać wszystkie normy i standardy techniczne oraz ekologiczne obowiązujące w UE. Koszt całkowity przedsięwzięcia nie powinien być mniejszy niż 5 mln euro, a więc preferowane są większe inwestycje. Wsparcie udzielane jest przede wszystkim w formie dotacji bezpośredniej. Dofinansowanie mogło pokrywać do 85 % udziału wszystkich środków publicznych. Program ISPA zarządzany jest przez Komisję Europejską, a za jego realizację w sektorze środowiska w Polsce odpowiadają Ministerstwo Środowiska oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej.

Po wejściu do UE Polska może już korzystać z Funduszy Strukturalnych na inwestycje w ochronie środowiska. Dotyczy to możliwości finansowania przedsięwzięć z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - ERDF (Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego - inwestycje w skali regionalnej i lokalnej) oraz Funduszu Spójności.

Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych z funduszy strukturalnych określa Narodowy Plan Rozwoju (na lata 2004-2006). Plan ten będzie służył jako podstawa negocjowania przez Polskę Podstaw Wsparcia Wspólnoty, dokumentu określającego kierunki i wysokość wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz jako podstawa interwencji z Funduszu Spójności.

ERDF wspiera m.in. inwestycje infrastrukturalne w zakresie gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, rekultywacji zdegradowanych terenów. Łącznie na program operacyjny w latach 2004-2006 przeznaczone będzie 6,65 mld euro, a ze środków publicznych 129 mln euro. Równoległe z realizacją ERDF realizowane będą duże projekty inwestycyjne współfinansowane z Funduszu Spójności. Środki pochodzące z tego funduszu nie będą przekazywane na działania wykonywane w ramach programów operacyjnych, ale będą ze sobą powiązane. Głównym celem strategii środowiskowej Funduszu Spójności jest wsparcie realizacji zadań inwestycyjnych celów publicznych w zakresie ochrony środowiska, wynikających z wdrażania prawa Unii Europejskiej.

Priorytetem strategii Funduszu Spójności jest poprawa jakości wód powierzchniowych i zwiększenie dostępności dobrej wody do picia. Ponadto za istotne uważa się ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, racjonalizację gospodarki odpadami, rekultywację obszarów przemysłowych, a także wsparcie dla leśnictwa i ochrony przyrody. Podstawowym kryterium akceptacji zadania jest wartość przedsięwzięcia, która musi przekraczać 10 mln euro oraz gotowość dokumentacyjna. Wielkość wsparcia może stanowić max 85 % całkowitych kosztów, pozostałe - co najmniej 15 %, pochodzi z budżetu państwa lub z innego niezależnego źródła. Instytucją odpowiedzialną za wdrażanie i zarządzanie Funduszem jest Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, a koordynatorem Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej za pośrednictwem Wojewódzkich Funduszy na finansowanie projektów związanych z ich realizacją przewiduje się łącznie sumę 2 mld euro. Odbiorcami pomocy z Funduszu Spójności będzie przede wszystkim Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wraz z funduszami wojewódzkimi, Lasy Państwowe i ich regionalne dyrekcje oraz samorządy.

Struktura finansowania.

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

inwestycja	100 %
w tym udział:	
budżet gminy	ok. 10 %,
środki własne inwestorów i kredyty bankowe	ok. 13 %,
NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW	ok. 28 %,
fundusze UE	ok. 47 %,
budżet państwa	ok. 2 %.

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

Nasuwa się więc oczywisty wniosek, iż wszelkie działania gminy w zakresie finansowania wszelkich przedsięwzięć muszą być planowane ściśle i z dalekim wyprzedzeniem czasowym. Środki własne ewentualnie w połączeniu ze środkami uzyskanymi z kredytów, mogą pokryć jedynie realizację niewielkich zadań. Konieczne jest więc zabezpieczenie realizacji większych zadań poprzez pozyskanie dotacji.

9.3. Wdrażanie i monitoring „Programu...”.

Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie programu ponosi Zarząd Gminy oraz Burmistrz i działający z jego upoważnienia dyrektorzy wydziałów oraz jednostek organizacyjnych Urzędu Miasta i Gminy Końskie.

Realizacja szeregu zadań wymaga współdziałania władz miasta i gminy, administracji samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, przedsiębiorców. Wymaga także szerokiego wsparcia społecznego, w tym organizacji ekologicznych. Uczestnikami realizacji „Programu...” będą także: administracja specjalna - zajmująca się kontrolą przestrzegania prawa w zakresie ochrony środowiska, prowadząca monitoring jego

stanu oraz administrująca poszczególnymi komponentami środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu) oraz jednostki dysponujące celowymi środkami finansowymi (np. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa).

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

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska szczegółowe informacje o realizacji „Programu...”, Burmistrz będzie przedkładał Radzie Gminy co 2 lata – pierwszy raz do końca III-ego kwartału 2006 roku, a dalej odpowiednio 2008, 2010r. itd. Będzie wówczas także możliwość zmian w zapisach gdyż cele i zadania „Programu...” mogą i będą ulegać zmianie, wraz za zmieniającą się sytuacją prawną, społeczną, gospodarczą, czy stanem środowiska.

Z upoważnienia Burmistrza za przygotowanie odpowiednich materiałów odpowiedzialni są naczelnicy wydziałów UMiG w Końskich:

- Wydziału Inwestycji,
- Wydziału Urbanistyki, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska,
- Wydziału Rolnictwa i Gospodarki Gruntami.

Szczególnie trudny w realizacji zadań „Programu...” będzie rok 2004, kiedy to zadania te wejdą do realizacji już po zatwierdzeniu budżetu. Informacje o planowanych wydatkach na ochronę środowiska winny być przedstawiane społeczeństwu gminy za pośrednictwem internetu oraz lokalnych mediów jak radio czy prasa.

Program ochrony środowiska winien zostać rozpowszechniony wśród społeczeństwa gminy poprzez jego publikację na stronie internetowej UMiG Końskie oraz na łamach lokalnej prasy - w wersji skróconej.

Jednym z elementów procesu wdrażania „Programu...” jest jego monitorowanie, polegające na ciągłej obserwacji i kontroli realizacji jego zadań. Monitoring taki powinny sprawować odpowiedzialne służby podległe Burmistrzowi oraz równoległe organizacje społeczne np. LOP. Możliwe jest tu współdziałanie obu podmiotów. Organizacje społeczne prowadzące monitoring winny wobec tego uczestniczyć także w sprawozdaniach o realizacji „Programu...”, które Burmistrz będzie składał przed Radą Gminy.

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

Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody:

- Liczba inwestycji proekologicznych na terenach cennych przyrodniczo,
- Ilość kontroli przeprowadzonych w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie przyrody,
- Ilość obiektów poddanych ochronie,
- Powierzchnia gruntów zalesionych w poszczególnych latach,
- Wskaźnik lesistości,
- Powierzchnia zadrzewień i zakrzewień,
- Stopień uszkodzenia lasów,
- Liczba pożarów i zniszczeń/uszkodzeń elementów środowiska,
- Liczba zmodernizowanych lub poddanych konserwacji obiektów melioracyjnych.

Powietrze atmosferyczne:

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

Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa:

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

Ochrona powierzchni ziemi i gleb:

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

Hałas i wibracje:

- Liczba ludności poddana ponadnormatywnemu lub uciążliwemu oddziaływaniu hałasu,
- Tempo redukcji oddziaływania hałasu na mieszkańców.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

- Ilość instalacji emitujących pola elektromagnetyczne o znaczących parametrach.

Tereny przemysłowe:

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

Poważne awarie przemysłowe i drogowe:

- Liczba awarii o charakterze środowiskowym.

Edukacja ekologiczna:

- Liczba i nakład publikacji promujących walory przyrodnicze gminy oraz dotyczących ochrony środowiska,
- Długość szlaków turystycznych - pieszych, rowerowych. Ilość ścieżek dydaktycznych,
- Liczba zorganizowanych szkoleń i programów edukacyjnych i ich uczestników,
- Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z ochroną środowiska,
- Liczba działań wspólnych z organizacjami ekologicznymi,
- Liczba osób korzystających z danych o środowisku i jego ochronie,
- Liczba bezrobotnych zatrudnionych przy pracach na rzecz środowiska,
- Stopień akceptacji społecznej przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska,
- Liczba rolników, którzy prowadzą gospodarstwa eko- i agroturystyczne lub inne o preferencjach ekologicznych,
- Liczba podmiotów legitymujących się wyróżnieniami lub formalnymi standardami ekologicznymi,
- Liczba zakładów posiadających certyfikaty ISO 14000 lub równorzędne.

Szczególnie ważnym dla oceny wdrażania „Programu...” jest monitoring stanu środowiska prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, będącego systemem pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji (por. też rozdz. 9.2.). Odniesieniem winien być stan środowiska na koniec 2002 i 2003 roku przedstawiany przez WIOŚ Kielce.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W opracowaniu przedstawiono stan środowiska przyrodniczego na terenie miasta i gminy Końskie, dokonano jego oceny (porównanie z istniejącymi wymogami - przepisami), na tej podstawie zaprojektowano szereg działań możliwych do przeprowadzenia w gminie.

Pewne kwestie w zakresie ochrony środowiska określają także położenie gminy, zagadnienia związane z wodami powierzchniowymi, podziemnymi, budową geologiczną jej obszaru oraz klimatem.

Dane dotyczące gminy pochodzą z Urzędu Miasta i Gminy, serwisu internetowego miasta oraz opracowań archiwalnych. Niektóre z informacji zweryfikowano w terenie.

Należy podkreślić, iż stan środowiska na omawianym terenie jest zadowalający, choć można wyróżnić kilka obszarów gdzie wyraźnie widać opóźnienia w kwestii wspierania jego ochrony. Do obszarów tych należą:

- ochrona powietrza atmosferycznego - obniżanie wielkości emisji gazów i pyłów pochodzących z palenisk domowych, kotłowni węglowych, środków transportu - głównie na obszarze miasta Końskie,
- gospodarka wodno-ściekowa - konieczność szybszego rozwoju sieci kanalizacyjnej,
- ochrona przed hałasem i wibracjami - ograniczanie terenów będących w zasięgu nadmiernego poziomu hałasu,
- edukacja ekologiczna, która wprawdzie nie przekłada się natychmiast na stan środowiska naturalnego, lecz jest działaniem niezbędnym, którego „owoce” będzie można zbierać w przyszłości.

W innych obszarach środowiska jego stan jest lepszy, co nie zwalnia jednak z realizacji działań przewidzianych dla tych obszarów.

W opracowaniu określono działania krótko- i długoterminowe w podziale na lata 2004-2007 oraz 2008-2011. Do działań tych wpisano już te, które są w trakcie bieżącej realizacji (np. budowa kolektora sanitarnego w rejonie sołectw graniczących z miastem oraz w jego północnej części) oraz te, które były projektowane na lata następne.

Realizacja zaproponowanych działań wiąże się z koniecznością wydatkowania niekiedy znacznych środków finansowych. W związku z tym, w jednym z rozdziałów przedstawiono przybliżony preliminarz środków niezbędnych dla realizacji tych działań. Preliminarz ten będzie pomocny dla władz gminy przy konstruowaniu budżetu gminy.

Należy podkreślić, iż w miarę upływu czasu pewnej korekcie (zmianie) będą ulegać działania, a wraz z nimi środki przewidziane do ich realizacji.

Realizacja programu pozostaje w zakresie Rady Miasta i Gminy oraz Burmistrza, który co 2 lata ma jej przedkładać sprawozdanie z realizacji przedmiotowego programu.

11. Spis literatury i wykorzystanych materiałów.

- Augustyniak B. i inni, 2002 - Informator inwestycyjny powiatu koneckiego. Wydawnictwo ABC, K. Osiński.
- Biskupska B. i inni, 1999 - Dokumentacja hydrogeologiczna stref ochronnych ujęć wód podziemnych z utworów jury dolnej w Modliszewicach i na terenie miasta końskie. Exbud - Hydrogeotechnika, Kielce.
- Brzozowski J., 1974 - Końskie wczoraj i dziś. Urząd Miejski w Końskich.
- Chmielewska B., 1992 - Zadrzewienia śródpolne. Aura, nr 6-19.
- Cieśla E., Lindner L., 1991 - Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 arkusz Końskie (740). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Dyduch - Falniowska A. i inni, 1999 - Ostoje przyrody w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Giełżecka - Mądry D., Gad A., 1999 - Analiza stanu i charakter odpadów poeksploatacyjnych i przemysłowych oraz określenie stopnia ich uciążliwości dla środowiska naturalnego w byłym województwie kieleckim. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.
- Górny M., 1993 - Rola zadrzewień w krajobrazie rolniczym. [w:] Rolnictwo ekologiczne. Od teorii do praktyki (red. U. Sołtysiak). Stowarzyszenie Ekoland, Warszawa.
- Janiszewska M. i inni, 2002 - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim w roku 2001. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Świętokrzyski Urząd Wojewódzki.
- Jasińska A., Kacprzyk L., 2001 - Mapa geologiczno-gospodarcza Polski w skali 1:50 000, arkusz Radoszyce (777). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Jurkiewicz I., 1968 - Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 arkusz Radoszyce (777). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Kleczkowski A.S. (red.), 1990 - Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony 1:500 000. AGH Kraków.
- Kondracki J., 1998 - Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa.
- Kos M., 2002 - Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Końskie (740). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Kwiecień L. (red.), 1980 - Warunki przyrodnicze produkcji rolnej, województwo kieleckie. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Kwiecień L. (red.), 1983 - Mapa glebowo-rolnicza, województwo kieleckie. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.
- Liro A. (red.), 1998 - Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET - Polska. Wydawnictwo Fundacja IUCN - Poland, Warszawa.
- Kaczmarek E. i inni, 1998/2000 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Końskie. Tom 1 (1998) - Diagnoza stanu istniejącego. Tom 2 (2000) - Wizja przyszłości miasta i

gminy określająca generalne kierunki rozwoju miasta i gminy Końskie. Tom 3 (1999) - Strategia rozwoju przestrzennego miasta i gminy Końskie. Tom 4 (2000) - Funkcjonalno-przestrzenne kierunki rozwoju miasta i gminy Końskie.

Kamińska J., 2004 - Plan gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.

Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Końskie, 1989 (z późniejszymi zmianami) - Biuro Planowania Przestrzennego w Kielcach.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Końskie, 1990 (z późniejszymi zmianami) - Biuro Planowania Przestrzennego w Kielcach.

Nowak K. i inni, 1993 - Sprawozdanie z prac terenowych wykonanych dla rozpoznania źródeł (ognisk) i rodzaju zanieczyszczeń stanowiących zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych w Zlewni Górnej Pilicy (woj. kieleckie) dla gmin: Radoszyce, Stąporków, Smyków, Słupia, Konecka, Końskie, Ruda Maleniecka. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.

Prażak B. i inni, 2002 - Aktualizacja stanu rozpoznania i zagospodarowania złóż kopalin z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska w woj. Świętokrzyskim. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.

Prażak B., Nowak D., 2004 - Program ochrony środowiska dla powiatu koneckiego. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.

Prażak J., Kowalczevska G., 2002 - Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Radoszyce (777). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Przybyłowski K., 1992. Kształtowanie krajobrazu rolniczego. Ochrona środowiska terenów rolnych. Aura, nr 1.

Rogowski P. i inni, 2002 - Ocena stanu czystości wód powierzchniowych województwa świętokrzyskiego w roku 2002. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach.

Rubinowski Z. (red.), 1995 - Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych w województwie kieleckim. Dokumentacja dla utworzenia Obszarów Chronionego Krajobrazu w województwie kieleckim. Kieleckie Towarzystwo Naukowe.

Praca zbiorowa, 1995 - Zabytki architektury i budownictwa w Polsce. Województwo kieleckie. Ośrodek Dokumentacji Zabytków, Warszawa.

Praca zbiorowa, 1997 - Plan Urządzania Lasów Państwowych Nadleśnictwa Barycz na lata 1997-2008. Biuro Urządzania Lasu w Radomiu.

Praca zbiorowa, 1999 - Inwentaryzacja przyrodnicza gmin województwa świętokrzyskiego. Radomsko-Kieleckie Towarzystwo Przyrodnicze.

Praca zbiorowa, 2000 - Strategia rozwoju miasta i gminy Końskie. Tom I - Diagnoza stanu. Tom II - Strategiczne cele i kierunki rozwoju. Świętokrzyska Fundacja Rozwoju Organizacji Gospodarczych Rolników w Modliszewicach.

Praca zbiorowa, 2001 - Program ochrony środowiska oraz tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego.

Praca zbiorowa, 2002 - Kompleksowy program rozwoju sieci drogowej województwa świętokrzyskiego.

Praca zbiorowa, 2002 - Tworzenie lokalnych form ochrony przyrody. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Kraków.

Praca zbiorowa, 2003 - Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego. Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego.

Sidło P., Stachurski, Wójtowicz B., 2000 - Przyroda województwa świętokrzyskiego. Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego, Kielce.

Spizewskir., 1998 - Mapa geologiczno-gospodarcza Polski w skali 1:50 000, arkusz Końskie (740). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Szafer W., Zarzycki K. (red.), 1977 - Szata roślinna Polski, tom I i II. PWN, Warszawa.

Szlagowska A., Szlagowski M., Spółczyńska D., 2002 - Przegląd ekologiczny składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Przedsiębiorstwo Naukowo - Techniczne „Ekoterra”, Kielce.

Strony internetowe Urzędu Miasta i Gminy w Końskich: www.umkonskie.pl

Strony internetowe Starostwa Powiatowego w Końskich: www.powiat.konskie.pl

Strony internetowe Świętokrzyskiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach - www.pios.gov.pl

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

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

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

Ustawa z 16 października 1991r. o ochronie przyrody - tekst jednolity (Dz. U. z 2001r., Nr 99, poz. 1075) - z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dn. 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747) - z późniejszymi zmianami.

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

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

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

Ustawa z dn. 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717).

Ustawa z dn. 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. Nr 101, poz. 444) - z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dn. 8 czerwca 2001r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień (Dz. U. Nr 73, poz. 764 z późn. zm.).

Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, 2002. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Wytyczne dotyczące zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych, 2002. Rada Ministrów, Warszawa.

Załącznik Nr 2

Program ochrony środowiska dla gminy Końskie

Część II

Plan gospodarki odpadami

Spis treści

1. Wstęp
2. Charakterystyka obszaru gminy Końskie pod kątem gospodarowania odpadami
 - 2.1. Położenie geograficzne
 - 2.2. Sytuacja demograficzna
 - 2.3. Sytuacja gospodarcza
 - 2.4. Środowisko przyrodnicze
 - 2.5. Warunki glebowe
 - 2.6. Warunki hydrologiczne
 - 2.7. Zarys budowy geologicznej i warunki hydrogeologiczne
3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami
 - 3.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach
 - 3.1.1. Odpady komunalne
 - 3.1.2. Odpady opakowaniowe
 - 3.1.3. Komunalne osady ściekowe
 - 3.1.4. Odpady ulegające biodegradacji
 - 3.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym
 - 3.1.6. odpady wielkogabarytowe
 - 3.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym
 - 3.2.1. Odpady z przemysłu energetycznego
 - 3.2.2. Odpady z przemysłu rolno-spożywczego
 - 3.2.3. Odpady z przemysłu remontowo-budowlanego oraz zużyte opony samochodowe
 - 3.2.4. Odpady z pozostałych gałęzi przemysłu
 - 3.3. Odpady niebezpieczne
 - 3.3.1. Odpady zawierające PCB
 - 3.3.2. Oleje odpadowe
 - 3.3.3. Baterie i akumulatory
 - 3.3.4. Odpady zawierające azbest
 - 3.3.5. Środki ochrony roślin
 - 3.3.6. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne
 - 3.3.7. Wycofane z eksploatacji pojazdy
 - 3.3.8. Odpady medyczne i weterynaryjne
 - 3.3.9. Inne odpady niebezpieczne

- 3.6. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa istniejących instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- 3.8. „dzikie wysypiska” odpadów
- 3.9. Zestawienie istniejących programów zawierających elementy gospodarki odpadami
4. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami
 - 4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach
 - 4.1.1. Odpady komunalne
 - 4.1.2. Odpady opakowaniowe
 - 4.1.3. Komunalne osady ściekowe
 - 4.1.4. Odpady ulegające biodegradacji
 - 4.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym
 - 4.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym
 - 4.3. Odpady niebezpieczne
5. Założone cele w gospodarowaniu odpadami
 - 5.1. Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym
 - 5.1.1. cele krótkookresowe 2004-2007
 - 5.1.2. cele długookresowe 2008-2011
 - 5.2. Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym
 - 5.2.1. cele krótkookresowe 2004-2007
 - 5.2.2. cele długoterminowe 2008-2011
6. System gospodarki odpadami
 - 6.1. Sektor komunalny
 - 6.1.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych
 - 6.1.2. Odpady wielkogabarytowe w tym zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny
 - 6.1.3. Odpady z prac budowlanych
 - 6.1.4. Odpady niebezpieczne
 - 6.1.5. Odpady ulegające biodegradacji
 - 6.1.6. Sposoby zachęcania do selektywnej zbiórki odpadów
 - 6.2. Sektor gospodarczy
7. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami
 - 7.1. Program usuwania odpadów zawierających azbest
 - 7.2. Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko
 - 7.3. Edukacja ekologiczna
 - 7.4. Plan rekultywacji składowiska odpadów przemysłowych Zamtał
8. Analiza ekonomiczna i instrumenty finansowe
 - 8.1. wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów i zadań
 - 8.2. Harmonogram realizacji i wdrożenia planu
9. System monitoringu i oceny wdrażania planu
10. Analiza oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko
 - 10.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu
 - 10.2. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko
11. Streszczenie planu gospodarki odpadami
12. Spis tabel
13. Spis literatury

Załącznik 1 - Instalacje do unieszkodliwiania odpadów na terenie Miasta i Gminy Końskie

Podstawowe definicje i pojęcia stosowane w Planie gospodarki odpadami

1. Cel w gospodarowaniu odpadami - to, do czego się dąży, co się chce osiągnąć w gospodarowaniu odpadami,
2. Gospodarowanie odpadami - rozumie się przez to zbieranie, transport, odzysk, i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów,
3. Komunalne osady ściekowe - rozumie się przez to pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych,
4. Likwidacja składowiska - rozumie się przez to zespół działań inwestycyjnych w zakresie zabezpieczenia i docelowej eliminacji zagrożeń dla środowiska.

5. Odpady - oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany,
6. Odpady komunalne - rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych,
7. Odpady kuchenne ulegające biodegradacji - domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych - ulegające biodegradacji,
8. Odpady medyczne - rozumie się przez to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny,
9. Odpady ulegające biodegradacji - rozumie się przez to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów,
10. Odpady weterynaryjne - rozumie się przez to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach,
11. Oleje odpadowe - rozumie się przez to wszelkie oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne,
12. Odzysk - rozumie się przez to wszelkie działania, nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu opadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do w/w ustawy o odpadach,
13. Odzysk energii - rozumie się przez to termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii,
14. PCB - rozumie się przez to polichlorowane bifenyly, polichlorowane trifenyly, monometylotetra-chlorodifenylometan, monometylodibromo-difenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005 % wagowo łącznie,
15. Posiadacz odpadów - rozumie się przez to każdego, kto faktycznie włada odpadami (wytwórcę odpadów, inną osobę fizyczną, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną); domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości,
16. Przebudowa składowiska - rozumie się przez to działania mające na celu dostosowanie składowiska odpadów do obowiązujących przepisów prawnych,
17. Recykling - rozumie się przez to taki odzysk, który polega na powtórным przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii,
18. Recykling organiczny - rozumie się przez to obróbkę tlenową (w tym kompostowanie), lub beztlenową odpadów ulegających rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane jako recykling organiczny,
19. Składowisko odpadów - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów,
20. Składowisko odpadów komunalnych - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów komunalnych.
21. Składowisko odpadów przemysłowych - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, z wyłączeniem odpadów komunalnych,
22. Spalarnia odpadów - rozumie się przez to instalację, w której zachodzi termiczne przekształcanie odpadów w celu ich unieszkodliwienia,
23. Stabilizacja odpadów - rozumie się przez to związanie odpadów w matrycy z materiałów wiążących o bardzo niskiej przepuszczalności celem zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko,
24. Strategia gospodarki odpadami - sposób przygotowania i prowadzenia gospodarowania odpadami,
25. System gospodarki odpadami - należy przez to rozumieć ogół działań inwestycyjnych i organizacyjnych realizowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i innymi dokumentami, zmierzających do osiągnięcia założonych celów w gospodarce odpadami.
26. Termiczne przekształcanie odpadów - rozumie się przez to procesy utleniania odpadów, w tym spalania, zgazowywania lub rozkładu odpadów, w tym rozkładu pirolitycznego, prowadzone w przeznaczonych do

- tego instalacjach lub urządzeniach na zasadach określonych w przepisach szczegółowych; recykling organiczny nie jest traktowany jako termiczne przekształcanie odpadów,
27. Unieszkodliwianie - rozumie się przez to poddanie odpadów określonym procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych, określonych w załączniku nr 6 do w/w ustawy o odpadach w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska,
 28. Wytwórca odpadów - rozumie się przez to każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej,
 29. Zadania - działania zmierzające do osiągnięcia wyznaczonych celów,
 30. Zbieranie odpadów - rozumie się przez to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

1. Wstęp

„Plan gospodarki odpadami dla Gminy Końskie” powstał jako realizacja ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001r. (Dz. U. 2001.62.628), która w rozdziale 3, Art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Poza powyższą ustawą, postępowanie z odpadami w Polsce regulują następujące podstawowe akty prawne:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2001.62.627).
- Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. 2001.63.638).
- Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. 2001.63.639).
- Ustawa o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001r. (Dz. U. 2001.100.1085).
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996r. (Dz. U. 1996.132.622 z późn. zm.)

„Plan gospodarki odpadami dla Gminy Końskie”, został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających i przywożonych na teren gminy. Plan uwzględnia założenia przyjęte w krajowym, wojewódzkim i powiatowym planie gospodarki odpadami.

Gminy otrzymały kompetencje w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach narzuca gminie jako zadania własne m.in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania, a w szczególności:

1. Tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na swoim terenie lub zapewnienie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych.
2. Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub z innymi gminami:
 - instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
 - stacji zlewnych,
 - instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części.
3. Organizowanie selektywnej zbiórki, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałając z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.
4. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania.

Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie planu gospodarki odpadami. Projekt planu gospodarki dla gminy podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu. Powyższe organy udzielają opinii dotyczących Planu w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nieudzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną

Projekty planów gospodarki odpadami są uchwalane w trybie określonym dla programów ochrony środowiska, jako część programów ochrony środowiska. Plan gminny uchwalany jest przez radę gminy.

Sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami dla gminy składane są co 2 lata przez Burmistrza - do rady gminy. Plan gospodarki odpadami podlega aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

2. Charakterystyka obszaru gminy Końskie pod kątem gospodarowania odpadami

2.1. Położenie geograficzne

Gmina Końskie leży na pograniczu północnego skłonu Gór Świętokrzyskich i Niziny Mazowieckiej, w północno - zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Powierzchnia obszaru gminy wynosi 250 km², a liczba ludności 38 449 osób (stan na 31.12.2003r.). Siedzibą władz jest miasto Końskie położone w centralnej części terenu gminy. Sąsiednie jednostki gminne to: Stąporków, Smyków, Radoszyce, Ruda Maleniecka, Gowarczów w województwie świętokrzyskim, Przysucha w województwie mazowieckim oraz Żarnów i Białaczów w województwie łódzkim.

Miasto Końskie, będące także siedzibą powiatu, położone jest przy głównych krajowych szlakach komunikacyjnych zarówno drogowych jak i kolejowych. Dojazd do miasta zapewnia jedna droga o znaczeniu krajowym: Skarżysko - Radomsko oraz cztery o znaczeniu wojewódzkim: z kierunku Jędrzejowa, Grójca, Przysuchy i Łodzi. Gminę zamieszkuje 38,5 tys. osób, w tym samo miasto - 22,5 tys. osób. Miasto Końskie stanowi siedzibę wielu instytucji publicznych, finansowych, ochrony zdrowia, oświatowych i kulturowych oraz przedsiębiorstw prywatnych.

Obszar gminy charakteryzuje się dużą lesistością oraz znaczną ilością rzek i strumieni, które powstały dzięki sprzyjającej fałistej powierzchni. Pod względem fizyczno-geograficznym (podział wg J. Kondrackiego, 1994) gmina Końskie położona jest na granicy dwóch makroregionów Wyżyna Małopolska i Wyżyna Przedborska. Większa część obszaru gminy należy do mezoregionu Wzgórza Opoczyńskie (342.12). Stanowią one dwie płaskie antykliny rozdzielone synkliną okresu kredowego, z nałożonymi czwartorzędowymi utworami zlodowacenia środkowopolskiego. Pod pokrywą glin zwałowych rozwija się kras zakryty. Wschodnie fragmenty obszaru gminy należą do mezoregionu o nazwie Garb Gielniowski (342.32). Stanowi on pas wzniesień zbudowany z piaskowców retycko-liasowych, w znacznej części porośnięty lasami. Dominuje tu rzeźba falista i pagórkowata.

Duża lesistość terenu oraz duża ilość cieków i zbiorników wodnych w połączeniu z różnym rodzajem podglebia powodują duże zróżnicowanie mikroklimatu na terenie gminy. Na terenach o dużym zalesieniu i w pobliżu cieków i zbiorników wodnych oraz na terenach pofaldowanych występują zastoiska mrozowe oraz strefy chłodnego i wilgotnego powietrza ze skłonnościami do przymrozków w miesiącu maju i wrześniu.

2.2. Sytuacja demograficzna

Gminę Końskie zamieszkuje 38 449 osób, co stanowi 43 % ludności powiatu koneckiego. Gęstość zaludnienia wynosi tu 153 osoby/km². W minionych latach notuje się w gminie ujemny przyrost naturalny. Rozmieszczenie ludności na obszarze gminy, z uwzględnieniem podziału na sołectwa i obszar miasta przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Ludność gminy Końskie (stan 31.12.2003r.)

