



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Kielce, dnia 7 września 2009r.

Nr 395

TREŚĆ:
Poz.:

UCHWAŁA:

2868 — Nr XLI/288/09 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 29 czerwca 2009r. w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” wraz z „Planem gospodarki odpadami” 18081

2868

UCHWAŁA Nr XLI/288/09 RADY MIEJSKIEJ W KOŃSKICH

z dnia 29 czerwca 2009r.

w sprawie uchwalenia aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” wraz z „Planem gospodarki odpadami”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. 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; z 2004r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203 z 2005r. Nr 138 poz. 974, Nr 172, poz. 1441, Nr 175 poz. 1457; z 2006r. Nr 17, poz. 128, Nr 181 poz. 1337, z 2007r. Nr 48, poz. 327, Nr 173, poz. 1218 z 2008r. Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458, z 2009r. Nr 52 poz. 420) art. 14. art. 17 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150, Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464, Nr 227, poz. 1505, z 2009r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666) oraz art. 14 ust. 14 i art. 15 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251, Nr 88, poz. 587, z 2008r. Nr 138, poz. 865, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464, z 2009r. Nr 18, poz. 97, Nr 79, poz. 666) - Rada Miejska w Końskich uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się aktualizację gminnego programu ochrony środowiska przedstawioną w

opracowaniu „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012” - w brzmieniu określonym w załączniku Nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Uchwala się aktualizację gminnego planu gospodarki odpadami przedstawioną w opracowaniu „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012” - w brzmieniu określonym w załączniku Nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 3. Uchwala się prognozę oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012” - w brzmieniu określonym w załączniku Nr 3 do niniejszej uchwały”.

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Końskie.

§ 5. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego.

Przewodniczący Rady Miejskiej: *M. Gąszcz*

Załączniki do uchwały Nr XLI/288/09
Rady Miejskiej w Końskich
z dnia 29 czerwca 2009r.

Załącznik Nr 1



Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012

Spis treści

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Cel opracowania
 - 1.2. Cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa i powiatu koneckiego
 - 1.3. Przyjęte wytyczne do sporządzania programów gminnych
2. Charakterystyka ogólna Miasta i Gminy Końskie
 - 2.1. Położenie administracyjne i geograficzne
 - 2.2. Sytuacja demograficzna
 - 2.3. Warunki hydrologiczne
 - 2.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne
 - 2.5. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb
 - 2.6. Sytuacja gospodarcza gminy
3. Stan i ocena zagrożeń środowiska Miasta i Gminy Końskie
 - 3.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy
 - 3.2. Powietrze atmosferyczne
 - 3.2.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego
 - 3.2.2. Ogniska zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego
 - 3.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne
 - 3.3.1. Stan wód powierzchniowych
 - 3.3.2. Stan jakości wód podziemnych
 - 3.3.3. Gospodarka wodno-ściekowa
 - 3.3.4. Ogniska zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych
 - 3.3.5. Zagrożenia naturalne - susze i powodzie
 - 3.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb
 - 3.4.1. Stan czystości gleb
 - 3.4.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb
 - 3.5. Surowce mineralne
 - 3.5.1. Zasoby surowców mineralnych
 - 3.5.2. Wpływ działalności górniczej na środowisko
 - 3.6. Klimat akustyczny
 - 3.7. Walory przyrodnicze
 - 3.7.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy
 - 3.7.2. Formy ochrony przyrody
 - 3.7.3. Sieć ekologiczna Natura 2000 oraz Econet-PL
 - 3.7.4. Gospodarka leśna
 - 3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące
 - 3.9. Gospodarka odpadami
 - 3.10. Odnawialne źródła energii
4. Cele, kierunki i zadania ekologiczne dla gminy
 - 4.1. Cele polityki ekologicznej gminy
 - 4.2. Ochrona powietrza atmosferycznego

- 4.2.1. Ograniczenie emisji w sektorze komunalnym i przemysłowym
- 4.2.2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych
- 4.3. Ochrona zasobów wodnych
 - 4.3.1. Zarządzanie zasobami wodnymi
 - 4.3.2. Ochrona jakości zasobów wodnych
 - 4.3.3. Ochrona przeciwpowodziowa
- 4.4. Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb
 - 4.4.1. Gleby użytkowane rolniczo
 - 4.4.2. Obszary zdegradowane
- 4.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych
- 4.6. Ochrona przed hałasem
 - 4.6.1. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym
 - 4.6.2. Ochrona przed hałasem przemysłowym
- 4.7. Ochrona walorów przyrodniczych
 - 4.7.1. Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych
 - 4.7.2. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt
 - 4.7.3. Ochrona lasów
- 4.8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- 4.9. Zagadnienia gospodarki odpadami
- 4.10. Edukacja ekologiczna
- 4.11. Poważne awarie przemysłowe
- 5. Harmonogram realizacji zadań ekologicznych
 - 5.1. Priorytety ekologiczne dla poszczególnych komponentów środowiska
 - 5.2. Zadania szczegółowe dla gminy planowane do realizacji w latach 2008-2012 i źródła ich finansowania
- 6. Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej
 - 6.1. Instrumenty prawne
 - 6.2. Instrumenty finansowe
 - 6.3. Instrumenty społeczne
- 7. Zarządzanie i monitoring realizacji programu
 - 7.1. Zarządzanie programem ochrony środowiska
 - 7.2. Monitoring jakości środowiska
 - 7.3. Monitoring polityki środowiskowej
- 8. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy
- 9. Spis wykorzystanych materiałów

1. Wprowadzenie

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje poszczególne komponenty środowiska zlokalizowane na obszarze gminy.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został sporządzony na lata 2008-2012 - z perspektywą do roku 2016 i stanowi aktualizację dokumentu programowego opracowanego przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004. Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano cele średniookresowe do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został wykonany przy wykorzystaniu ankiet oraz innych materiałów uzyskanych w Starostwie Powiatowym w Końskich, Urzędzie Miasta i Gminy Końskie, Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Kielcach, Wojewódzkim Urzędzie Statystycznym oraz z największych jednostek z sektora gospodarczego. Dla realizacji pracy wykorzystano badania i doświadczenia własne IGSMiE PAN, a także prace innych instytutów i placówek naukowo-badawczych oraz dostępną literaturę z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami. Zgromadzone dane zostały uzupełnione poprzez wizje lokalne, przeprowadzone ankiety oraz konsultacje z jednostkami samorządowymi oraz podmiotami gospodarczymi.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio Sejmik Województwa, Rada Powiatu albo Rada Gminy (w tym przypadku Rada Miejska). Z wy-

konania programu organ wykonawczy województwa, powiatu lub gminy sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Sejmikowi Województwa, Radzie Powiatu lub Radzie Gminy (Radzie Miejskiej).

Postawione w Programie do osiągnięcia cele polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

1.1. Cel opracowania

Ochrona środowiska powinna być zagadnieniem spójnym z całością działań realizowanych przez Miasto i Gminę Końskie. Naczelną zasadą, która powinna być przyjęta w działaniach zmierzających do zdrowego i przyjaznego środowiska jest zasada zrównoważonego rozwoju. Oznacza to taki rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia, nie ograniczając możliwości realizacji potrzeb przyszłych pokoleń. Zrównoważony rozwój oznacza prowadzenie szerokiej działalności gospodarczej i społecznej przy jednoczesnym ograniczaniu lub eliminowaniu dalszej degradacji środowiska naturalnego oraz na podejmowaniu działań zmierzających do rewitalizacji zniszczonych elementów środowiska.

Nadrzędnym kryterium rozwiązań o charakterze strategicznym na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być, zatem kontynuacja działań zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest to takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska przyrodniczego w stanie zapewniającym trwałe 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. Umożliwia ona również harmonizację rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną walorów środowiskowych i powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w pozostałych dziedzinach gospodarki.

Długoterminowym celem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Sformułowanie podstaw polityki ekologicznej samorządu gminnego wiąże się decydująco z określeniem celu tej polityki, który z jednej strony powinien uwzględniać krajowe, wojewódzkie i powiatowe zadania ochrony środowiska, zaś z drugiej strony tworzyć warunki do realizacji celów społeczno-ekonomicznych.

Na przyszły stan środowiska przyrodniczego miasta i gminy Końskie ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności przemysłowo-usługowej, kierunki rozwoju rolnictwa i transportu, dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska itp.

W „Programie ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie na lata 2004-2008 [opracowanym przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004] nie ustanowiono celu nadrzędnego dla całościowej polityki ekologicznej gminy. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny dla gminy Końskie można przyjąć cel postawiony dla całego powiatu koneckiego, z wyszczególnieniem miasta i gminy Końskie, czyli:

„Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Powiatu Koneckiego do roku 2010” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z powiatowym Programem do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa powiatu i/lub gminy należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,
- edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem polityki ekologicznej realizowanej przez gminę jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Nie wszystkie cele operacyjne ze względu na krótki czas opracowania znalazły umocowanie w szczegółowych programach. Dokument ten nie zawiera żadnego programu z zakresu ochrony środowiska i rozwoju infrastruktury technicznej. Pewne elementy i rozwiązania proekologiczne zawarte są w innych programach, dotyczących przede wszystkim rozwoju rolnictwa ekologicznego i turystyki. Została opracowana „Strategia rozwoju Miasta i Gminy Końskie” [Świętokrzyska Fundacja Rozwoju Organizacji Gospodarczych Rolników w Modliszewicach] oraz „Strategia rozwoju Powiatu Koneckiego” [Końskie, 2001]. Celem generalnym dla rozwoju powiatu jest „zrównoważony i trwały rozwój powiatu oraz zwiększenie konkurencyjności gospodarki dla poprawy standardów życia mieszkańców”. Ponadto cel generalny strategii rozwoju rozpisany został na szereg celów i programów operacyjnych, w tym m.in.:

- rozwój gospodarczy poprzez wspomaganie przedsiębiorczości i instytucji otoczenia biznesu;
- ochrona środowiska i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych;
- aktywizacja rolnictwa i wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich;
- ochrona dziedzictwa kulturowego oraz wspomaganie rozwoju kultury, sportu, turystyki, rekreacji;
- rozwój infrastruktury technicznej i komunikacji;
- rozwój zasobów ludzkich i opieki społecznej;
- kreowanie pozytywnego wizerunku powiatu dla stworzenia ofert korzyści zewnętrznych;
- szkolnictwo ponadpodstawowe.

Cel postawiony w aktualizacji „Programu ochrony środowiska na lata 2008-2012” jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”, a także z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015”.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Do obowiązków gmin należy, między innymi, wykonywanie zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Członkostwo w Unii Europejskiej narzuca odpowiednie wymogi i osiągnięcie standardów UE w zakresie ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem krótko- i długookresowym, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w rejonie.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminy i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

Realizacja zadań postawionych w Programie, służących do osiągnięcia celów ekologicznych z podziałem na poszczególne komponenty środowiska, powinna spowodować poprawę warunków życia mieszkańców poprzez zachowanie lub polepszenie walorów środowiska przyrodniczego przy uwzględnieniu charakteru rolniczego gminy (z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową). Poszczególne wytyczne, zawarte w Programie powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie.

Sporządzony Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie obejmuje następujące elementy:

- Charakterystyka ogólna obszaru Miasta i Gminy Końskie (z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową gminy).
- Charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów.
- Obserwowane oraz przewidywane zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego na obszarze gminy.
- Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska.
- Kierunki oraz zadania zmierzające do poprawy w zakresie ochrony środowiska w okresach krótko- i długoterminowych.

- Uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem.
- Zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Zgodnie z ustawą z dnia 24 lipca 1998r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz. U. Nr 96, poz. 603 z 1998r.), gmina stanowi lokalną wspólnotę samorządową na określonym terytorium i powołany został do samodzielnego wykonywania określonych ustawami szczegółowymi zadań publicznych, na których realizację wyposażony został w środki materialne.

Wykaz zadań należących do gminy zawiera art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. Nr 142/2001r., poz. 1591 z późn. zm.) i należą do nich w szczególności:

- edukacja publiczna,
- ochrona zdrowia,
- promocja gminy,
- pomoc społeczna,
- polityka prorodzinna,
- transport i drogi lokalne,
- kultura i ochrona dóbr kultury,
- gospodarka wodna,
- ochrona środowiska i przyrody,
- porządek publiczny i bezpieczeństwo obywateli,
- ochrona przeciwpowodziowa,
- zieleń gminna i zadrzewienia,
- cmentarze gminne,
- wodociągi i zaopatrzenie w wodę, kanalizacja, usuwanie i oczyszczanie ścieków komunalnych, utrzymanie czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.

1.2. Cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa i powiatu koneckiego

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” wraz z wytyczonymi celami polityki ekologicznej gminy, powinien i jest zgodny z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” i „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015”.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. powiatów i gmin), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Jako podstawowy warunek skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa wymienia się respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania. Realizacja przyjętej polityki ekologicznej państwa opiera się na systemie prawa ochrony środowiska oraz programach, strategiach i polityce ekologicznej, określanych na różnych szczeblach administracji. Polityka ekologiczna państwa określa zasady i sposoby ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz racjonalne użytkowanie zasobów przyrody. Wskazuje na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, poprzez znaczny wzrost lesistości, utworzenie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ochronę terenów wodno-błotnych, poprawę stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, poprawę klimatu akustycznego oraz ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i poważnymi awariami przemysłowymi, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz uporządkowanie gospodarowania odpadami. Obliguje do zrównoważonego wykorzystywania surowców, materiałów, wody i energii oraz do coraz większego rozwoju energetyki odnawialnej, nakazuje kształtowanie stosunków wodnych i ochronę przed powodzią. Głównym celem II Polityki Ekologicznej Państwa jest zapobieganie zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia wynikające z narażenia na szkodliwe czynniki środowiskowe. Zgodnie z tym dokumentem, programy ochrony środowiska mają być ukierunkowane na osiągnięcie głównie trzech celów:

- ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Na podstawie analizy Polityki ekologicznej państwa, projektu „Programu ochrony środowiska województwa świętokrzyskiego” oraz szans i zagrożeń wynikających z diagnozy w powiecie koneckim ustalono, iż nadrzędnym celem działań ekorozwojowych, które należy realizować w powiecie koneckim jest: „Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria sformułowano następujące powiatowe priorytety ekologiczne:

- a) Ochrona zasobów przyrody (przyroda, lasy, gleby, zasoby surowców mineralnych)
 - współudział przy wdrażaniu sieci NATURA 2000;
 - renaturalizacja ekosystemów poprzez wdrażanie planów ochrony dolin rzecznych, łąk, lasów, zarośli, zbiorowisk murawowych;
 - kontynuowanie zalesień;
 - budowa infrastruktury turystycznej;
 - popieranie produkcji żywności metodami ekologicznymi, głównie na terenach objętych formami ochrony przyrody;
 - ochrona naturalnej rzeźby i wartości estetycznych krajobrazu;
 - racjonalne korzystanie z surowców mineralnych;
 - likwidacja nielegalnego wydobycia na potrzeby lokalne.
- b) Edukacja ekologiczna
 - prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów i uciążliwości środowiska;
 - opracowanie powiatowego programu edukacji ekologicznej;
 - włączenie środków masowego przekazu w proces edukacji ekologicznej.
- c) Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
 - budowa gminnych oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji sanitarnej;
 - zakończenie wodociągowania terenu powiatu;
 - modernizacja i usprawnienie urządzeń do uzdatniania wody;
 - budowa nowych ujęć wody do zbiorowego zaopatrzenia;
 - budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników retencyjnych ujętych w „Programie małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”;
 - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest możliwe podłączenie do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków;
 - uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających;
 - odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.
- d) Ochrona powietrza atmosferycznego
 - redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw poprzez modernizację istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń;
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, szczególnie pozyskiwanie energii z biomasy;
 - wykonywanie termomodernizacji budynków, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej;
 - modernizacja lokalnych kotłowni na bardziej ekologiczne i ekonomiczne.
- e) Oddziaływanie hałasu
 - ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem.
- f) Poważne awarie
 - działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w przedsiębiorstwach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych;
 - szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

Cele oraz zadania konieczne dla realizacji postawionych celów, z zakresu ochrony środowiska, dla Województwa Świętokrzyskiego zostały ujęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015” z dn. 20.09.2007r. - uchwała Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr IX/152/07. W dokumencie tym określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa, przedstawiono cele do osiągnięcia, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego” pozwoli na osiągnięcie w perspektywie długoterminowej, zrównoważonego rozwoju całego województwa, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana z nimi łącznie. Nadrzędny cel wojewódzkiej polityki ekologicznej został sformułowany następująco:

„Zrównoważony rozwój województwa, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny”.

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020”:

„Wzrost atrakcyjności województwa fundamentem zintegrowanego rozwoju w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z wojewódzkim Programem do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa gminy należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,
- edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem polityki ekologicznej realizowanej przez gminę jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Do kompetencji gminy w zakresie ochrony środowiska zgodnie z Regulaminem organizacyjnym Urzędu Miasta i Gminy Końskie [<http://bip.umkonskie.pl/pl/bip/regulamin>] należy:

- 1) wykonywanie zadań określonych w ustawie o prawie wodnym,
 - 2) wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo geologiczne i górnicze,
 - 3) wykonywanie zadań określonych w ustawie o ochronie przyrody,
 - 4) wykonywanie zadań określonych w ustawie o ochronie zwierząt,
 - 5) wykonywanie zadań określonych w ustawie o odpadach,
 - 6) wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo ochrony środowiska,
 - 7) wykonywanie zadań określonych w ustawie o lasach,
 - 8) wykonywanie zadań określonych w ustawie o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia,
 - 9) wykonywanie zadań określonych w ustawie prawo łowieckie,
 - 10) wykonywanie zadań określonych w ustawie o kształtowaniu ustroju rolnego,
 - 11) wykonywanie zadań określonych w ustawie o gospodarce nieruchomościami
 - 12) wykonywanie zadań określonych w ustawie o prawie zamówień publicznych,
 - 13) wykonywanie zadań określonych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
 - 14) wykonywanie zadań określonych w ustawie o cmentarzach i chowaniu zmarłych,
 - 15) wykonywanie zadań określonych w ustawie o grobach i cmentarzach wojennych
- (szczegółowy zakres kompetencji zamieszczono w Regulaminie organizacyjnym Urzędu Miasta i Gminy Końskie)

Przy tworzeniu gminnej polityki ekologicznej układem odniesienia oprócz polityki ekologicznej państwa, województwa, powiatu i gminy jest „Strategia rozwoju Miasta i Końskie” oraz „Strategia rozwoju Powiatu Koneckiego”. Do najważniejszych problemów w dziedzinie ochrony środowiska należą:

- niedostateczna edukacja ekologiczna i świadomość społeczna potrzeby ochrony środowiska;
- brak społecznej zgody na lokalizację powiatowego wysypiska odpadów;
- potrzeba zwiększenia sieci kanalizacyjnej w powiecie;
- brak kompleksowego systemu oczyszczania ścieków;
- szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych;
- brak punktów skupu surowców wtórnych;
- brak rozwiązań systemowych, zachęt i preferencji podatkowych z tytułu ochrony środowiska;
- zbyt mały zakres prawnej ochrony terenów cennych przyrodniczo.

Z kolei do najważniejszych potencjałów w tej dziedzinie zaliczono:

- czyste wody powierzchniowe i podziemne;
- rozpoczętą edukację ekologiczną w szkołach;
- dużą lesistość;
- bogate walory przyrodnicze powiatu;
- zastępowanie kotłowni węglowych ekologicznymi;
- możliwości dalszego rozwoju małej retencji;
- wzrost kompetencji służb ochrony środowiska;
- możliwość rozwoju odnawialnych źródeł energetycznych;
- założenia do programu ochrony środowiska w gminach;
- małe zagrożenie ze strony zakładów przemysłowych;

- nowoczesne składowisko odpadów z możliwością przekształcenia w wysypisko, ale tylko dla miasta Końskie;
- wyjątkowe walory klimatyczne Czarnieckiej Góry i Sielpi.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska w latach 2004-2008 oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy miejsko-wiejskiej (rozdział 3), jako cel nadrzędny polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie, przyjęto w aktualizacji kontynuację podstawowego celu polityki ekologicznej postawionego dla całego powiatu koneckiego:
„poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”.

1.3. Przyjęte wytyczne do sporządzania programów gminnych

Za kryterium prawidłowego opracowania programu gminnego należy uznać cele do 2015 roku i kierunki działań na lata 2008-2012 zawarte w programie powiatowym, dopasowane do specyfiki poszczególnych gmin.

Zasady ogólne tworzenia gminnych programów ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150). Zgodnie z którą program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Korzystając z powiatowego programu ochrony środowiska zaleca się, aby zagadnienia omówione w nim ogólnie, a specyficzne i ważne dla danej gminy, zostały uszczegółowione w gminnym programie.

Gminny program ochrony środowiska, powinien być opracowywany we współpracy z wszystkimi instytucjami związanymi z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym, przedsiębiorstwami oddziałującymi na środowisko oraz społeczeństwem, które często jest reprezentowane przez pozarządowe organizacje ekologiczne.

Gminny program ochrony środowiska powinien uwzględniać zapisy zawarte w strategii rozwoju gminy i w gminnych dokumentach strategicznych w zakresie rozwoju gospodarczego poszczególnych branż (np. rozwój turystyki, rolnictwa, gospodarki, leśnictwa uzdrowiskowego, itp.) - jeżeli takie zostały opracowane. Ponadto gminny program ochrony środowiska powinien być skoordynowany z gminnym planem gospodarki odpadami, sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach i aktami wykonawczymi do niej oraz wszelkimi innymi programami sektorowymi, np. ochrony wód dla obszarów dorzeczy, bądź programami współpracy ponadlokalnej np. w zakresie rozwiązań dot. gospodarki wodno-ściekowej lub gospodarki odpadami.

Powiatowy program ochrony środowiska należy postrzegać jako pomoc w formułowaniu celów średniookresowych i kierunków działań w zakresie ochrony środowiska w skali gminy, z zachowaniem jego specyfiki. Lista działań priorytetowych przewidzianych do realizacji, ujęta w programie powiatowym wskazuje wprost, które przedsięwzięcia muszą zostać skonkretyzowane w programie gminnym.

Źródłami informacji wymaganymi przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska są:

- krajowe przepisy prawne
- programy rządowe
 - Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, projekt z grudnia 2006r.
 - Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, 2002r.
 - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych wraz z Aktualizacją załączników 1, 2, 3 i 4 do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, stanowiących wykazy niezbędnych przedsięwzięć w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków do końca 2005r., 2010r., 2013r., i 2015r., Warszawa 2005.
 - Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006r.
 - Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006r.
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 29 listopada 2006r.
- programy wojewódzkie
 - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego, Kielce 2002,
 - Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013, Kielce 2006,
 - Stan środowiska w województwie świętokrzyskim,
 - Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do 2020 roku, Kielce 2006,

- Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego. Synteza, Kielce 2006,
- Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa dla Regionu objętego zasięgiem terytorialnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, Radom 2003.
- programy powiatowe
 - Plan zarządzania lasu, nadleśnictwo Barycz,
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Koneckiego.
- sektorowe programy gminne.