L.p.	Nazwa miejscowości (sołectwa)	Liczba ludności
1	Baczyna	152
2	Barycz	242
3	Bedlenko	333
4	Bedlno	395
5	Brody	536
6	Dyszów	352
7	Gatniki	167
8	Gracuch	170
9	Górny Młyn	197
10	Izabelów	350
11	Jeżów	202
12	Koczwarą	192
13	Kornica	447
14	Małachów	97
15	Młynek Nieświński	441
16	Modliszewice	1449
17	Nałęczów	131
18	Niebo	98
19	Nieświń	1221
20	Nowy Dziebałtów	582
21	Nowy Kazanów	488
22	Nowy Sokółów	122
23	Pracuchy	165

24	Piła	605
25	Pomyków	513
26	Pomorzano	380
27	Proćwin	378
28	Przybyszowy	158
29	Rogów	1314
30	Sielpia Mała	167
31	Sierosławice	787
32	Stadnicka Wola	296
33	Stara Kuźnica	249
34	Stary Dziebaltów	433
35	Stary Kazanów	428
36	Stary Sokołów	341
37	Sworzyce	378
38	Trzemoszna	227
39	Wąsosz	446
40	Wincentów	244
	Razem sołectwa	15 873
41	Końskie - miasto	22 576
	Razem miasto i gmina	38 449

Źródło: dane z UMiG w Końskich

Miasto Końskie liczy 22 576 mieszkańców, co stanowi 58,7 % całkowitej liczby ludności gminy. Na terenach wiejskich na 100 mężczyzn przypada 106 kobiet, natomiast w mieście Końskie - 105.

Ludność wiejska gminy zamieszkuje głównie w zabudowie jednorodzinnej. W mieście Końskie w dużym stopniu występuje zabudowa wielorodzinna. Natomiast na terenach wiejskich zabudowa taka występuje w Modliszewicach (6 bloków) i Fidorze (2 bloki).

Szacuje się, że liczba ludności na przestrzeni najbliższych lat będzie ulegała systematycznemu zmniejszeniu. Liczba ludności w gminie w roku 2003r., w porównaniu do roku 2002 wykazuje spadek o 0,54 %. Przewidywany jest spadek liczby ludności: w roku 2004 o około 0,27 %, a w roku 2010 o 0,25 % (na podstawie prognozy rozwoju demograficznego województwa).

2.3. Sytuacja gospodarcza

W skład Gminy Końskie wchodzi 40 wsi sołectkich, a łączna liczba miejscowości ogółem w gminie łącznie z miastem Końskie wynosi 61. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7105 ha. W tym grunty orne zajmują 4981 ha, sady 620 ha, łąki 1905 ha, pastwiska 198 ha. Na lasy i grunty leśne przypada 1300 ha, a na pozostałe grunty 516 ha.

Powierzchnie zasiewów kształtują się na poziomie 1569 ha, przy czym przeważają zboża podstawowe. Znacznie mniejsze obszary upraw obsiewane są strączkowymi (313 ha). Uprawy drzew i krzewów owocowych oraz plantacji jagodowych zajmują łącznie 21 ha.

Najliczniejszą grupę zwierząt gospodarskich stanowi bydło - 1227 sztuk i drób - 15043 sztuki. 331 gospodarstw posiada ciągniki rolnicze w łącznej ilości 347 sztuk, natomiast samochody ciężarowe posiadają 24 gospodarstwa. Ze względu na lokalizację w Końskich Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej sporo gospodarstw posiada maszyny związane z produkcją mleka typu: dojarki, schładzarki (wyniki NSPLiM i PSR w 2002 roku).

Obecnie miasto Końskie, stanowi piątą pod względem wielkości ośrodek przemysłowy województwa świętokrzyskiego. W Gminie Końskie istnieją bardzo silne korzenie górnictwa i produkcji żelaza - jest to rejon dawnego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. W ostatnich latach na bazie upadłych zakładów powstało wiele nowych - firm odlewniczych, ceramicznych, odzieżowych i innych.

Większe zakłady przemysłowe w Gminie Końskie:

- KONECKIE ZAKŁADY ODLEWNICZE S.A. w Końskich - produkcja wyrobów kanalizacyjnych z żeliwa,
- OKRĘGOWA SPÓŁDZIELNIA MLECZARSKA w Końskich - produkcja przetworów mlecznych,
- ALPOL GIPS Sp. z o.o. w Fidorze - produkcja materiałów budowlanych,
- CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o. w Końskich - produkcja płytek ceramicznych,
- CERAMIKA NOWA GALA S.A w Końskich - produkcja płytek ceramicznych,
- CERAMIKA KOLOR Sp. z o.o. w Kopaninach - produkcja płytek ceramicznych,
- KOWENT S.A. w Końskich - produkcja urządzeń odpylających, filtrujących i wentylujących.

Gmina Końskie ze względu na swe położenie w centralnej Polsce, a jednocześnie obfitość lasów oraz liczne zbiorniki wodne, jest idealnym miejscem dla rozwoju agroturystyki. Służy to poprawie kondycji finansowej gospodarstw wiejskich i może angażować w dochodowe prace osoby nie zatrudnione bezpośrednio przy produkcji rolnej.

Do najbardziej znanych miejscowości turystyczno-wypoczynkowych należy Sielpia, położona wśród lasów, nad zbiornikiem wodnym o powierzchni 60 hektarów, w odległości 10 km od miasta Końskie. Bazę noclegową na terenie gminy stanowią hotele w Końskich i Modliszewicach oraz całoroczne ośrodki wypoczynkowe w Sielpi.

Na terenie gminy Końskie istnieje łącznie 12 szkół podstawowych i gimnazjów, 6 szkół średnich oraz 6 przedszkoli. Lekarmy i środki farmaceutyczne dla mieszkańców dostarcza 9 aptek. Podstawową opiekę zdrowotną mieszkańcom gminy zapewniają 3 ośrodki zdrowia w Końskich i w Nieświniu, a specjalistyczną opiekę medyczną - Szpital specjalistyczny im. Św. Łukasza w Końskich. Aktualnie w szpitalu pracuje 112 lekarzy i 319 pielęgniarek. Od grudnia 2002 szpital posiada Certyfikat ISO 9001.

2.4. Środowisko przyrodnicze

Na terenie gminy Końskie wielkoprzestrzenny system ochrony przyrody obejmuje powierzchnię 11 551 ha, a stanowi go Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (K-ŁOChK). Obszar ten zajmuje 46,2 % ogólnej powierzchni gminy i obejmuje głównie jej wschodnie tereny.

Na terenie gminy znajduje się sześć pomników ochrony przyrody. Jeden z nich Piekło-Gatniki, przyciągając ogromnymi piaskowcami o fantastycznych kształtach i leśnymi ścieżkami, jest celem wielu wycieczek.

Program Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wędą:

- obszary specjalnej ochrony (OSO) - wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasiej”, dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
- specjalne obszary ochrony (SOO) - wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. „Siedliskowej”, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Na terenie gminy Końskie do sieci Natura 2000 zaproponowano obszary o nazwie: Dolina Krasnej i Dolina Czarnej Koneckiej. Obszary te obejmują starorzecza i inne naturalne eutroficzne zbiorniki wodne położone w południowej części gminy. Dolina Czarnej, który obejmuje obszar 1 550 ha, co stanowi 18 % całkowitej powierzchni gminy, natomiast Dolina Krasnej obejmuje ujście Krasnej do Czarnej Koneckiej i jest to na terenie gminy niewielki obszar. Głównym walorem tych ostoi jest występowanie rzadkich gatunków ptaków. Zbiorowiska łąkowe, torfowiskowe, łęgi i olsy porastające te doliny są dobrze zachowane i mają charakter naturalny. Ostoja stanowi miejsce lęgowe wielu ptaków, wodno-błotnych, jest też ważnym punktem na ich szlaku ptactwa wędrownego.

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET - Polska

Krajowa sieć ekologiczna ECONET-Polska jest wielkoprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Funkcje takich korytarzy i ciągów pełnią mało przekształcone przez człowieka doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych lub wydłużone kompleksy leśne. Na terenie gminy Końskie układ dolin rzek i cieków wraz z obniżeniami powytopiskowymi tworzy lokalny system korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym 59 K - Czarna.

Szczegółowy wykaz form ochrony przyrody w gminie Końskie wraz z ich lokalizacją zamieszczono w opracowaniu „Program ochrony środowiska dla gminy Końskie”.

Zgodnie z obowiązującymi zapisami prawnymi, na terenach obszarów chronionego krajobrazu, możliwości lokalizowania nowych instalacji do unieszkodliwiania lub odzyskiwania odpadów są mocno ograniczone. W województwie świętokrzyskim granice obszarów chronionego krajobrazu i ich opis, wraz z ograniczeniami w zakresie zabudowy, regulują rozporządzenia Wojewody Świętokrzyskiego: Nr 48/2002 z 23 lipca 2002r., Nr 53/2002 z 29 października 2002r., Nr 2/2003 z 14 stycznia 2003r., Nr 3/2003 z 14 stycznia 2003r, które zostały opublikowane w Dziennikach Urzędowych.

Zakaz lokalizowania instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów wynika także z odpowiednich zapisów w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16.10.1991r., dotyczących zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych i pozostałych indywidualnych form ochrony przyrody.

Na terenie gminy Końskie składowisko odpadów komunalnych przy ulicy Spacerowej i nieczynne składowisko odpadów przemysłowych ZAMTAL, zlokalizowane są poza obszarami chronionymi. Problem stanowią „dzikie” składowiska, które w miarę posiadanych przez gminę środków finansowych są inwentaryzowane i likwidowane.

2.5. Warunki glebowe

Na terenie gminy Końskie powierzchnia użytków rolnych wynosi 7105 ha. Grunty orne zajmują 4981 ha, sady 620 ha, łąki 1905 ha, pastwiska 198 ha. Na lasy i grunty leśne przypada 1300 ha, a na pozostałe grunty 516 ha.

Gmina Końskie charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami glebowymi, przeważają gleby słabe i bardzo słabe, które zajmują 62,5 % użytków rolnych. Gleby klas średnich tj. klasy III i IV zajmują 32,6 % użytków rolnych. Dominują kompleksy glebowe żytńio-ziemniaczany i żytńio-łubinowy. Najlepsze występujące kompleksy to pszenny dobry i żytni dobry, które zajmują 5,7 % gruntów ornych i występują głównie w zachodniej części gminy. Ponad trzy czwarte powierzchni użytków zielonych zalicza się do kompleksu słabego i bardzo słabego. Gmina ma o wiele gorsze gleby niż średnio występujące w województwie. Wskaźnik bonitacji gleb w gminie wynosi 0,48, przy średnim wojewódzkim 0,51. Większość gleb na obszarze gminy jest zakwaszona. Gleby kwaśne i bardzo kwaśne stanowią ponad 80 % gleb, przy średniej wojewódzkiej 54 %. Ponad 50 % gleb ma bardzo niską zasobność w podstawowe składniki pokarmowe.

Pod wpływem czynników naturalnych oraz w wyniku antropopresji zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleb, czyli ich degradacja. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują na terenach i w otoczeniu zakładów przemysłowych, na terenach miast i aglomeracji, w pobliżu tras komunikacyjnych oraz w obszarach objętych oddziaływaniem składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

Wyniki dwóch cykli badań, wykonanych w 1996 i 2001 w ramach monitoringu krajowego [Raport WIOŚ] wskazują, że w rejonie Końskich grunty użytkowane rolniczo nie zawierają nadmiernych ilości metali ciężkich. Jedynie lokalnie w okolicy miasta stwierdzono podwyższoną zawartość cynku i miedzi.

Składowiska odpadów w gminie Końskie zlokalizowane są w granicach administracyjnych miasta. Składowisko odpadów komunalnych zlokalizowano na nieużytkach i użytkach leśnych. Otoczenie składowiska stanowią lasy sosnowo-brzozowe, przy czym od strony zachodniej i południowo-zachodniej jest to zwarty kompleks leśny. Od strony północnej, wschodniej i południowej las nie tworzy zwartej osłony, co jest wynikiem pożaru w przeszłości. Obecnie tereny te porasta młodnik brzozowo-sosnowy.

2.6. Warunki hydrologiczne

Obszar gminy Końskie należy do zlewni I rzędu rzeki Wisły, zlewni II rzędu rzeki Pilicy. Północny obszar gminy należy do zlewni III rzędu rzeki Drzewiczki oraz zlewni IV rzędu dopływów Młynkowskiej i Wąglanki. Południowe tereny gminy należą do zlewni III rzędu rzeki Czarnej, oraz zlewni IV rzędu rzeki Krasnej, Niedźwiedzicy, Czarnej Taraski. Poza tym występują tu tereny bezodpływowe lub o takim charakterze. Sieć hydrograficzna jest gęsta i skomplikowana, często połączona kanałami.

Znajdujące się na terenie gminy zbiorniki wodne m.in. w Sielpi, Górnym Młynie, Baryczy oraz Starej Kuźnicy pozwalają utrzymać poziom wód gruntowych oraz stanowią źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą one także skutki ekstremalnych zjawisk klimatycznych, a także wykorzystywane są do celów rekreacyjnych (głównie Sielpia) oraz podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną wielu miejscowości.

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich zlokalizowano w zlewni rzeki Wąglanki, dopływu Drzewiczki, która wpada do Pilicy.

Dla lokalizacji składowisk odpadów komunalnych oraz pochodzących z przemysłu, ogromne znaczenie ma zasięg obszarów bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią. Zaistniały stan powodziowy może doprowadzić do rozmycia składowiska, co zdecydowanie wiąże się z możliwością degradacji powierzchni ziemi oraz skażenia gleb i wód na znacznym obszarze. W gminie Końskie składowiska odpadów zlokalizowane są na obszarach, na których nie występuje zagrożenie powodzią.

2.7. Zarys budowy geologicznej i warunki hydrogeologiczne

Obszar gminy Końskie należy do mezozoicznej osłony paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich, zbudowanej z utworów triasu i jury. Większą część starszego podłoża przykrywają osady czwartorzędowe, powstałe w wyniku akumulacyjnej działalności lądolodu, wód lodowcowych oraz rzecznych.

Znaczącą rolę w budowie geologicznej odgrywają osady jury dolnej, które wykazują duże miąższości. Skomplikowana tektonika wiąże się z ruchami starokimeryjskimi i laramijskimi. Orogeneza starokimeryjska zaznacza się słabymi ruchami wynurzającymi i obniżającymi, erozją i niezgodnościami w zaleganiu. Orogeneza laramijska natomiast obecnością licznych dyslokacji uskokowych o kierunku NW-SE, które rozbijają teren na elementy blokowe i płytowe, będące monoklinalnymi fragmentami pokrywy mezozoicznej. Uwidacznia się również wpływ struktur warwicyjskich o kierunku WNW-ESE oraz pęknięć poprzecznych zbliżonych do kierunku W-E (Cieśla, Lindner, 1991).

Na terenie gminy Końskie znaczenie gospodarcze posiadają poziomy wodonośne występujące w utworach jury i czwartorzędu. Występowanie tych pięt wodonośnych jest ściśle uzależnione od budowy geologicznej i tektoniki starszego podłoża. Zasilanie zbiorników odbywa się bezpośrednio na wychodniach warstw wodonośnych lub pośrednio poprzez nadkład utworów wyżej leżących.

Warstwy jurajskiego piętra wodonośnego na obszarze gminy Końskie stanowią dolnojurajskie, spękanie piaskowce, przewarstwione iłowcami oraz żwiry i zlepieńce przewarstwione niewodonośnymi iłami i mułowcami. Stanowią one najczęściej wielowarstwowy zbiornik szczelinowo-porowy. Występujące w nim wody mogą być używane bezpośrednio do spożycia przez ludzi lub wymagają tylko prostego uzdatniania. Część jurajskiego piętra wodonośnego w granicach gminy Końskie tworzy GZWP 411 Końskie. Zasięg GZWP 411 obejmuje centralną (wraz z miastem Końskie) i częściowo wschodnią część gminy. Zbiornik ten nie posiada jeszcze dokumentacji hydrogeologicznej, obecnie opracowano projekt badań w celu wykonania takiej dokumentacji.

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym, w utworach czwartorzędowych są związane z piaskami i żwirami w dolinach rzecznych oraz piaszczystymi przewarstwieniami pomiędzy poziomami glin zwałowych. Są to zbiorniki wód o charakterze porowym. Piętro czwartorzędowe zasilane jest bezpośrednio wodami pochodzącymi z opadów atmosferycznych.

Wody podziemne są ujmowane studniami wierconymi i coraz rzadziej studniami kopanymi.

Składowiska

Obszar gminy Końskie jest obszarem zasobnym w wodę podziemną, będącą głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze. Częściowo wody podziemne nie są izolowane od powierzchni terenu warstwą utworów nieprzepuszczalnych. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia tych wód na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego.

Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji wód podziemnych, są składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych oraz „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu.

Zasilanie występujących na terenie gminy użytkowych pięt wodonośnych odbywa się bezpośrednio na wychodniach warstw wodonośnych lub pośrednio poprzez nadkład utworów wyżej leżących. Najczęściej główne poziomy użytkowe wód podziemnych (GPU) wykazują brak odporności na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

W obrębie użytkowych pięt wodonośnych, wydzielone poziomy wodonośne występujące w utworach jurajskich, stanowią GZWP 411. Ochrona GZWP wynika na tych obszarach z istniejących i obowiązujących przepisów (Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne, Dz. U. Nr 115, poz. 1229).

Poziomy użytkowe w tych rejonach składowisk w Końskich charakteryzują się słabą izolacją. Na obszarze użytkowych pięt wodonośnych zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych. Składowisko to posiada zabezpieczenia podłoża poprzez izolację w postaci folii z tworzyw sztucznych. Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych jest natomiast zreaktywowana część. Do roku 1999 nagromadzono tu na powierzchni 2,7 ha około 150 000 m³ odpadów. Stare wysypisko nie było w żaden sposób uszczelnione. Po rozbudowie wysypiska od 1999 roku odpady gromadzone są w nowej kwaterze położonej w sąsiedztwie starego wysypiska. Czaszę nowego wysypiska zabezpieczono materiałem izolacyjnym i obwałowaniem ziemnym, ze względu na brak w podłożu naturalnego uszczelnienia z utworów słaboprzepuszczalnych. Odcieki z tej części wysypiska odprowadzane są do zbiornika odcieków. Stare wysypisko zostało poddane rekultywacji. Zostało przykryte materiałem nieprzepuszczalnym i nasadzone zielenią darniową. Obie części składowiska posiadają studnie odgazowujące, które mają za zadanie odprowadzanie biogazu.

Na obszarze GZWP 411 - Końskie zlokalizowane jest nieczynne składowisko odpadów poprodukcyjnych Zakładów Metalurgicznych ZAMTAL. Monitoring lokalny wód podziemnych prowadzony wokół w/w składowiska wykazał zanieczyszczenia wód podziemnych poziomu czwartorzędowego i dolnojurajskiego. Obecnie prowadzone są intensywne prace i zabiegi zmierzające do zebrania funduszy na rekultywację tego składowiska, a tym samym zlikwidowanie zagrożenia jakie stanowi ono dla środowiska.

W świetle obowiązujących przepisów - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny

odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. nr 61, poz. 549), na terenie gminy Końskie nie ma możliwości lokalizacji nowego składowiska odpadów ze względu na występowanie Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych i Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Zbiorniki posiadają słabą izolację lub nie posiadają jej w ogóle, a co za tym idzie są zasilane także pośrednio poprzez infiltrację wód opadowych. Składowisko odpadów przemysłowych ZAMTAL zostanie zrehabilitowane, aby nie stanowiło zagrożenia dla wód podziemnych. Wymagania, stawiane w cytowanym wyżej rozporządzeniu oraz w Dyrektywie Unii Europejskiej spełnione są jedynie przez tzw. obszary bezwodne.

Lokalizację instalacji do unieszkodliwiania odpadów w gminie Końskie na tle GZWP przedstawia załącznik nr 1.

Mogilnik

Na terenie gminy zlokalizowano jeden mogilnik w Końskich przy ul. Fabrycznej 1, zawierający przeterminowane środki ochrony roślin, zdeponowane tu w opakowaniach. Pod mogilnik przeznaczono betonowy zbiornik osadzony w ziemi, o pojemności ok. 60 m³.

Mogilnik znajdował w glinach zwałowych z przewarstwieniami piasków. Poniżej tych warstw pojawiają się piaski, żwiry i mułki. Od utworów piaszczystych wieku jurajskiego, mogilnik oddziela ok. 20 m warstwa w/w osadów czwartorzędowych. Obszar ten charakteryzuje się występowaniem użytkowego poziomu wodonośnego w utworach jury dolnej i lokalnie (o mniejszym znaczeniu) w utworach czwartorzędu. Jest to obszar wydzielonego GZWP 411 - Końskie. W chwili obecnej prace zostały zakończone i mogilnik został zlikwidowany.

3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami

Gospodarowanie odpadami - zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów (definicja zawarta w ustawie o odpadach).

W planie gospodarki odpadami dla gminy Końskie gospodarowanie odpadami przedstawiono w podziale na trzy główne rodzaje odpadów:

- odpady wytworzone w sektorze komunalnym,
- odpady wytworzone w sektorze gospodarczym,
- odpady niebezpieczne.

3.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), definiuje odpady komunalne jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Z definicji, zawartej w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. wynika, że odpady komunalne powstają również w handlu, usługach, rzemiośle, szkolnictwie, turystyce oraz na targowiskach.

Dla odpadów wytworzonych w sektorze odpadów komunalnych wydzielono następujące strumienie odpadów:

- odpady komunalne,
- odpady opakowaniowe,
- komunalne osady ściekowe,
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym.

3.1.1. Odpady komunalne

W gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury powstają typowe rodzaje odpadów komunalnych (odpady domowe i podobne do domowych) takie jak:

- odpady organiczne (pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i inne),
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- materiały tekstylne,
- szkło,
- metale,
- odpady mineralne.

Ponadto, w skład strumienia odpadów komunalnych wchodzi również odpady wielkogabarytowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady niebezpieczne takie jak baterie i akumulatory, świetlówki, chemikalia itp. Stan aktualny gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Końskie został przedstawiony dla wydzielonych 18 grup odpadów, zgodnie z WPGO i PPGO. Ilość odpadów wytworzonych w gminie podano w tabeli 2.

Tabela 2. Masa wytworzonych odpadów w sektorze komunalnym w gminie Końskie w latach 2002-2003.

Rodzaj odpadów komunalnych	2002	2003
	[Mg/rok]	[Mg/rok]
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1633	1640
Odpady zielone	222	222
Papier i tektura	605	605
Opakowania z papieru i tektury	877	884
Opakowania wielomateriałowe	99	100
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1093	1095
Opakowania z tworzyw sztucznych	352	353
Tekstylia	259	259
Szkło (nieopakowaniowe)	49	47
Opakowania ze szkła	795	799
Metale	265	263
Opakowania z blachy stalowej	95	94
Opakowania z aluminium	27	26
Odpady mineralne	491	490
Drobna frakcja popiołowa	1532	1521
Odpady wielkogabarytowe	602	610
Odpady budowlane	1443	1472
Odpady niebezpieczne	84	85
Razem	10 523	10 567

Źródło: Na podstawie danych PG Kielce i danych wskaźnikowych z WPGO i PPGO

Łączna ilość odpadów wytworzonych przez mieszkańców gminy Końskie wyliczona na podstawie wskaźników wytwarzania kształtuje się na poziomie 10,5 tys. Mg w skali roku.

Na terenie gminy Końskie nie prowadzi się badań składu morfologicznego odpadów domowych i odpadów z obiektów infrastruktury. Na składowiska trafiają odpady komunalne z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury wymieszane, a bezpośrednio przed składowaniem wykonuje się szacunkowe analizy składu i ilości odpadów komunalnych. Na terenie miasta Końskie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych, co zmniejsza ilość odpadów unieszkodliwianych przez składowanie. Odpady zbierane selektywnie sortowane są na trzy grupy: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne (butelki PET).

Tabela 3. Masa odpadów dostarczonych na składowisko odpadów komunalnych w Końskich w roku 2002 i 2003

	Rok 2002		Rok 2003	
	Ludność	Ilość odpadów [Mg]	Ludność	Ilość odpadów [Mg]
Odpady komunalne z gospodarstw domowych		6478,87		6535,42
Odpady wielkogabarytowe		13,24		15,52
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	38659	761,28	38 449	365,82
Odpady z ogrodów i parków		171,98		145,48
Odpady z czyszczenia ulic i placów		2124,02		2012,30
Razem		9549,39		9074,54
Inne				5578,14*

* odpady technologiczne (gleba, gruz) powstałe po remoncie drogi przeprowadzonego w 2003r, na terenie gminy Końskie; zeskladowane osobno i używane do przesypania warstw odpadów (wg informacji uzyskanych od zarządzającego składowiskiem)

Z zebranych informacji wynika, że zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych w gminie Końskie, na podstawie różnicy pomiędzy ilością odpadów wytworzonych (wyliczonych na podstawie wskaźników), a ilością odpadów zebranych, objętych jest około 85 % wytworzonych odpadów. Na terenach wiejskich część odpadów może być zagospodarowywana indywidualnie. Odpady palne częściowo palone są w przydomowych kotłowniach i paleniskach, natomiast ulegające biodegradacji wykorzystywane są na cele paszowe i do nawożenia upraw i ogródków.

Część natomiast odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany, co skutkuje powstawaniem „dzikich wysypisk”, które gmina w miarę swoich możliwości inwentaryzuje i likwiduje. W roku 2003 na terenie gminy Końskie zlikwidowano dwa duże „dzikie składowiska” w Modliszewicach i Sokołowie.

Stan aktualny w zakresie świadczenia usług komunalnych w gminie Końskie

W gminie Końskie zbierane są zmieszane odpady komunalne oraz surowce wtórne. Do gromadzenia odpadów stosowane są różnego typu pojemniki o różnej pojemności dostosowane do rodzaju i charakteru zabudowy (tereny miejskie, wiejskie, zabudowa jedno- i wielorodzinna). Na terenie gminy Końskie 100 % posesji objętych jest zbiórką odpadów komunalnych, jednak nie wszyscy mieszkańcy są chętni do korzystania z wywozu. Dotyczy to głównie zabudowy jednorodzinnej, gdzie zdarzają się sytuacje nie wystawiania do opróżnienia pojemnika i uiszczenia opłaty za wywóz.

Na terenie miasta w zabudowie wielorodzinnej odpady mieszane zbierane są do kontenerów KP-7 i pojemników 1100 l. Natomiast w obrębie zabudowy jednorodzinnej stosowane są pojemniki 110 l. Na terenach wiejskich gospodarstwa domowe składują odpady w indywidualnych pojemnikach o pojemności 110 l. Wg danych uzyskanych w PGK Sp. z o.o. na terenie gminy Końskie pojemniki takie posiada około 3,5 tys. indywidualnych gospodarstw domowych. Na terenie administrowania Koneckiej Spółdzielni Mieszkaniowej, Koneckiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego, Spółdzielni Mieszkaniowej w Modliszewicach, Wspólnoty Mieszkaniowej w Fidorze znajduje się łącznie: 36 szt. pojemników KP-7, 77 szt. pojemników 1100 l. oraz 51 szt. pojemników 110 l. W miejscach użyteczności publicznej i na terenie zakładów pracy ustawionych jest dodatkowo około 35 szt. pojemników KP-7, i 30 szt. pojemników 1100 l.

Na terenie miasta Końskie, w zabudowie wielorodzinnej, ustawione są także obok pojemników na odpady mieszane, 73 pojemniki typu „dzwon” do zbiórki selektywnej. Są one w trzech różnych kolorach przeznaczonych odpowiednio na szkło, makulaturę i tworzywa sztuczne.

Zbieraniem i transportem odpadów komunalnych mieszanych i wyselekcjonowanych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich. Pojemniki z terenów wiejskich opróżniane są raz w miesiącu, natomiast w mieście raz na dwa tygodnie. Harmonogram odbioru PGK obejmuje w danym dniu zarówno wszystkie pojemniki na odpady mieszane jak i pojemniki typu „dzwon” z danej miejscowości czy ulicy miasta. Do niedawna PGK wypożyczało specjalistyczny samochód do opróżniania pojemników typu „dzwon”. W roku 2003 został zakupiony przez firmę samochód wyposażony w sprzęt do obsługi takich pojemników.

Wszystkie odpady kierowane są na składowisko, gdzie surowce wtórne wysegregowane są doczyszczane i przygotowywane do przekazania odbiorcom. Natomiast ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych selekcjonuje się ręcznie możliwe do uzyskania surowce i także przygotowuje się je do przekazania. Butelki typu PET i makulatura są prasowane w prasie hydraulicznej. Odbiorcami wyselekcjonowanych surowców są:

- makulatura - „Inercell Recycling” Sp. z o.o. w Warszawie Zakład w Radomiu,
- szkło - PHU „JUKO” Szczukowski Jerzy, Piotrków Trybunalski,
- butelki PET - PMP „Recykl” Ostrowiec Świętokrzyski.

PGK Sp. z o.o. w Końskich poza zbieraniem i transportem odpadów zajmuje się także wywozem nieczystości płynnych i sprzątnięciem dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowych. W związku z tym firma posiada tabor w szerokim zakresie:

- 2 samochody osobowo-towarowe,
- 4 kontenerowce,
- 2 śmieciarki,
- 3 wozy ascenizacyjne z jedną przyczepą,
- kompaktor (na składowisku),
- 2 ładowarko-koparki (w tym 1 na składowisku),
- 2 kosiarko-spycharki,
- zmiatarka,
- 3 kosiarki ciągnikowe,
- równiarka
- 3 pługi odśnieżne i 1 wirnikowy,
- 3 solarki,
- wywrotka,
- 3 ciągniki,
- 4 przyczepy,
- wóz skrzyniowy.

W/w sprzęt jest w dobrym stanie technicznym. Większość taboru ma kilka lat, a starsze rocznikowo pojazdy są po kapitalnych remontach.

W gminie Końskie organizowane są także akcje „Sprzątania świata”, „Dni Ziemi” oraz szkolne konkursy selektywnej zbiórki odpadów. Największym powodzeniem akcje tego typu cieszą się wśród młodzieży szkolnej. W gminie Końskie w ramach konkursu selektywnej zbiórki zbiera się znaczne ilości złomu akumulatorowego, które odbierają firmy posiadające odpowiednie zezwolenia i przekazują je do unieszkodliwienia.

Rodzaje i ilości odpadów poddawanych procesowi odzysku i unieszkodliwiania

Procesom odzysku poddawane są odpady pochodzące z selektywnej zbiórki oraz frakcje wydzielone z odpadów komunalnych mieszanych, wyselekcjonowane już w miejscu składowania. Na składowisku w Końskich prowadzona jest także segregacja ręczna zmieszanych odpadów komunalnych.