Zarówno struktura, jak i szczegółowa zawartość programów gminnych leży w gestii gminy. Mając jednak na uwadze, że program ma być narzędziem pomocnym w pozyskiwaniu środków zewnętrznych musi spełniać wymagania określone prawem i powinien być zgodny z programami wyższego rzędu i polityką ekologiczną państwa.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem krótko- i długookresowym, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w rejonie.

Programy gminne powinny się składać z zadań podzielonych na dwie części:

- zadań własnych (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- zadań koordynowanych (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Zadania własne powinny być ujęte w programie z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja realizująca lub współrealizująca zadanie, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być ujęte w programie w takim stopniu szczegółowości, jaki jest możliwy do określenia i dostępny na terenie gminy. Jest rzeczą niezbędną, aby do prac nad gminnym programem ochrony środowiska były włączone wszystkie właściwe ze względu na zasięg swojej działalności instytucje, związane z ochroną środowiska i zagospodarowaniem przestrzennym oraz przedsiębiorstwa oddziałujące na środowisko przyrodnicze w szerokim rozumieniu, oraz przedstawiciele społeczeństwa. Przedstawiciele społeczeństwa to organy samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego (jeśli istnieją na terenie gminy) oraz ekologiczne organizacje pozarządowe obejmujące zakresem swej działalności daną gminę.

2. Charakterystyka ogólna Miasta i Gminy Końskie

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Miasto i Gmina Końskie położona jest w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy: od strony zachodniej - z gminą Ruda Maleniecka, od strony wschodniej - z gminą Stąporków i powiatem Przysucha w województwie mazowieckim, południowej - z gminami Radoszyce i Smyków, od strony północnej - z gminą Gowarczów, od strony północno-zachodniej - z powiatem opoczyńskim w województwie łódzkim.

Gmina Końskie jest gminą typu: miejsko-wiejskiego. Gmina Końskie - pod względem powierzchni - jest największą gminą w powiecie koneckim [Strategia rozwoju Miasta i Gminy Końskie 2000]. Zajmuje obszar o powierzchni około 250 km². W skład gminy Końskie wchodzi miasto Końskie oraz miejscowości sołeckie: Baczyna, Barycz, Bedlenko, Bedlno, Brody, Dyszów, Gatniki, Gracuch, Górny Młyn, Izabelów, Jeżów, Koczwarą, Kornica, Małachów, Młynek Nieświeski, Modliszewice, Nałęczów, Niebo, Nieświń, Nowy Dziebałów, Nowy Kazanów, Nowy Sokołów, Paruchy, Piła, Pomyków, Pomorzany, Proćwin, Przybyszowy, Rogów, Sielpia Mała, Sierosławice, Stadnicka Wola, Stara Kuźnica, Stary Dziebałów, Stary Kazanów, Stary Sokołów, Sworzyce, Trzemoszna, Wąsosz, Wincentów.

Powierzchnia gminy obejmuje około 24 990 ha, z czego około 49 % stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7105 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha.

Zgodnie z podziałem regionalnym Polski (fizyczno-geograficznym) [wg J. Kondrackiego] miasto i gmina Końskie położona jest w prowincji Wyżyn Polskich (34), w podprowincji Wyżyny Małopolskiej (342) oraz na pograniczu dwóch makroregionów - Wyżyny Kieleckiej (342.3) i Wyżyny Przedborskiej (342.1). Wyżynę Kielecką reprezentuje mezoregion Garbu Gielniowskiego (342.32) i Płaskowyżu Suchedniowskiego (342.31), zaś Wyżynę Przedborską - mezoregion Wzgórz Opoczyńskich (342.12).

2.2. Sytuacja demograficzna

Miasto i Gminę Końskie zamieszkuje 37 958 osób, co stanowi 45,4 % ludności powiatu koneckiego i 2,3 % ludności województwa (stan na 31.12.2007 - dane UMiG Końskie). W mieście Końskie zamieszkuje 21 861 osób, w sołectwach - 16 097 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 150 osób/km². Od wielu lat notuje się ujemny przyrost naturalny. Według Powiatowego Urzędu Pracy w Końskich, według stanu na 31.12.2007r. ogółem w powiecie koneckim było zarejestrowanych 3 225 osób bezrobotnych, z czego w mieście Końskie - 1677 osób bezrobotnych, zaś w gminie Końskie - 1548 osób bezrobotnych. Natomiast na koniec drugiego kwartału 2008 roku (stan na 30.06.2008r.) ogółem w powiecie koneckim było zarejestrowanych 3 003 osób bezrobotnych, z czego w mieście Końskie - 1542 osób bezrobotnych, zaś w gminie Końskie - 1461 osób bezrobotnych. Bezrobocie w powiecie koneckim wykazuje tendencje malejącą [<http://www.pup.konskie.pl>].

Na terenie gminy Końskie według stanu na dzień 31 XII 2006 roku działało 3 562 podmiotów gospodarki narodowej, w tym: 1 przedsiębiorstwo państwowe, 17 spółdzielni, 383 spółek handlowych i cywilnych, 4 fundacje, 61 stowarzyszeń i organizacji społecznych, 2919 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS w Kielcach, 2007].

**Tabela 2.1. Ludność w poszczególnych sołectwach gminy Końskie
(stan 31.12.2005 - dane UMiG Końskie)**

L.p.	Nazwa miejscowości (sołectwa)	Liczba ludności	L.p.	Nazwa miejscowości (sołectwa)	Liczba ludności
1.	Baczyna	153	21.	Nowy Kazanów	501
2.	Barycz	248	22.	Nowy Sokołów	126
3.	Bedlenko	329	23.	Paruchy	154
4.	Bedlno	396	24.	Piła	618
5.	Brody	555	25.	Pomyków	512
6.	Dyszów	357	26.	Pomorzany	372
7.	Gatniki	172	27.	Proćwin	385
8.	Gracuch	176	28.	Przybyszowy	165
9.	Górny Młyn	197	29.	Rogów	1334
10.	Izabelów	349	30.	Sielpia Mała	169
11.	Jeżów	199	31.	Sierosławice	779
12.	Koczwarą	218	32.	Stadnicka Wola	321
13.	Kornica	445	33.	Stara Kuźnica	250
14.	Małachów	97	34.	Stary Dziebaltów	429
15.	Młynek Nieświński	451	35.	Stary Kazanów	429
16.	Modliszewice	1435	36.	Stary Sokołów	327
17.	Nalęczów	136	37.	Sworzyce	382
18.	Niebo	94	38.	Trzemoszna	225
19.	Nieświń	1208	39.	Wąsosz	438
20.	Nowy Dziebaltów	593	40.	Wincentów	253
		Razem sołectwa			15 975

2.3. Warunki hydrologiczne

Obszar gminy Końskie leży w strefie wododziałowej zlewni I rzędu rzeki Wisły, zlewni II rzędu rzeki Pilicy, zlewni III rzędu: rzeki Drzewiczki, rzeki Czarnej (Malenieckiej lub Koneckiej), zlewni IV rzędu rzeki Krasnej, Niedźwiedzicy, Czarnej Taraski oraz dopływów Młynkowskiej i Wąglanki. Łączna długość rzek i mniejszych cieków wodnych na obszarze gminy wynosi około 92 km (zgodnie z informacją Świętokrzyskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, 2008).

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 [POS na lata 2004-2007].

Czarna Maleniecka (nazywana też Czarną Konecką) klasyfikowana jest centralnie z wykorzystaniem wyników badań wykonanych w granicach województwa. Czarna Maleniecka - wraz z Czarną Włoszczowską - są największymi prawostronnymi dopływami rzeki Pilicy. Długość rzeki Czarnej Malenieckiej wynosi 85,0 km, a powierzchnia jej zlewni - 974,8 km². Rzeka ta ma źródła we wsi Antoniów, w obrębie Garbu Gielniowskiego, na wysokości 360 m npm. Płynąc w kierunku zachodnim, uchodzi do Pilicy w 166,0 km jej biegu. Do jej lewobrzeżnych dopływów należą Krasna, Czarna Taraska, Plebanka i Barbarka, natomiast do prawobrzeżnych - Popławka [Raport WIOŚ 2006]. W sumie przez teren woj. świętokrzyskiego płynie na długości 59,4 km - bez źródłowego i ujściowego odcinka - zbierając wody z obszaru ok. 735 km².

W związku z tym, że w górnym i środkowym biegu ma charakter rzeki podgórskiej, Czarna Maleniecka jest piętrzona wielokrotnie zasilając liczne zbiorniki zaporowe (Niekląt Mały, Sielpia, Janów, Czarniecka Góra), stawy hodowlane oraz małe elektrownie wodne.

Dorzecze Czarnej Malenieckiej jest asymetryczne z wyraźną przewagą dopływów lewobrzeżnych. Do największych dopływów tej rzeki należą: Krasna o długości 25,7 km (wpada w 59,6 km), Czarna Taraśka o długości 17,3 km (uchodzi w 50,5 km), Plebanka o długości 18,4 km (wpada w 42,2 km), Barbarka o długości 21,5 km (uchodzi w 23,0 km). Najniższe tereny zlewni Czarnej Malenieckiej ciągną się wzdłuż dolin rzecznych, gdzie na nieprzepuszczalnym podłożu takim jak: mułowce, łupki ilaste, ily zastoisłkowe, rozwinęły się bagna i torfowiska (środkowa część dorzecza). Tereny te są porośnięte podmokłymi lasami, w których dominującym gatunkiem jest czarna olsza. [Raport WIOŚ 2001, http://kiel1.kielce.pios.gov.pl/raporty/wod_pow/2001/index22a.htm].

W przeszłości - a zwłaszcza od XIX w. - wody tej rzeki już kilka kilometrów od źródeł służyły do napędzania kół wodnych urządzeń fabrycznych Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego, począwszy od Furmanowa przez Niekląt, Wąglów, Stąporków, Grzybów, Czarną, Janów, Wąsosz, Małachów, Sielpię, Jacentów, Cieklińsko, Rudę Maleniecką, aż po Maleniec, Machory i Kołonec [<http://www.powiat.konskie.pl/pow/powiat/czarna.html>].

Rzeka Drzewiczka ma źródła w obrębie Garbu Gielniowskiego (koło wsi Kacprów woj. mazowiecki), na wysokości 248 m n.p.m. Długość tej rzeki wynosi 81,3 km, a powierzchnia jej zlewni - 1089,9 km². Wśród najważniejszych dopływów Drzewiczki należy wymienić: Młynkowską, Wąglankę i Brzuśnię. Drzewiczka uchodzi do Pilicy na wysokości Nowego Miasta nad Pilicą [<http://www.wikipedia.pl>].

W gminie Końskie na rzece Czarna Maleniecka znajduje się punkt pomiarowy monitoringu wód powierzchniowych - Jacentów nr 2713. Zlokalizowany jest on na odcinku od zbiornika Sielpia do Plebanki, w 42,6 km rzeki. Według Aneksu nr 1 do „Programu monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2009” [Raport WIOŚ, 2008], w punkcie tym będzie przeprowadzony monitoring diagnostyczny w roku 2009 [<http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty>].

Czarna Maleniecka (Konecka) i jej dopływy stanowią główną zlewnię odwadniającą gminę Końskie.