Na teren składowiska komunalnego trafiają wszystkie zebrane odpady, zarówno wymieszane jak i zbierane w sposób selektywny. Na składowisku odpady zbierane selektywnie w pojemnikach typu „dzwon” są ręcznie doczyszczane i przygotowywane do przekazania odbiorcom surowców wtórnych. Makulatura i tworzywa sztuczne są prasowane za pomocą prasy hydraulicznej i pakowane. Ze zmieszanych odpadów komunalnych także selekcjonuje się surowce wtórne (tworzywa sztuczne, makulatura, szkło), które następnie w ten sam sposób przygotowuje się do przekazania odbiorcom. Surowce wtórne odzyskane w ten sposób przekazywane są do firm zajmujących się zbiórką surowców wtórnych i przekazywane są poza teren gminy. Ilości surowców wtórnych jakie wyselekcjonowano ze strumienia odpadów komunalnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4. Ilość wyselekcjonowanych odpadów poddawanych procesom odzysku (recykling materiałowy) w 2003r. i I kwartale 2004r. w gminie Końskie

Rodzaj surowca wtórnego	2003		I kwartał 2004
	Ilość wyselekcjonowanych surowców [Mg]	Ilość surowców poddanych procesom odzysku (przekazanych recyklerom) [Mg]	Ilość wyselekcjonowanych surowców [Mg]
Szkło	56,62	56,62	8,98
Makulatura	47,58	47,58	2,54
Tworzywa sztuczne	16,12	10,28	0,98
Razem	120,32	114,48	12,5

Źródło: dane uzyskane od zarządzającego składowiskiem

Pozostałe odpady dostarczone na składowisko w Końskich unieszkodliwiane są przez składowanie.

Składowanie odpadów

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Końskie jest ich składowanie na kwaterze 1 składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Składowisko przyjmuje odpady pochodzące z gospodarstw domowych, zakładów, instytucji publicznych oraz szkół. Deponowane są tu odpady stałe z gospodarstw domowych, odpady wielkogabarytowe, zmiotki uliczne i domowe oraz odpady budowlane. Składowisko ma przewidziany okres eksploatacji do roku 2025.

Według danych ankietowych w latach 2001-2003 z terenu gminy Końskie przekazano na składowisko następujące ilości odpadów:

- 2001r. - 8 928,08 Mg;
- 2002r. - 9549,39 Mg
- 2003 r - 9074,54 Mg odpadów komunalnych.

Według danych uzyskanych od zarządzającego składowiskiem, od 11 XII 1999 roku do końca 2003r. zostało nagromadzonych około 48 913 Mg odpadów komunalnych. W nieczynnej, zrehabilitowanej części wysypiska (kwatery „0”) nagromadzone jest natomiast 150 000m³ odpadów, na powierzchni 2,07 ha.

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich położone jest w granicach administracyjnych miasta, w odległości około 3 km na południowy-zachód od centrum. Lokalizację wysypiska przedstawia zał. nr 1. Składowisko ma charakter nadpoziomowy i zajmuje powierzchnię 10,2 ha. Posiada uregulowany stan formalno-prawny, a jego docelowa pojemność wynosi 349,535 tys. m³. Obecnie odpady składowane są na kwaterze I, o powierzchni 1,81 ha, która wypełniona jest w około 25 %. Kwatery II i III, na których planuje się składować odpady w przyszłości, posiadają powierzchnie każda po 1,44 ha. Podstawowy sprzęt techniczny znajdujący się na składowisku stanowią:

- Kompaktor o mocy 160 kW,
- Równiarka,
- Naczepa polewarki o pojemności 3000 l.,
- Koparko-ładowarka,
- Ciągnik kołowy,
- Prasa mechaniczno-hydrauliczna.

Czas zakończenia eksploatacji składowiska przewidziano na 2025r. Monitoring obiektu obejmuje: badania składu i objętości odcieków, poziomu wód podziemnych, przepływu wód powierzchniowych, wielkości emisji i składu biogazu. Składowisko wyposażono w rowy opaskowe i system drenażu do odprowadzania wód odciekowych oraz zabezpieczenia podłoża w postaci folii z tworzyw sztucznych. Składowiskiem zarządza Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich, które jest spółką ze 100 % udziałem skarbu gminy.

3.1.2. Odpady opakowaniowe

Odpady z sektora handlowego i publicznego są podobne do odpadów powstających w zabudowie mieszkaniowej, jednakże charakteryzują się innym składem morfologicznym - zawierają w większości odpady opakowaniowe, przy niewielkim udziale odpadów organicznych. Szczegółowe dane o ilości obecnie wytwarzanych odpadów z tych źródeł nie są możliwe do określenia. Na ogół odpady te są zbierane razem z pozostałymi odpadami komunalnymi.

Przez odpady opakowaniowe rozumie się wszystkie opakowania, w tym wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań.

Odzysk odpadów opakowaniowych odbywa się na terenie miasta i na składowisku. Prowadzi się selektywną zbiórkę surowców wtórnych do specjalnych pojemników typu „dzwon” ustawionych na terenie miasta oraz ze strumienia odpadów komunalnych. Na składowisku podlegają wysegregowaniu pewne ilości szkła, tworzyw sztucznych i makulatury. Szersze dane na ten temat przedstawia tabela 5.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa, krajowymi regulacjami prawnymi w zakresie odpadów opakowaniowych oraz wytycznymi zawartymi w normatywach Unii Europejskiej, w szczególności Dyrektywy 94/62/WE, odpadami opakowaniowymi należy gospodarować racjonalnie oraz zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

Tabela 5. Zestawienie masy opakowań wprowadzonych na rynek przez zakłady na terenie gminy Końskie

Rodzaj opakowania	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich	Ceramika Nowa Gala w Końskich	Ceramika Końskie Sp. z o.o.	Ceramika „Unikat” Kopaniny Sp. z o.o.	„Pamexpol” Sp.j. Końskie	Razem
Papier i tektura	91	122	83	88		384
Folia	116	14		10	1	141
Wielomateriałowe	16					16
Taśma					2	2
Razem	223	136	83	98	3	543

Źródło: Na podstawie informacji uzyskanych w zakładach

Podmioty te wprowadziły na rynek 543 Mg opakowań z papieru i tektury, tworzyw sztucznych oraz opakowań wielomateriałowych.

Masa odpadów opakowaniowych wytworzonych przez zakłady w gminie Końskie w roku 2003, z podziałem na poszczególne rodzaje materiałów, przedstawia tabela 6.

Na terenie gminy odzysk odpadów opakowaniowych jest prowadzony głównie w formie recyklingu materiałowego. Wyżej wymienione firmy objęte są obowiązkiem odzysku opakowań, który prowadzą we własnym zakresie oraz przez firmy specjalistyczne takie jak:

- „ATOL” Sp. z o.o. Kraków,
- „BOO” Tarnów.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, wszystkie firmy wywiązały się z obowiązku odzysku wynikającego z ustawy. Poziom odzysku poszczególnych odpadów opakowaniowych jest bardzo zróżnicowany i w gminie kształtuje się na poziomie od 7 % do 37 % w zależności od rodzaju odpadu. Reszta podlega składowaniu, nie tylko na terenie gminy. Szacuje się, że z łącznej masy odpadów opakowaniowych, deponowanych na

składowiskach odpadów komunalnych, do odzyskania możliwe jest około 70 % odpadów, w celu pozyskania z nich surowców wtórnych lub ich energetycznego wykorzystania.

W sektorze komunalnym szacunkowa masa wytwarzanych odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez mieszkańców gminy przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Szacunkowa ilość odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gminie Końskie w strumieniu odpadów komunalnych

Rodzaj materiału opakowaniowego	Masa odpadu opakowaniowego. [Mg]
papier i tektura	884
aluminium	26
tworzywa sztuczne	353
szkło	799
stal	94
wielomateriałowe	100
Razem	2256

Źródło: Na podstawie danych wskaźnikowych z WPGO

Część tych odpadów zbierana jest poprzez selektywną zbiórkę. W roku 2002 z terenu gminy wyselekcjonowano około 82 Mg odpadów opakowaniowych, natomiast w 2003 - 120,32 Mg. Szczegółowe dane przedstawia tabela 5.

3.1.3. Komunalne osady ściekowe

W oczyszczalniach ścieków powstają odpady z grupy 19. Zalicza się do nich głównie:

- ustabilizowane osady z oczyszczania ścieków komunalnych,
- skratki,
- zawartość piaskowników.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie Końskie wg stanu na 31.12.2003r. wynosi 60,6 km, przy długości rozdzielczej sieci wodociągowej 227,0 km. Do sieci kanalizacyjnej przyłączone jest 1018 budynków (1635) mieszkań, a przyłącza do sieci wodociągowej posiada 4364 budynki (4807 mieszkań), (dane uzyskane w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w Końskich). Skanalizowane miejscowości to: Końskie, Modliszewice, Dyszów, Kornica, Stadnicka Wola, Izabelów, Gatniki, Sielpia Letnisko.

Tabela 7. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Końskie:

L.p.	Oczyszczalnia	Przepustowość [m ³ /dobę]	Rodzaj oczyszczalni	Obsługiwany obszar
1.	Kornica	6424	mechaniczno-biologiczna	część miasta Końskie, Dyszów, Kornica
2.	Południowa (Końskie)	1020	mechaniczno-biologiczna	część miasta Końskie, Sielpia, Gatniki
3.	Modliszewice	75	biologiczna	Spółdzielnia Mieszkaniowa, Szkoła Podstawowa, remiza, kilka gospodarstw domowych w Modliszewicach

W gminie funkcjonuje także kilkanaście przydomowych oczyszczalni ścieków. Ścieki powstające w indywidualnych gospodarstwach i gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, które są okresowo opróżniane, przekazuje się do zlewni przy ulicy Zielonej. Stamtąd kolektorem kierowane są do oczyszczalni.

Łącznie z oczyszczalni ścieków komunalnych w 2003r powstało około 450 Mg osadów ściekowych (ok. 45 t.s.m.). Osady z oczyszczalni w Modliszewicach, które posiadają badania fizyko-chemiczne, wykorzystywane są do nawożenia. Część osadów z oczyszczalni południowej - 4 t.s.m., zostało przekazane na składowisko w Końskich. Pozostała masa osadów z oczyszczalni Południowej i całość osadów z oczyszczalni w Kornicy, została przekazane na miejsce czasowego gromadzenia na terenie oczyszczalni w Kornicy.

Oprócz osadów ściekowych w oczyszczalniach powstają skratki i osad z piaskowników. W 2003r. oczyszczalnie w Końskich wytworzyły łącznie 30 Mg skratek, które przekazane zostały na gminne składowisko. Natomiast osad z piaskowników w ilości 33 Mg został przekazany na miejsce czasowego gromadzenia na teren oczyszczalni w Kornicy.

3.1.4. Odpady ulegające biodegradacji

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to przede wszystkim tzw. odpady kuchenne ulegające biodegradacji (pochodzenia roślinnego i zwierzęcego), odpady zielone, papier i tektura oraz częściowo tekstylia. Aktualnie na terenie miasta i gminy Końskie odpady te nie są selektywnie zbierane. Są one deponowane na składowisku odpadów komunalnych. Wyjątkiem są odpady kuchenne pochodzące z domów jednorodzinnych oraz z gospodarstw rolnych, które są często kompostowane i wykorzystywane na miejscu w gospodarstwach i przydomowych ogrodach. Na składowisku prowadzona jest ewidencja ilości przywożonych odpadów zielonych pochodzących z miejskich parków, ogrodów i zieleńców. W 2003 roku dostarczono 145,48 Mg tego rodzaju odpadów, które zdeponowano na wysypisku.

Do kompostowania można przeznaczyć odpady z budownictwa wielorodzinnego, zebrane selektywnie odpady z miejskich parków i trawników oraz pochodzące z oczyszczalni ścieków komunalnych osady ściekowe.

W gminie Końskie nie prowadzi się kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, wydzielonych ze strumienia komunalnego. Główny strumień odpadów ulegających biodegradacji stanowią odpady kuchenne pochodzące z miejskiej zabudowy wielorodzinnej, w dużo mniejszym stopniu z zabudowy jednorodzinnej wsi. Według badań Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach w małych miastach odpady ulegające biodegradacji stanowią około 50 % ogólnej masy wytwarzanych odpadów, natomiast na wsi wynosi on około 30 %. W gminie powstaje według szacunkowych wyliczeń, na podstawie wskaźników, około 3,6 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji w skali roku.

3.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Na podstawie przeprowadzonych badań przyjęto szacunkową ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym w mieście i gminie w 2003 r w ilości około 85 Mg/rok.

- Jak wynika z analizy zebranych materiałów, na terenie gminy, wśród odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym, dominują głównie: świetlówki, lampy fluorescencyjne i halogenowe, akumulatory i baterie, zużyte oleje i odpady zanieczyszczone olejami, przeterminowane leki i chemikalia.

Tabela 8. Szacunkowy udział procentowy poszczególnych ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych w gospodarstwach domowych z podziałem na poszczególne rodzaje odpadów

Rodzaj odpadu	Udział procentowy w ogólnej masie [%]
baterie i akumulatory	9,7
leki cytotoksyczne i cytostatyczne	7,8
farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	33
lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	1,0
rozpuszczalniki	22,3
kwasy i alkalia	4,9
oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	2,9
odczynniki fotograficzne	1,0
urządzenia zawierające freony	3,9
środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności	1,0
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	9,7
detergenty zawierające substancje niebezpieczne	1,0
drewno zawierające substancje niebezpieczne	1,8
razem	100

Źródło: na podstawie danych zebranych dla potrzeb niniejszego projektu oraz danych wskaźnikowych

Najczęściej odpady te wyrzucane są przez mieszkańców do pojemników na odpady komunalne, skąd są wywożone na składowiska odpadów komunalnych.

Brak jest kompleksowego systemu zbierania i unieszkodliwiania tych odpadów, z wyjątkiem akumulatorów, które są oddawane przy zakupie nowych. Zużyte akumulatory ołowiowe zbierane są przez sklepy z częściami i akcesoriami samochodowymi. Odpady te są czasowo magazynowane, a następnie odbierane przez wyspecjalizowane firmy i przekazywane do unieszkodliwienia. Wykaz firm, zajmujących się zbieraniem i czasowym magazynowaniem odpadów niebezpiecznych (baterie i akumulatory ołowiowe oraz przepracowane oleje) w gminie Końskie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wykaz firm, zajmujących się zbieraniem i czasowym magazynowaniem: baterii i akumulatorów ołowiowych oraz przetworzonych olejów) na terenie gminy Końskie

L.p.	Nazwa firmy	Adres
1	Z.H.U. „Janlex-Plus” Leszek Janusz	Końskie, ul. Kielecka 1
2	P.H.U. „AUTO-CZĘŚCI” Artur Stolarski	Końskie, ul. Warszawska 19
3	P.H.U. „AUTO-CZĘŚCI” Barbara Pawłowska	Końskie, ul. 1 Maja 2
4	P.H.S.R. „AGROMA” w Kielcach - sklep w Końskich nr 28	Końskie, ul. Fabryczna 3
5	P.P.H.U. „POLMOZBYT” Sp. z o.o.	Końskie, ul. Kielecka 3
6	„DAMOT” Z.H.U.	Końskie, ul. Poczтова 1
7	F.H.U. „MOTOR” Majchrzak Miłosz	Końskie, ul. Krakowska 41
8	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A.	Końskie, ul. Piłsudskiego 124
9	P.H.U. „NAR-MOT” s. c. Jan Narożnicki, Artur Narożnicki	Końskie, ul. Gimnazjalna 105

Na terenie miasta i gminy Końskie nie prowadzi się zorganizowanej zbiórki przeterminowanych leków od mieszkańców.

3.1.6 Odpady wielkogabarytowe

Na terenie gminy Końskie nie prowadzi się zorganizowanej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Powszechnym jest wystawianie przez mieszkańców zużytych urządzeń czy starych mebli bezpośrednio przy pojemnikach czy kontenerach na odpady, skąd usuwane są one na składowisko. Nie prowadzi się również selektywnej zbiórki i demontażu tych odpadów, połączonego z odzyskaniem z nich potencjalnych składników użytecznych. W roku 2003 wg danych uzyskanych od zarządzającego składowiskiem wyodrębniono ze strumienia odpadów komunalnych 15,52 Mg odpadów wielkogabarytowych, co stanowi około 3 % odpadów tego rodzaju wytwarzanych przez mieszkańców gminy.

3.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

Na odpady z sektora gospodarczego składają się odpady z procesów technologicznych oraz odpady komunalne wytworzone przez ten sektor. Na terenie gminy silnie rozwinął się przemysł odlewniczy i metalowy oraz ceramiczno-budowlany.

Tabela 10. Zestawienie największych wytwórców odpadów z sektora gospodarczego w gminie Końskie

L.p.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Profil działalności
1	Zakład Energetyki Ciepłej	ul. Armii Krajowej 5, 26-200 Końskie	Produkcja energii ciepłej dla miasta
2	Koneckie Zakłady Odlewnicze w Końskich S.A.	ul. 1 Maja 57, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów kanalizacyjnych z żeliwa
3	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich	ul. Zielona 11, 26-200 Końskie	produkcja przetworów mlecznych
4	Ceramika-Końskie Sp. z o.o.	ul. Ceramiczna 5, 26-200 Końskie	produkcja płytek ceramicznych
5	Ceramika Nowa Gala S.A.	ul. Ceramiczna Nr 1, 26-200 Końskie	produkcja płytek ceramicznych
6	Ceramika Gres S.A.	Kopaniny, 26-200 Końskie	produkcja płytek ceramicznych
7	Ceramika Unikat Sp. Z O.O.	Kopaniny 131, 26-200 Końskie	produkcja płytek ceramicznych
8	Zakład Odlewniczy Lefek-Miller-Banasik	ul. Zielona 26, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
9	Odlewnia Żeliwa „Fansuld”	ul. Zielona 22, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
10	Odlewnia Żeliwa „Aga” Wierzbicki Zbigniew	ul. Kolejowa 11, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
11	Odlewnia „Ferrum” mgr inż. Józef Wodecki i s-ka	ul. Kolejowa 11 A, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
12	Zakład Odlewniczy „Anter” s. j. M. Motyl, P. Stępień i spółka	ul. Kolejowa 11 B, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
13	Odlewnia Żeliwa „Rurarz” Elżbieta i Zbigniew Rurarz s.c.	ul. Krakowska 52, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
14	„Ironeł” Ltd. Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe	ul. Leśna 56 a, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
15	Zakład Ślusarsko-Odlewniczy sp. j. (Stanisław Orzechowski)	Wincentów 19, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
16	Zakład Odlewniczy Jan Ludwikowski	ul. Zielona 10, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
17	Odlewnia Żeliwa „Żaneta” Tomasz Nowakowski	Piła 84, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych
18	Zakład Odlewniczy Sławomir Makowski	ul. Olimpijska 5, 26-200 Końskie	produkcja wyrobów odlewniczych

Tabela 11. Główni wytwórcy odpadów w sektorze gospodarczym (bez odpadów komunalnych) w gminie Końskie

L.p.	Nazwa zakładu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
1.	Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich	2450
2.	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich	2166
3.	Koneckie Zakłady Odlewnicze	1860

4.	Prywatne odlewnie łącznie	1290
5.	Ceramika Końskie S.A.	452
6.	Ceramika Nowa Gala S.A.	207
7.	Ceramika „GRES” S.A.	390
8.	Ceramika „Unikat” Sp. z o.o.	390
9.	Szpital w Końskich	151

W ogólnej ilości 11 tys. Mg wytworzonych w 2003r. odpadów z sektora gospodarczego w gminie Końskie, największy udział, bo 68 %, mają odpady z procesów termicznych, które powstają w procesach odlewniczych, przemyśle ceramicznym i energetyce cieplnej. Duży procent stanowią także odpady z przetwórstwa spożywczego powstające w OSM w Końskich –2 085 Mg/rok

Zestawienie ilości odpadów gospodarczych wytworzonych w roku 2003, według poszczególnych grup, przedstawiono w tabeli 12.

Odpady z sektora gospodarczego wytworzone na terenie gminy Końskie w 2003r. były transportowane przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie oraz unieszkodliwione (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo. Niewielki procent poddawany jest składowaniu.

Tabela 12. Odpady inne niż komunalne, według grup wytworzone w gminie Końskie

Grupa odpadu	Nazwa grupy odpadu	Odpady wytworzone	
		Mg	%
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0,2	0,023
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności	2085	19,26
07	Odpady z przemysłu syntezy organicznej odpady z tworzyw sztucznych	1,2	0,01
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii cerami.), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich powierzchni	0,02	0,001
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	4,4	0,04
10	Odpady z procesów termicznych (żużle i popioły, produkty wapniowych metod odsiarczania spalin i inne)	7507,7	69,34
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	69	0,63
13	Oleje odpadowe (z wyłączeniem odpadów jadalnych oraz grup 05 i12)	15,3	0,14
15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych nie ujęte w innych grupach	128,3	1,17
16	Odpady różne nie ujęte w innych grupach	450,2	4,16
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	326,4	3,03
18	Odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań	125,4	1,16
19	Odpady z urzędzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki wodnej	111,9	1,04
Razem w gminie		10 825	100

Źródło: dane ankietowe od wytwórców odpadów

3.2.1. Odpady z przemysłu energetycznego

Do grupy odpadów z przemysłu energetycznego (grupa 10) powstających w gminie Końskie należy zaliczyć odpady z procesów odlewnictwa żelaza, odpady z produkcji ceramiki budowlanej oraz odpady z energetycznego spalania paliw.

Odpady z procesów odlewniczych jakie powstały na terenie gminy stanowią 42 % odpadów z sektora energetycznego (około 3 153 Mg). Głównymi producentami takich odpadów są Koneckie Zakłady Odlewnicze w Końskich oraz liczne prywatne odlewnie na terenie gminy. W przemyśle odlewniczym powstają głównie: żużle odlewnicze i pyły odlewnicze oraz piaski poformierskie. Znajdują one zastosowanie na składowisku odpadów do przesypywania warstw odpadów oraz stosowane są do produkcji materiałów budowlanych, zarówno przez specjalistyczne firmy jak i okolicznych odbiorców indywidualnych. Odpady tego typu wykorzystuje się do utwardzania powierzchni terenu i niwelacji, a reszta jest czasowo magazynowana lub składowana. Rdzenie i formy odlewnicze powstające w odlewniach poddawane są rozdrabnianiu i używane po-
tórnie w procesie produkcyjnym.

Do tej grupy należą także odpady powstające przy produkcji wyrobów ceramiki budowlanej. W Końskich znajduje się kilka zakładów zajmujących się tego typu produkcją: Ceramika Końskie S.A., Ceramika Nowa Gala S.A., Ceramika „GRES” S.A. oraz Ceramika „Unikat” Sp. z o.o. Powstają tu odpadowe cząstki i pyły oraz wybrakowane wyroby ceramiczne. Część jest odzyskiwana i poddawana recyklingowi, a częściowo od-

pady te są magazynowane oraz unieszkodliwiane przez składowanie na składowisku. Odpady ceramiki budowlanej stanowią 18 % odpadów powstających w wyniku procesów termicznych w gminie (około 1350 Mg).

Generalnie obserwuje się spadek w ilości odpadów z energetyki cieplnej, co związane jest z modernizacją tego sektora oraz ze spadkiem produkcji w sektorze gospodarczym. Odpady z ciepłowni miejskiej i kotłowni to w przeważającej części mieszanki popiołowo-żużłowe. Na terenie gminy w ostatnich latach lokalne kotłownie koksowo-węglowe są likwidowane lub zmieniane na olejowo-gazowe. Obecnie kotłownie węglowe znajdują się w blokach w Fidorze, w szkole w Baryczy, gimnazjum nr 2 i przedszkolu nr 2 w Końskich oraz w szkole w Bedlnie, gdzie znajdują się stare tradycyjne piece węglowe. Pozostałe szkoły opalane są paliwem gazowym lub olejowym. Nieznana jest liczba kotłowni węglowych w indywidualnych gospodarstwach na terenie gminy.

Według informacji zebranych w terenie największym zakładem wśród posiadających kotłownie węglowe na terenie gminy jest Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich, który wytwarza 2442 Mg/rok mieszanki popiołowo-żużłowej. Ilość ta stanowi 32 % całkowitej masy odpadów powstających w wyniku procesów termicznych.

Powstające aktualnie (i w przyszłości) odpady z przemysłu energetycznego muszą być w pełni zagospodarowywane. Odpady energetyczne można wykorzystywać:

- jako surowiec wtórny w działalności gospodarczej zastępujący surowiec naturalny lub produkowany przez przemysł,
- w gospodarce niwelacji terenu w celu odzyskania zdewastowanych lub naturalnie nieprzydatnych obszarów do działalności gospodarczej lub urbanistycznej,
- do usprawniania składowania i uszlachetniania składowisk innych materiałów i odpadów, a także do tworzenia mieszanek umożliwiających gospodarce wykorzystanie innych odpadów (np. poflotacyjnych).

Odpady z energetycznego spalania paliw powstające w gminie są sprzedawane indywidualnym odbiorcom oraz instytucjom. Mają one zastosowanie w budownictwie drogowym i w produkcji materiałów budowlanych oraz wykorzystywane są do niwelacji i utwardzania podłoża. Dodatkowo wykorzystuje się je do rekultywacji terenów, ale ze względu na właściwości fizyko-chemiczne i obecność metali ciężkich, należy z rozważą podchodzić do tej formy zagospodarowywania.

3.2.2. Odpady z przemysłu rolno-spożywczego

Na terenie gminy Końskie znaczna ilość odpadów gospodarczych to odpady pochodzące z przetwórstwa żywności. Rocznie na terenie gminy powstaje około 2 085 Mg tego rodzaju odpadów, co stanowi około 19 % odpadów wytworzonych przez sektor gospodarczy. W tej grupie mieszczą się odpady pochodzące głównie z przetwórstwa mleka, które powstają w Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Końskich. Rocznie powstaje około 1665 Mg serwatki, która stanowi produkt uboczny przetwórstwa mleka. Jest ona gromadzona, a następnie w całości zagospodarowywana przez rolników indywidualnych na cele paszowe. Podobnie postępuje się z maślanką. Pozostali producenci żywności wytwarzają niewielki procent odpadów z tej grupy.

3.2.3. Odpady z przemysłu remontowo-budowlanego oraz zużyte opony samochodowe

Podczas prac remontowych, modernizacyjnych i rozbiórek na terenach zakładów w gminie powstaje około 326 Mg odpadów remontowo-budowlanych, przede wszystkim metalowych - żelazo i stal. Odpady te są zbierane przez specjalistyczne firmy posiadające zezwolenia na transport i unieszkodliwianie odpadów, a około 10 % jest składowane. Największą firmą zajmującą się gospodarowaniem złomem metalowym jest Przedsiębiorstwo Przerobu i Obrotu Złomem Metali „HK-Cutiron” Sp. z o.o. z Dąbrowy Górniczej, z wydziałem w Końskich.

Odpady z sektora remontowo-budowlanego wykorzystywane są gospodarczo prawie w całości, pozostała część odpadów budowlanych zawierających odpady azbestowe jest tymczasowo magazynowana na terenach zakładów, a po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywana firmom unieszkodliwiających tego rodzaju odpady.

Z terenu gminy Końskie zużyte opony samochodowe pochodzą głównie:

- z bieżącej eksploatacji pojazdów i maszyn, w tym środków transportu, maszyn budowlanych;
- ze stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W skali roku powstaje w około 15 Mg zużytych opon samochodowych.

Zbiórką zużytych opon zajmują się: ABBA EKOMED Toruń, Zakład Wulkanizacji Końskie ul. Warszawska oraz PGK Sp. z o.o. Końskie. Największy wytwórca zużytych opon PKS Końskie, dostarcza je własnym transportem do Górażdże Cement S.A. Chorula w Opolu.

3.2.4. Odpady z pozostałych gałęzi przemysłu

Na terenie gminy część odpadów gospodarczych to odpady pochodzące z fizycznej i mechanicznej obróbki metali - grupa 12. Odpady powstające w tej grupie odbierane są przez firmy posiadające stosowne zezwolenia, które przekazują je do unieszkodliwienia. Liczne odlewnie na terenie gminy używają złomu żelaznego do produkcji wyrobów żeliwnych.

Tabela 13. Zakłady wytwarzające odpady grupy 12 (fizyczna i mechaniczna obróbka metali) na terenie gminy Końskie

L.p.	Nazwa zakładu	Adres zakładu
1	Zakład Kowalski M. Szczepanik	Młynek ul. Spacerowa 9, 26-200 Końskie
2	PPHU „Piomar” Piotr Zapala	ul. Zachodnia 19, 26-200 Końskie
3	Stalmax A&S Pargieła A Mączyński L. Pasturczak Spółka Jawna	ul. Górna 1, 26-200 Końskie
4	Pamexpol A&S Pargieła A Mączyński Spółka Jawna	ul. Górna 1, 26-200 Końskie
5	Zakład Produkcyjno Metalowy	ul. Południowa, 26-200 Końskie
6	„Teramal” Z.U.C. Maciej Nawrocki i wspólnicy spółka jawna	ul. Młyńska 16, 26-200 Końskie
7	Zakład Mechaniczny „Izmet” Jerzy Pikula	Izabelów 6, 26-200 Końskie
8	PPiOZM „HK-Cutiron” Sp. z o.o. ul. Jasna 54 Dąbrowa Górnicza Wydział w Końskich	ul. Warszawska 38, 26-200 Końskie
9	Przedsiębiorstwo Handlowo-usługowe „Al.-Met” Dorota Duda	ul. Staszica 1, 26-200 Końskie
10	Firma Handlowo-Usługowa Jarosław Duda	ul. Poczтовая 5, 26-200 końskie

Na terenie gminy Końskie nie ma zakładów zajmujących się wydobyciem surowców mineralnych na większą skalę. Na niewielką skalę eksploatowane odkrywkowo jest złożę piasku Nieświń. Przy eksploatacji tego typu powstają nieznaczne ilości odpadów - głównie z nadkładu, które przeznacza się do rekultywacji wyrobisk.

3.3. Odpady niebezpieczne

3.3.1. Odpady zawierające PCB

Według prawa ochrony środowiska, PCB zaliczane jest do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i dlatego zabronione jest jego wprowadzanie do obrotu lub poddawanie procesom odzysku. Brak stosownych uregulowań prawnych w latach poprzednich przyczynił się w znacznym stopniu do niewłaściwej gospodarki tymi odpadami. Zużyte transformatory oraz kondensatory trafiały najczęściej na złomowiska lub składowiska odpadów komunalnych, natomiast oleje zawierające PCB były często przetwarzane łącznie z innymi olejami.

W gminie Końskie na terenie Zakładu Energetyki Ciepłej w Końskich znajdują się transformatory i kondensatory zawierające PCB, w ilości 3,15 Mg. Są to urządzenia pracujące, a ich eksploatacja ma zostać zakończona do końca 2010 roku.

Na terenie zakładu Nowa Gala S.A. znajdują się urządzenia zawierające PCB w ilości 5,9 Mg. Jest to 8 transformatorów: 800 kVA, 630 kVA i 1000 kVA. Jeden z nich o wadze 700 kg jest obecnie magazynowany, natomiast pozostałe są eksploatowane.

Aktualnie na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. nie jest jeszcze znana dokładna ilość PCB, ponieważ nie przeprowadzono dotychczas badań w tym zakresie.

Urządzenia obecnie pracujące, w przypadku awarii zostaną zdemontowane, unieszkodliwione przez właścicieli i wymienione na niezawierające PCB.

3.3.2. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe (grupa 13) to głównie wszelkiego rodzaju zużyte oleje silnikowe i przekładniowe oraz oleje hydrauliczne, które nie nadają się już do zastosowania do celów, do których były pierwotnie przeznaczone. Jako główne źródło powstawania tego typu odpadów należy uznać stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe jak również maszyny i urządzenia pracujące w zakładach przemysłowych.

Na terenie gminy Końskie, według informacji zebranych bezpośrednio od wytwórców odpadów wynika, iż na terenie gminy powstaje około 15 Mg/rok olejów odpadowych. Odpady te zostały w całości przekazane do unieszkodliwienia do Rafinerii Nafty „Jedlicze”, w celu regeneracji, za pośrednictwem firm zajmujących się skupem tych odpadów. Na terenie gminy zbieraniem i transportem zużytych olejów zajmują się Eco-Serwis Warszawa, Ran-Flex Sp. z o.o. Kielce, FHU „Juko” Piotrków Trybunalski, Eco-Plus Wieliczka.

Regeneracja polega na usunięciu zanieczyszczeń nierozpuszczalnych w oleju i pozyskaniu z nich surowców petrochemicznych, które mogą ponownie wykorzystane, natomiast proces unieszkodliwiania olejów odpadowych nie podlegających regeneracji polega głównie na ich spalaniu.

3.3.3. Baterie i akumulatory

Na rynku polskim istnieją dwa typy baterii i akumulatorów: wielkogabarytowe i małogabarytowe. Akumulatory wielkogabarytowe kwasowo-ołowiowe pochodzą z różnego rodzaju środków transportu. Wielkogabarytowe akumulatory niklowo-kadmowe, pochodzące z sektora gospodarczego charakteryzują się dłuższą żywotnością, a ponadto są wprowadzane na rynek w coraz mniejszych ilościach.

Według informacji uzyskanych w zakładach na terenie gminy wynika, iż w sektorze gospodarczym powstaje około 10 Mg baterii i akumulatorów ołowiowych i niklowo-kadmowych rocznie. Są one przekazane do utylizacji firmom specjalistycznym i punktom zajmujących się zbieraniem.

Małogabarytowe baterie i akumulatory aktualnie nie są zbierane i poddawane odzyskowi. Są unieszkodliwiane poprzez składowanie. Baterie i akumulatory ołowiowe, bądź niklowo-kadmowe poddawane są całościowej utylizacji polegającej na odzyskaniu ołowiu, polipropylenu z obudowy i utylizacji elektrolitu.

Zgodnie z KPGO moce przerobowe istniejących w kraju zakładów przerobu akumulatorów w pełni zabezpieczają obecne i przyszłe potrzeby w tej dziedzinie gospodarki odpadami.

3.3.4. Odpady zawierające azbest

Azbest na terenie Polski stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit czyli płyty faliste azbestowo-cementowe do pokryć dachowych, płyty prasowane - dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe, kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym. Dzięki odporności na wysoką temperaturę, azbest zyskał popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce. Stosowano go w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów, uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych

Wyroby zawierające azbest nie były w Polsce oznakowane lub nazwane w sposób ułatwiający identyfikację w nich azbestu. Skutkiem tego obecne prace remontowe często prowadzą do nieświadomego ich uszkodzenia i spowodowania niekontrolowanej emisji pyłu azbestowego. Warunkiem podjęcia działań specjalistycznych w celu zmniejszenia wpływu azbestu na środowisko jest jego identyfikacja i lokalizacja w obiekcie oraz ocena stanu technicznego wyrobu i ryzyka emisji pyłu. Na wstępie niezbędna jest inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz określenie rodzaju azbestu.

Każdy obiekt może zawierać materiały i wyroby, w których skład wchodzi azbest, jednak prawdopodobieństwo jego występowania wzrasta w obiektach starszych (budowanych do lat 80.), przemysłowych - związanych z energetyką, ciepłownictwem, produkcją chemiczną oraz wszędzie tam, gdzie stosowano wysokie temperatury, co wymagało izolacji termicznej.

Pamiętać należy, że obecność materiałów zawierających azbest nie zawsze zaznaczona jest w dokumentacji technicznej. Możliwe też, że podczas wykonywania prac zastosowano materiały zawierające azbest, nie umieszczone w projekcie technicznym.

W zabudowie wiejskiej wyroby cementowo-azbestowe były szeroko stosowane jako pokrycia dachowe. Na podstawie szacunkowych danych stwierdzono, że ponad 70 % budynków (mieszkalnych i gospodarczych, garaży oraz budynków do celów drobnej działalności gospodarczej) w zabudowie wiejskiej posiada dachy cementowo-azbestowe. Najwięcej materiałów zawierających azbest powstanie w trakcie wymiany tych pokryć, w ramach realizacji ogólnokrajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski”. W trakcie prowadzenia prac demontażowych, podczas szlifowania wyrobów, cięcia czy łamania płyt elewacyjnych powstaje pył, zawierający włókna respirabilne zawieszane w powietrzu, o właściwościach rakotwórczych. Z tego też względu odpady zawierające azbest zaklasyfikowano jako odpady niebezpieczne.

Na terenie gminy Końskie przeprowadzono wstępne szacunki ilości pokryć azbestowych na budynkach. Dokładne dane odnośnie ilości materiałów azbestowych będą znane do końca 2004 roku. Do tego czasu gmina jest zobowiązana zinwentaryzować materiały zawierające azbest na jej terenie. Wg wstępnych szacunków na terenach wiejskich gminy znajduje się około 668 875 m² pokryć dachowych zawierających azbest. Zgodnie z KPGO, przyjmuje się, że na tereny wiejskie przypada 75 % wbudowanych wyrobów azbestowo-cementowych. Z tego wynika, że na terenie miasta Końskie znajduje się około 222,96 tys. m². Szacuje się, że łącznie na terenie miasta i gminy znajduje się 981,8 tys. m² pokryć zawierających azbest.

Aktualnie odpady powstające podczas bieżących rozbiórek i remontów oraz wymiany pokryć dachowych, zawierające azbest są na bieżąco przekazywane poza teren gminy. Pozwolenie na transport i odbiór tych odpadów posiadają następujące firmy:

Tabela 14. Zestawienie firm posiadających zezwolenie na transport i odbiór odpadów zawierających azbest na terenie gminy Końskie

L.p.	Nazwa firmy	Adres
1	BIO - Med plus	ul. Tatrzańska 141, 25-546 Kielce
2	PPHU GRAMA Piotr Grabowski	Os. Gen. Maczka 17/5, 37-100 Łańcut
3	FHU Psut Edyta	Tomaszów Mazowiecki
4	PUH Export-Import „PEWJOL”	ul. Kopernika 8/5, 26-300 Opoczno
5	CHEMPOL Sp. z o.o.	Dobrow 8, 28-142 Tuczępy
6	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o.	ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów
7	EKOCHEM-EKOSERVICE Sp. z o.o.	Łódź
8	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu „caro”	ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12, 22-400 Zamość
9	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa
10	PRM-PROMET Sp. z o.o.	ul. Siłnicza 13, 25-515 Kielce
11	PPUH ABBA EKOMED Sp. z o.o.	Ul. Stanisława Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń
12	PUH „SanTa-Eko” s. c. Tadeusz Zych, Izabela Rutkowska	ul. Portowa 24, 27-600 Sandomierz
13	BUDOCEX Przedsiębiorstwo Budowlane	ul. Młoda 28, 25-619 Kielce
14	Firma Remontowo-Budowlana „RAGAR”	oś. 1000-lecia 35/16, 31-610 Kraków.
15	Konsorcjum Likwidacji Azbestu Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.	Chlebnia 18, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

3.3.5. Środki ochrony roślin

Najczęściej stosowanymi obecnie środkami ochrony roślin w rolnictwie są: środki owadobójcze, chwastobójcze, grzybobójcze i zapraw nasiennych. Oprócz środków stosowanych w rolnictwie, środki ochrony roślin są również wykorzystywane w leśnictwie, w celu ochrony lasów przed szkodnikami i chorobami. Są to głównie środki owadobójcze oraz grzybobójcze. Z uwagi na wysokie ceny tych środków, w chwili obecnej nieznaczna ich część ulega przeterminowaniu. Powstają głównie odpady opakowaniowe po tych środkach. Aktualnie znaczna część tych odpadów trafia na składowisko odpadów komunalnych. Sytuacja ta powinna ulec poprawie z uwagi na wejście w życie ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, która wprowadza obowiązek odbierania, za pośrednictwem sprzedawców, przez importerów i producentów, na własny koszt, opakowań wielokrotnego użytku i odpadów opakowaniowych po tych substancjach.

Na terenie gminy Końskie problematyka środków ochrony roślin wiązała się głównie z obecnością na terenie miasta mogilnika, czyli obiektu zawierającego przeterminowane środki ochrony roślin. Był on zlokalizowany przy ul. Fabrycznej 1. Był to betonowy zbiornik osadzony w ziemi, o pojemności ok. 60 m³, w którym przeterminowane środki ochrony roślin zostały złożone w opakowaniach. Obecnie likwidację mogilnika zakończono.

3.3.6. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

W związku ze znaczącym postępowaniem technicznym, w ostatnim okresie, obserwuje się wyraźny wzrost produkcji oraz zapotrzebowania na urządzenia elektryczne i elektroniczne. Związane jest to z częstą wymianą zużytych urządzeń na bardziej nowoczesne.

Znaczna część tych odpadów stanowi poważne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Do najbardziej szkodliwych substancji występujących w tych odpadach należą: metale ciężkie (kadm, ołów, rtęć, chrom), związki chlorowcopochodne, arsen i azbest. Poważnym zagrożeniem są również substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej (CFC i HCFC), występujące głównie w urządzeniach chłodniczych.

Na terenie gminy Końskie nie prowadzi się szczegółowej inwentaryzacji odpadów powstałych po zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych. Na prowadzi się także zorganizowanej zbiórki odpadów powstałych po zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych. Zużytych urządzenia tego typu są najczęściej wystawiane bezpośrednio przy pojemnikach czy kontenerach na odpady, skąd są zabierane i przekazywane na składowisko.

3.3.7. Wycofane z eksploatacji pojazdy

Pojazdy wycofane z eksploatacji trafiają do składnic złomu, gdzie są demontowane w celu odzysku poszczególnych substancji i materiałów. Na terenie gminy Końskie decyzje na prowadzenie działalności w zakresie demontażu wraków samochodów wycofanych z eksploatacji posiadają następujące jednostki:

- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich S.A.,
- Przedsiębiorstwo Przerobu i Obrotu Złomem „HK-Cutiron” Sp. z o.o. wydział w Końskich,

Podczas demontażu odzyskuje się oleje mineralne, płyny hamulcowe i akumulatory, tworzywa sztuczne, szkło, opony oraz złom stalowy.

Tabela 15. Stacje demontażu zużytych samochodów i ilość przetworzonych samochodów w latach 2002-2003 na terenie miasta i gminy Końskie

Nazwa i adres firmy	Ilość przetworzonych samochodów [sztuk/rok]	
	2002	2003
PKS S.A. w Końskich, ul. Piłsudskiego 124	49	37
HK-CUTIRON	b.d.	b.d.

Materiały odzyskane w wyniku procesu demontażu przekazuje się uprawnionym odbiorcom w celu recyklingu, a odpady dla których recykling materiałowy nie jest uzasadniony ekonomicznie lub ekologicznie są kierowane do unieszkodliwienia. Głównymi odbiorcami odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji są:

- Górażdzie Cement S.A. Chorula Opole,
- Eko-Plus s. c. Wieliczka,
- Ran-Flex Sp. z o.o. Kielce,

3.3.8. Odpady medyczne i weterynaryjne

Na terenie gminy Końskie odpady medyczne (grupa 18) pochodzą głównie ze szpitala, a w mniejszych ilościach z ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich, aptek i innych placówek, są odbierane przez firmy posiadające zezwolenia na gospodarowanie takimi odpadami i trafiają poza teren gminy. W 2003 roku na terenie gminy powstało około 125 Mg odpadów tego rodzaju. Odpady medyczne od największego wytwórcy - szpitala w Końskich - odbiera firma „ECO-ABC” Sp. z o.o. Bełchatów, natomiast inne jednostki są obsługiwane przez: „Expol-Bis” Skarżysko Kamienna, „Gos-star” Kielce.

Przeterminowane leki oraz medykamenty, powstające w aptekach - około 0,1 Mg rocznie, odbierane są przez firmy, z którymi apteki mają podpisane umowy. Są to m.in.: „Cefarm” Kielce, „Radix” Kielce. Lekarstwa zamawiane są przez apteki w niewielkich ilościach, umożliwiających bezpośrednią sprzedaż.

Określenie dokładnej ilości wytwarzanych odpadów weterynaryjnych jest obecnie niemożliwe. Odpady te, wytwarzane w prywatnych gabinetach weterynaryjnych nie są objęte żadnym rejestrem ani statystyką.

Na terenie gminy nie ma wyznaczonej działki na grzebowisko. Na terenie woj. świętokrzyskiego działa firma Saria Małopolska Sp. z o.o. w Krakowie Oddział Wielkanoc (Gołcza), która ma umowę z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa i zajmuje się odbiorem padłych zwierząt z terenu całego województwa, w tym z gminy Końskie. Zwłoki zwierzęce odbierane są na zgłoszenie i przekazywane do utylizacji poza teren gminy.

3.3.9. Inne odpady niebezpieczne

Według danych zebranych na podstawie ankiet, w 2003r. wytworzono niewielkie ilości odczynników fotograficznych, roztworów utrwalaczy i wywoływaczy, zawierających w swoim składzie azotan srebra. Wytwórcami tych odpadów jest przede wszystkim pracownia rentgenowska szpitala w Końskich oraz zakłady usługowe fotograficzne. Odpady te odbierane są i wykorzystywane przez specjalistyczne firmy spoza terenu powiatu. Największe ilości odpadów tego typu odbiera Spółdzielnia Pracy „Argo-Film” Warszawa Zakład nr 2 w Tarnowie.

Możliwości minimalizacji ilości powstawania odpadów niebezpiecznych

Zgodnie z ustawą o odpadach, hierarchia postępowania z odpadami obejmuje w szczególności zasadę redukcji powstawania odpadów „u źródła”. Realizacja tej zasady uzależniona jest od specyfiki zakładu i prowadzonych procesów technologicznych. Minimalizacja ilości odpadów niebezpiecznych jest związana głów-

nie z poprawą funkcjonowania sektora gospodarczego w zakresie gospodarki odpadami oraz wprowadzaniem w tym sektorze technologii „Czystej Produkcji”.

Minimalizacja ilości powstawania odpadów może być realizowana poprzez modernizowanie urządzeń, stosowanie najlepszych dostępnych technologii, optymalizację praktyk w zakresie dostaw, magazynowania i transportu materiałów. Również wprowadzenie na rynek produktów ekologicznych oraz ekologiczne projektowanie wyrobów jest jedną z form zapobiegania powstawania odpadów.

3.4. Odpady przywożone na teren gminy

Głównym rodzajem odpadów jaki przywożony jest na teren gminy Końskie jest złom stalowy i żeliwny, odpady żelaza i stali oraz metale żelazne. Jest to spowodowane funkcjonowaniem na terenie gminy licznych odlewni, które do produkcji wyrobów żeliwnych, wykorzystują tego rodzaju odpady. Nie ma możliwości określenia jaka ilość złomu pochodzi z terenu gminy, a jaka jest dostarcza na spoza jej obszaru, gdyż nie jest prowadzona taka ewidencja. Firmy zajmujące się obrotem złomem nie ograniczają swojej działalności do gminy Końskie, ale mają zasięg regionalny i krajowy. Rocznie w odlewniach żeliwa, przy procesach produkcyjnych, unieszkodliwia się około 25 tys. Mg złomu. Największym zakładem na terenie gminy Końskie, który zajmuje się produkcją wyrobów żeliwnych są Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A., gdzie unieszkodliwia się w procesach produkcyjnych 12,6 tys. Mg złomu, odpadów żelaza i stali oraz metali żelaznych.

3.6. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa istniejących instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Na terenie gminy Końskie obecnie eksploatowane jest składowisko odpadów komunalnych, znajdujące się na terenie administracyjnym miasta. Według danych uzyskanych od zarządzającego wysypiskiem na koniec 2003 r było tu nagromadzone 48 913 Mg odpadów. Szczegółowe dane na temat tego składowiska zawiera rozdział 3.1.1. Odpady komunalne, natomiast lokalizację przedstawia załącznik nr 1.

Na terenie gminy istnieje wiele zakładów odlewniczych, które w żeliwiakach unieszkodliwiają złom stalowy i żeliwny, będący podstawą procesu technologicznego. Rocznie w odlewniach żeliwa, przy procesach produkcyjnych, unieszkodliwia się około 25 tys. Mg złomu. Najwięcej zakładów tego typu funkcjonuje w gminie Końskie.

Zakłady produkujące materiały budowlane wykorzystują do produkcji odpady z procesów energetycznego spalania paliw. Są to m.in. Produkcja Wyrobów Betoniarskich Grzegorz Sota Proćwin, Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych Ksawery Chycki Proćwin, Zakład Betoniarski S.C. Józef i Robert Konewka Końskie. Rocznie na terenie gminy zakłady te unieszkodliwiają ok. 65 Mg żużli i popiołów paleniskowych, wykorzystując je do produkcji betonu i elementów budowlanych.

3.8. „Dzikie wysypiska” odpadów

Problemem w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Końskie jest zjawisko powstawania nielegalnych wysypisk odpadów. Jedną z głównych przyczyn ich powstawania jest nieszczelny system zbiórki odpadów.

Każdego roku Urząd Miasta i Gminy przeprowadza w okresie wiosennym inwentaryzację takich „dzikich składowisk” i w miarę posiadanych środków finansowych likwiduje je. W roku 2003 zlikwidowano dwa wysypiska w miejscowościach Sokołów i Modliszewice.

Po zlikwidowaniu „dzikiego” składowiska, teren po nim powinien być zagospodarowany w celu wyeliminowania możliwości ponownego nielegalnego gromadzenia tam odpadów.

3.9. Zestawienie istniejących programów zawierających elementy gospodarki odpadami

Zadania gminy w zakresie gospodarowania odpadami regulują szczegółowo zapisy w Ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminie. Do zadań własnych gminy należy m.in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania, a w szczególności:

- zapewnienie budowy, utrzymania obiektów wykorzystywania lub unieszkodliwiania odpadów - własnych lub z innymi gminami,
- organizowanie selektywnej zbiórki, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałają z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami,

- współdziałanie z samorządem powiatu w organizowaniu gospodarki odpadami niebezpiecznymi wydzielonymi ze strumienia odpadów komunalnych,
- prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania,
- zapewnienie zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współpraca z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym, zakresie.

Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie planu gospodarki odpadami.

Do podstawowych programów zawierających zadania z zakresu gospodarki odpadami, opracowanych dla gminy Końskie, należy zaliczyć:

- 1) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Końskie;
- 2) Strategię Rozwoju Miasta i Gminy Końskie.

W „Strategii...” cele dotyczące gospodarki odpadami to przede wszystkim:

- budowa nowej kwatery na wysypisku komunalnym w Końskich (kwatera nr 2)
- rekultywacja wysypiska odpadów przemysłowych po byłym Zamtalu,
- zakup pojemników do segregacji na terenach wiejskich,
- wykonanie badań z kierunku ustalenia zasobów biogazu z wysypiska komunalnego,

W „Strategii...” proponuje się m.in. następujące działania:

- doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych z gospodarstw indywidualnych w mieście i gminie,
 - wprowadzenie systemu zbiórki i selekcji odpadów u źródeł ich powstawania,
 - kontrolowanie i szczegółowe rozliczanie właścicieli posesji prywatnych z obowiązku unieszkodliwiania odpadów zgodnie z przyjętymi zasadami w gminie,
 - zapobieganie powstawaniu dzikich wysypisk odpadów,
 - monitoring wykonywania decyzji o odpadach w zakładach przemysłowych i przeciwdziałanie łamaniu postanowień w sferze utylizacji odpadów,
 - wykonanie rekultywację odpadów po byłym ZAMTAL-u.
- 3) „Kadencyjny program gospodarczy Rady Miejskiej w Końskich na lata 2003-2006”

Gmina Końskie należy do Związku Międzygminnego o nazwie: Staropolski Związek Gmin i Miast, skupiającego wszystkie gminy powiatu koneckiego. Do zadań związku należy m.in. programowanie i realizacja regionalnej polityki ekorozwoju oraz realizacja przedsięwzięć gospodarczych. Gospodarka odpadami jest jednym z zagadnień, którymi planuje się zajmować Związek. W nawiązaniu do powstania w/w związku uchwalono 30 czerwca 2003 roku „Kadencyjny program gospodarczy Rady Miejskiej w Końskich na lata 2003-2006”. W planie tym znalazły się zagadnienia z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Program zakłada edukację mieszkańców gminy w tematyce postępowania z odpadami. Planuje także wprowadzenie wieszakowo-workowego systemu segregacji odpadów w indywidualnych gospodarstwach domowych. Założenia planu kadencyjnego obejmują także wybudowanie nowoczesnych instalacji do sortowania, odzysku i utylizacji odpadów, które obsługiwałyby także sąsiednie gminy. Środki na budowę instalacji pochodzić będą z budżetów gmin będących członkami związku, funduszy ekologicznych i dotacji docelowych.

4. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami

4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach

4.1.1. Odpady komunalne

Podstawą do sporządzenia prognozy jest analiza stanu aktualnego. Wykorzystano dane zebrane w trakcie realizacji projektu, które zostały zweryfikowane i uzupełnione danymi wskaźnikowymi z KPGO, dostosowanymi do warunków gminy Końskie. Są to przewidywania, które uwzględniają stopniowy rozwój gospodarczy, wzorowany na krajach zachodnioeuropejskich, sprzyjający wzrostowi zamożności obywateli. W związku z tym przewiduje się, że przez najbliższe lata będą dominować postawy konsumpcyjne, dopiero po tym okresie postawy proekologiczne, które przyczynią się do ograniczenia wytwarzania opakowań z tworzyw sztucznych kosztem opakowań szklanych i innych łatwo ulegających biodegradacji.

Na podstawie przewidywanych zmian demograficznych oraz opracowanych wskaźników zmian ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, sporządzono prognozę ilości odpadów wytworzonych w latach 2005, 2010, 2015 na terenie miasta i gminy.

Tabela 16. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w gminie Końskie w 2005, 2010 i 2015r.

	Rodzaj odpadów	2005	2010	2015
		Miasto i Gmina Końskie	Miasto i Gmina Końskie	Miasto i Gmina Końskie
		[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1637	1633	1606
2	Odpady zielone	221	222	222
3	Papier i tektura	611	609	603
4	Opakowania z papieru i tektury	915	949	977
5	Opakowania wielomateriałowe	104	108	111
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1093	1079	1051
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	365	377	385
8	Tekstylia	262	262	261
9	Szkoło (niopakowaniowe)	50	51	50
10	Opakowania ze szkła	814	832	844
11	Metale	267	263	261
12	Opakowania z blachy stalowej	97	98	100
13	Opakowania z aluminium	28	28	28
14	Odpady mineralne	492	493	493
15	Drobna frakcja popiołowa	1488	1426	1377
16	Odpady wielkogabarytowe	635	627	620
17	Odpady budowlane	1555	1627	1695
18	Odpady niebezpieczne	88	87	86
	Razem	10722	10771	10770

4.1.2. Odpady opakowaniowe

Przewidywana masa odpadów opakowaniowych, wytwarzanych na terenie gminy Końskie została obliczona na podstawie danych zebranych w trakcie opracowywania planu oraz danych wskaźnikowych. Uzyskane wyniki zamieszczono w tabeli 17.

Tabela 17. Prognoza wytwarzania odpadów opakowaniowych w dla gminy Końskie w latach 2004-2015

Rodzaj materiału opakowaniowego	2005	2010	2015
	Mg		
papier i tektura	915	949	977
szkoło	814	832	844
tworzywa sztuczne	365	377	385
wielomateriałowe	104	108	111
stal	97	98	100
aluminium	28	28	28
razem	2323	2392	2445

Źródło: na podstawie danych zebranych dla potrzeb planu oraz danych wskaźnikowych

W najbliższych latach przewiduje się wzrost ilości masy wszystkich odpadów opakowaniowych. Najbardziej wzrośnie liczba opakowań z papieru i tektury, szkła oraz tworzyw sztucznych. Nieco mniejszy wzrost przewiduje się dla opakowań ze stali.

W nawiązaniu do prognozowanej ilości powstających odpadów opakowaniowych oraz wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. 03.104.982), zostały wyliczone ilości odpadów opakowaniowych, które należy poddać recyklingowi 2007 (tabela 18) .

Osiągnięcie do końca roku 2007 przyjętych poziomów odzysku 50 % i odpowiednich poziomów recyklingu będzie wymagało dodatkowych nakładów finansowych oraz zabiegów technicznych. Prognozę masy odpadów, którą należy poddać recyklingowi i procesom odzysku w roku 2007 przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18. Prognoza dotycząca ilości odpadów opakowaniowych w gminie Końskie, które należy poddać recyklingowi i odzyskowi w 2007r.

Rodzaj odpadu	Recykling w 2007r.	Szacowana masa odpadów w 2007r.	Masa odpadów, którą należy poddać recyklingowi	Masa odpadów, którą należy poddać odzyskowi
	[%]	[Mg]	[Mg]	[Mg]
wielomateriałowe	25	106	26,5	53
tworzywa sztuczne	25	371	92,8	185,5

papier i tektura	48	932	447,4	466
stal	20	98	19,6	49
aluminium	40	28	11,2	14
szkło	40	823	329,2	411,5
Razem		2358	926,7	1179

4.1.3. Komunalne osady ściekowe

Na terenie gminy Końskie znajduje się trzy oczyszczalnie ścieków komunalnych. Długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w gminie wg informacji zebranych w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., wynosi 60,6 km. Wraz ze wzrostem długości sieci kanalizacji sanitarnej i ilości podłączeń, obserwowany jest wzrost ilości ścieków doprowadzanych do oczyszczalni oraz powstających osadów ściekowych w skali roku.

Ilości ścieków, jakie będą trafiały do oczyszczania w prognozowanym okresie czasu, zależne będą od tempa realizacji obecnych i przyszłych planów i projektów budowy kanalizacji i systemów oczyszczania ścieków w gminie.

Według wskaźników podanych w KPGO, jeden mieszkaniec obsługiwany przez oczyszczalnię odpowiada produkcji rocznej osadów na poziomie 11,4 kg s.m. do 34,8 kg s.m. (w zależności od technologii oczyszczania ścieków) przy średniej 19,4 kg s.m.. Osady ściekowe można poddać procesom: stabilizacji biologicznej i chemicznej, fermentacji, zagęszczeniu, odwodnieniu, kompostowaniu, suszeniu, granulacji. Możliwe jest również kompostowanie osadów ściekowych wraz z frakcją organiczną z odpadów komunalnych lub kompostem z tych odpadów. Warunkiem przyrodniczego wykorzystania osadów ściekowych będzie ich odpowiedni skład chemiczny i brak organizmów chorobotwórczych.

W najbliższej przyszłości ilości zarówno komunalnych osadów ściekowych jak i skratek oraz osadu z piaskowników będą się zwiększać. Tempo tego wzrostu jest jednak uzależnione od sytuacji gospodarczej oraz od nakładów finansowych jakie gmina będzie w stanie ponosić na budowę kanalizacji.

4.1.4. Odpady ulegające biodegradacji

Na składowisko komunalne trafiają odpady ulegające biodegradacji głównie z miasta Końskie (z terenów zabudowy wielorodzinnej, targowisk), w mniejszym stopniu z terenów wiejskich, gdzie są one często zagospodarowywane na cele paszowe lub do rolniczego wykorzystania (kompost). Zgodnie z KPGO ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach powinny wynieść:

- w 2010r. - 75 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2013r. - 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2020r. - 35 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.

Przy uwzględnieniu liczby ludności w gminie w 1995 roku oraz wskaźników wytwarzania z KPGO przyjęto, że na terenie gminy Końskie w 1995 roku wytworzono 3676 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Przyjmuje się, że odpady ulegające biodegradacji jakie podlegają składowaniu pochodzą głównie z terenu miast Końskie. Przy założeniu, odzysku opakowań papierowych narzuconego przez rozporządzenie w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i biorąc pod uwagę odpady z terenu miasta, przypuszczalne ilości odpadów ulegających biodegradacji, które znajdą się w strumieniu odpadów komunalnych, można założyć na poziomie: 2256 Mg w roku 2005, 2224 Mg w roku 2010 oraz 2212 Mg w roku 2015.

Prognozę ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, które dopuszcza się do składowania w poszczególnych latach zgodnie z wskaźnikami WPGO oraz prognozowane ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Prognozowane ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytwarzanych w gminie Końskie, które mogą być kierowane na składowiska odpadów w poszczególnych latach

Rok	2005	2010	2015
Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w całej gminie Końskie(miasto i wieś) [Mg]	3646	3675	3669
Dopuszczalna ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji [Mg] - w odniesieniu do 1995r.	3063	2757	1680

4.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Przewidywana ilość odpadów niebezpiecznych powstających w sektorze komunalnym, na terenie gminy Końskie, na najbliższe lata została przeprowadzona na podstawie danych zebranych podczas opracowywania planu oraz danych wskaźnikowych zamieszczonych w WPGO i PPGO. Przyjęte do wyliczeń dane dostosowano do warunków Gminy Końskie.

Ogólna ilość odpadów niebezpiecznych, powstających na terenie gminy nie ulegnie większym zmianom i utrzyma się na poziomie około 86-88 Mg odpadów rocznie.

Uwzględniając wytyczne, dotyczące planowanych poziomów zbierania odpadów niebezpiecznych powstających w sektorze komunalnym w poszczególnych latach, zawarte w KPGO i WPGO zostały wyliczone ilości odpadów, które będzie należało zebrać i poddać procesom unieszkodliwiania w latach 2004-2014 (tabela 20).

Tabela 20. Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym przewidziana do selektywnego zbierania w latach 2005, 2010 i 2014.