W ramach dużej retencji (pow. 5 mln. m³) gmina Końskie posiada jeden zbiornik o charakterze sportowo-rekreacyjny - Zbiornik Sielpia. Pozostałe zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i rekreacyjne.).

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w obszarze Miasta i Gminy Końskie charakteryzuje się średnimi sumami rocznych opadów na poziomie 600-620 mm. Najniższe opady przypadają na okres zimowy (luty 29 mm i styczeń 32 mm), natomiast maksimum - 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) [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Wody powierzchniowe na obszarze Miasta i Gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie planowana jest budowa zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.].

2.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Pod względem budowy geologicznej Miasto i Gmina Końskie położona jest w obrębie 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 antyklin porozidzielanych synklinami. Przez środek opisywanej gminy na linii WNW-ESE biegnie oś niecki Opoczna, zwanej również w południowej części nieką Końskich [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

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 [1962] 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, drzewicka, ciechocińska 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 sferosyderytów. Opisywane złoża syderytów powstały w środowisku płytkowodnym, w wyniku sedymentacji chemicznej i diagenety. Źródłem żelaza dla rud były prawdopodobnie bagna nadbrzeżne [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

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 [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Poziomy wodonośne na obszarze gminy Końskie są przeważnie poziomami użytkowymi. Stanowią źródło zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby przemysłu. W związku z budową geologiczną na obszarze Miasta i Gminy Końskie występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i dolnojurajskie. Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaskami i żwirami oraz piaszczystymi przewarstwieniami pomiędzy poziomami glin zwałowych. Stanowią je zbiorniki wód o charakterze porowym. Piętro czwartorzędowe zasilane jest bezpośrednio wodami pochodzącymi z opadów atmosferycznych.

Dolnojurajskie piętro wodonośne stanowią spękanе piaskowce, przewarstwione ilowcami oraz żwiry i zlepienie przewarstwione ilami i mułwami. Stanowią one wielowarstwowy zbiornik szczelinowo-porowy. Wydajności studni z tych utworów wahają się od kilku do 100 m³/h [Raport WIOŚ 2007]. Na terenie gminy część jurajskiego piętra wodonośnego tworzy GZWP Nr 411 - Zbiornik Końskie. Na obszarze gminy Końskie występuje obszar wysokiej ochrony (OWO) zbiornika GWZP 411 [zgodnie z Kleczkowski A.S., 1995...]. GZWP Zbiornik Końskie jest uznawany za zbiornik o zmiennej wydajności. Zasoby dyspozycyjne GZWP 411 wynoszą 1037 m³/h. Według monitoringu jakości wód podziemnych przeprowadzonego w 2006 roku, zbiornik ten posiada wody IV klasy (niezadawalającej jakości) [Raport WIOŚ 2007].

Wody podziemne są ujmowane studniami wierconymi i coraz rzadziej studniami kopanymi. Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony GZWP nr 411 - Końskie przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska odpadów komunalnych w Końskich.

2.5. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb

Miasto i Gmina Końskie charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami glebowymi, uwarunkowanymi litologią podłoża. Na terenie gminy przeważają gleby słabe i bardzo słabe, które zajmują 62,5 % użytków rolnych. Dominują gleby pseudobielicowe, rzadziej brunatne wylugowane i czarne ziemie, a także gleby piaszkowe różnej genezy. Ze względu na niski wskaźnik przydatności rolniczej kwalifikują się one do kompleksu żynnego słabego i bardzo słabego. Kompleksy dobre i bardzo dobre występują rzadko. Dominuje uprawa zbóż typu: żyto, owies oraz ziemniaków, łubinu i seradeli [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Powierzchnia gminy obejmuje około 24 990 ha, z czego około 49 % stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7 704 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha (tab. 2.3). Najlepsze grunty orne występują w zachodniej części gminy. Ponad trzy czwarte powierzchni użytków zielonych zaliczana jest do kompleksu słabego i bardzo słabego. Wskaźnik bonitacji gleb w gminie jest niższy niż dla całego województwa świętokrzyskiego. Mianowicie dla gminy wynosi on 0,48, a dla województwa - 0,51. Większość gleb na obszarze gminy jest zakwaszona. W ogólnej powierzchni użytków rolnych 41,6 % gleb zaliczana jest do V klasy bonitacji. Łącznie z glebami VI klasy bonitacji stanowią 56,1 % użytków rolnych. Natomiast najlepsze gleby III i IV klasy bonitacji koncentrują się w zachodniej części gminy i zajmują odpowiednio 5,4 % i 32,5 % użytków rolnych.

Tabela 2.3. Struktura gruntów na terenie Gminy Końskie

Miasto i Gmina Końskie	Użytki rolne				
	Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska
			[ha]		
	7 704	4 981	620	1 905	198

Źródło: [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Lokalnie w rozszerzeniach dolin rzecznych Czarnej Malenieckiej i w zastoiskach dawnych jezior występują gleby mułowe, torfowe i murszowe zajęte przez użytki zielone [Program Małej Retencji, synteza...].

2.6. Sytuacja gospodarcza gminy

Na terenie Miasta i Gminy Końskie znajduje się siedem dużych zakładów produkcyjnych oraz liczne, średnie i małe firmy, które mają znaczny wpływ na gospodarkę regionu. Ogółem w gminie Końskie według stanu na dzień 31.XII.2006 roku działało 3 562 podmiotów gospodarki narodowej (tab. 2.4), w tym 1 przedsiębiorstwo państwowe, 17 spółdzielni, 383 spółek handlowych i cywilnych, 4 fundacje, 61 stowarzyszeń i organizacji społecznych, 2919 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS 2006].

Według Powiatowego Urzędu Pracy w Końskich, według stanu na 31.12.2007r. ogółem w powiecie koneckim było zarejestrowanych 3 225 osób bezrobotnych, z czego w mieście Końskie - 1677 osób bezrobotnych, zaś w gminie Końskie - 1548 osób bezrobotnych. Natomiast na koniec drugiego kwartału 2008 roku (stan na 30.06.2008r.) ogółem w powiecie koneckim było zarejestrowanych 3 003 osób bezrobotnych, z czego w mieście Końskie - 1542 osób bezrobotnych, zaś w gminie Końskie - 1461 osób bezrobotnych. Bezrobocie w powiecie koneckim wykazuje tendencje malejącą [<http://www.pup.konskie.pl>].

Tabela. 2.4. Podmioty gospodarki narodowej według wybranych form prawnych w Mieście i Gminie Końskie, działające w 2006 roku

Miasto i Gmina Końskie	Ogółem	w tym:					
		Przedsiębiorstwa państwowe	Spółdzielnie	Spółki	Fundacje	Stowarzyszenia i organizacje społeczne	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
Gmina Końskie	3562	1	17	383	4	61	2919
w tym miasto	2626	1	16	326	1	39	2104

Źródło: Zmiany strukturalne grup podmiotów w gospodarce narodowej w województwie świętokrzyskim, Urząd Statystyczny w Kielcach, Kielce 2007r.

Obecnie miasto Końskie, stanowi piąty pod względem wielkości ośrodek przemysłowy województwa świętokrzyskiego. Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. Stąd istnieją tu silne korzenie górnictwa i produkcji żelaza. Na bazie dawnych zakładów powstało wiele nowych - firm odlewniczych, ceramicznych, odzieżowych i innych.

Miejsko-wiejska gmina Końskie ze względu na swoje położenie i walory przyrodnicze (liczne lasy, zbiorniki wodne, obszary objęte prawną ochroną przyrody), ma duże możliwości rozwoju agroturystyki i ekoturystyki.

Na terenie gminy znajduje się znany ośrodek turystyczno-wypoczynkowy w miejscowości Sielpia - w odległości 10 km od miasta Końskie.

- Przemysł rolno-spożywczy

Największym zakładem spożywczym wykorzystującym potencjał rolniczy regionu jest Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich. Zakład zajmuje się skupem i przetwórstwem.

Wśród dużej ilości małych gospodarstw rolnych znajdują się gospodarstwa specjalistyczne, które produkują znaczne ilości mleka.

- Przemysł odlewniczy

W związku z tym, że Miasto i Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego oraz istniejących silnych korzeni górnictwa i produkcji żelaza, na bazie dawnych zakładów powstało wiele nowych firm, wśród których najważniejszymi firmami są:

- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. w Końskich - produkcja wyrobów kanalizacyjnych z żeliwa,
- Odlewnia Żeliwa „AGA” w Końskich;
- Zakład Odlewniczo-Mechaniczny E. Mucha w Końskich;
- Warsztat Odlewniczy J. Ludwikowski w Końskich;
- Odlewnia „Giserpol” - Z.B. Brzezińscy w Wąsoszu;
- Zakład Odlewniczy Lefek-Miler-Banasik Sp z o.o. w Końskich;

- Przemysł ceramiczny i budowlany

Do największych zakładów ceramicznych, znajdujących się na terenie Miasta i Gminy Końskie, zaliczyć można:

- 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,
- Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze - produkcja materiałów budowlanych.

- Przemysł surowców mineralnych

Na terenie Miasta i Gminy Końskie znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, które nie są eksploatowane [Bilans Zasobów...2007, <http://www.pgi.gov.pl>], wśród których należy wymienić:

- złoża kruszywa naturalnego (piasków): Nieświń (zakończona eksploatacja), Proćwin, Przybyszowy, Barycz, Dziebałów;
- złoża kamieni drogowych i budowlanych: Rogów;
- złoża surowców ilastych do produkcji farb: Baczyna.

Występowanie kopalin w postaci piasków i żwirów wiąże się z wykorzystywaniem ich do produkcji materiałów budowlanych np. do produkcji betonu towarowego, półfabrykatów lub gotowych elementów budowlanych, spoiw mineralnych oraz do budowy dróg. Kamienie łamane i bloczne mają zastosowanie w budownictwie.

Surowce ilaste do produkcji farb mineralnych są jednymi z kopalin najdawniej wydobywanych przez człowieka. Pod względem mineralogicznym są to proszkowe i ziemiste odmiany tlenkowych i wodorotlenkowych minerałów żelaza, z domieszką minerałów ilastych. Wśród tradycyjnych nazw barwin należy wymienić ochrę (barwy żółtej lub czerwonej), umbrę (barwy ciemnobrązowej), sjenę (barwy żółto-brązowej) i ugier (barwy złocisto-brunatnej). Obecnie barwiny mineralne wypierane są przez pigmenty otrzymywane sztucznie, charakteryzujące się bardziej stabilnymi właściwościami. W związku z tym, w produkcji barwin naturalnych traci na znaczeniu.

- Inne

W związku z tym, że realizacja zadań postawionych w Programie, ma służyć do osiągnięcia celów ekologicznych, m.in. zachować lub polepszyć walory środowiska przyrodniczego przy uwzględnieniu charakteru rolniczego gminy - z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową, na terenie Miasta i Gminy Końskie znajduje się 5 gospodarstw agroturystycznych [Ankieta dotycząca zadań...2007, <http://www.sodr.pl/>].

Inne, większe przedsiębiorstwa funkcjonujące na terenie gminy a mogące mieć wpływ na jakość środowiska na obszarze gminy to:

- Kowent Sp. z o.o. w Końskich - produkcja urządzeń odpylających, filtrujących i wentylujących.

3. Stan i ocena zagrożeń środowiska Miasta i Gminy Końskie

3.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy

Wśród najważniejszych pozytywnych elementów funkcjonowania powiatu oraz miasta i gminy Końskie w dziedzinie ochrony środowiska należy wymienić [Strategia Rozwoju Powiatu Koneckiego, 2001; Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie, 2000]:

- czyste wody powierzchniowe i podziemne;
- rozpoczęta edukacja ekologiczną w szkołach;
- duża lesistość;
- bogate walory przyrodnicze powiatu i gminy;
- zastępowanie kotłowni węglowych ekologicznymi;
- możliwości dalszego rozwoju małej retencji;
- wzrost kompetencji służb ochrony środowiska;
- możliwość rozwoju odnawialnych źródeł energii;
- małe zagrożenie ze strony zakładów przemysłowych;
- w miarę nowoczesne składowisko odpadów komunalnych;
- wyjątkowe walory klimatyczne Czarnieckiej Góry i Sielpi.

Najbardziej istotne problemy w dziedzinie ochrony środowiska na obszarze powiatu oraz miasta i gminy Końskie to głównie:

- niedostateczna edukacja ekologiczna i świadomość społeczna na potrzeby ochrony środowiska;
- brak społecznej zgody na lokalizację powiatowego składowiska odpadów;
- potrzeba zwiększenia sieci kanalizacyjnej w powiecie gminie;
- brak kompleksowego systemu oczyszczania ścieków;
- szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych;
- brak punktów skupu surowców wtórnych;
- brak rozwiązań systemowych, zachęt i preferencji podatkowych z tytułu ochrony środowiska;
- zbyt mały zakres prawnej ochrony terenów cennych przyrodniczo.

Z przeprowadzonej analizy SWOT dla miasta i gminy Końskie [Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie, 2000] wynika, że na analizowanym obszarze istnieje przewaga słabych stron nad mocnymi, ale sprzyja natomiast układ warunków zewnętrznych. Działania strategiczne powinny, zatem iść w kierunku

maksymalnego wykorzystania wszystkich istniejących i pojawiających się szans przy jednoczesnym poprawianiu lub likwidowaniu słabych stron.

Emisja zanieczyszczeń z ognisk przemysłowych i komunalnych prowadzi do zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i pogarsza jakość wód przeznaczonych do picia i na potrzeby gospodarcze. Zanieczyszczeniu metalami ciężkimi ulegają także gleby, a powierzchnia ziemi jest poddawana degradacji poprzez niekontrolowane w przeszłości wyrobiska oraz powstające dzięki wysypiska. Zagrożenie stanowi także niedostateczny stan infrastruktury, bądź jej brak a zwłaszcza sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich, co sprzyja ciągłemu pogarszaniu się stanu środowiska przyrodniczego.

Potencjalne zanieczyszczanie środowiska coraz częściej jest postrzegane jako sygnał nieefektywności firm. Należy, zatem przestrzegać zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska przyrodniczego.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są ponadto składowiska odpadów komunalnych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu. Składowisko komunalne zlokalizowane jest w miejscowości Końskie. W rejonie składowiska wody podziemne występujące w utworach czwartorzędowych i jurajskich, mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe z utworami wodonośnymi jury dolnej.

3.2. Powietrze atmosferyczne

Czynnikiem istotnie wpływającym na poziom życia jest stan czystości powietrza. Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub, co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Za zanieczyszczenia powietrza uważa się obecność w dolnej warstwie atmosfery substancji stałych, ciekłych i gazowych, obcych naturalnemu jej składowi oraz występujących w ilościach zagrażających zdrowiu człowieka oraz szkodliwych dla roślin i zwierząt.

Opis stanu jakości powietrza i ocenę środowiska dla Miasta i Gminy Końskie sporządzono na podstawie „Raportu o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2005 roku” - wydanie Biblioteki Monitoringu Środowiska - Kielce 2006 (z wyróżnieniem powiatu koneckiego), wykonanego przez Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, „Wyników oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2007” wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczącej zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445, § 4). Dane uzupełniono o materiały udostępnione przez gminę.

3.2.1. Stan czystości powietrza atmosferycznego

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie prowadzenia i rozpowszechniania oceny jakości powietrza są:

- ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 23 stycznia 2008r. (Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 6 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z dnia 27 marca 2008r.).

Obowiązek wykonywania rocznej oceny jakości powietrza, wynika z art. 89 znowelizowanej ustawy - Prawo ochrony środowiska, który zobowiązuje Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska do dokonywania, co roku oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie sporządzania klasyfikacji stref, w których poziom:

- jednej z substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- jednej z substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- żadnej z substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

Zakres prezentowanych zestawień oraz układ przedstawionych wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i wyników klasyfikacji stref jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445).

Na terenie Miasta i Gminy Końskie obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń powietrza substancjami chemicznymi określone ze względu na:

- ochronę zdrowia ludności,
- ochronę roślin.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest sklasyfikowanie poszczególnych stref - powiatów w zakresie dającym wynik porównywalności występowania stężeń każdego z normowanych zanieczyszczeń do obowiązujących wartości kryterialnych. Klasyfikacji stref dokonano odrębnie pod względem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i kryteriów wymaganych dla ochrony roślin. W ocenie stosuje się następujące symbole klas:

A - brak przekroczeń wartości dopuszczalnej,

B - brak przekroczeń wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji,

C - przekroczenie wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji.

W wyniku klasyfikacji ogólnej (łącznie) stref dokonanej za rok 2006 [Raport WIOŚ, 2007, Raport WIOŚ - Wyniki oceny...2008] z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi, teren powiatu koneckiego (a tym samym miasta i gminy Końskie), sklasyfikowano w klasie A, jako dotrzymujący kryterialne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Oznacza to, że w okresie ostatnich trzech lat stan jakości powietrza atmosferycznego nie uległ pogorszeniu. Miasto i Gmina Końskie, tak jak cały powiat posiada dobry stan jakości powietrza atmosferycznego. Ze względu na obydwa kryteria został zakwalifikowany do klasy ogólnej A (poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej). W odniesieniu do stref, które zostały tak ocenione wymaganym działaniem będzie utrzymanie jakości powietrza, co najmniej na tym samym lub lepszym poziomie.

Generalnie województwo świętokrzyskie wykazuje stosunkowo niski poziom zanieczyszczenia powietrza, co potwierdzały dotychczasowe badania. W porównaniu z rokiem 2005 nastąpiło zwiększenie wielkości emisji zanieczyszczeń. Ogółem w 2006 roku podmioty objęte monitoringiem w województwie wyemitowały 4,1 tys. Mg pyłów, 29,3 tys. Mg dwutlenku siarki (SO₂), 20,2 tys. Mg tlenków azotu (NO_x). W skali województwa największy udział w emisji zanieczyszczeń ma przemysł energetyczny (w tym energetyka zawodowa oraz ciepłownictwo w gospodarce komunalnej i przemyśle), przemysł cementowo-wapienniczy i materiałów ogniotrwałych [Raport WIOŚ 2007, dane GUS].

Rozkład emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie jest przestrzennie zróżnicowany. Zakłady powiatu koneckiego wyemitowały ok. 1,2 % tlenków węgla [Raport WIOŚ Kielce 2006]. Powiat konecki (a tym samym gmina Końskie), posiada niską emisję pyłów i gazów. Według danych WIOŚ [Raport WIOŚ 2006, dane GUS] w roku 2005 na obszarze powiatu koneckiego wyemitowano 149 Mg zanieczyszczeń pyłowych - ok. 3,3 % takich zanieczyszczeń w województwie (zmniejszenie o 7 Mg w stosunku do roku 2004) i 50 791 Mg zanieczyszczeń gazowych (tab. 3.1).

Tabela 3.1. Wielkość emisji zanieczyszczeń w powiecie koneckim [Raport WIOŚ, 2006].

	Rok	Pyły ogółem		Zanieczyszczenia gazowe									
				SO ₂		NO _x		CO		CO ₂		pozostałe	
		Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%
Powiat konecki	2004	156	2,7	259	0,8	87	0,4	248	1,1	489 622	0,5	0	0
	2005	149	3,3	269	1,2	88	0,5	237	1,2	50 155	0,6	42	7,1
Województwo świętokrzyskie	2004	5885	100	31374	100	19622	100	22514	100	10417280	100	568	100
	2005	4495	100	22373	100	17337	100	20364	100	9087497	100	588	100

Źródło: Dane Raport WIOŚ za rok 2005 [2006].

Zgodnie ustawą Prawo Ochrony Środowiska oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, którymi są aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. oraz obszary powiatu nie wchodzące w skład aglomeracji.

Tabela 3.2. Klasy ogólne poszczególnych stref z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin [Raport WIOŚ, 2007].

Lp.	Nazwa strefy (powiatu)	Klasa ogólna strefy (kryt. ochrony zdrowia) w roku	Klasa ogólna strefy (kryt. ochrony roślin)
	Powiat konecki	A	A

Źródło: Dane Raport WIOŚ za rok 2006 [2007].

Na obszarze Powiatu Koneckiego oraz Miasta i Gminy Końskie, znajduje się jedno stanowisko pomiarowe monitoringu powietrza. Punkt ten położony jest w Końskich przy ul. Armii Krajowej. Jest to stacja obsługiwana przez WSSE w Kielcach. Zakres pomiarów obejmuje: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i pył zawieszony mierzony metodą reflektometryczną.

3.2.2. Ogniska zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

W gminie Końskie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych, emisję niską z gospodarki komunalnej oraz emisję komunikacyjną. Na stan czystości powietrza w powiecie oraz w gminie Końskie oprócz źródeł lokalnych wpływają również ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych ośrodków przemysłowych (głównie z Bełchatowa i aglomeracji śląskiej).

Dużą rolę w kształtowaniu lokalnego poziomu zanieczyszczeń w powietrzu ma także niska emisja, która pochodzi głównie ze spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach indywidualnych (nie posiadają one w praktyce żadnych urządzeń ochrony powietrza). Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Na niską emisję wpływa również transport, który stwarza szczególne zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Istotne znaczenie ma zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Zanieczyszczenie powietrza pochodzące z ogrzewania w sektorze komunalnym stanowi w mieście około 50 % ogólnej emisji zanieczyszczeń, zaś na terenach wiejskich około 80 %. Źródłem powstawania zanieczyszczeń jest przede wszystkim wykorzystywanie w przestarzałych urządzeniach grzewczych paliwa w postaci niskiej jakości węgla, a także różnego rodzaju materiały odpadowe.

3.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne

Wielkość i jakość zasobów wodnych należą do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód - budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z tym zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych.

3.3.1. Stan wód powierzchniowych

Zgodnie z informacją Świętokrzyskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach (pismo: ŚZMiUW RW II-442/76/08) na podstawie ewidencji wód i urządzeń melioracji wodnych prowadzonej w oparciu o art. 70 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 239 z 2005r. póź. 2019) oraz zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. Nr 16 z 2003r. póź. 149) na terenie gminy Końskie występują rzeki:

- Młynkowska o dł. 13700 mb w tym ureg. na dł. 1000 mb
- Wąglanka o dł. 19700 mb w tym ureg. na dł. 18909 mb
- Ciek od Trzemosznej o dł. 3540 mb w tym ureg. na dł. 3540 mb
- Ciek od Dziebałtowa o dł. 5600 mb w tym ureg. na dł. 5600 mb
- Ciek od Kaznowa o dł. 7700 mb w tym ureg. na dł. 7700 mb
- Gracówka o dł. 8000 mb w tym ureg. na dł. 3620 mb
- Ciek od Wincentowa o dł. 6700 w tym ureg. na dł. 3830 mb
- Krasna o dł. 2850 mb w tym ureg. na dł. 0 mb
- Czysta o dł. 7800 mb w tym ureg. na dł. 500 mb
- Czarna Konecka o dł. 11000 mb w tym ureg. na dł. 0 mb
- Modrzewinka o dł. 1800 mb w tym ureg. na dł. 0 mb
- Sokółówka o dł. 3630 mb w tym ureg. na dł. 3630 mb

Łącznie, na obszarze gminy Końskie, długość rzek wynosi 92020 mb, w tym ich uregulowane odcinki mają długość 48329 mb.