Lata	Wskaźnik selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych	Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym	Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych przewidziana do zbierania
	[%]	[Mg]	[Mg]
2005	12,50	88	11
2010	50,00	87	43,5
2014	80,00	86	70,9

4.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

Prognozy w zakresie ilości odpadów powstających w sektorze gospodarczym do 2014r. zakładają zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych w gminie, w zależności od rozwoju przemysłu, rzemiosła i usług.

W kilku najbliższych latach zakłada się utrzymanie obecnego poziomu wytwarzania odpadów lub ich nieznaczny wzrost. Po roku 2010 można spodziewać się relatywnego zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do wielkości produkcji. Jednocześnie zakładany jest wzrost produkcji, a zmniejszenie ilości powstających odpadów wynikać będzie, między innymi z wprowadzania niskoodpadowych nowych technologii.

Przy prognozowaniu ilości i jakości odpadów wytwarzanych na terenie gminy wzięto pod uwagę uwarunkowania regionalne i lokalne. Ilość odpadów z sektora gospodarczego zależeć będzie od zmian gospodarczych, demograficznych i społecznych.

Na podstawie analizy gospodarczej kraju można zakładać, że przyrost odpadów będzie wynosił około 3 % rocznie. Jednocześnie wzrosnie procent zakładów, które wdrażać będą nowe technologie niskoodpadowe. W perspektywie kilku, kilkunastu lat spowoduje to relatywny spadek ilości wytworzonych odpadów oraz zwiększenie stopnia odzysku u wytwórców odpadów.

W najbliższym czasie nastąpi rozwój budownictwa, a zwłaszcza prac remontowo-budowlanych, co zaowocuje wzrostem ilości odpadów poremontowych, a zwłaszcza gruzu. Prace te spowodują również wzrost ilości odpadów z remontów i modernizacji obiektów, zawierających azbest z pokryć dachowych.

Spadnie zapotrzebowanie na węgiel jako nośnik energii, ze względu na stopniowe przechodzenie z ogrzewania węglem na gazowe lub olejowe, jednak spadek ilości odpadów ze spalania paliw energetycznych nie będzie znaczny, ponieważ głównymi wytwórcami tego typu odpadów są odlewnie, funkcjonujące w gminie.

4.3. Odpady niebezpieczne

Odpady zawierające PCB

Według polskiego prawodawstwa PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i zabronione jest ich wprowadzanie do obrotu lub poddawanie procesom odzysku. Wynika z tego, iż nie należy się spodziewać w przyszłości przyrostu ilości nowych urządzeń zawierających PCB.

W gminie Końskie urządzenia zawierające PCB zlokalizowano na terenie Zakładu Energetyki Ciepłej w Końskich, zakładu Nowa Gala S.A., natomiast na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. nie przeprowadzono dotychczas badań w tym zakresie.

Istniejące urządzenia oraz oleje zawierające PCB będą stopniowo, w miarę ich zużycia, demontowane i unieszkodliwiane przez wyspecjalizowane i uprawnione podmioty gospodarcze na terenie kraju lub za granicą. Do roku 2010 występujące w środowisku PCB, muszą zostać całkowicie zniszczone i wyeliminowane ze środowiska.

Odpady zawierające azbest

W gminie najwięcej odpadów zawierających azbest powstanie podczas demontażu i wymiany pokryć dachowych w ramach realizacji ogólnokrajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Zgodnie z tym programem do roku 2032 z terytorium kraju, w tym gminy Końskie, wszystkie wyroby zawierające azbest powinny zostać usunięte i unieszkodliwione.

Szacunkowe dane wykazują, że na terenie gminy Końskie znajduje się około 981,8 tys. m² pokryć dachowych zawierających azbest.

Zgodnie z wydziałonym na trzy etapy 30-letnim okresem usuwania odpadów zawierających azbest, przewidywane do unieszkodliwienia ilości odpadów zawierających azbest przedstawiają się następująco:

- 245,5 tys. m² w latach 2004-2012,
- 373,1 tys. m² w latach 2013-2022,
- 363,2 tys. m² w latach 2023-2032.

Oleje odpadowe

Główne źródło powstawania olejów odpadowych to stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe jak również maszyny i urządzenia pracujące w zakładach przemysłowych.

Przewiduje się spadek ilości olejów odpadowych w kolejnych latach, co wiąże się ze zmniejszeniem zapotrzebowania na nowe oleje, jak również z coraz dłuższym okresem ich eksploatacji. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych narzuca poziomy odzysku i recyklingu do 2007 roku dla olejów podstawowych, smarowych, przepracowanych, lotniczych silnikowych i odpadowych.

Baterie i akumulatory

Przewiduje się, że ilość zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych nieznacznie wzrośnie. Zużyte akumulatory kwasowo-ołowiowe także wytwarzane będą w większych ilościach. Obowiązek odzysku z rynku baterii i akumulatorów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek, a jego egzekwowanie umożliwi zastosowanie opłaty produktowej. W/w rozporządzenie MS wprowadza obowiązek odzysku i recyklingu wszystkich zebranych akumulatorów kwasowo-ołowiowych oraz odpowiednie poziomy dla akumulatorów niklowo-kadmowych małogabarytowych i wielkogabarytowych oraz ogniów i baterii galwanicznych.

Środki ochrony roślin

W strukturze podaży w Polsce dominowały preparaty chwastobójcze (53,6 %), następnie grzybobójcze (31,8 %). Z roku na rok rośnie zużycie preparatów bardziej skutecznych i o wydłużonym okresie działania.

W kolejnych latach przewiduje się tendencję zniżkową w stosowaniu środków ochrony roślin. Wiąże się to z rozwojem rolnictwa, zmieniających się wymogów ochrony środowiska, wysokich cen tych środków oraz coraz powszechniejszym dążeniem producentów do tzw. „ekologicznej” produkcji. Opakowania po tych środkach będą odbierane bezpośrednio przez firmy rozprowadzając środki (np. poprzez punkty sprzedaży).

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Tendencja wzrostowa związana jest z rozwojem technologicznym i podnoszącym się standardem życia mieszkańców. Prognozy wykazują, że roczny przyrost odpadów tego typu kształtuje się na poziomie 3-5 %. Cytowane wyżej rozporządzenie Ministra Środowiska wprowadza odpowiednie do osiągnięcia poziomy odzysku i recyklingu urządzeń zawierających substancje zubożające warstwę ozonową do 50-70 % do końca 2007 roku.

Wycofane z eksploatacji pojazdy i zużyte opony

Na terenie gminy Końskie zlokalizowano dwie jednostki zajmujące się demontażem pojazdów wycofanych z eksploatacji. Według przyjętego z WPGO wskaźnika, przyrost złomowanych samochodów trafiających do jednostek zajmujących się demontażem będzie wynosił 2 %.

Należy uwzględnić fakt, iż w perspektywie lat 2003-2014 przewidywany jest ciągły wzrost zużytych opon i szacuje się, że w przyrost ten będzie wynosił około 3-5 % rocznie. Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach wprowadza zakaz składowania opon. Mocą Ustawy z dn. 27 lipca 2001 (Dz. U. Nr 100 poz. 1085) zakaz ten obowiązuje od dnia 1 lipca 2003r - dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006r - dla części opon. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. Nr 63 poz. 639 z późn. zm.) nakłada na producentów i importerów opon wprowadzanych na rynek obowiązek odzysku zużytych opon.

Stopień odzysku tych odpadów w latach 2004-2007 powinien wynosić (Rozp. MS z dnia 29.05.2003 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych) od 50 % w

roku 2004 do 75 % w roku 2007. Natomiast stopień recyklingu dla zużytych opon wynosi w roku 2004 - 12 % do 15 % w roku 2007.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Szacuje się, że ilość odpadów medycznych powstających na terenie gminy może nieco wzrosnąć, co związane będzie z większym zapotrzebowaniem na usługi medyczne. Z poprawą warunków życia podnosić się będzie średnia wieku mieszkańców, co wynika z prognozy liczby ludności na lata 2003-2030, która przewiduje, że liczba ludności w powiecie koneckim, a więc i w gminie Końskie, nie będzie wzrastać. Powstające w placówkach służby zdrowia i aptekach odpady nadal kierowane będą do unieszkodliwienia za pośrednictwem specjalistycznych jednostek.

Inne odpady niebezpieczne

Dla odpadów niebezpiecznych, które powstają w wyniku wypadków i zdarzeń losowych oraz klęsk żywiołowych, nie mogą być stosowane reguły prognozowania, gdyż są to odpady powstające nieregularnie i w nieprzewidywalnych okolicznościach.

5. Założone cele w gospodarowaniu odpadami

Podstawowym celem systemu gospodarki odpadami w gminie jest osiągnięcie odpowiednich standardów, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

5.1. Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym

Celem wiodącym jest minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym, poprzez działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów poddawanych składowaniu.

5.1.1 Cele krótkookresowe 2004-2007

- 1) podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców gminy, intensywna kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami - szkolenia, ulotki i informatory - praca ciągła;
- 2) wprowadzenie selektywnej zbiórki „u źródła” na terenach wiejskich nie objętych systemem segregacji odpadów oraz w zabudowie miejskiej jednorodzinnej - do końca 2006 roku;
- 3) wykonywanie badań ilości i składu biogazu na składowisku komunalnym w ramach monitoringu i opracowanie możliwości jego zagospodarowania w zależności od wyników badań (spalanie w pochodni lub odzysk energii) - do końca 2006 roku;
- 4) rozwój i podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów na terenie miasta Końskie - do końca 2006 roku;
- 5) osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych: do roku 2007 - odzysk 50 % i recykling 25 %;
- 6) osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu:
 - dla odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20 %;
 - dla odpadów budowlanych na poziomie 15 %;
 - dla odpadów niebezpiecznych na poziomie 15 %;
- 7) prowadzenie kampanii informacyjnej propagującej przydomowe kompostowniki na odpady ulegające biodegradacji - praca ciągła;
- 8) wprowadzenie i organizacja systemu zbiórki odpadów ulegających biodegradacji z zabudowy wielorodzinnej, parków, zieleńców, placów targowych w korelacji z zapewnieniem zaplecza technicznego do ich zagospodarowania - praca ciągła;
- 9) zapewnienie w porozumieniu z gminami sąsiednimi zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części - praca ciągła;
- 10) szczegółowa inwentaryzacja i likwidacja na bieżąco tzw. „dzikich składowisk” - praca ciągła;
- 11) podjęcie działań związanych z przebudową kwatery Nr II i zamknięciem i rekultywacją kwatery Nr I - 2006-2007
- 12) organizacja systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym - punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych GPZON o charakterze rozproszonym - 2005-2006r;
- 13) kampania informacyjna wśród mieszkańców gminy na temat możliwości zbiórki odpadów niebezpiecznych i funkcjonowania GPZON - praca ciągła;

- 14) zachęcanie do przyłączenia się do istniejących systemów grzewczych tam gdzie istnieje taka możliwość techniczna i ekonomiczna, w pozostałych przypadkach propagowanie zmiany paliwa na uznane za ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna) - praca ciągła
- 15) ukierunkowanie gospodarki odpadami w ramach Staropolskiego Związku Gmin i Miast (projekt budowy Zakładu Gospodarowania Odpadami w gminie Końskie - w przypadku przyjęcia wariantu I) - praca ciągła
- 16) rozpoczęcie budowy kwatery nr II na składowisku odpadów komunalnych - 2006-2007

5.1.2 Cele długookresowe 2008-2011

- 1) dalsze podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców gminy, intensywna kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami - szkolenia, ulotki i informatory - praca ciągła;
- 3) dalszy rozwój selektywnej zbiórki i osiągnięcie w roku 2011 odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu:
 - dla odpadów wielkogabarytowych na poziomie 55 %;
 - dla odpadów budowlanych na poziomie 45 %;
 - dla odpadów niebezpiecznych na poziomie 57 %;
- 4) Doskonalenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym - zapewnienie osiągnięcia zbierania do roku 2010 - na poziomie 50 % i do roku 2014 na poziomie 80 %;
- 5) rozwój i doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” - praca ciągła,
- 6) ograniczenie masy odpadów opakowaniowych trafiających na składowiska poprzez zwiększenie odzysku i recyklingu - praca ciągła,
- 7) dalsze rozpowszechnianie przydomowych kompostowników oraz selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji w celu ograniczenia ich składowania - praca ciągła,
- 8) działania umożliwiające w jak największym stopniu wykorzystywanie kompostu do celów nawozowych i rekultywacyjnych - praca ciągła,
- 9) realizacja projektu budowy Zakładu Gospodarowania Odpadami na terenie gminy Końskie w ramach Staropolskiego Związku Miast i Gmin (w przypadku przyjęcia wariantu I),
- 10) przebudowa składowiska, polegająca na dostosowaniu kwatery Nr II - 2008-2011,
- 11) rekultywacja kwatery Nr I (w zależności od tempa napełniania w latach 2008-2011).

5.2. Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym

Podstawowymi celami w gospodarce odpadami z sektora gospodarczego jest: ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów, odzysk oraz unieszkodliwienie odpadów, a w ostateczności ich bezpieczne składowanie.

Działania mające na celu racjonalizację gospodarki odpadami będą podejmowane przez samodzielne podmioty gospodarcze działające w otoczeniu rynkowym. Wprowadzanie usprawnienia zarówno w miejscu wytworzenia odpadów jak i w miejscach ich wykorzystania i unieszkodliwienia, służące zmniejszeniu uciążliwości odpadów, muszą być efektywne ekonomicznie i najczęściej mieć zapewnione finansowe wsparcie.

5.2.1 Cele krótkookresowe 2004-2007

- 1) wdrożenie systemów ewidencji odpadów,
- 2) rozpoznanie stanu aktualnego gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych;
- 3) doskonalenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych umożliwiające osiągnięcie przez przedsiębiorców ustawowo określonych poziomów odzysku i recyklingu - dostosowanie GPZON do odpłatnego przyjmowania od przedsiębiorców i bezpłatnego od mieszkańców i uczniów szkół: olejów odpadowych, baterii i akumulatorów, przeterminowanych lekarstw, środków ochrony roślin;
- 4) ograniczenie ilości odpadów poddawanych składowaniu,
- 5) eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarowaniu odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, zwłaszcza w sektorze prywatnym;
- 6) wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystej Produkcji”;
- 7) utworzenie i wspieranie rynków zbytu dla materiałów z odzysku;
- 8) organizacja systemu zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów od małych i średnich wytwórców;
- 9) przekazywanie w całości pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbiórki pojazdów;
- 10) zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwienia pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- 11) utrzymanie na określonym przez rozporządzenie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych;
- 12) odzysk z rynku 100 % ilości baterii i akumulatorów;

- 13) inwentaryzacja i opracowanie harmonogramu usuwania materiałów zawierających azbest;
- 14) stopniowe usuwanie w pierwszej kolejności uszkodzonych elementów budowlanych, zawierających azbest;
- 15) udział w utworzeniu punktów do tymczasowego magazynowania odpadów, z akcji ratowniczo-gaśniczych, klęsk żywiołowych oraz zdarzeń losowych (1 w północnym rejonie gospodarowania odpadami RGO);
- 16) rekultywacja znajdującego się na terenie gminy nieczynnego składowiska odpadów przemysłowych ZAMTAL.

5.2.2 Cele długoterminowe 2008-2011

- 1) zwiększanie odzysku i ponownego wykorzystania odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych;
- 2) dalsze wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystej Produkcji”;
- 3) całkowite wyeliminowanie ze środowiska PCB do końca roku 2010 (dekontaminacja lub unieszkodliwienie);
- 4) stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest i deponowanie ich na składowiskach odpadów niebezpiecznych

6. System gospodarki odpadami

Jednym z podstawowych warunków realizacji planu gospodarki odpadami jest włączenie się do jego realizacji wszystkich mieszkańców miasta i gminy. Osiągnięcie wyznaczonych celów wymaga podjęcia szeregu działań systemowych, zarówno organizacyjnych jak i inwestycyjnych, a także zaangażowania znacznych środków finansowych.

Po przeanalizowaniu prowadzonych obecnie systemów zbiórki odpadów na terenie miasta i gminy proponuje się objęcie systematyczną zbiórką odpadów i kontrolą wszystkie gospodarstwa domowe na terenie miasta i gminy pod względem częstotliwości przekazywania odpadów.

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi w mieście i gminie opierać się powinien przede wszystkim na wprowadzeniu i stopniowym rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, osiągnięciu planowanych poziomów odzysku odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych, redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji oraz zapewnieniu odbioru wyselekcjonowanych surowców wtórnych i zagospodarowaniu powstałego kompostu.

6.1. Sektor komunalny

W celu realizacji celów planu konieczne jest objęcie wszystkich mieszkańców indywidualną zbiórką odpadów komunalnych. Proponuje się zaopatrzenie gospodarstw domowych w zabudowie jednorodzinnej (miejskiej i wiejskiej) w worki do selektywnej zbiórki odpadów. Pojemniki na odpady zmieszane nadal będą funkcjonować, mogą być one natomiast rzadziej opróżniane. Zachowany zostanie również system kontenerowy - budynki użyteczności publicznej, szkoły, cmentarze i inne miejsca ogólnie dostępne. Z gospodarstw indywidualnych odbiór odpadów nadal powinien odbywać się minimum raz na miesiąc.

Na obszarach miejskich w zabudowie wielorodzinnej proponuje się zachować system kontenerowy do zbiórki odpadów mieszanych i surowców wtórnych. Ze względu na ograniczoną ilość miejsca jaką dysponują mieszkańcy takiej zabudowy nie planuje się tu wprowadzać systemu workowego. Celowym natomiast byłoby zoptymalizowanie ilości kontenerów (pojemników typu dzwon) w dostosowaniu do „obsługiwanej” liczby mieszkańców. Odbiór odpadów z zabudowy wielorodzinnej powinien odbywać się raz na 1-2 tygodnie, z uwzględnieniem ewentualnych zgłoszeń administratorów, właścicieli nieruchomości.

Oprócz podstawowych tradycyjnie selektywnie zbieranych odpadów użytkowych z sektora komunalnego planuje się objąć oddzielną zbiórką odpady niebezpieczne, wielkogabarytowe, budowlane i ulegające biodegradacji.

Jest to najbardziej efektywna zbiórka, która zapobiega powstawaniu tzw. „dzikich” składowisk. Segregacja odpadów zapewnia pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów poddawanych składowaniu oraz pozwala wydzielić odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych.

6.1.1. Selektywna zbiórka odpadów komunalnych

Zbieranie selektywne odpadów na terenie miasta i gminy Końskie może się odbywać poprzez:

- zbieranie selektywne „u źródła”,
- punkty selektywnego zbierania odpadów - gniazda z zestawem kontenerów,
- gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych w formie rozproszonej,
- akcje zbierania odpadów wielkogabarytowych (np. dwa razy do roku),
- zbieranie odpadów budowlanych oddzielnie już na placu budowy,
- poddawanie kompostowaniu odpadów ulegających biodegradacji, pochodzących z zabudowy wielorodzinnej oraz parków, skwerów i ogrodów.

Proponuje się wprowadzenie następujących sposobów zbiórki selektywnej odpadów poużytkowych takich jak szkło, tworzywa sztuczne, makulaturę i papier oraz złom:

1) zbieranie selektywne „u źródła”

Taki system zbiórki polega na segregacji odpadów np. do worków wielokrotnego lub jednorazowego użytku w obrębie posesji. Posortowane odpady są transportowane do punktów odbioru. Taki system planuje się w zabudowie jednorodzinnej, gdzie istnieje możliwość ustawienia kilku worków na surowce wtórne. Proponuje się wprowadzenie, zgodnie z „Kadencyjnym planem...”, systemu wieszakowo-workowego, polegającego na ustawieniu w obrębie posesji kilku stojaków lub jednego stojaka przystosowanego na kilka worków. Każdy worek będzie w innym kolorze lub oznaczony napisem odpowiednio do gromadzonych w nim odpadów.

W pierwszych latach wdrażania planu proponuje się zbieranie w systemie wieszakowo-workowym takich surowców wtórnych jak:

- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- metale.

Nie planuje się w takiej zabudowie zbierania papieru i makulatury, ze względu na powszechne aktualnie wykorzystywanie tego surowca w przydomowych kotłowniach i paleniskach. W miarę wdrażania planu i powszechnej edukacji ekologicznej można wprowadzić makulaturę i papier do systemu zbierania „u źródła”.

Każde gospodarstwo powinno dostać nieodpłatnie oznaczone (kolorem lub napisem) 3 worki oraz wydzierżawione stojaki, a odbiór powinien odbywać się według opracowanego harmonogramu, najlepiej każdy rodzaj odpadu osobno. Przy przekazaniu stojaków należy zawsze spisać z właścicielem posesji umowę, która określi zasady użytkowania. Odpady powinny być odbierane minimum raz na miesiąc lub na zgłoszenie. Odbiór surowców wtórnych powinien być nieodpłatny, a sprzedaż wyselekcjonowanych surowców równoważyć poniesione koszty. Ewentualny dochód ze sprzedaży można przeznaczyć na zakup worków, edukację ekologiczną itp.

2) punkty selektywnego zbierania odpadów

Są to wydzielone miejsca na terenie osiedli mieszkaniowych, obiektów użyteczności publicznej czy centrów usługowo-handlowych, w których ustawione są oznakowane pojemniki na poszczególne grupy odpadów. Taki system zbierania odpadów najlepiej sprawdza się na terenach osiedli budownictwa wielorodzinnego. Aby selektywna zbiórka odpadów była skuteczna, należy pojemniki ustawić tak, żeby nie znajdowały się od mieszkańców w odległości około 200 m i obsługiwały około 500 mieszkańców. W zależności od liczby ludności obsługiwanej przez jeden punkt zbierania, powinno się dobierać wielkość pojemników oraz intensywność wywożenia tak, aby pojemniki nigdy nie były przepełniane.

W tym systemie proponuje się zbierać takie odpady jak:

- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- papier i makulaturę.

Oprócz obecnie funkcjonujących pojemników do zbiórki selektywnej typu „dzwon”, można wprowadzić pojemniki 1100 l dostosowane do takiej zbiórki, których atutem jest dużo niższa cena.

W celu zwiększenia skuteczności segregacji odpadów proponuje się prowadzenie zbiórki w szkołach podstawowych i gimnazjalnych. Może być zbierana makulatura i puszki aluminiowe. Akcje te powinny być wspierane poprzez wprowadzenie indywidualnych nagród rzeczowych dla uczniów przynoszących największą ilość surowców wtórnych. W szkołach średnich można propagować zbiórkę baterii małogabarytowych.

Doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów, określone w celach długoterminowych, w praktyce będzie polegało na podjęciu działań wynikających z doświadczeń osiągniętych w poprzednich latach. Może to być zmiana ilości rodzajów zbieranych selektywnie odpadów, dostosowanie harmonogramu odbioru w celu jego optymalizacji itp.

6.1.2. Odpady wielkogabarytowe w tym zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny

Zbieranie odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego proponuje się przeprowadzać następująco:

- na terenach zabudowy jednorodzinnej odbiór z krawężnika, transport zorganizowany wg kalendarza odbioru, (najlepsze efekty zbiórka takich odpadów przynosi na wiosnę i na jesień),
- na terenach zabudowy wielorodzinnej stworzenie możliwości, przy punktach gromadzenia odpadów komunalnych (gniazdach śmietnikowych), składowania odpadów i usuwanie ich na zlecenie administratorów osiedli.

- dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub miejsca zbiórki przez właścicieli własnym transportem,
- zgłoszenie przy zbiórce odpadów komunalnych zapotrzebowania na taką usługę;

6.1.3. Odpady z prac budowlanych

Zbieraniem i transportem odpadów budowlanych, w tym pochodzących z remontów i prac rozbiórkowych, z miejsc ich powstawania będą się zajmować:

- wytwórcy tych odpadów, np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe;
- specjalistyczne firmy zajmujące się zbieraniem odpadów.

Już na terenie budowy zaleca się składowanie odpadów budowlanych w wyznaczonych miejscach np. kontenerach. Pozwoli to na selektywne wywożenie odpadów. Osoby prywatne mogą zgłosić zapotrzebowanie na kontener sołtysowi na terenie wiejskim lub bezpośrednio w firmach zajmujących się zbiórką odpadów komunalnych, natomiast na terenie zabudowy wielorodzinnej do administratora budynku.

6.1.4. odpady niebezpieczne

Przy zbieraniu odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym i usługach zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych w ramach utworzenia GPZON (gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych) w formie rozproszonej:

- zbieranie w punktach zbiorczych: odpady dostarczane są przez mieszkańców do punktu zbiorczego; gdzie znajdują się pojemniki na poszczególne odpady niebezpieczne: świetlówki, akumulatory, odpady suche (zanieczyszczone tkaniny, materiały filtracyjne, opakowania po klejach, farbach, aerozolach), baterie małe i wielkogabarytowe, itp.,
- objęcie tym systemem wszystkich mieszkańców oraz małe i średnie przedsiębiorstwa,
- bezpłatny odbiór przez gminny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych od mieszkańców i szkół, natomiast odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw,
- zbieranie przeterminowanych leków od mieszkańców w wytypowanych aptekach lub przychodniach na terenie miasta i sołectw, do ustawionych specjalistycznych pojemników,
- zbieranie olejów odpadowych do pojemników (beczek) ustawionych na wytypowanych stacjach paliw;
- zbiórka poprzez sieć handlową np. sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp.; odpady odbierają specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką i transportem odpadów niebezpiecznych,
- zabieranie odpadów niebezpiecznych przez firmy posiadające stosowne zezwolenia według ustalonego harmonogramu,

6.1.5. Odpady ulegające biodegradacji

Istotnym zagadnieniem w aspekcie realizacji celów planu jest właściwe zbieranie odpadów ulegających biodegradacji. Aby umożliwić selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych, konieczne jest ich oddzielne gromadzenie na bieżąco.

Zmniejszanie ilości odpadów ulegających biodegradacji w odpadach komunalnych, które kierowane są do składowania może odbywać się poprzez promowanie przydomowych kompostowników w gospodarstwach domowych zabudowy jednorodzinnej oraz zbiórkę do odpowiednich pojemników w zabudowie wielorodzinnej. Wprowadzanie takich pojemników należy skorelować czasowo z rozwojem zaplecza technicznego do zagospodarowania tego typu odpadów.

Pojemniki na odpady ulegające biodegradacji powinny być opróżniane ze względów sanitarnych raz na 1-2 tygodnie, w zależności od pór roku i warunków atmosferycznych. Przy założeniu częstego opróżniania pojemników mogą to być pojemniki średniej wielkości np. 240 litrów.

Proponuje się także zbierać selektywnie odpady zielone z parków, skwerów i ogrodów i poddawać je innym procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

6.1.6. Sposoby zachęcania do selektywnej zbiórki odpadów

Aby zachęcić mieszkańców gminy do zbierania selektywnego i zwiększenia jego efektywności można stosować następujące działania:

- obowiązki określone prawem wynikające z zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;

- wykorzystanie przepisów lokalnych - zalecenia dotyczące sposobu zbierania, typu pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbierania;
- zachęty w postaci sadzonek drzew, krzewów, kwiatów rabatowych za dostarczenie do GPZON odpowiedniej ustalonej ilości odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych: baterii, akumulatorów, opakowań po klejach, farbach itp.;
- instrumenty finansowe, np. gospodarstwa odzyskujące część odpadów oszczędzają na wydatkach związanych ze zbieraniem odpadów niesegregowanych (rzadszy odbiór); obniżenie opłat dla gospodarstw prowadzących kompostownie odpadów we własnym zakresie;
- organizowanie imprez mających na celu zbieranie selektywne odpadów w zamian za nagrody rzeczowe (za określoną ilość danego rodzaju odpadów konkretna nagroda rzeczowa np. bilet na basen, bilet do kina, sadzonki roślin itp.)
- edukacja społeczna - długotrwała kampania edukacyjno-informacyjnych na temat prawidłowego postępowania z odpadami.

Proponowane warianty systemu gospodarowania odpadami dla miasta i gminy Końskie

W „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”, powiat konecki, a jednocześnie gminę Końskie, zaliczono do północnego rejonu gospodarki odpadami - RGO. Rejon ten obejmuje także powiaty: skarżyski, starachowicki, ostrowiecki o łącznej liczbie 290 tys. osób. W RGO założono powstanie 1 lub 2 Rejonowych Zakładów Gospodarowania Odpadami RZGO, o łącznej mocy przerobowej minimum 60 000 Mg/rok, które kompleksowo zagospodarowałyby odpady komunalne. Podana powyżej przepustowość stanowi dolną granicę wydajności, z punktu widzenia opłacalności ekonomicznej.

„Plan gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego” dopuszczał wariantowość rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. Zgodnie z założeniem w/w opracowania w planie gminnym należy określić szczegółowe rozwiązania organizacyjne planowanego systemu.

Wariant I

Utworzenie, wspólnie z gminami zrzeszonymi w Staropolskim Związku Miast i Gmin, na terenie gminy Końskie Zakładu Gospodarowania Odpadami, zwanego dalej Zakładem, który kompleksowo zajmowałby się odpadami komunalnymi powstającymi na terenie zrzeszonych gmin. Proponuje się także rozważenie możliwości zapraszania do Związku gmin spoza powiatu koneckiego. Ułatwi to w znacznym stopniu realizację tak rozległego zadania jakim jest budowa Zakładu.

Zakład składać się będzie z sortowni, kompostowni i składowiska (istniejące obecnie składowisko w Końskich). Powstanie takiego Zakładu zgodne jest z zadaniem inwestycyjnym jakie określono w „Kadencyjnym Programie Gospodarczym Rady Miejskiej w Końskich na lata 2003-2006”. Program ten zakłada rozbudowę składowiska o instalacje do sortowania, odzysku i utylizacji odpadów. Środki na budowę instalacji będą pochodzić z budżetów gmin będących członkami związku, z funduszy ekologicznych i dotacji celowych.

Nie wyklucza się możliwości współpracy na odcinku zagospodarowywania odpadów z innymi Zakładami spoza powiatu. W gminie Końskie mogłaby powstać sortownia, a odpady ulegające biodegradacji mogłyby być kierowane do kompostowni poza terenem gminy.

W przypadku przedsięwzięcia realizowanego w obszarze gmin powiatu ponoszenie wysokich nakładów inwestycyjnych oraz kosztów eksploatacyjnych, związanych z funkcjonowaniem obiektu przekształcania odpadów, może być trudne do udźwignięcia dla poszczególnych gmin.

Do Zakładu będą trafiać wszystkie odpady (wymieszane i zebrane w selektywnej zbiórce) z obsługiwanego terenu. Na miejscu odpady zmieszane będą poddawane segregacji, która pozwoli odzyskiwać z nich surowce wtórne i inne odpady możliwe do powtórnego wykorzystania, poddania kompostowaniu czy przydatne do produkcji paliw alternatywnych.