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 [POS na lata 2004-2007].

Rzeka Pilica nie przepływa przez obszar gminy, ale zbiera wody spływające z terenu gminy. Rzeka Pilica została sklasyfikowana centralnie z wykorzystaniem wyników badań wykonanych w granicach województwa, w roku 2006 wykazywała III klasę czystości (spełniając wymagania wód do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym i chemicznym) [Raport WIOŚ 2007, <http://www.kielce.pios.gov.pl/>]. W punktach pomiarowo-kontrolnych: Ciemięniki (gm. Kluczewsko) i Gościencin (gm. Włoszczowa) posiadała w 2007r. wody III klasy czystości [<http://www.kielce.pios.gov.pl/>].

Czarna Maleniecka (Konecka) klasyfikowana jest centralnie z wykorzystaniem wyników badań wykonanych w granicach województwa, w roku 2006 posiadała III klasę czystości (spełniając wymagania wód do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym i chemicznym), zgodnie z rozporządzeniem obowiązujących w tamtym czasie [Raport WIOŚ 2007]. W gminie Końskie na rzece Czarna Maleniecka znajduje się punkt pomiarowy monitoringu wód powierzchniowych - Jacentów nr 2713. Zlokalizowany jest on na rzece Czarna Maleniecka, na odcinku od Zbiornika Sielpia do Plebanki, w 42,6 km rzeki. Według Aneksu nr 1 do „Programu monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2009” [Raport WIOŚ, 2008], w punkcie tym będzie przeprowadzony monitoring diagnostyczny w roku 2009 [<http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty/progr/2008/aneks.pdf>].

Rzeki województwa świętokrzyskiego zostały poddane ocenie pod kątem ich przydatności do bytowania ryb łososiowatych i karpionowatych. Na podstawie wyników badań stwierdzono, że wody nie spełniają wymagań określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska w tym zakresie. Wskaźnikami przekraczającymi normy były azotyny i fosfor ogólny. W wybranych punktach monitoringu rzek wdrażane są roku 2004 badania makrobezkręgowców bentosowych.

Na rzece Czarna Maleniecka w roku 2005, przeprowadzono badania w dwóch punktach pomiarowych w Czarnej (gmina Stąporków) i Sielpi (gmina Końskie). W tych punktach pomiarowych rzeka w ocenie ogólnej otrzymała II klasę, zgodnie z rozporządzeniem obowiązujących w tamtym czasie. Klasa jakości wg makrobezkręgowców bentosowych różni się od oceny ogólnej i klasyfikacji wg innych wskaźników biologicznych, we wszystkich badanych punktach jest korzystniejsza o jedną, a często o dwie klasy [Raport WIOŚ, 2007, <http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty/roc/2007>].

Tabela 3.3. Zestawienie wyników klasyfikacji na rzece Czarna Maleniecka, w punktach z badaniem makrobentosem w roku 2006.

Pkt pomiarowy	km biegu rzeki	Kasa wg chlorofilu „a”	Klasa wg indeksu saprobowości		Klasa wg makrobentosu	Ocena ogólna/klasa
			fitoplanktonu	peryfitonu		
Czarna (gmina Stąporków)	63,7	II	III	III	II	III
Sielpia (gmina Końskie)	51,2	I	III	III	II	III

Źródło: Raport WIOŚ [2007]

Generalnie stwierdza się, że rzeki omawianego obszaru prowadzą wody dobrej i zadowalającej jakości. Obniżenie jakości wód związane jest w dalszym ciągu z niewystarczającym stopniem skanalizowania gmin. Wśród podstawowych przyczyn utrzymania niskiej jakości części wód powierzchniowych wymienić należy również spływy obszarowe z pól.

Odływ rzeczny, czyli ilość wody, która odpływa przez przekrój wodowskazowy w określonym czasie może być wyrażona miarami bezpośrednimi (objętość odpływu) lub miarami względnymi (warstwą odpływu, odpływem jednostkowym) - odniesionymi do powierzchni zlewni. Sumaryczny średni odpływ roczny z obszaru województwa świętokrzyskiego wynosi 1890 mln m³. Dla porównania, najwyższe średnie objętości odpływu w wieloleciu, a zatem najwyższą zasobność spośród świętokrzyskich zlewni II rzędu posiada zlewnia Nidy (w profilu Wiślica ponad 600 mln m³/rok). W zlewni Czarnej Malenieckiej, na posterunku wodowskazowym w Dąbrowie, roczna objętość odpływu wynosi 193,5 mln m³/rok. Zlewnia Czarnej Malenieckiej wykazuje także wysoki odpływ powierzchniowy, głównie ze względu na słabą przepuszczalność podłoża [Program małej retencji, synteza..., <http://www.szmiuw.kielce.com.pl>].

Istotną charakterystyką w ocenie zasobów wodnych jest udział zasilania podziemnego w odpływie rzeczonym (wartość współczynnika odpływu gruntowego). Na obszarze gminy Końskie występuje równowaga zasilania podziemnego i powierzchniowego ($\alpha_g=45-55$ %) [Program małej retencji, synteza..., <http://www.szmiuw.kielce.com.pl>].

Charakterystyki liczbowe odpływu rzeczego stanowią podstawową informację w inżynierii wodnej do wymiarowania i projektowania budowli oraz urządzeń wodnych. Średnie roczne przepływy są wprost proporcjonalne do wielkości odwadnianych zlewni. Średni roczny przepływ na Czarnej Malenieckiej wynosi kilka m³/s. Ponadto ważną rolę w gospodarowaniu wodą pełnią obiekty retencyjne. Najwięcej zbiorników retencyjnych występuje w zlewni Pilicy, Nidy i Kamiennej. Do największych zbiorników występują-

cych w gminie Końskie należy zbiornik sportowo-rekreacyjny - Zbiornik Sielpia [Program małej retencji, synteza..., <http://www.szmiuw.kielce.com.pl>].

W ramach dużej retencji (pow. 5 mln. m³) gmina Końskie posiada jeden zbiornik o charakterze sportowo-rekreacyjnym - Zbiornik Sielpia. Pozostałe zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i rekreacyjne), które zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3.4. Zbiorniki wód powierzchniowych na terenie miasta i gminy Końskie (listopad 2008)

L.p	Nazwa zbiornika	Rzeka	Powierzchnia w [ha]	Pojemność w [tys. m ³]	Przeznaczenie zbiornika
1	Drutarnia	Młynkowska	2,1	42	Retencyjny, rekreacyjny
2	Górny Młyn	Czysta	5,40	97	Retencyjny, rekreacyjny
3	Sielpia	Czarna Konecka	60,00	900	Rekreacyjny
4	Szabelnia	Czysta	1,39	28	Retencyjny, rekreacyjny
6	Końskie - Browary I	Ciek od Wincentowa	1,40	74	Retencyjny
7	Końskie - Browary II	Ciek od Wincentowa	3,50		Retencyjny, dla wędkarstwa
8	Barycz Dolny	Młynkowska	3,50	46,9	Retencyjny, rekreacyjny
9	Barycz (Baczyna)	Ciek naturalny	0,75	6,7	Retencyjny
11	Końskie „Stary Młyn”	Ciek od Wincentowa	2,67	30	Retencyjny
13	Stara Kuźnica	Młynkowska	1,75	35	Retencyjny, rekreacyjny

Źródło: Zgodnie z informacją Świętokrzyskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, 2008 (pismo: SZMiUW RW II-442/76/08)

Zbiorniki retencyjne są niezbędne do utrzymania stałego poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza czy powódź, są również wykorzystywane do celów rekreacyjnych, podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną wielu miejscowości i gmin.

Wody powierzchniowe na obszarze Miasta i Gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie planowana jest budowa zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.].

Zgodnie z informacją Świętokrzyskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach (pismo: SZMiUW RW II-442/76/08) na podstawie ewidencji wód i urządzeń melioracji wodnych prowadzonej w oparciu o art. 70 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 239 z 2005r. póź. 2019) oraz zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. Nr 16 z 2003r. póź. 149) na terenie gminy Końskie występują obiekty melioracyjne:

- Brody - m. Brody o powierzchni zmeliorowanej 60 ha, w tym grunty orne na pow. 16 ha,
- Dziebałtów - m. Dziebałtów Stary, Dziebałtów Nowy, Sokołów Stary o powierzchni zmeliorowanej 300 ha, w tym grunty orne na pow. 207 ha
- Jeżów - m. Jeżów, Gracuch, Nałęczów o powierzchni zmeliorowanej 329 ha, w tym grunty orne na pow. 142 ha
- Kornica - m. Kornica, Końskie o powierzchni zmeliorowanej 10 ha, w tym brak gruntów ornych
- Kaznów Wspólnota - m. Kaznów Stary, Brody o powierzchni zmeliorowanej 32 ha, w tym grunty orne na pow. 5 ha
- Końskie I - m. Końskie o powierzchni zmeliorowanej 116 ha w tym grunty orne na pow. 101 ha
- Końskie II - m. Końskie, Brody, Stadnicka Wola o powierzchni zmeliorowanej 92 ha, w tym brak gruntów ornych
- Końskie ścieki - m. Barycz, Kornica, Nałęczów o powierzchni zmeliorowanej 99 ha, w tym brak gruntów ornych
- Modliszewice - m. Modliszewice o powierzchni zmeliorowanej 282 ha, w tym grunty orne na pow. 260 ha
- Przybyszowy - m. Przybyszowy, Bedlno, Sworzyce, Pomorzany, Bedlenko o powierzchni zmeliorowanej 457 ha, w tym grunty orne na pow. 173 ha
- Sobień - m. Sworzyce, Trzemoszna o powierzchni zmeliorowanej 214 ha, w tym grunty orne o pow. 131 ha
- Wąglanka - Sworzyce - m. Sworzyce o powierzchni zmeliorowanej 12 ha, w tym grunty orne na pow. 4 ha
- Wąglanka - Poraj - m. Sworzyce o powierzchni zmeliorowanej 39 ha, w tym grunty orne na powierzchni 11 ha
- Wincentów - m. Sokołów Stary, Dziebałtów Stary, Dziebałtów Nowy, Sokołów Nowy, Wincentów, Brody o powierzchni zmeliorowanej 327 ha, w tym grunty orne na pow. 216 ha

- Wąglanka - Bedlno - Pomorzany - m. Pomorzany, Modliszewice, Trzemoszna, Bedlno o powierzchni zmeliorowanej 250 ha, w tym grunty orne na pow. 74 ha
- Wąglanka - Bedlno - Bedlenko - m. Bedlenko, Pomorzany, Sierosławie, Kazanów Nowy, Kazanów Stary, Modliszewice, Brody o powierzchni zmeliorowanej 305 ha, w tym grunty orne na pow. 109 ha
- Sworzyce - Poraj - m. Sworzyce, Trzemoszna o powierzchni zmeliorowanej 285 ha, w tym grunty orne na pow. 193 ha

Łącznie powierzchnia zmeliorowana na obszarze gminy Końskie wynosi 3209 ha, w tym grunty orne zajmują powierzchnię 1642 ha.

3.3.2. Jakość wód podziemnych

Zbiornik wód podziemnych GZWP nr 411, występujący w granicach miasta i gminy Końskie, zgodnie z atlasem „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony” pod red. A.S. Kleczkowskiego, posiada wyznaczone obszary ochronne, na których obowiązuje system zakazów, nakazów i ograniczeń. Na obszarze miasta i gminy Końskie, występują obszary wysokiej ochrony (OWO) oraz obszary najwyższej ochrony (ONO), zbiornika GWZP 411 [red. Kleczkowski A.S., 1995]. Obszary te ustanowione będą zgodnie z art. 60 ustawy z dn. 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.). Zgodnie z harmonogramem realizacji planów gospodarowania wodami, nastąpi to najwcześniej w 2010r. (informacja RZGW w Warszawie z dn. 10.02.2009r.). GZWP Zbiornik Końskie jest uznawany za zbiornik o zmiennej wydajności. Według monitoringu jakości wód podziemnych przeprowadzonego w 2006 roku, zbiornik ten posiada wody IV klasy (niezadawalającej jakości) [Raport WIOŚ 2007]. Zbiornik ten, tak jak wszystkie wody podziemne, podlega ochronie zgodnie z art. 98 ustawy POŚ.

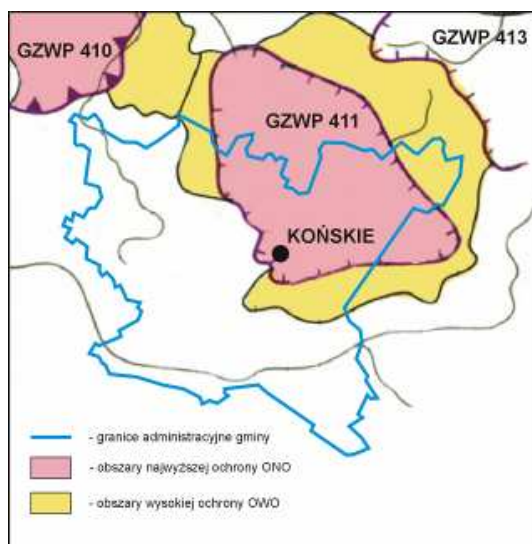
Wody zbiorników o charakterze strategicznym dla regionu świętokrzyskiego są ujmowane przez szereg studni głębinowych, głównie komunalnych. Na podstawie przedstawianych Starostwu Powiatowemu wyników analiz chemicznych wody, znajdujących się w operatach do pozwoleń wodnoprawnych, w obszarze gminy Końskie nie stwierdza się przekroczeń norm jakości wody przeznaczanej do celów zaopatrzenia ludności (zgodnie z udostępnionymi analizami wód dla obszaru gminy Końskie) Niewielkie, punktowe przekroczenia norm występują sporadycznie w starych studniach zlokalizowanych w obrębie terenów zurbanizowanych lub w ujęciach płytkich, narażonych na zanieczyszczenie wodami powierzchniowymi.

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie zlokalizowany jest 1 punkt regionalnej sieci monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych (punkt Modliszewice). Woda pobrana w tym punkcie posiada klasę IV jakości wód, co oznacza, że są to wody niezadawalającej jakości (zgodnie z rozporządzeniem obowiązującym w tamtym czasie).

Tabela 3.5. Punkty monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych w roku 2006-2007.

Nr pkt.	Miejscowość	Właściciel pkt.	Rodzaj pkt.	Głębokość filtra [m]	Klasa jakości wody	
					2006r.	2007r.
416	Modliszewice	Szkoła Podstawowa w Modliszewicach	studnia wiercona	50	IV	IV

Źródło: Wyniki jakości wód podziemnych w województwie świętokrzyskim [Raport WIOŚ, 2007].



Rys. 3.1. Zasięg zbiornika wód podziemnych GZWP 411 Końskie na obszarze Miasta i Gminy Końskie [Kleczkowski A.S. (red), 1995].

3.3.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie ludności w wodę

Na obszarze miasta i gminy Końskie woda do celów komunalnych pozyskiwana jest przede wszystkim z ujęć podziemnych. W gminie Końskie, podobnie jak i w powiecie koneckim, wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Gmina nie posiada zintegrowanego systemu wodociągowego (jest w trakcie wprowadzania), a zasilanie wodociągów odbywa się ze studni wierconych (głębinowych).

W gminie Końskie zostało wykonanych pięć grup wodociągów zasilających teren miasta Końskie oraz poszczególnych miejscowości na obszarze gminy.

Tabela 3.6. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych na terenie miasta i gminy Końskie

Nazwa ujęcia	Nazwa wodociągu	Długość wodociągu [km]	Stopień zwodociągowania gminy [%]
Modliszewice	Wodociąg Końskie	247 (przyłącza - 146)	98* 97**
Pl. Kościuszki			
Kazanowska			
Warszawska 2Z			
Nieświń	Wodociąg Nieświń		
Wąsosz	Wodociąg Wąsosz		

Źródło: * inf. Starostwo Powiatowe w Końskich, listopad [2008]; **inf. UMiG Końskie, listopad 2008

Na ogół wody z wymienianych ujęć są dobrej jakości i nadają się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu do spożycia i na potrzeby gospodarcze.

W załączniku Nr 1 do Uchwały Nr XVI/112/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 29 listopada 2007r. podano, że na koniec 2007 roku ZWiK eksploatuje sieć wodociągową o długości 240,9 km. Stopień zwodociągowania gminy w 2006 roku wynosił 87,7 %.

Stopień zwodociągowania gminy według stanu na listopad 2008 wynosi 97 % (inf. UMiG Końskie, listopad 2008).

Tabela 3.7. Ujęcia wód do picia i na potrzeby gospodarcze (stan na listopad 2008 rok) oraz zasięg zaopatrywanych z nich wodociągów

Ujęcie	Lokalizacja Ujęcia	Zasięg wodociągu	Uzdatnianie
Ujęcie Modliszewice Ujęcie Pl. Kościuski Ujęcie Kazanowska Ujęcie Warszawska 2Z	Modliszewice, ul. Piotrkowska 2E Końskie. Pl. Ko- ściuski Końskie, ul. Kaza- nowska Końskie, ul. War- szawska	Miasto Końskie, sołectwa: Modliszewice, Stary i Nowy Kazanów, Pomorza- ny, Sierosławice, Czerwony Most, Górny Młyn, Pomyków, Koczwarą, Sza- belnia, Piła, Rogów, Młynek, Czysa, Dyszów, Barycz, Kornica, Proćwin, Izabelów, Stadnicka Wola, Gracuch, Jeżów, Nowy i Stary Dziebaltów, Stary i Nowy Sokołów, Brody, Trzemoszna, Kopaniny, Bedlenko, Bedlno, Grabków Wincentów, Gatniki, Nałęczów, Gabrielnia, Sworzyce, Radomek, Małachów, Sielpia Wielka, Sielpia Letnisko	brak
Ujęcie Nieswiń	Nieswiń	Nieswiń, Fidor, Młynek Nieswiński, Stara Kuźnica, Czysa, Chelb, Drutarnia	Korekta pH
Ujęcie Wąsosz	Wąsosz	Wąsosz i Małachów z przysiółkami	Korekta pH

Źródło: informacja ze Starostwa Powiatowego w Końskich, listopad [2008]

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności można zobrazować na przykładzie po-
wiatu koneckiego. Łączny pobór wód podziemnych i powierzchniowych dla zaopatrzenia ludności w po-
wiecie konecki w 2005 roku wyniósł 12 072 m³.

Tabela 3.8. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie świętokrzyskim i w powiecie koneckim w latach 2004-2005.

Wyszczególnienie	Rok	Ogółem	Na cele						
			Produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)			nawodnień w roln. leśnic. oraz uzup. stawów rybnych	eksploatacji sieci wodociągowej		
			razem	Z ujęć własnych			wody		
				powierzchniowe	podziemne		razem	powierzchniowe	podziemne
		w dekametrach sześciennych							
Polska	2004	10990024	7817013	7484953	224717	1071502	2101509	695656	1405853
	2005	10940281	7734217	7421023	219017	1100964	2105100	683700	1421400
Województwo	2004	1110467	963858	951528	8721	81072	65537	9744	55794
	2005	941132	789396	777649	6888	84030	67706	10846	56860
Powiat konecki	2004	10 610	485	-	485	7 291	2 834	-	2 834
	2005	12 072	536	-	536	8 422	3 114	-	3 114

Źródło: Dane Raport WIOŚ Kielce, 2006

Gospodarka ściekowa gminy

Znacznie wolniej rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci wodo-
ciągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie
dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (na 100 km wodociągów w listopadzie roku 2008
przypadało około 26,4 km sieci kanalizacyjnej (tab. 3.6).

Tabela 3.9. Gospodarka wodno-ściekowa na terenie Gminy Końskie - stan na listopad 2008r.

Gmina	Wodociągi [km]	Kanalizacja [km]	Oczyszczalnie ścieków				
			Lokalizacja	istniejące		projektowane	
				Ilość [szt.]	Przepustowość max [m³/d]	Ilość [szt.]	Przepustowość max [l/s]
Końskie (miasto i gmina)	247	65,3 sanitarna 35,6 przyłącza	Końskie, Kornica	2	1400 (Końskie) 9400 (Kornica)	1 (w Kornicy)	140

Źródło: informacja ze Starostwa Powiatowego w Końskich, listopad [2008]

Dysproporcja ta jest w istocie większa, gdyż po stronie zaopatrzenia w wodę uwzględnić należy
dodatkowo znaczną liczbę gospodarstw posiadających studnie przydomowe.

System zorganizowanego odprowadzania ścieków sanitarnych w obszarze gminy Końskie, prowa-
dzony i administrowany przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o., kiero-
wany jest do następujących oczyszczalni mechaniczno-biologicznych: Oczyszczalnia ścieków w Kornicy i
oczyszczalnia ścieków w Końskich.

Oczyszczalnia ścieków w Kornicy - ul. Ogrodowa 2A - zgodnie z projektem posiada przepustowość w
części mechanicznej - 9 400 m³/d, w części biologicznej - 6 600 m³/d.

Oczyszczalnia ścieków w Końskich - ul. Południowa 21B - zgodnie z projektem posiada maksymalną przepustowość oczyszczalni wynoszącą 1 400 m³/d. Projektowana jest również rozbudowa Oczyszczalni ścieków w Kornicy o przepustowości średniej wynoszącej - 4 900 m³/d i przepustowości maksymalnej - 140 l/s

Na terenie gminy Końskie wykonana jest sieć kanalizacji sanitarnej o łącznej długości 65,3 km i 35,6 km przyłączy. Stopień skanalizowania gminy według stanu na listopad 2008 roku wynosi 53 % (inf. UMiG Końskie).

W tabeli przedstawiono ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania, odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi w powiecie koneckim, województwie świętokrzyskim oraz ogółem w kraju.

Tabela nr 3.10. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi.

Wyszczególnienie	rok	ogółem	Oczyszczane					Nie oczyszczane		
			razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie	podwyż. usuwanie biogenów	razem	odprowadzane	
									z zakładów przemysł.	siecią kanalizacji
w dekametrach sześciennych										
Polska	2004	2134876	1943068	581524	107510	585517	668517	191808	50481	141327
	2005	2115101	1929379	576075	108991	501813	742500	185722	52108	133614
Województwo	2004	57893	49288	14936	223	21498	12631	8605	2973	5632
	2005	55279	49050	15416	209	19041	14384	6229	4459	1770
Powiat konecki	2004	1 511	1 376	3	-	1 251	122	186	3	132
	2005	1 504	1 318	-	-	1 188	130	153	2	184

Źródło: Dane Raport WIOŚ Kielce [2006].