Linia sortownicza stanowi zespół urządzeń wzajemnie ze sobą powiązanych, których zadaniem jest rozsortowanie dostarczonych odpadów na frakcje wielkościowe, a następnie wybranie z nich, tych materiałów, które można powtórnie wykorzystać lub zutylizować w inny sposób niż przez składowanie na wysypisku. Składnikami linii sortowniczej dla obsługi ilości odpadów jaka dostarczana by była z gmin powiatu są: przenośniki taśmowe (2), sito, kabina sortownicza z boksami sortowniczymi, ciąg załadowniczy, separator elektromagnetyczny (1 lub 2) oraz prasa. Dodatkowo należy zaplanować infrastrukturę związaną z funkcjonowaniem linii sortowniczej (projekty budowy, raporty, hale, media itp.). Koszt instalacji linii sortowniczej, o mocy wystarczającej dla obsługi gmin zrzeszonych w związku (gminy powiatu) wynosi 1 500 tys. zł i nie obejmuje kosztów infrastruktury i wyposażenia obiektów budowlanych.

Po poddaniu masy odpadów procesom segregacji, pozostały balast będzie składowany na kwaterze składowiska. Będą to znacznie mniejsze ilości odpadów, niż w przypadku braku selekcji, co pozwoli w przyszłości przedłużyć okres eksploatacji składowiska.

Instalacja do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, zebranych z terenu miasta, może mieć charakter kompostowni przyzmovej lub modułowej. W przypadku kompostowni przyzmovej proces zachodzi w warunkach dostępu tlenu, a koszt instalacji jest niższy niż w przypadku kompostowni modułowej (kontenerowej) - fermentacja w warunkach beztlenowych. Dla zainstalowania kompostowni kontenerowej potrzebna jest stosunkowo mała powierzchnia, a koszt wynosi około 1 400 tys. zł. Modułarna budowa systemu umożliwi instalowanie urządzeń o przeciętnej wydajności od 2 000 Mg do 24 000 Mg rocznie. Kierowanie procesem fermentacji odbywa się komputerowo bez udziału obsługi.

Kompostownia przyzmovej, w której zachodzą procesy z udziałem tlenu, wymaga mniejszych nakładów finansowych niż modułowa, ale zajmuje znacznie więcej miejsca i jest mniej atrakcyjna pod względem estetycznym. W przypadku takiego rodzaju kompostowni nakłady finansowe mieszczą się w granicach około 900 tys. zł.

Kompostować można organiczne części odpadów przemysłowych i komunalnych, osady z oczyszczalni ścieków, odpady zielone oraz pozostałości po przycince drzew.

Lokalizację instalacji gospodarowania odpadami należy wnikliwie rozważyć, biorąc pod uwagę zarówno miejsce na składowisku jak i tereny gminne, które można zagospodarować w taki sposób np. hale po nieistniejących zakładach przemysłowych. Decyzja w tym zakresie należy do władz gminy Końskie. Sprawne funkcjonowanie Zakładu pozwoli gminie osiągnąć wymagane prawem poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów.

Udzielenie zezwolenia na odbiór i transport odpadów komunalnych dla firmy gmina może uzależnić od miejsca kierowania odpadów np. Zakład w gminie Końskie. Zezwolenie ma postać decyzji wydawanej na czas określony (nie dłuższy niż 10 lat), w której burmistrz musi m.in. ustalić warunki świadczenia usług. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, burmistrz udziela zezwolenia każdemu podmiotowi, który dysponuje odpowiednimi środkami do wykonania usługi (odpowiedni sprzęt wyszkolona kadra pracownicza, uregulowany stan prawny itp.) i zapewnia jej należyty poziom. Niewypełnienie warunków świadczenia usług jest podstawą do cofnięcia zezwolenia, po wcześniejszym wezwaniu do usunięcia uchybień.

Warunki mogą określać:

- sposób odbioru, zbierania i transportu odpadów komunalnych,
- sposób odbioru i zbierania odpadów gromadzonych selektywnie,
- sposób zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych,
- sposób zbiórki odpadów ulegających biodegradacji,
- miejsce unieszkodliwiania odpadów, itp.

Wariant II

W związku z dynamicznie rozwijającym się rynkiem usług w zakresie gospodarowania odpadami można rozważyć powierzenie kompleksowej obsługi systemu gospodarowania odpadami specjalistycznym firmom (zarówno lokalnym jak i spoza gminy Końskie). Jednostki te działać mogą na terenie gminy po spełnieniu wszystkich warunków jakie UMiG określi, jako konieczne do uzyskania pozwolenia na taką działalność. Gmina może narzucić firmie ubiegającej się o pozwolenie na odbiór i transport odpadów komunalnych obowiązek zbierania odpadów zarówno wyselekcjonowanych jak i zmieszanych. Odpady komunalne z terenu miasta i gminy Końskie będą odbierane przez PGK Sp. z o. o. w Końskich lub inne jednostki prowadzące działalność w zakresie usuwania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Zapisy dotyczące zezwolenia i warunków świadczenia usług podobnie jak w wariantcie I.

Prowadzenie przez podmioty inne niż gminne jednostki organizacyjne działalności polegającej na usuwaniu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych z terenu gminy, możliwe jest na podstawie zezwolenia udzielonego przez Burmistrza. Zezwolenie to ma postać decyzji wydawanej na czas określony, w której określone muszą być warunki świadczenia usług. Niewypełnienie ich jest podstawą do cofnięcia zezwolenia, po wcześniejszym wezwaniu do usunięcia uchybień. W pozwoleniu na zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów z terenu gminy można wskazać miejsce gdzie należy je przekazywać np. do powstających Zakładów Gospodarowania Odpadami, na składowiska spełniające wymogi ochrony środowiska.

Firma prowadząca działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych na terenie objętym zbiórką odpadów przejmuje wszystkie obowiązki związane z przyjętym systemem gospodarowania odpadami. Istnieje także możliwość podziału lokalnego rynku i poszczególne jednostki mogą odbierać tylko odpady zmieszane lub tylko odpady wyselekcjonowane, uzupełniając wzajemnie swoje usługi.

Kierowanie odpadów z terenu gminy do obiektu spełniającego wymogi ochrony środowiska zapewni należyty sposób postępowania z odpadami oraz zminimalizuje ich negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzi. Sprawne funkcjonowanie systemu i przekazywanie odpadów do miejsc ich odzysku i unieszkodliwiania pozwoli gminie osiągnąć określone prawem poziomy odzysku i recyklingu.

Wybór wariantu przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi należy do gminy. Instrumentem służącym wprowadzeniu i realizacji przyjętego systemu są zapisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996r. (Dz. U. 1996.132.622 z późn. zm.) oraz ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. Nr 62. poz. 628 z późn. zm.).

6.2. Sektor gospodarczy

Realizacja przedsięwzięć w dziedzinie gospodarowania odpadami prowadzona będzie przez przedsiębiorców i obejmie zadania pozainwestycyjne i inwestycyjne.

Główne założenia systemu gospodarki odpadami przemysłowymi:

- wprowadzanie zasad „Czystej Produkcji”,
- odzysk i unieszkodliwianie odpadów wytworzonych oraz nagromadzonych na składowiskach lub magazynowanych,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych i przekazywanie ich do odzysku lub unieszkodliwienia,
- termiczne przekształcanie odpadów pochodzących z sektora gospodarczego,
- odzysk i recykling odpadów opakowaniowych i nieopakowaniowych (wspólnie z odpadami z sektora komunalnego),

Powstające w dużych ilościach w gminie odpady z procesów termicznych (odlewnie żeliwa) mogą być przekazywane do produkcji materiałów budowlanych czy przerabiania w cementowniach. Do przedsiębiorców należy ustalenie kierunku odzysku poszczególnych grup odpadów z sektora gospodarczego.

7. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami

7.1. Program usuwania odpadów zawierających azbest

Podstawą do opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji i dokonanie rozpoznania stopnia zużycia tych wyrobów zabudowanych w konkretnych obiektach.

Zasady bezpiecznego postępowania z odpadami zawierającymi azbest regulują następujące przepisy prawne:

- ustawa o odpadach,
- ustawa prawo ochrony środowiska,
- ustawa prawo budowlane,
- ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest,
- ustawa o substancjach i preparatach chemicznych,
- ustawa o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych,
- rozporządzenia wykonawcze do ustaw,

oraz „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, który został zatwierdzony przez Radę Ministrów dnia 14 maja 2002 roku. Zgodnie z tym programem, do 2032 roku na terytorium Polski powinny być usunięte wszystkie odpady zawierające azbest (wyroby azbestowe).

Najwięcej odpadów z materiałów zawierających azbest powstanie w trakcie wymiany tych pokryć dachowych, w ramach realizacji w/w „Programu...”. W trakcie prowadzenia prac demontażowych, podczas szlifowania wyrobów, cięcia czy łamania płyt elewacyjnych powstaje pył, zawierający włókna respirabilne zawieszane w powietrzu, o właściwościach kancerogennych. Z tego też względu odpady zawierające azbest zaklasyfikowano do grupy odpadów niebezpiecznych.

Odpady zawierające azbest pochodzące z gminy powinny być kierowane na składowiska odpadów niebezpiecznych. W przyszłości, zgodnie z WPGO, na terenach zdegradowanych eksploatacją siarki w rejonie Grzybowa powstanie jedno duże składowisko dla odpadów zawierających azbest. Będzie ono funkcjonować w ramach Centralnego Ośrodka Gospodarowania Odpadami. Odpady zawierające azbest pochodzące z gminy Końskie powinny być kierowane w przyszłości na to składowisko.

Szacunkowe dane wykazują, że na terenie gminy Końskie znajduje się około 981,8 tys. m² pokryć dachowych zawierających azbest.

Zakładając, trzydziestoletni okres usuwania wyrobów azbestowych, przewidziana do unieszkodliwienia ilość odpadów azbestowych z terenu gminy prognozuje się w ilościach:

- 245,5 tys. m² w latach 2004-2012,
- 373,1 tys. m² w latach 2013-2022,
- 363,2 tys. m² w latach 2023-2032.

Tabela 21. Koszty demontażu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest

Sposób unieszkodliwienia	Całkowity koszt demontażu i unieszkodliwienia (mln zł)
Kompleksowe usługi specjalistycznych firm zewnętrznych	24,92-43,79 (25,38-44,6 zł/m ²)
Składowanie na przykładowym składowisku w Trzemesznie	26,31-32,89 (26,8-33,5 zł/m ²)
Składowanie na nowym projektowanym składowisku odpadów niebezpiecznych na terenie województwa (zgodnie z WPGO)	11,14 (11,35 zł/ m ²)

Zgodnie z „Programem usuwania materiałów zawierających azbest...” w realizację działań zawartych w programie winny angażować się władze gminne i powiatowe poprzez:

- szczegółową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terytorium gminy,
- podjęcie działań w kierunku sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych przy przestrzeganiu stosownych przepisów,
- organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów z azbestem i konieczności bezpiecznego ich usuwania,
- stworzenie możliwości uzyskania dofinansowania lub całkowitego zwolnienia z kosztów usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych,
- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest przez odpowiednie organy Urzędu Miasta i Gminy.

Tabela 22. Zadania do realizacji w zakresie usuwania odpadów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Końskie

Termin realizacji	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
2004-2011	Przeprowadzanie szkoleń i akcji informacyjno-edukacyjnych na temat odpadów zawierających azbest i konieczności ich bezpiecznego usuwania	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Gminy
2004	Szczegółowa inwentaryzacja elementów budowlanych zawierających azbest (pokryć dachowych, elewacji budynków, osłon rynien, rur kanalizacyjnych cementowo-azbestowych i innych) oraz ocena stanu tych elementów; sporządzenie zbiorczego wykazu obiektów w układzie trzech grup pilności w zabudowie wielorodzinnej i jednorodzinnej; przekazanie wykazu do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego	Urząd Miasta i Gminy, właściciele nieruchomości, sołtysi
2004-2012	Stopniowe usuwanie elementów zawierających azbest zgodnie z zalecanymi procedurami (6 procedur) przy pomocy specjalistycznych podmiotów posiadających stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów w ilości około 245,5 tys. m ²	Posiadacze odpadów, przedsiębiorcy
2004-2011	Prowadzenie ewidencji usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta i Gminy

Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostało określone następującymi procedurami, które obowiązują różne jednostki i podmioty:

Grupa I. Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

Procedura 1 - dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

Procedura 2 - dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest,

Grupa II. Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest -wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3 - dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 - dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest - wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

Grupa III. Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 5 - dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6 - dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

Niezbędnym działaniem jest rozpowszechnienie wśród społeczności gminnej informacji (szkolenia, ulotki, broszury) o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest oraz wyroby i odpady zawierające azbest. W załączeniu przykładowe ulotki propagujące prawidłowe postępowanie z materiałami zawierającymi azbest, jakie dostępne są na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej. Szeroki zakres informacji na temat azbestu i sposobu postępowania z nim znajdują się na stronie www.mg.gov.pl.

W związku z tym, że koszty usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest ponoszą właściciele obiektów, wskazane jest przekazywanie im informacji o możliwościach uzyskiwania pomocy finansowej na prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem tych odpadów.

7.2. Plan redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko

Zgodnie z założeniami KPGO ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach powinny wynosić:

- w 2010r. 75 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2013r. 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2020r. 35 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.

Istotnym zagadnieniem w aspekcie realizacji celów planu, tj. zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych kierowanych do składowania jest ich właściwe zbieranie. Aby umożliwić selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych, mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, do osobnych pojemników.

Przeważająca część odpadów ulegających biodegradacji powstająca w zabudowie wiejskiej jest zagospodarowywana na cele paszowe lub do rolniczego wykorzystania (kompost). Na składowisko komunalne trafiają głównie odpady z miasta Końskie z zabudowy wielorodzinnej i jednorodzinnej oraz terenów zielonych, parków i targowisk.

Przy założeniu, odzysku opakowań papierowych narzuconego przez rozporządzenie w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i biorąc pod uwagę odpady z terenu miasta, przypuszczalne ilości odpadów ulegających biodegradacji, które znajdą się w strumieniu odpadów komunalnych, można szacować na poziomie: 2256 Mg w roku 2005, 2224 Mg w roku 2010 oraz 2212 Mg w roku 2015.

Planuje się promowanie przydomowych kompostowników w zabudowie jednorodzinnej oraz zbiórkę odpadów ulegających biodegradacji do odpowiednich pojemników na terenie zabudowy wielorodzinnej. Pojemniki na takie odpady powinny być opróżniane ze względów sanitarnych i estetycznych raz na 1-2 tygodnie, w zależności od pór roku i warunków atmosferycznych.

Proponuje się także zbierać selektywnie odpady zielone z parków, skwerów i ogrodów i poddawać je innym procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

Tabela 23. Możliwości zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem)

Odpady komunalne ulegające biodegradacji	spalanie	zgazowanie	piroliza	kompostowanie	fermentacja beztlenowa	recykling	mechaniczno-biologiczne przekształcanie odpadów zmieszanych
odpady mieszane	*				*		*
paliwo z odpadów	*	*	*				
odpady kuchenne ulegają-				*	*		

ce biodegradacji							
odpady zielone				*	*		
papier	*	*	*	*	*	*	
odpady tekstylne	*	*	*			*	
drewno	*	*	*			*	

Źródło: na podstawie WPGO

Proponuje się rozważenie możliwości unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poprzez kompostowanie, poddawanie przekształcaniu termicznemu lub poddawaniu procesom odzysku (recykling, wykorzystanie w cementowniach na terenie województwa).

Tabela 24. Zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy w ramach planu redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowisko odpadów

Termin realizacji	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
2004-2011	Propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo
2004-2011	Organizacja i doskonalenie systemu selektywnego zbierania i transportu odpadów ulegających biodegradacji (pojemniki na osiedlach, regularny odbiór)	Urząd Miasta i Gminy
2004-2007	Budowa instalacji do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji z zabudowy wielorodzinnej, parków, placów ogrodów (w przypadku wyboru wariantu I)	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo, przedsiębiorcy
2004-2011	Poddawanie odpadów ulegających biodegradacji innym formom odzysku (recykling, produkcja paliw alternatywnych) i unieszkodliwiania (spalanie).	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo
2004-2011	Działania umożliwiające w jak największym stopniu wykorzystywanie kompostu do celów gospodarczych	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo, przedsiębiorcy

7.3. Edukacja ekologiczna

Jednym z podstawowych warunków wdrażania planu gospodarki odpadami jest aktywny udział w jego realizacji wszystkich mieszkańców gminy. Ważnym elementem jest tu świadomość ekologiczna społeczeństwa, która kształtowana jest poprzez edukację w tym zakresie. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców miasta i gminy Końskie w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami.

Stosować można następujące rodzaje edukacji ekologicznej:

- formalną obejmującą kształcenie dzieci i młodzieży oraz dorosłych na wszystkich szczeblach kształcenia,
- nieformalną, która stanowi uzupełnienie edukacji formalnej i jest organizowana wspólnie z organizacjami o profilu ekologicznym. Edukacja nieformalna odbywa się poprzez organizowanie imprez, konkursów, wycieczek.

Celem programu informacyjno-edukacyjnego jest wykształcenie wśród mieszkańców gminy nawyków segregacji odpadów we własnych gospodarstwach domowych oraz świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami.

Podczas prowadzenia akcji edukacyjnej należy podkreślać korzyści płynące z wybierania produktów w opakowaniach wielokrotnego użytku, nie kupowania produktów nadmiernie opakowanych, wybierania produktów w opakowaniach nadających się do recyklingu (np. kupowanie napojów w butelkach szklanych oraz produktów pakowanych w papier), wybierania produktów wytworzonych z surowców wtórnych, używania koncentratów oraz kupowania produktów trwałych.

Realizacja edukacyjnego programu gospodarki odpadami powinna być finansowana ze środków powiatowego i gminnego funduszu zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska.

Ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa na temat gospodarki odpadami prowadzenie programu edukacyjno-informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych (dzieci i młodzież, nauczyciele, dorośli w różnych grupach zawodowych).

Proponuje się realizację edukacyjnych programów gospodarki odpadami w sposób:

- wieloetapowy: krótka kampania (6 miesięcy) w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów, program podstawowy (2 lata) i długoterminowy (10 lat i więcej),
- dwutorowy, realizowany w formie biernej-informacyjnej i formie czynnej polegającej na perswazji (np. uczestnictwie w warsztatach szkoleniowych),

- skoncentrowany na rozbudzeniu osobistej odpowiedzialności za opłaty naliczane za składowanie odpadów na składowisku,
- upowszechniający wiedzę teoretyczną i praktyczną, dotyczącą zagospodarowania odpadów,
- informujący o sposobach, miejscach i punktach zbiórki odpadów w najbliższej okolicy,
- propagujący proekologiczne wzorce zachowań.

Prawidłowe i efektywne przeprowadzenie procesu edukacji, w celu uzyskania optymalnych osiągnięć, wymaga stosowania różnorodnych form przekazu:

- materiały drukowane: ulotki, wkładki prasowe, broszury, obwieszczenia, powiadomienia służb komunalnych, publikacje w prasie (artykuły, komentarze, stałe rubryki), plakaty, biuletyny, raporty, materiały kształceniowe (np. autorskie programy nauczania) okolicznościowe pamiątki (znaczki, kalendarzyki, długopisy i in.); broszury i inne drukowane materiały informacyjne należą do najczęściej używanych środków promocji i edukacji, ze względu na niską cenę oraz fakt, że przemawiają do odbiorcy równocześnie poprzez tekst jak i obraz,
- audiowizualne: wywiady dla radia i telewizji, pokazy foliogramów, krótkich filmów wideo i programów komputerowych oraz wystawy np. fotograficzne lub plastyczne o tematyce ekologicznej,
- imprezy promocyjne, m. in.: konferencje prasowe, zebrania mieszkańców, imprezy specjalne (festiwale, akcje), warsztaty, seminaria i konferencje.

Przygotowane dla mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych materiały edukacyjno-informacyjne powinny zawierać ponadto kompletne informacje na temat prowadzonych akcji zbierania odpadów (lokalizacja i zakres).

Często stosuje się łączenie różnych form przekazu, np. na dużych imprezach promocyjnych można oprócz referatów przedstawić krótkie filmy (tzw. pętle filmowe) czy zorganizować wystawę plakatu lub fotografii albo też wystawę rysunków dzieci przedszkolnych i z młodszych klas szkół podstawowych. Duże imprezy promocyjne są też doskonałym miejscem rozpowszechniania ulotek i broszur.

W realizacji przedsięwzięć ekologicznych można korzystać z pomocy organizacji i instytucji, zajmujących się edukacją ekologiczną. Wykaz wszystkich fundacji w dziedzinie ochrony środowiska nadzorowanych przez ministra ds. Środowiska i funkcjonujących na terenie kraju znajduje się pod adresem internetowym: www.mos.gov.pl/poe.

Wskazówki dla edukacji ekologicznej mieszkańców miasta i gminy Końskie

Program edukacyjny dla dzieci w wieku przedszkolnym przewiduje przygotowanie gazetek ściennych i przedstawień na temat segregacji odpadów. Ta forma spełnia także rolę edukacji ekologiczno-informacyjnej dla rodziców.

Poleca się zorganizowanie także wycieczki do najbliższego istniejącego punktu skupiającego pojemniki do segregacji odpadów. Przed przystąpieniem do zorganizowania ścieżki dydaktycznej należy przeprowadzić pogadankę na temat rodzajów odpadów powstających w domu i na terenie przedszkola oraz postępowania z nimi.

Po powrocie ze ścieżki dydaktycznej dzieci uczestniczą w konkursie plastycznym, poprzedzonym omówieniem wrażeń z wycieczki.

W młodszych klasach szkoły podstawowej (kl. I-III), na zajęciach nauczania zintegrowanego, proponuje się stworzenie podobnej ścieżki dydaktycznej oraz przygotowanie przedstawień i konkursów na temat segregacji śmieci.

Program edukacyjny i informacyjny dla starszych uczniów szkół wszystkich typów oprócz realizowania treści ekologicznych zawartych w programach nauczania będzie polegał na:

- przeprowadzaniu pogadarek przez nauczycieli i specjalistów ds. gospodarki odpadami wraz z rozpropagowaniem ulotek, broszur, kalendarzyków, planów lekcji i innych materiałów reklamowych,
- cykliczne powtarzanie tematów dotyczących gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów.

W ramach zajęć dodatkowych proponuje się:

- przeprowadzanie konkursów fotograficznych, plastycznych,
- wykonanie broszur, ulotek i plakatów o tematyce ekologicznej przez uczniów na zajęciach kółka plastycznego czy informatycznego;
- wykonanie foliogramów przez uczniów, np. na zajęciach kółka plastycznego czy w ramach zajęć z podstaw informatyki,
- przeprowadzanie prostych ćwiczeń praktycznych w ramach kółka chemicznego, dotyczących np. sposobów wykorzystania odpadów,

Nauczyciele stanowią najbardziej specyficzną grupę dorosłych, która kształtuje postawy ekologiczne dzieci i młodzieży oraz pośrednio postawy rodziców. W związku z tym proponuje się przeprowadzenie warsztatów ekologicznych z zakresu gospodarki odpadami dla nauczycieli, obejmujących zagadnienia: odpady,

rodzaje odpadów, selektywna zbiórka odpadów, sposoby postępowania z odpadami, kompostowanie, sortowanie, składowiska odpadów, unieszkodliwianie, recykling, oraz zagadnienia prawne dotyczące odpadów obowiązujące w Polsce i krajach UE. Zachęca się także nauczycieli do tworzenia programów autorskich oraz wprowadzania pojedynczych lekcji w ramach kształcenia szkolnego z zakresu gospodarki odpadami, a także nawiązywania kontaktów międzyszkolnych w formie przedstawień, konkursów, olimpiad i in.

Dla grupy dorosłych mieszkańców celowe jest jedynie rozpowszechnianie ulotek, broszur czy plakatów oraz udzielanie profesjonalnych porad z zakresu racjonalnej gospodarki odpadami w punktach konsultacyjnych zlokalizowanych na terenie Urzędu Miasta i Gminy oraz szkół. Tematyka ulotek i plakatów powinna być różnorodna i dotyczyć następujących zagadnień:

- rodzaje surowców wtórnych,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych,
- charakterystyka firm prowadzących selektywną zbiórkę,
- rodzaje pojemników - oznaczenia, harmonogramy wywozu oraz instrukcja określająca jakie odpady i w jakiej postaci należy wrzucać do określonego pojemnika, a jakich nie wolno tam umieszczać,
- sposoby pozbywania się odpadów szczególnie uciążliwych lub niebezpiecznych (zużyte akumulatory, baterie, świetlówki, przeterminowane lekarstwa czy farby i rozpuszczalniki),
- selektywna zbiórka, rodzaje pojemników do zbierania, oznakowania, miejsca rozstawienia, harmonogram wywozu. Na pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów powinny znaleźć się wyraźne instrukcje mówiące, jakie rodzaje odpadów należy wrzucać do tego rodzaju pojemników.

W początkowym okresie akcje zbierania baterii, makulatury i puszek aluminiowych można prowadzić także na terenie szkół wszystkich typów oraz biur, urzędów i innych miejsc użyteczności publicznej. Można także organizować zbiórki odpadów lub tworzyć punkty skupu (okresowe lub stałe): złomu, puszek po napojach, makulatury, świetlówek, baterii i akumulatorów, sprzętu AGD i innego sprzętu wielkogabarytowego. Każdą z tych akcji należy poprzedzić rozmieszczeniem afiszy (z wyraźnie określonym celem akcji, miejsce zbiórki odpadów i jej formą oraz terminem akcji) w najbardziej widocznych miejscach oraz rozdawaniem ulotek promocyjnych przez administrację osiedli i pocztę. Każdą z tych akcji należy poprzedzić rozmieszczeniem afiszy (z wyraźnie określonym celem akcji, miejsce zbiórki odpadów i jej formą oraz terminem akcji) w najbardziej widocznych miejscach oraz rozdawaniem ulotek promocyjnych przez administrację osiedli i pocztę.

Koszt działań edukacyjno informacyjnych zależy od przyjętego scenariusza działań i waha się w granicach 0,40-0,70 zł /1 mieszkańca / rok w początkowym okresie wprowadzania zintegrowanego systemu gospodarki odpadami do 0,10-0,25 zł/1 mieszkańca/rok w okresie pełnego funkcjonowania systemu.

Dla celów niniejszego programu przyjęto 0,50 zł/1 mieszkańca/rok w pierwszych latach wprowadzania systemu i 0,20 zł/1 mieszkańca/rok w okresie pełnego wdrożenia przyjętego systemu gospodarki odpadami.

7.4. Plan rekultywacji składowiska odpadów przemysłowych Zamtal

Nieczynne składowisko odpadów poprodukcyjnych po byłych Zakładach Metalowych ZAMTAL zlokalizowano w północnej części miasta Końskie, w okolicy ulic: Warszawskiej i Wjazdowej. Posiada ono formę dwóch usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie hałd, o łącznej powierzchni 11 ha i pojemności ca 1500 tys. ton, rozdzielonych nasypem kolejowym. Zgromadzone na składowisku odpady w większości zaliczają się do niebezpiecznych (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów), co jest szczególnie istotne jeśli chodzi o niewielką odległość od ujęć wód podziemnych z poziomu jurajskiego, które stanowią źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców miasta. Ujęcie w Modliszewicach znajduje się w odległości 1,5 km od składowiska i jest przez nie bezpośrednio zagrożone.

Do 1994 roku gromadzono tu rdzenie i formy odlewnicze, piaski formierskie, żuźle odlewnicze, złom stalowy i żeliwny, materiały ceramiczne i budowlane, pyły z gazów odlotowych, osady z zakładowych oczyszczalni ścieków oraz związki organiczne tj. fenole i formaldehydy pochodzące z mas formierskich i rdzeniowych z lepiszczem z żywic fenolowo-formaldehydowych, flotol.

Hałdy znajdują się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 411 Końskie w utworach jurajskich, który ma słabą izolację osadów czwartorzędowych. Obecnie składowisko nie posiada systemu ujmowania wód opadowych i odcieków, które infiltrują do jego wnętrza a następnie do niezabezpieczonego podłoża.

Właścicielem gruntu na którym znajduje się składowisko jest Skarb Państwa, którego przedstawicielem jest Starosta. Ze względu dużego zagrożenia jakie stanowi składowisko, Starostwo Powiatowe prowadzi intensywne działania w celu pozyskania funduszy na jego zabezpieczenie i rekultywację. Finansowanie przedsięwzięcia planuje się ze środków NOŚiGW, WFOŚiGW, EkoFundusz oraz Starostwa Powiatowego w Końskich.

Rozważana jest także możliwość rozebrania masy składowiska przez podmioty gospodarcze, po uprzedniej analizie wpływu takich działań na środowisko, a szczególnie na jakość wód podziemnych poziomu jurajskiego. W chwili opracowania projektu planu nie zapadły jeszcze ostateczne decyzje odnośnie składowiska.

8. Analiza ekonomiczna i instrumenty finansowe

8.1 Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów i zadań

Wdrożenie systemu gospodarki odpadami, realizacji inwestycji i eksploatacji systemu w gminie wymaga zapewnienia źródeł finansowania. Potencjalne źródła finansowania działań związanych z gospodarką odpadami to:

- fundusze własne gminy
- fundusze własne powiatu;
- fundusze własne inwestorów; pożyczki, dotacje, dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy i Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- kredyty preferencyjne - udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne; kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy);
- obligacje komunalne;
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana przez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ, fundacje Unii Europejskiej).

Fundusze własne powiatu i gmin pozyskiwane będą m.in. poprzez dotacje z bieżących dochodów:

- podatki i opłaty lokalne;
- udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa (np. w podatku dochodowym);
- opłaty, ceny i kary pobierane przez jednostki organizacyjne – gminne przedsiębiorstwa komunalne i zakłady budżetowe świadczące usługi komunalne;
- dochody z majątku gminy, wpływy z samoopodatkowania się mieszkańców;
- inne dochody.

Podstawowym źródłem przychodów gospodarki odpadami są opłaty za ich wywóz i za przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwienia. Uzupełnieniem mogą być przychody z tytułu sprzedaży surowców wtórnych, kompostu, biogazu ze składowiska.

Struktura i poziom poszczególnych opłat powinien odzwierciedlać strukturę i poziom kosztów usługi; opłaty powinny pokrywać koszty eksploatacyjne systemu gospodarki odpadami, w tym zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich oraz gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2002r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z kolejnymi zmianami). Zasadniczym celem funkcjonowania funduszy jest wspieranie przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy stanu środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działania określa II Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe.

Podstawowe źródła zasilania wymienionych funduszy stanowią środki z opłat za korzystanie ze środowiska, kar za naruszenie stanu środowiska oraz opłat produktowych. Przychodami funduszy mogą być ponadto dobrowolne wpłaty, zapisy, darowizny, świadczenia rzeczowe, środki pochodzące z fundacji, wpływy z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz inne wpływy.

Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze mają osobowość prawną i prowadzą samodzielną gospodarkę finansową. Fundusz powiatowy i gminny są funduszami celowymi pozostającymi w dyspozycji odpowiednich jednostek samorządu terytorialnego.

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Celem działalności Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dofinansowaniem objęte są przedsięwzięcia o znaczeniu priorytetowym z punktu widzenia Polityki Ekologicznej Państwa, Narodowego Programu Przygotowania do Członkostwa w Unii Europejskiej oraz zobowiązań międzynarodowych Polski, a także przedsięwzięcia ujęte w listach priorytetów wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. W dziedzinie ochrony powierzchni ziemi, obejmującej ochronę środowiska przed odpadami, za priorytetowe kierunki inwestowania uznane są:

- rozwój i wdrażanie technologii zapobiegających powstawaniu odpadów oraz zapewniających ich minimalizację w procesach produkcji,
- kompleksowe zagospodarowanie odpadów komunalnych i przemysłowych,
- rekultywację terenów zdegradowanych,
- oszczędzanie surowców i energii,

co w szczególności odnosi się do przedsięwzięć ujętych w programach:

- rekultywacji terenów zdegradowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, Wojsko Polskie i przemysł,
- likwidacji uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwiania odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłomy, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórki i wykorzystania olejów przepracowanych,
- przeciwdziałania powstawaniu i unieszkodliwiania odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Wysokość dofinansowania udzielanego przez Narodowy Fundusz jest uzależniona od efektywności wykorzystania środków Funduszu, z zastosowaniem zasady uzyskania optymalnego efektu ekologicznego i ekonomicznego.

Udzielone przez Narodowy Fundusz dofinansowanie, w formie pożyczek i kredytów generalnie nie może przekroczyć 70 % kosztów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczki mogą być częściowo umarżane, pod warunkiem terminowego wykonania zadań i osiągnięcia planowanych w nich efektów. Szczegółowe zasady udzielania i umarżania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek są uchwalane corocznie przez Radę Nadzorczą Funduszu.

2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasadniczym celem funkcjonowania wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej jest wspomaganie działalności w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o znaczeniu i zasięgu regionalnym (wojewódzkim). Zakres działalności, na którą mogą być przeznaczone środki z wojewódzkich funduszy określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Obejmuje on między innymi:

- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- zapobiegania lub usuwania skutków zanieczyszczenia środowiska, w przypadku, gdy nie można ustalić podmiotu za nie odpowiedzialnego.

W kryteriach wyboru przedsięwzięć do dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej znaczenie priorytetowe nadaje się zadaniom, które:

- znajdują odzwierciedlenie w strategii rozwoju województwa, spójnej z polityką ekologiczną państwa;
- zawarte są w lokalnych, długookresowych programach ochrony środowiska,
- realizowane są w zakładach szczególnie uciążliwych dla środowiska,
- spełniają rolę dźwigni finansowej przez pobudzenie wykorzystania środków podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych oraz gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska, ograniczając uciążliwości dla środowiska,
- realizują zobowiązania Polski w zakresie integracji z Unią Europejską.

Przy wyborze przedsięwzięcia stosuje się ponadto:

- kryterium efektywności ekologicznej, mierzonej ilości wyeliminowanych zanieczyszczeń, stopniem powiązania z innymi działaniami na rzecz ochrony środowiska lub oszczędności energii oraz możliwością docelowego osiągnięcia norm ekologicznych wynikających z obowiązujących przepisów;
- kryterium efektywności ekonomicznej, wyrażającym się stosunkiem planowanego efektu ekologicznego do kosztów zadania, z uwzględnieniem okresu realizacji inwestycji, zbilansowania źródeł finansowania inwestycji oraz wysokości zaangażowania środków własnych inwestora;
- kryterium uwarunkowań technicznych i jakościowych, z preferencjami dla przedsięwzięć wprowadzających technologie zapewniające wysoką skuteczność ochrony środowiska lub podnoszących sprawność istniejących urządzeń, które służą ochronie środowiska.
- kryterium zasięgu oddziaływania, zachowujące hierarchię: regionalny, wynikający z lokalnych programów ochrony środowiska, dotyczący obszarów szczególnej ochrony środowiska.

Ze środków Funduszu mogą być pokryte koszty poniesione po dniu podjęcia uchwały o przyznaniu dofinansowania. Środki funduszu nie mogą być wykorzystywane na pokrycie kosztów związanych z przygotowaniem inwestycji oraz na realizację zadań uzupełniających bezpośrednią inwestycję.

Dominującą formą pomocy finansowej ze środków Funduszu są oprocentowane pożyczki udzielane na preferencyjnych warunkach. Istnieją możliwości częściowego umorzenia udzielonych pożyczek.

Dotacje mogą być udzielane na proekologiczne zadania inwestycyjne i modernizacyjne realizowane przez jednostki sfery budżetowej, jednostki samorządów i inne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty i kultury.

Szczegółowe warunki udzielania pomocy finansowej są określone w dokumencie „Zasady udzielania pomocy finansowej” uchwalonym przez Radę Nadzorczą Funduszu.

3. Powiatowy i gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Środki gromadzone w powiatowym i gminnym funduszu są generalnie przeznaczone na wspomaganie ustalonych przez radę powiatu lub radę gminy przedsięwzięć ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym związanych z ochroną powierzchni ziemi. Zarówno gminny jak i powiatowy fundusz nie posiadają osobowości prawnej, nie mogą więc udzielać pożyczek. Prawdopodobnie fundusze ochrony środowiska w najbliższych latach przestaną funkcjonować.

Dochodami PFOŚiGW są wpływy z:

- opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem;
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych.

Obecnie środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym plany gospodarki odpadami.

Celem działania GFOŚiGW jest dofinansowanie przedsięwzięć proekologicznych, na zasadach ustalanych indywidualnie, na terenie własnej gminy. Dysponentem tego funduszu jest rada gminy, a na jego dochód składa się:

- całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów;
- 50 % wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy;
- 10 % wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych..

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

- dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska;
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów;
- wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. ekokonwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Środki przekazane przez te kraje w latach 1992 -2010 wyniosą łącznie ponad 570 mln USD.

Zadaniem Fundacji jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, mających istotne znaczenie w skali kraju lub regionu, a uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową. Za cel przyjęto także ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów-donatorów oraz stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

W dziedzinie gospodarki odpadami priorytety EkoFunduszu stanowią:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i utylizacji odpadów niebezpiecznych oraz komunalnych obsługujących 50-250 tysięcy mieszkańców,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja „czystych technologii”) i likwidacją składowisk takich odpadów,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi, stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

EkoFundusz dzieli zgłaszane projekty na innowacyjne i techniczne (inwestycyjne). Przez projekty innowacyjne Fundacja rozumie takie, które prowadzą do pierwszego zastosowania nowej technologii w Polsce lub stwarzają warunki dla jej wprowadzenia na polski rynek. Wśród projektów technicznych (inwestycyjnych) wyróżnia się projekty komercyjne, czyli takie które generują znaczne zyski po ich zakończeniu oraz niekomercyjne, których głównym celem jest poprawa stanu środowiska oraz względy społeczne, a przyszłe opłaty użytkowników jedynie pokrywają koszty, bez generowania zysków, bądź generują zyski w niewielkiej wysokości.

Środki pomocowe pochodzące z Unii Europejskiej – Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz programy operacyjne

Unia europejska przewiduje udzielenie Polsce pomocy na rozwój systemów infrastruktury ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami, przez instrumenty finansowe takie jak fundusze strukturalne i Fundusz Spójności. Pomoc z zasobów funduszy strukturalnych i państwowych będzie udzielana głównie na projekty jednostek samorządu terytorialnego, z położeniem nacisku na wzmocnienie potencjału rozwojowego regionów.

W ramach działań dotyczących gospodarowania odpadami na dofinansowanie mogą liczyć projekty ograniczające wpływ składowiska odpadów na powietrze atmosferyczne, wody i glebę poprzez:

- modernizację istniejących składowisk komunalnych;
- budowę zakładów unieszkodliwiania odpadów (kompostownie, spalarnie);
- wprowadzenie systemu recyklingu odpadów;
- regionalne programy likwidacji składowiska odpadów niebezpiecznych i składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska.

Beneficjentem końcowym będą między innymi samorządy gminne i powiatowe.

W zakresie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi wsparcie inwestycyjne w okresie realizacji Narodowego Planu Rozwoju przeznaczone będzie przede wszystkim na budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie), systemy zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Równolegle realizowane będą projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. W ramach tego nastąpi wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. W ramach tego zadania będą realizowane działania związane ze stworzeniem zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz działania związane z eliminowaniem zanieczyszczeń azbestem. Celem strategii dla funduszu jest wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska będące realizacją zobowiązań Polski wynikających z wdrażania prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej, poprzez dofinansowanie:

- realizacji indywidualnych projektów,
- programów grupowych z zakresu ochrony środowiska, programów ochrony środowiska rządowych i samorządowych.

Jednym z kryteriów uzyskania środków finansowych z FS jest wielkość projektu, a mianowicie łączna wartość projektu powinna przekraczać 10 mln. EUR, co możliwe jest do zorganizowania tylko przez duże i średnie miasta lub związki miast czy gmin. Możliwe jest również pozyskiwanie funduszy na tzw. projekty miękkie, związane ze szkoleniami, organizacją, promocją w zakresie poszczególnych działań gospodarki odpadami.

Program ramowy Unii Europejskiej CRAFT/6 w zakresie Rozwoju Technologicznego

Głównym celem tego programu jest wspieranie rozwoju innowacyjnych technologii, także w gospodarce odpadami. Program skierowany jest do osób o osobowości prawnej, przedsiębiorstw (małe, średnie, duże, firmy rzemieślnicze), związków firm z danej branży, itp.

Banki wspierające inwestycje ekologiczne

Bank Ochrony Środowiska ma statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska. Udziela kredytów między innymi na: budowę składowisk odpadów i innych obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zakup urządzeń związanych z usuwaniem odpadów, zakup sprzętu niezbędnego do zorganizowania zbiórki i transportu odpadów. Kredyty z BOŚ umożliwiają sfinansowanie zadania inwestycyjnego w nie więcej niż 50 %, a wartość udzielonego kredytu nie może przekroczyć 500 000 zł. Środki te są oprocentowane w wysokości 0,4 stopy redyskontowej. Okres spłaty kredytu wynosi 5 lat, a okres karencji 1 rok.

Inne banki wspierające finansowanie gospodarki odpadami to:

- Bank Rozwoju Exportu S.A.
- Polski Bank Rozwoju
- Bank światowy
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Fundusz Rozwoju Inwestycji Komunalnych

Duże możliwości dla gmin i związku gmin w zakresie gospodarowaniem odpadami niesie ustawa o Funduszu Rozwoju Inwestycji Komunalnych i zmianie niektórych ustaw, z dnia 12 grudnia 2003 roku. Utworzenie funduszu ma na celu wspieranie działań pobudzających rozwój regionalny kraju, co wiąże się z udzielaniem preferencyjnych kredytów, przeznaczonych na projekty inwestycji komunalnych, realizowanych przez gminy oraz związki gmin. Kredyt (oprocentowany na poziomie 0,5 stopy redyskontowej weksli) zostanie udzielony pod warunkiem pozytywnego rozpatrzenia poprzez Bank Gospodarstwa Krajowego wniosku złożonego przez inwestora. Przy opiniowaniu wniosku BGK będzie uwzględniał kryteria przyjęte w ramach programów operacyjnych, finansowanych ze środków Unii Europejskiej. Przyjęto, że wysokość pożyczek może wynieść 80 % zaplanowanych kosztów netto inwestycji, nie więcej jednak niż 500 tys. zł. na jeden projekt.

8.2. Harmonogram realizacji i wdrożenia planu

Tabela 25. Przewidywane zadania do realizacji w gospodarce odpadami na terenie Miasta i Gminy Końskie w latach 2004-2011

Zadania do realizacji	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Koszt realizacji [tys. PLN]	Źródła finansowania
2004-2007				
Kampania informacyjno-edukacyjna dotycząca prawidłowego gospodarowania odpadami	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o., Starostwo Powiatowe	Zadanie ciągle	0,55 zł /mieszkańca /rok 21 /rok	GFOŚiGW, PFOŚiGW
Zakup 45szt. kontenerów (pojemników) na zbiórkę selektywną surowców wtórnych: 1100 l ⁽¹⁾ lub typu dzwon ⁽²⁾ oraz odpadów ulegających biodegradacji - w obrębie zabudowy wielorodzinnej miasta	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o. przedsiębiorcy	2006	15 ⁽¹⁾ 22 ⁽²⁾	Środki własne, PGK Sp. z o.o.
Bieżące prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym jej finansowanie na obszarach zabudowy wielorodzinnej	Urząd Miasta i Gminy	zadanie ciągle	30/rok	Środki własne
Zakup stojaków (wieszaków) na worki do selektywnej zbiórki w zabudowie jednorodzinnej (potrójny stojak)	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o.	2005-2006	375	Środki własne, PGK Sp. z o.o.
Zakup worków na zbiórkę selektywną surowców wtórnych dla budownictwa jednorodzinnego na terenie wiejskim i w obrębie miasta	PGK Sp. z o.o., Urząd Miasta i Gminy	Od 2005r. zadanie ciągle	36/rok	Środki własne, PGK Sp. z o.o.
Organizacja Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych GPZON o charakterze rozproszonym	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o.	2005-2006	30-45	Środki własne, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW
Przygotowanie i rozpoczęcie realizacji inwestycji polegającej na budowie kompostowni i sortowni lub tylko sortowni (w przypadku wyboru wariantu I)	Urząd Miasta i Gminy, Związek Gmin, PGK Sp. z o.o.	2004-2007	ok. 2000	Środki własne, budżety gmin należących do Związku
Przeprowadzenie analiz odpadów pod kątem wykorzystania jako paliwa alternatywne i podjęcie kroków w zależności od wyników analiz	Urząd Miasta i Gminy	2005-2006	30	Środki własne
Monitoring gospodarki odpadami	Urząd Miasta i Gminy	2004-2007 zadanie ciągle	20/rok	środki własne
Szczegółowa inwentaryzacja obiektów z wbudowanymi elementami zawierającymi azbest	Urząd Miasta i Gminy Sołtysi, Zarządcy budynków	2004	-	środki własne,
Udział w przygotowaniu powiatowego programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	obowiązek wynikający z Krajowego Programu Usuwania Azbestu i Wyrobów Azbestowych	Od roku 2004	udział finansowy gminy nie jest przewidywany	WFOŚiGW PFOŚiGW
Sporządzenie gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych we współpracy ze starostwem	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo Powiatowe	2006	7	WFOŚiGW PFOŚiGW
Edukacja mieszkańców na temat zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych powodowanych przez odpady niebezpieczne, w tym azbest i potrzebie ich unieszkodliwiania	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo Powiatowe	Od 2004	5	WFOŚiGW PFOŚiGW
Stopniowe usuwanie wyrobów azbestowo-cementowych (usunięcie i unieszkodliwienie poza terenem gminy)	mieszkańcy, Urząd Miasta i Gminy, przedsiębiorcy	2004-2007	2 055	WFOŚiGW, PFOŚi GW, GFOŚiGW, środki własne mieszkańców, środki pomocowe UE
Inwentaryzacja i bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk	Urząd Miasta i Gminy	zadanie ciągle	ok. 20,0/	środki własne (w ramach bieżącego utrzymania czystości i porządku na terenie gminy)
Rozpoznanie stanu gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych	Gmina jako podmiot kontrolujący i konsultujący	2004-2007	udział finansowy gminy nie jest przewidywany	
Zagospodarowanie odpadów przemysłowych powstających na terenie gminy	gmina - funkcja kontrolna	2004-2007	udział finansowy gminy nie jest przewidywany	WFOŚiGW PFOŚiGW

Rekultywacja składowiska odpadów przemysłowych Zamtal	Starostwo Powiatowe	2004-2007	300	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, EkoFundusz.
Rozpoczęcie budowy kwatery nr II na składowisku odpadów komunalnych	UMiG	2006-2007	W zależności od potrzeb (koszt całkowity ok. 250-300)	WFOŚiGE, PFOŚiGW, środki własne
Opracowanie projektu rekultywacji I kwatery składowiska odpadów komunalnych wraz z raportami oddziaływania na środowisko	UMiG	2006-2007	25	Środki własne
2008-2011				
Budowa kompostowni przyzmoowej ⁽¹⁾ lub modułowej ⁽²⁾ (wariant I)*	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o., Związek Gmin, przedsiębiorcy	2008-2011	900 ⁽¹⁾ 1400 ⁽²⁾	NFOŚiGW, WFOŚiGW PFOŚiGW środki unijne, budżety gmin należących do Związku
Budowa linii sortowniczej (sortowni) odpadów komunalnych na terenie gminy (w przypadku wyboru wariantu I)	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o., Związek Gmin, przedsiębiorcy	2008-2011	ok. 3500	PFOŚiGW, GFOŚiGW, budżety gmin należących do Związku środki pomocowe UE
Doskonalenie selektywnej zbiórki (weryfikacja liczby pojemników i stojaków, ewentualny zakup dodatkowych)	Urząd Miasta i Gminy, PGK Sp. z o.o.	2008-2009	W zależności od wyniku analizy	Środki własne, PGK Sp. z o.o.
Dalsze usuwanie wyrobów azbestowo-cementowych	Mieszkańcy, Urząd Miasta i Gminy	2008-2010	4 522	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, budżet miasta, środki wł. mieszkańców, środki pomocowe UE
Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo Powiatowe	zadanie ciągle 2008-2011	9,6 / rok	PFOŚiGW, GFOŚiGW
Monitoring gospodarki odpadami na terenie gminy	Urząd Miasta i Gminy, Starostwo Powiatowe	Zadanie ciągle 2008-2011	20 / rok	
Wyeliminowanie ze środowiska urządzeń zawierających PCB	właściciele	Do roku 2010	nieokreślone	WFOŚiGW PFOŚiGW
Przebudowa składowiska, polegająca na dostosowaniu kwatery Nr II	UMiG	2008-2011	250-300	WFOŚiGE, PFOŚiGW, środki własne
Rekultywacja kwatery Nr I składowiska odpadów komunalnych	UMiG	w zależności od tempa napełniania 2008-2011	200	WFOŚiGE, PFOŚiGW, środki własne

* - zadanie realizowane w przypadku nie przystąpienia do współpracy z innym Zakładem w zakresie zagospodarowywania odpadów ulegających biodegradacji - kompostowanie

9. System monitoringu i oceny wdrażania planu

Do zadań własnych gminy, wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie z dnia 13 września 1996 roku, należy utrzymanie czystości i porządku w gminie oraz m. in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie, a także tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania. Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie gminnego planu gospodarki odpadami.

Zgodnie z ustawą o odpadach, projekt planu gospodarki odpadami dla gminy podlega opiniowaniu przez Zarząd Województwa oraz Zarząd Powiatu.

Ustawa o odpadach nakłada obowiązek aktualizowania planu nie rzadziej niż raz na 4 lata. Pod koniec 2007 roku należy zaktualizować plan gospodarki odpadami dla miasta i gminy Końskie. Istnieje możliwość aktualizacji i weryfikacji planu przed upływem 4 lat gdy lokalne warunki ulegną zmianie.

Raporty z wykonania planu

Wdrażanie Planu Gospodarki odpadami będzie podlegało ocenie w następującym zakresie:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięć,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności między przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz Miasta i Gminy przygotowuje sprawozdanie z realizacji planu co 2 lata, które jest przedstawione Radzie Miasta i Gminy w celu określenia stopnia realizacji planu.

Proponowane wskaźniki efektywności Planu Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Końskie

Proponowane zestawy wskaźników i terminy sprawozdań z monitoringu prowadzonego przez organa odpowiedzialne za realizację Planu Gospodarki Odpadami.

Tabela 26. Wskaźniki monitoringu prowadzone przez przedsiębiorstwa odpowiedzialne za zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Sprawozdanie		
			miesięczne	kwartalne	rocznie
1.	Zbiórka odpadów mieszanych - cena, - ilość gospodarstw objętych zbiórką,	zł/Mg % ogółu	x	x	x x
2.	Selektywna zbiórka surowców wtórnych: - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, - efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	zł/Mg % ogółu Mg	x x	x x	x x x
3.	Selektywna zbiórka odpadów organicznych: - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, - efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	zł/Mg % ogółu Mg	x x	x x	x x x
4.	Zbiórka odpadów wielkogabarytowych i budowlanych - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	zł/Mg % ogółu Mg	x x	x x	x x x
5.	Zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych: - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, - efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	zł/Mg % ogółu Mg	x x	x x	x x x
6.	Instalacje, linie do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów: - termin oddania do eksploatacji, - rodzaj i ilość odpadów poddanych odzyskowi lub unieszkodliwianiu, - wolne moce przerobowe Oddziaływanie na środowisko: - wody gruntowe, - hałas, - powietrze	miesiąc/rok Mg Mg % normy dB % normy % normy	x x	x x x x	x x x x x x

Tabela 27. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych	kg/M/rok
2.	Udział odpadów z sektora komunalnego deponowanych na składowisku	%
3.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%
6.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych	kg/M/rok
7.	Stopień unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	%
8.	Nakłady na gospodarkę odpadami	mIn zł/rok
B. Wskaźniki świadomości ekologicznej		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	
2.	Ilość i rodzaj interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzięki wysypiska)	
3.	Ilość i rodzaj kampanii edukacyjno-informacyjnych	

Niezależnie od wymienionych działań, na gminie spoczywa obowiązek włączenia się w działania w zakresie wojewódzkiego monitoringu gospodarki odpadami, m.in. poprzez dostarczanie informacji niezbędnych dla utworzenia i aktualizacji wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami WBGO.

10. Analiza oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko

Realizacja założeń planu wpłynie w pierwszej kolejności na zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku, poprzez wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”. Wzrost ilości odzyskiwanych surowców wtórnych będzie pozytywnie wpływać na stan środowiska.

Ważnym elementem planu jest wyselekcjonowanie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i poddawaniu ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu poza składowaniem.

Wprowadzenie sytemu ewidencji i kontroli gospodarki odpadami spowoduje wyeliminowanie nieprawidłowości w sposobie postępowania z odpadami, także przemysłowymi.

Usuwanie zgodnie z planem, w przyszłości odpadów poremontowych zawierających azbest, w sposób kontrolowany i bezpieczny, spowoduje eliminacją zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego.

Istotnym zadaniem jest bieżąca likwidacja powstających „dzikich składowisk”, które powodują pogorszenie jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz pogorszenie warunków glebowych.

10.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu

W przypadku braku realizacji planu, co w efekcie oznacza nieprawidłowe gospodarowanie odpadami w gminie, należy się spodziewać:

- wzrostu ilości odpadów poddawanych składowaniu, zwłaszcza niebezpiecznych i opakowaniowych,
- niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest stanowić będzie zagrożenie dla środowiska
- dalszego deponowania na składowisku odpadów ulegających biodegradacji, których składowanie zgodnie z wymogami prawa należy ograniczyć,
- wzrost potencjalnego zagrożenia dla ujęć w związku z infiltracją wód opadowych z niezrekultywowanego składowiska odpadów przemysłowych ZAMTAL,
- powstawania „dzikich składowisk” odpadów, stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego i gruntowego,
- nieprawidłowego postępowania z odpadami w związku z brakiem edukacji ekologicznej społeczeństwa.

10.2. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko

Według przewidywań w gminie Końskie nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów, przy jednoczesnej redukcji ilości poddawanych składowaniu. Wzrośnie ilość odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania, do czego w znacznej mierze przyczyni się selektywna zbiórka odpadów. Zastosowanie w pierwszej kolejności systemu selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” oraz odzysku, a następnie unieszkodliwianie odpadów, przyczyni się w znacznym stopniu do ograniczenia ujemnych skutków wprowadzenia planu na środowisko.

WARIANT I

Budowa Zakładu Gospodarowania Odpadami na terenie gminy pozwoli na zmniejszenie ilości i różnorodności odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie. Umożliwi także zmniejszenie masy trafiających na składowiska odpadów ulegających biodegradacji oraz osiągnięcie określonych prawem poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

WARIANT II

Kompleksowe zagospodarowanie odpadów komunalnych z gminy przez specjalistyczne jednostki posiadające pozwolenia w tym zakresie oraz kierowanie odpadów do obiektów spełniających wymogi ochrony środowiska zminimalizuje negatywny wpływ powstających odpadów na środowisko oraz pozwoli gminie uzyskać efekty ekologiczne w zakresie odzysku i recyklingu opakowań oraz ograniczyć składowanie odpadów ulegających biodegradacji.

Ocena

Zarówno wariant I jak i II zakładają kompleksowe zagospodarowanie powstających w gminie odpadów komunalnych.

Wariant I zapewni gminie kontrolę nad systemem gospodarowania odpadami i zapewni jego stabilność, przy zachowaniu kontroli nad kosztami jego funkcjonowania odczuwalnymi dla mieszkańców. Dodatkowo za tym wyborem przemawia możliwość stworzenia nowych miejsc pracy dla ludności, co w obecnej sytuacji na rynku pracy nie jest bez znaczenia.

Wariant II pozwoli na kontrolę nad systemem w znacznie mniejszym stopniu niż w przypadku wariantu I. Może nastąpić destabilizacja cen usług, co spowoduje ponoszenie przez mieszkańców nadmiernych kosztów.

Kompostowanie odpadów komunalnych

Na terenie gminy proponuje się promowanie indywidualnego kompostowania odpadów ulegających procesowi biodegradacji - przydomowe kompostowniki oraz selektywną zbiórkę takich odpadów z terenu miasta. Wariant I zakłada kompostowanie w instalacji modułowej lub przydomowej. Wariant II przekazywanie odpadów ulegających biodegradacji do zagospodarowania w obiektach poza terenem gminy.

Działania te przyczynią się do ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji, trafiających na składowisko odpadów komunalnych. Wytworzony kompost może być wykorzystany do nawożenia upraw lub rekultywacji składowisk.

Składowanie odpadów zawierających azbest

W najbliższych latach znacznie wzrośnie ilość odpadów z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych zawierających azbest, co wiąże się z koniecznością wymiany azbestowo-cementowych pokryć dachowych i innych elementów budowlanych w ramach realizacji „Programu usuwania azbestu...”. Odpady powstałe podczas tych prac będą wywożone na składowiska odpadów niebezpiecznych.

Rekultywacja składowisk odpadów

Przewidziano rekultywację składowiska odpadów przemysłowych ZAMTAL w Końskich. Rekultywacja tego składowiska zmniejszy zagrożenia wód podziemnych (szczególne zagrożenie dla ujęć zaopatrujących w wodę miasto) i powierzchniowych, poprzez ograniczenie przenikających zanieczyszczeń z bryły składowiska.

Odpady niebezpieczne

Selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w sektorze komunalnym i usługowym, prowadzona będzie w ramach organizacji rozproszonego Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych GPZON. Wydzielenie tych odpadów, a tym samym ograniczenie ich składowania, spowoduje zmniejszenie zagrożenia, wywołanego ich unieszkodliwianiem poprzez składowanie na składowisku komunalnym czy niekontrolowanych „dzikich” wysypiskach.

Likwidacja na bieżąco „dzikich wysypisk”

Wysypiska, które są niezorganizowanymi punktami składowania odpadów (komunalnych, wielkogabarytowych, urządzeń elektrycznych i elektronicznych, odpadów remontowo-budowlanych) tzw. „dzikie” wysypiska, wykazują negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze.

Szczegółowa inwentaryzacja i bieżąca likwidacja tych wysypisk oraz zagospodarowaniem terenu po nich przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu jakości środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.

Edukacja ekologiczna

Wdrażanie planu gospodarki odpadami w gminie, uwarunkowane jest głównie włączeniem się do udziału w jego realizacji wszystkich mieszkańców, a zwłaszcza mieszkańców terenów wiejskich. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do środowiska i jego zasobów, a co za tym idzie z wszechstronną edukacją ekologiczną.

Realizowane na szeroką skalę przedsięwzięcia edukacyjne, przyczynią się do ograniczania negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Szeroko zakrojona edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich mieszkańców gminy przyczyni się do zwiększenia efektywności selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko oraz zmniejszenie ich szkodliwości.

11. Streszczenie planu gospodarki odpadami

Gmina Końskie leży na pograniczu północnego skłonu Gór Świętokrzyskich i Niziny Mazowieckiej, w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Powierzchnia obszaru gminy wynosi 250 km², a liczba ludności 38 449 osób. Miasto Końskie liczy 22 576 mieszkańców, co stanowi 58,7 % całkowitej liczby ludności gminy. W skład gminy wchodzi 40 wsi sołeckich, a łączna liczba miejscowości ogółem łącznie z miastem Końskie wynosi 61.

Na terenie gminy zlokalizowano składowisko odpadów komunalnych i nieczynne składowisko odpadów przemysłowych ZAMTAL. Znajdują się one na terenach, na których nie występuje zagrożenie powodzią oraz poza obszarami chronionymi.

Na terenie gminy Końskie znaczenie gospodarcze posiadają poziomy wodonośne występujące w utworach jury i czwartorzędu. Część jurajskiego piętra wodonośnego w granicach gminy Końskie tworzy GZWP 411 Końskie. Zasięg GZWP 411 obejmuje centralny i częściowo wschodni obszar gminy. Piętro czwartorzędowe zasilane jest bezpośrednio wodami pochodzącymi z opadów atmosferycznych.

Na obszarze użytkowych pięter wodonośnych zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych. Składowisko to posiada zabezpieczenia podłoża i obwałowania w postaci izolacji folii z tworzyw sztucznych. Odcieki z tej części wysypiska odprowadzane są do zbiornika odcieków. Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych jest natomiast zrehabilitowane stare wysypisko, które nie było uszczelnione. Stare wysypisko zostało przykryte materiałem nieprzepuszczalnym i nasadzone zielenią darniową. Obie części składowiska posiadają studnie odgazowujące, które mają za zadanie odprowadzanie biogazu.

Na obszarze GZWP 411 - Końskie zlokalizowane jest nieczynne składowisko odpadów poprodukcyjnych Zakładów Metalurgicznych ZAMTAL. Obecnie prowadzone są intensywne prace i zabiegi zmierzające do zebrania funduszy na rekultywację tego składowiska, a tym samym zagrożenia jakie stanowi ono dla środowiska wodnego i gruntowego. Na terenie gminy zlokalizowano mogilnik, zawierający przeterminowane środki ochrony roślin. Jest to obszar wydzielonego GZWP 411 - Końskie. W chwili obecnej prace zostały zakończone i mogilnik został zlikwidowany.

Według informacji uzyskanych w PGK Sp. z o.o. ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy Końskie w 2003r. wyniosła 10 567 Mg. Zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objętych jest około 85 % wytworzonych odpadów. Pozostała ilość powstających odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany lub wykorzystywana jest gospodarczo we własnym zakresie.

W gminie zbierane są zmieszane odpady komunalne oraz surowce wtórne. Zbieraniem i transportem odpadów komunalnych mieszanych i wyselekcjonowanych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich.

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie na składowisku odpadów komunalnych, które ma przewidziany okres eksploatacji do roku 2025 - 3 kwatery łącznie, z czego wybudowana jest jedna, której okres eksploatacji przewidziany jest do 2008-2011 (w zależności od tempa napełniania). Według danych uzyskanych od zarządzającego składowiskiem, na koniec 2003 r. na było tu nagromadzonych około 48 913 Mg odpadów komunalnych.

Procesom odzysku poddawane są odpady pochodzące z selektywnej zbiórki oraz frakcje wydzielone z odpadów komunalnych mieszanych, wyselekcjonowane już w miejscu składowania. W roku 2003 wyselekcjonowano 120,32 odpadów opakowaniowych, z czego 114,48 Mg przekazano recyklerom.

Jak wynika z analizy zebranych materiałów, na terenie gminy, wśród odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym, dominują głównie: świetlówki, lampy fluorescencyjne i halogenowe, akumulatory i baterie, zużyte oleje i odpady zanieczyszczone olejami, przeterminowane leki i chemikalia.

Aktualnie na terenie miasta i gminy Końskie odpady ulegające biodegradacji nie są selektywnie zbierane. W gminie nie prowadzi się kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, są one deponowane na składowisku odpadów komunalnych.

W ogólnej ilości 11 tys. Mg wytworzonych w 2003r. odpadów z sektora gospodarczego w gminie Końskie, największy udział, bo 68 %, mają odpady z procesów termicznych, które powstają w procesach odlewniczych, przemyśle ceramicznym i energetyce cieplnej. Duży procent stanowią także odpady z przetwórstwa spożywczego powstające w OSM w Końskich – ponad 2 tys. Mg/rok.

W gminie funkcjonują odlewnie, które do produkcji wyrobów żeliwnych, wykorzystują złom stalowy i żeliwny, odpady żelaza i stali oraz metale żelazne. Rocznie w odlewniach żeliwa, przy procesach produkcyjnych, unieszkodliwia się około 25 tys. Mg złomu, a największym zakładem na terenie gminy Końskie, który zajmuje się produkcją wyrobów żeliwnych są Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A..

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi w mieście i gminie Końskie opierać się powinien na wprowadzeniu i stopniowym rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, osiągnięciu planowanych poziomów odzysku odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych, redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji oraz zapewnieniu odbioru wyselekcjonowanych surowców wtórnych i zagospodarowaniu powstałego kompostu.

Plan dopuszcza wariantowość rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. Wybór wariantu przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi należy do gminy.

- Wariant I

Utworzenie, wspólnie z gminami zrzeszonymi w Staropolskim Związku Miast i Gmin, na terenie gminy Końskie Zakładu Gospodarowania Odpadami, zwanego dalej Zakładem, który kompleksowo zajmowałby się odpadami komunalnymi powstającymi na terenie zrzeszonych gmin. Zakład składać się będzie z sortowni, kompostowni i składowiska. Będą tu trafiać wszystkie odpady z obsługiwanego terenu. Na miejscu odpady zmieszane będą poddawane segregacji, która pozwoli odzyskiwać z nich surowce wtórne i inne odpady możliwe do powtórnego wykorzystania, poddania kompostowaniu czy przydatne do produkcji paliw alternatywnych.

Nie wyklucza się możliwości współpracy na odcinku zagospodarowywania odpadów z innymi Zakładami spoza powiatu. W gminie Końskie mogłaby powstać sortownia, a odpady ulegające biodegradacji mogłyby być kierowane do kompostowni poza terenem gminy.

Lokalizację instalacji gospodarowania odpadami należy wnikliwie rozważyć, biorąc pod uwagę zarówno miejsce na składowisku jak i tereny gminne, które można zagospodarować w taki sposób np. hale po nieistniejących zakładach przemysłowych. Decyzja w tym zakresie należy do władz gminy Końskie.

- Wariant II

Można rozważyć powierzenie kompleksowej obsługi systemu gospodarowania odpadami specjalistycznym firmom. Jednostki te działać mogą na terenie gminy po spełnieniu wszystkich warunków jakie UMiG określi, jako konieczne do uzyskania pozwolenia na taką działalność. Odpady komunalne z terenu miasta i gminy Końskie będą odbierane przez PGK Sp. z o. o. w Końskich lub inne jednostki prowadzące działalność w zakresie usuwania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Zezwolenie na działalność w tym zakresie ma postać decyzji wydawanej na czas określony, w której określone muszą być warunki świadczenia usług. Firma prowadząca działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych na terenie objętym zbiórką odpadów przejmuje wszystkie obowiązki związane z przyjętym systemem gospodarowania odpadami.

Oba warianty zakładają kompleksowe zagospodarowanie powstających w gminie odpadów komunalnych. Wariant I daje gminie znacznie większą kontrolę nad systemem, niż wariant II. Zachowanie stabilności cen usług i kontroli nad kosztami funkcjonowania systemu jest bardziej realne w przypadku wyboru wariantu I.

Ważnym czynnikiem wdrażania planu gospodarki odpadami jest aktywny udział w jego realizacji wszystkich mieszkańców gminy. Ważnym elementem jest tu świadomość ekologiczna społeczeństwa, która kształtowana jest poprzez edukację w tym zakresie. Ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa na temat gospodarki odpadami prowadzenie programu edukacyjno-informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych.

Zgodnie z ustawą o odpadach, projekt planu gospodarki odpadami dla gminy podlega opiniowaniu przez Zarząd Województwa oraz Zarząd Powiatu.

Ustawa o odpadach nakłada obowiązek aktualizowania planu nie rzadziej niż raz na 4 lata. Istnieje możliwość aktualizacji i weryfikacji planu przed upływem 4 lat gdy lokalne warunki ulegną zmianie. Burmistrz Miasta i Gminy przygotowuje sprawozdanie z realizacji planu co 2 lata, które jest przedstawione Radzie Miasta i Gminy w celu określenia stopnia realizacji planu.

Realizacja założeń planu wpłynie w pierwszej kolejności na zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku, co umożliwi w przyszłości wydłużenie okresu jego eksploatacji. Bieżąca likwidacja powstających „dzikich składowisk”, wpłynie na zmniejszenie zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz warunków glebowych. Wyselekcjonowanie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i poddawaniu ich odzyskowi lub unieszkodliwianiu poza składowaniem oraz usuwanie odpadów remontowych zawierających azbest, w sposób kontrolowany i bezpieczny, spowoduje eliminację zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego.

12. Spis tabel

Tabela 1. Ludność Gminy Końskie (stan 31.12.2003r.)

Tabela 2. Masa wytworzonych odpadów w sektorze komunalnym w gminie Końskie w latach 2002-2003.

Tabela 3. Masa odpadów dostarczonych na składowisko odpadów komunalnych w Końskich w roku 2002 i 2003

Tabela 4. Ilość wyselekcjonowanych odpadów poddawanych procesom odzysku (recykling materiałowy) w 2003r. i I kwartale 2004r. w gminie Końskie

Tabela 5. Zestawienie masy opakowań wprowadzonych na rynek przez zakłady na terenie gminy Końskie

Tabela 6. Szacunkowa ilość odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gminie Końskie w strumieniu odpadów komunalnych

Tabela 7. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Końskie

Tabela 8. Szacunkowy udział procentowy poszczególnych ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych w gospodarstwach domowych z podziałem na poszczególne rodzaje odpadów

Tabela 9. Wykaz firm, zajmujących się zbieraniem i czasowym magazynowaniem: baterii i akumulatorów ołowiowych oraz przepracowanych olejów) na terenie gminy Końskie

Tabela 10. Zestawienie największych wytwórców odpadów z sektora gospodarczego w gminie Końskie

Tabela 11. Główni wytwórcy odpadów w sektorze gospodarczym (bez odpadów komunalnych) w gminie Końskie

Tabela 12. Odpady inne niż komunalne, według grup wytworzone w gminie Końskie

Tabela 13. Zakłady wytwarzające odpady grupy 12 (fizyczna i mechaniczna obróbka metali) na terenie gminy Końskie

Tabela 14. Zestawienie firm posiadających zezwolenie na transport i odbiór odpadów zawierających azbest na terenie gminy Końskie

Tabela 15. Stacje demontażu zużytych samochodów i ilość przetworzonych samochodów w latach 2002-2003 na terenie miasta i gminy Końskie

- Tabela 16. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w gminie Końskie w 2005, 2010 i 2015 roku
Tabela 17. Prognoza wytwarzania odpadów opakowaniowych w dla gminy Końskie w latach 2004-2015
Tabela 18. Prognoza dotycząca ilości odpadów opakowaniowych w gminie Końskie, które należy poddać recyklingowi i odzyskowi w 2007r.
Tabela 19. Prognozowane ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytwarzanych w gminie Końskie, które mogą być kierowane na składowiska odpadów w poszczególnych latach
Tabela 20. Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym przewidziana do selektywnego zbierania w latach 2005, 2010 i 2015.
Tabela 21. Koszty demontażu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest
Tabela 22. Zadania do realizacji w zakresie usuwania odpadów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Końskie
Tabela 23. Możliwości zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem)
Tabela 24. Zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy w ramach planu redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowisko odpadów
Tabela 25. Przewidywane zadania do realizacji w gospodarce odpadami na terenie Miasta i Gminy Końskie w latach 2004-2011
Tabela 26. Wskaźniki monitoringu prowadzone przez przedsiębiorstwa odpowiedzialne za zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych
Tabela 27. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

13. Spis literatury

1. Cieśla E., Lindner L. Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Końskie, Warszawa, 1991
2. Doroz K., Janusr. Lokalny monitoring wód podziemnych w rejonie wysypiska odpadów komunalnych w Końskich; Sprawozdanie 1-3. PG Kielce. 2002
3. Dyduch-Falniowska A. i in. Ostoje przyrody w Polsce. Inst. Ochr. Przyr., PAN, Kraków. 1999
4. Gielżecka Mądry D., Gad A. Analiza stanu i charakter odpadów poeksploatacyjnych i przemysłowych oraz określenie stopnia ich uciążliwości dla środowiska naturalnego w byłym województwie kieleckim. PG Kielce, 1999.
5. Kleczkowski A.S. Mapa Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000, 1990.AGH w Krakowie.
6. Knapczyk J. Analiza stanu rozpoznania i wykorzystania bazy surowcowej województwa kieleckiego. Przedsiębiorstwo Geologiczne Kielce, 1993.
7. Kondracki J. Geografia fizyczna Polski, Mezoregiony Fizyczno-Geograficzne 1994. PWN w Warszawie.
8. Liro A. (red.), Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET - Polska. Wydawnictwo Fundacja IUCN - Poland, Warszawa. 1998
9. Malinowski J. (red.) Budowa geologiczna Polski. T. VII, Hydrogeologia. Wyd. Geol., Warszawa, 1991
10. Nowak K. i in. Sprawozdanie z prac terenowych wykonanych dla rozpoznania źródeł (ognisk) i rodzaju zanieczyszczeń stanowiących zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych w Zlewni Górnej Pilicy woj. kieleckie dla gminy Końskie, 1993. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach.
11. Praca zbiorowa Strona internetowa: www.kielce.pios.gov.pl w „Stan środowiska w województwie świętokrzyskim w roku 2002”
12. Praca zbiorowa Plan gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego. Przeds. Geolog. Kielce 2003r.
13. Praca zbiorowa Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego, 2003. Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN
14. Praca zbiorowa Program ochrony środowiska dla powiatu koneckiego. Przeds. Geolog. Kielce 2003r.
15. Praca zbiorowa Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego, 2003. Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego

16. Praca zbiorowa Stan środowiska w województwie świętokrzyskim w roku 2000. Raport. 2001. Insp. Ochr. Środow., Wydz. Środow. i Roln. Święt. Urzędu Woj. w Kielcach. Bibliot. Monit. Środow., Kielce
17. Praca zbiorowa Przyroda województwa świętokrzyskiego, 2000. Świętokrzyski Urząd Wojewódzki w Kielcach.
18. Praca zbiorowa Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Końskie i gminy Końskie, 1998. Spółdzielnia Pracy Usługowo-Projektowa w Krakowie.
19. Praca zbiorowa Strategia rozwoju miasta i gminy Końskie, 1999
20. Praca zbiorowa Strategia rozwoju powiatu koneckiego, 2000. ŚBRR.
21. Praca zbiorowa Stan środowiska w województwie świętokrzyskim w roku 2001. Raport. 2002. Insp. Ochr. Środow., Wydz. Środow. i Roln. Święt. Urzędu Woj. w Kielcach. Bibliot. Monit. Środow., Kielce.
22. Praca zbiorowa Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2002. WIOŚ, Kielce, 2003.
23. Prażak B. i in. Aktualizacja stanu rozpoznania i zagospodarowania złóż kopalin z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska w woj. świętokrzyskim, 2002. Przed. Geolog. w Kielcach.
24. Rogowski P., Strumińska E., Tkaczuk U., Wojasiewicz D. Ocena stanu czystości wód powierzchniowych województwa świętokrzyskiego w roku 2002. Inspekcja Ochr. Środow., Woj. Insp. Ochr. Środow. w Kielcach. 2002
25. Rubinowski Z., red. Wieloprzestrzenny System Obszarów Chronionych w woj. kieleckim. KTN w Kielcach, 1995
26. Stachy J., red. Atlas hydrogeologiczny Polski, 1989. Wydawnictwo Geologiczne w Warszawie, 1989
27. Rocznik statystyczny województwa świętokrzyskiego, 2002. Urząd Statystyczny w Kielcach.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami i ochrony środowiska:

1. Ustawa - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62/2001, poz. 627) z dnia 27 kwietnia 2001r.
2. Ustawa o odpadach (Dz. U. nr 62/2001, poz. 628 z późniejszymi zmianami) z dnia 27 kwietnia 2001r.
3. Ustawa o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz. 1085) z dnia 27 lipca 2001r.
4. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. nr 132/96, poz. 622 z późniejszymi zmianami) z dnia 13 września 1996r.
5. Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638) z dnia 11 maja 2001r.
6. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. nr 63, poz. 639) z dnia 11 maja 2001r.
7. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. nr 16/90, poz. 95 z późniejszymi zmianami) z dnia 8 marca 1990r.
8. Ustawa o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 7, poz. 78 z 2003r.) z dnia 19 grudnia 2002r.
9. Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994r (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późniejszymi zmianami).
10. Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. Nr 101, poz. 444 z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880).
12. Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
13. Ustawa z dnia 8 czerwca 2001r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień (Dz. U. Nr 73, poz. 764).
14. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717).
15. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo Wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).
16. Rozporządzenia wydane do ustaw.

3543

UCHWAŁA Nr XVIII/138/04 RADY GMINY W KIJACH

z dnia 9 grudnia 2004r.

w sprawie obniżenia ceny 1 q żyta przyjętej za podstawę obliczenia podatku rolnego w 2005 roku na obszarze gminy Kije.

Na podstawie art. 18, ust 2, pkt. 8, art. 40, ust. 1, art. 41, ust. 1, art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142 poz. 1591 z późniejszymi zmianami) w związku z art. 6, ust. 3 ustawy z dnia 15 listopada 1984 roku o podatku rolnym (tekst jednolity z 1993r. Dz. U. Nr 94, poz. 431 z późniejszymi zmianami) Rada Gminy uchwala co następuje:

§ 1. Obniża się cenę 1 q żyta przyjętą jako podstawę do obliczenia podatku rolnego na obsza-

rze gminy w 2005 roku z kwoty 37.67 zł do kwoty 33.00 zł.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 3. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego i ma zastosowanie do podatku na 2005r.

Przewodniczący Rady Gminy: R. Chrobot

3544

UCHWAŁA Nr XVIII/139/04 RADY GMINY W KIJACH

z dnia 9 grudnia 2004r.

w sprawie określenia stawek podatku od nieruchomości i zwolnień od tego podatku na rok 2005.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 8, art. 40 ust 1, art. 41 ust. 1, art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity z 2001r. Dz. U. Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zmianami) w związku z art. 5 ust. 1, 2, 3 i 4 i art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 12 stycznia 1991r. o podatkach i opłatach lokalnych¹⁾ (tekst jednolity z 2002r. Dz. U. Nr 9, poz. 84 z późniejszymi zmianami) i Obwieszczenia Ministra Finansów z dnia 26 października 2004r. w sprawie wysokości górnych granic stawek kwotowych w podatkach i opłatach lokalnych (M.P. Nr 46 poz. 794) Rada Gminy uchwala, co następuje:

§ 1.1. W 2005r stawki podatku od nieruchomości od 1 m² powierzchni użytkowej wynoszą rocznie:

1) Od gruntów:

- a) związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, bez względu na sposób zakwalifikowania w ewidencji gruntów i budynków - 0.48 zł,
- b) pod jeziorami, zajętych na zbiorniki wodne retencyjne lub elektrowni wodnych - 3.42 zł,
- c) pozostałych, w tym zajętych na prowadzenie odpłatnej statutowej działalności pożytku publicznego przez organizacje pożytku publicznego - 0.10 zł.

2) Od budynków lub ich części:

- a) mieszkalnych - 0.37 zł,
 - b) związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej oraz budynków mieszkalnych lub ich części zajętych na prowadzenie działalności gospodarczej - 11.60 zł
 - c) zajętych na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie obrotu kwalifikowanym materiałem siewnym - 5.30 zł,
 - d) zajętych na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie świadczeń zdrowotnych - 3.32 zł,
 - e) pozostałych, w tym zajętych na prowadzenie odpłatnej statutowej działalności pożytku publicznego przez organizacje pożytku publicznego - 3.52 zł.
- 3) Od budowli - 2 % ich wartości określonej na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 3 i ust. 3-7.

§ 2.1. W 2005 roku zwalnia się z podatku od nieruchomości grunty, budynki lub ich części:

- 1) zajęte na biblioteki, świetlice, domy kultury,
- 2) będące w użytkowaniu służby zdrowia,
- 3) będące w użytkowaniu Ochotniczych Straży Pożarnych.

2. W 2005 roku zwalnia się z podatku od nieruchomości:

- 1) budynki gospodarcze użytkowane przez emerytów i rencistów,
- 2) budynki mieszkalne użytkowane przez rolników.

3. W 2005 roku zwalnia się z podatku od nieruchomości grunty, budynki lub ich części, budowle lub ich części stanowiące mienie komunalne nie oddane w posiadanie zależne.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 4. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego i ma zastosowanie do podatku na 2005r.

Przewodniczący Rady Gminy: R. Chrobot

3545

UCHWAŁA Nr XVIII/140/04 RADY GMINY W KIJACH

z dnia 9 grudnia 2004r.

w sprawie określenia wysokości stawek podatku od środków transportowych na 2005 rok.

Na podstawie art. 18, ust. 2 pkt. 8, art. 40 ust. 1, art. 41 ust. 1, art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1990r o samorządzie gminnym (tekst jednolity z 2001r. Dz. U. Nr 142, poz. 1591 z póź. zm.) w związku, z art. 8, art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 12 stycznia 1991r o podatkach i opłatach lokalnych¹⁾ (tekst jednolity z 2002r Dz. U. Nr 9, poz. 84 z póź. zm.), obwieszczenia Ministra Finansów z dnia 26 października 2004r. w sprawie wysokości górnych stawek kwotowych w podatkach i opłatach lokalnych (M.P. Nr 46, poz. 794) i obwieszczenia Ministra Finansów z dnia 21 października 2004r. w sprawie stawek podatku od środków transportowych obowiązujących w 2005r. (M. P. Nr. 43, poz. 753) Rada Gminy uchwała, co następuje:

§ 1. Określa się wysokość stawek podatku od środków transportowych:

- 1 od samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej:
 - a) od 3,5 tony do 5,5 tony włącznie - 360,00 zł.
 - b) powyżej 5,5 tony do 9 ton włącznie - 560,00 zł.
 - c) powyżej 9 ton, a poniżej 12 ton - 670,00 zł.
- 2 od samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej równej lub wyższej niż 12 ton w zależności od liczby osi pojazdu i rodzaju zawieszania stawki podatku określa załącznik Nr 1 do uchwały.
- 3 Od ciągników siodłowych i balastowych przystosowanych do użytkowania łącznie z przyczepą lub naczepą o dopuszczalnej masie całkowitej zespołu pojazdów:
 - a) od 3,5 t i poniżej 5,5 t stawka podatku wynosi 570,00 zł.
 - b) od 5,5 t i poniżej 9 t stawka podatku wynosi 670,00 zł.
 - c) od 9 t i poniżej 12 t stawka podatku wynosi 770,00 zł.

4. Od ciągników siodłowych i balastowych przystosowanych do używania łącznie z naczepą lub przyczepą o dopuszczalnej masie całkowitej zespołu pojazdów równej lub wyższej 12 t. w zależności od liczby osi i rodzaju zawieszania stawki podatku określa załącznik Nr 2 do uchwały.
5. Od przyczep i naczep, które łącznie z pojazdem silnikowym posiadają dopuszczalną masę całkowitą od 7 t. i poniżej 12 t., z wyjątkiem związanych wyłącznie z działalnością rolniczą prowadzoną przez podatnika podatku rolnego stawka podatku wynosi 770 zł.
6. Od przyczep lub naczep, które łącznie z pojazdem silnikowym mają dopuszczalną masę całkowitą równą lub wyższą niż 12 t., z wyjątkiem związanych wyłącznie z produkcją rolniczą prowadzoną przez podatnika podatku rolnego w zależności od masy całkowitej zespołu pojazdów; do 36 t. włącznie i powyżej 36 ton z tym, że w zależności od liczby osi, masy całkowitej pojazdu i rodzaju zawieszania stawki podatku określa załącznik Nr 3 do uchwały.
7. Od autobusów w zależności od liczby miejsc do siedzenia:
 - a) mniejszej niż 30 miejsc - 1.130,00 zł
 - b) równej lub wyższej niż 30 miejsc - 1.440,00 zł

§ 2.1. Dla pojazdów określonych w § 1 pkt. 1, 3, 5 i 7 wyprodukowanych przed 1990 rokiem stawki podatku zwiększa się i określa w wysokości:

- a) od samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej pojazdu:
 - od 3,5 tony do 5,5 tony włącznie - 460,00 zł.
 - od 5,5 tony do 9 ton włącznie - 670,00 zł
 - od 9 ton do poniżej 12 ton - 770,00 zł.
- b) od ciągnika siodłowego lub balastowego przystosowanego do używania łącznie z naczepą lub przyczepą o dopuszczalnej masie całkowitej

- tej zespołu pojazdów od 3,5 tony i poniżej 12 ton:
- od 3,5 tony i poniżej 5,5 tony - 670,00 zł
 - od 5,5 tony i poniżej 9 ton - 770,00 zł
 - od 9 ton i poniżej 12 ton - 870,00 zł
- c) od przyczep i naczep, które łącznie z pojazdem silnikowym posiadają dopuszczalną masę całkowitą od 7 ton i poniżej 12 ton, z wyjątkiem związanych wyłącznie z działalnością rolniczą prowadzoną przez podatnika podatku rolnego:
- od 7 ton i poniżej 12 ton - 870,00 zł.
- d) od autobusów w zależności od liczby miejsc do siedzenia:
- mniej niż 30 miejsc - 1.340,00 zł
 - równej lub wyższej niż 30 miejsc - 1.650,00 zł

2. Dla pojazdów, określonych w § 1 pkt 1, 3, 5 i 7 posiadających katalizatory stawki podatku zmniejsza się i określa w wysokości:

- a) od samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej pojazdu:
- od 3,5 tony do 5,5 tony włącznie - 310,00 zł.
 - powyżej 5,5 tony do 9 ton włącznie - 510,00 zł
 - powyżej 9 ton do poniżej 12 ton - 620,00 zł.
- b) od ciągników siodłowych i balastowych przystosowanych do używania łącznie z naczepą lub

przyczepą o dopuszczalnej masie całkowitej zespołu pojazdów od 3,5 tony i poniżej 12 ton:

- od 3,5 tony i poniżej 5,5 tony - 510,00 zł
- od 5,5 tony i poniżej 9 ton - 620,00 zł.
- od 9 ton i poniżej 12 ton - 720,00 zł.

- c) od przyczepy i naczepy, które łącznie z pojazdem silnikowym posiadają dopuszczalną masę całkowitą od 7 ton i poniżej 12 ton, z wyjątkiem związanych wyłącznie z działalnością prowadzoną przez podatnika podatku rolnego:
- od 7 ton i poniżej 12 ton - 720,00 zł.
- d) od autobusów w zależności od liczby miejsc do siedzenia:
- mniej niż 30 miejsc - 1.030,00 zł.
 - równej lub wyższej niż 30 miejsc - 1.340,00 zł.

§ 3. W 2005r. zwalnia się z podatku od środków transportowych autobusy szkolne będące własnością gminy.

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 5. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego i ma zastosowanie do podatku na 2005r.

Przewodniczący Rady Gminy: R. Chrobot

Załączniki do uchwały Nr XVIII/140/04
Rady Gminy w Kijach
z dnia 9 grudnia 2004r.

Załącznik Nr 1

Lp.	Dopuszczalna masa całkowita w t.		Stawka podatku w zł	
	Nie mniej niż	Mniej niż	Oś jezdna z zawieszeniem pneumatycznym lub zawieszeniem uznanym za równoważne	Inne systemy zawieszenia osi jezdni
Dwie osie				
1	12	13	1030	1230
	13	14	1.040	1.240
	14	15	1.050	1.250
	15		1.700	1.440
Trzy osie				
2	12	17	1.340	1.580
	17	19	1.350	1.590
	19	21	1.360	1.600
	21	23	1.370	1.610
	23	25	1.380	1.620
	25		1.860	2.070
Cztery osie i więcej				
3	12	25	1.440	1.650
	25	27	2.060	2.070
	27	29	2.070	2.080
	29	31	2.080	2.452,80
	31		2.090	2.452,80

Załącznik Nr 2

Lp.	Liczba osi i dopuszczalna masa całkowita zespołu pojazdów: ciągnik siodłowy + naczepa, ciągnik balastowy + przyczepa w t.		Stawka podatku w zł	
	Nie mniej niż	Mniej niż	Osie jezdne z zawieszeniem pneumatycznym lub zawieszeniem uznanym za równoważne	Inne systemy zawieszenia osi jezdni
Dwie osie				
1	12	18	510	720
	18	25	1.540	1.200
	25	31	1.550	1.600
	31		1.560	1.937,76
Trzy osie i więcej				
2	12	40	1.247	1.800
	40		2.060	2.548,65

Załącznik Nr 3

Lp.	Liczba osi i dopuszczalna masa całkowita zespołu pojazdów: naczepa, przyczepa + pojazd silnikowy w t.		Stawka podatku w zł.	
	Nie mniej niż	Mniej niż	Oś jezdna z zawieszeniem pneumatycznym lub zawieszeniem uznanym za równoważne	Inne systemy zawieszenia osi jezdni
Jedna oś				
1	12	18	510	620
	18	25	1.030	1.130
	25		1.040	1.140
Dwie osie				
2	12	28	560	950
	28	33	1.230	1.400
	33	38	1.150	1.700
	38		1.160	1.800
Trzy osie i więcej				
3	12	38	1.350	1.340
	38		1.340	1.440

3546

**UCHWAŁA Nr XVIII/141/04
RADY GMINY W KIJACH**

z dnia 9 grudnia 2004r.

w sprawie ustalenia wysokości stawek podatku od posiadania psów, zwolnień z tego podatku.

Na podstawie art. 18, ust 2, pkt. 8, art. 40, ust. 1, art. 41, ust. 1, art. 42 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jednolity z 2001r. Dz. U. Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zmianami) oraz art. 14 pkt 1-4 i art. 13, ust. 1 i 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 12 stycznia 1991r. o podatkach i opłatach lokalnych¹⁾ (tekst jednolity z 2002 Dz. U. Nr 9, poz. 84 z późniejszymi zmianami) i Obwieszczenia Ministra Finansów z dnia 26 października 2004r w sprawie wysokości górnych granic stawek kwotowych w podatkach i opłatach lokalnych (M.P. Nr 46, poz. 794) Rada Gminy uchwała, co następuje:

§ 1. W 2005 roku ustala się roczną stawką podatku od posiadania psów w wysokości - 10.00 zł od jednego psa.

§ 2. W 2005 roku zwalnia się z podatku z tytułu posiadania 2-ch psów rencistów i emerytów prowadzących samodzielne gospodarstwo domowe.

§ 3. Ustala się termin płatności podatku od posiadania psów do dnia 31 marca i 15 września roku podatkowego, a jeżeli obowiązek podatkowy powstał w ciągu roku w terminie 14-tu dni od daty powstania obowiązku podatkowego.

§ 4. Zarządza się pobór podatku od posiadania psów w drodze inkaso.

§ 5. Na inkasentów wyznacza się sołtysów gminy Kije.

§ 6. Ustala się wysokość wynagrodzenia za inkaso podatku od posiadania psów dla sołtysów gminy Kije w wysokości 9 % od opłat zainkasowanych.

§ 7. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 8. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego i ma zastosowanie do podatku na 2005r.

Przewodniczący Rady Gminy: R. Chrobot

Wydawca: Wojewoda Świętokrzyski

Redakcja: Wydział Prawny i Nadzoru
Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach
Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce
tel. 0 (prefix) 41 3421673, e-mail: org07@kielce.uw.gov.pl

Skład, druk i rozpowszechnianie: Zakład Obsługi
Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach,
25-516 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 3
tel. 0 (prefix) 41 3421807, 3421249

Prenumerata roczna Dziennika Urzędowego Województwa Świętokrzyskiego wynosi 3000 zł.
Nr konta Bank Przemysłowo-Handlowy PBK S.A. O/Kielce, Nr 25 10600076-0000320000163506
Dziennik w Internecie – <http://www.kielce.uw.gov.pl/dziennik.htm>

Zbiory Dzienników Urzędowych wraz ze skorowidzami wyłożone są do powszechnego wglądu w siedzibie Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach, Al. IX Wieków Kielc 3, pok. 210 w godzinach pracy Urzędu

Tłoczono z polecenia Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 27 grudnia 2004r.