Usuwanie ścieków w warunkach wiejskich wymaga odmiennego podejścia niż w miastach, co wynika z rozproszenia zabudowy oraz z innego sposobu korzystania z wody. Możliwe są dwa systemy odprowadzania ścieków: kanalizacja zbiorcza, z centralną oczyszczalnią ścieków na obszarach skupionej zabudowy oraz kanalizacja przyzagrodowa (lokalna) na terenach, gdzie występuje zabudowa rozproszona i samotnicza. Podział poszczególnych jednostek osadniczych na obszary objęte zbiorczymi lub indywidualnymi systemami odprowadzania ścieków winien być dokonany na poziomie planowania przestrzennego (w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin).

Uporządkowanie gospodarki ściekowej przyczyni się nie tylko do poprawy jakości wód powierzchniowych, ale także zapobiegnie zanieczyszczeniu wód podziemnych. Jest to niezmiernie ważne w przypadku gminy Końskie ze względu na powszechne wykorzystywanie wód podziemnych do celów zaopatrzenia ludności. Na potrzeby realizacji zadań przewidzianych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Wojewoda Świętokrzyski utworzył na terenie województwa aglomeracje. Na terenie Miasta i Gminy Końskie wyznaczono 1 aglomerację (aglomeracja Końskie).

Tabela 3.11. Zestawienie aglomeracji na terenie powiatu koneckiego utworzonych przez Wojewodę Świętokrzyskiego.

LP	Agglomeracja	Gmina	RLM - liczba równoważnych mieszkańców
1.	Gowarczów	Gowarczów	4 917
2.	Radoszyce	Radoszyce	5 600
3.	Stąporków	Stąporków	9 085
4.	Końskie	Końskie	35 670

Źródło: Urząd Wojewódzki w Kielcach, 2007

Charakterystyka systemu kanalizacji deszczowej w gminie

Na terenie gminy Końskie znajdują się dwie oczyszczalnie wód deszczowych oraz 7 szt. separatorów. Łączna długość kanalizacji deszczowej wynosi 35,6 km. Ścieki deszczowe odprowadzane są z powierzchni 86 170 m², natomiast z terenów przemysłowych - 306 795 m².

Tabela 3.12. Zestawienie obszarów o trwałej nawierzchni posiadających system kanalizacji deszczowej

Lokalizacja	Wymiary dł. x szer. [m]	Powierzchnia [m ²]
Miasto i Gmina Końskie	35,6 km	86.170 m ²
		tereny przemysłowe 306.795 m ²

Źródło: Starostwo Powiatowe w Końskich, listopad [2008]

3.3.4. Ogniska zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych

Podstawowym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego, będące wynikiem działalności człowieka. Umownie można je podzielić na obszarowe i punktowe.

Zanieczyszczenia obszarowe są to trafiające ze spływami wód opadowych i roztopowych do cieków powierzchniowych nawozy mineralne i organiczne oraz środki ochrony roślin i ścieki bytowe z terenów nieskanalizowanych. Zanieczyszczenia te są trudne do oszacowania i kontrolowania, a mają znaczny wpływ na stan czystości wód powierzchniowych. Na obszarze gminy Końskie problem zanieczyszczeń obszarowych jest widoczny wszędzie tam, gdzie rzeki przepływają przez tereny wiejskie o niskim stopniu skanalizowania i nie posiadają własnych oczyszczalni ścieków. Przemysłowo-rolniczy charakter zlewni powoduje wprowadzanie do wód rzek ścieków komunalnych (zły stan bakteriologiczny wody) oraz nawozów rolniczych (duże stężenia azotanów). Do zanieczyszczeń obszarowych zaliczamy także zanieczyszczenia małopowierzchniowe takie jak składowiska odpadów oraz zanieczyszczenia wielkoobszarowe (emisja gazów i pyłów do atmosfery).

Zanieczyszczenia punktowe to głównie ścieki komunalne i przemysłowe. W gminie Końskie zbyt wolno rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód na 100 km wodociągów w listopadzie 2008 roku przypadło około 26,43 km sieci kanalizacyjnej.

Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ma nierozwiązana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich. Są one nieskanalizowane i brak jest na ich terenie oczyszczalni ścieków. Ścieki komunalne są gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone w przeważającej większości na tereny pól, nieużytków itp. Nieznaczna część ścieków z tego terenu trafia do oczyszczalni w Końskich i Kornicy. Ze względu na znaczne koszty dowozu ścieków do oczyszczalni problemu tego nie da się rozwiązać bez budowy sieci kanalizacyjnych lub wprowadzenia systemu dopłat refundujących część kosztów dowozu ścieków. Biorąc pod uwagę pogarszającą się sytuację finansową gmin oraz wieloletnie zaniedbania w tym zakresie sprawa sanitacji terenów wiejskich winna być przez najbliższe lata priorytetowym w dziedzinie ochrony środowiska na terenie gminy.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są ponadto składowiska odpadów komunalnych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu. Składowisko komunalne zlokalizowane w miejscowości Końskie znajduje się w obrębie utworów przepuszczalnych dla wód infiltracyjnych i w związku z tym stanowi zagrożenie dla ujęć wód podziemnych. W rejonie składowiska występujące wody podziemne w utworach czwartorzędowych i jurajskich, mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe z utworami wodonośnymi jury dolnej. Składowisko odpadów komunalnych znajduje się poza obszarem zbiornika wód podziemnych GZWP 411. Jednak granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony dla GZWP nr 411 - Końskie, przebiega w odległości zaledwie ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska. W rejonie przedmiotowego składowiska odpadów stwierdzono jednak występowanie dwóch horyzontów wodonośnych: w utworach czwartorzędowych i jurajskich.

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

3.3.5. Zagrożenia naturalne - susze i powódzie

Susze i powódzie należą do zagrożeń, w których dominującą rolę odgrywają czynniki naturalne jednakże zmiany sposobu użytkowania ziemi prowadzą do zaburzenia obiegu wody i nasilania się tych zjawisk. Analiza zjawisk ekstremalnych realizowana jest w ramach zadań własnych RZGW.

Zagrożenie suszą

Rozróżnia się trzy rodzaje suszy: atmosferyczną, glebową (rolniczą) i hydrologiczną. Jeśli w Polsce, w okresie wegetacyjnym, przez 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Dalszy brak opadów powoduje suszę glebową, która wpływa niekorzystnie na wzrost roślin. Nawet, jeśli w tym czasie opady są minimalne, efekty suszy glebowej mogą zostać złagodzone, lecz mimo to susza może przejść w stan suszy hydrologicznej. Susze atmosferyczna i glebową zanikają stosunkowo szybko, natomiast susza hydrologiczna, której efektem jest niżówka hydrologiczna trwa na ogół długo, nawet kilka sezonów, bowiem odbudowa zasobów wodnych wymaga obfitych oraz długotrwałych opadów deszczu i śniegu. Brak jest dostępnych danych dotyczących analizy zjawiska suszy na obszarze miasta i gminy Końskie (będącego w zasięgu RZGW Warszawa).

Zagrożenie powodzią

Położenie geograficzne miasta i gminy Końskie powoduje, że na jej obszarze mogą występować różnego rodzaju powodzie: opadowe, roztopowe, zatorowe. Tereny gminy zagrożone zalaniem wzebranymi wodami powodziowymi i podtopieniami wzdłuż rzek oraz mniejszych cieków, w czasie roztopów i deszczy nawalnych występują w obrębie doliny rzeki Czarna Maleniecka [Program POS dla woj. świętokrzyskiego na lata 2007-2013 oraz Wojewódzki Plan Działania Systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2008-2010, Kielce 2007, ss: 102; <http://bip.kielce.uw.gov.pl>].

Na terenie gminy Końskie nie ma obecnie wałów przeciwpowodziowych.

3.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb

Obszar Miasta i Gminy Końskie jest obszarem typowo rolniczym z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową. Powierzchnia gminy obejmuje około 24 990 ha, z czego około 49 % stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7705 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha.

Tabela. 3.13. Struktura gruntów na terenie miasta i gminy Końskie

Miasto i Gmina Końskie	Użytki rolne				
	Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska
	[ha]				
	7 705	4 981	620	1 905	198

Źródło: UMiG Końskie

Najlepsze grunty orne występują 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.

W ogólnej powierzchni użytków rolnych najwięcej gleb zalicza się do V klasy bonitacji - 41,6 %. Łącznie z glebami VI klasy bonitacji stanowią 56,1 % użytków rolnych. Najlepsze gleby III i IV klasy bonitacji koncentrują się w zachodniej części gminy i zajmują 5,4 % i 32,5 % użytków rolnych.

Na obszarze gminy Końskie wyróżnia się następujące kompleksy przydatności rolniczej gruntów rolnych [Raport WIOŚ, 2006]:

- kompleks żytni słaby. Gleby tego kompleksu są suche i możliwość intensyfikacji nawożenia jest ograniczona. Uprawia się najczęściej żyto, seradellę, łubin, tytoń oraz owies;
- kompleks żytni bardzo słaby. Gleby tego kompleksu są suche i ubogie w składniki pokarmowe. Uprawia się najczęściej żyto, łubin i seradellę.

Pod względem oceny jakości i przydatności gleb (wg IUNG) powiat konecki charakteryzuje się najniższym - 32,1 pkt - wskaźnikiem waloryzacji; przy średniej dla województwa (52,2 pkt) i dla kraju (49,5 pkt) [Raport WIOŚ, 2006].

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie zostały wyróżnione się trzy obszary glebowe:

- obszar obejmujący gleby klasy: IIIa, IIIb. Są to gleby typu rędzin czarnoziemnych, brunatnych i deluwialnych,
- obszar obejmujący gleby klasy: IVa i IVb. Są to gleby typu rędzin czarnoziemnych płytkich,
- obszar obejmujący najgorsze nie chronione prawie klasy gleb tj. klasę V. Wyróżnia się tu gleby brunatne i pseudobielicowe.

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest poziom zakwaszenia, oraz stopień zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Zakwaszenie zależy od rodzaju skały macierzystej, natężenia procesów degradacyjnych (np. erozji wodnej, ługowania, zasolenia) a także ogólnego poziomu kultury rolnej. Gleby silnie zakwaszone posiadają niższą przydatność rolniczą, cechują się słabszą przyswajalnością składników pokarmowych oraz wymagają większych nakładów na rekultywację w przypadku skażenia.

3.4.1. Stan czystości gleb

Ochrona gleb w rozumieniu ustawy POŚ prowadzona jest w ramach ochrony powierzchni ziemi i polega na zachowaniu możliwości ich produkcyjnego wykorzystania oraz utrzymaniu jakości na poziomie wymaganych standardów (określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.09.2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi).

W latach od 1992 do 1997r. w ramach Ogólnokrajowego Programu Badań Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej przeprowadzono ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb. Pobrane próby analizowano pod względem zawartości metali ciężkich.

Tabela 3.14. Wyniki badań gleb w powiecie koneckim (badania w latach 1995 i 2000)

Powiat	Ilość prób	Pierwiastek	Zawartość w mg/kg		
			minimalna	maksymalna	średnia
konecki	159	Cd	0,02	0,99	0,22
		Cu	1,2	20,3	5,1
		Ni	1,0	24,0	5,2
		Pb	3,5	34,0	12,8
		Zn	6,2	156,6	26,0

źródło: Raport WIOŚ, [2006].

W powiecie koneckim - obok powiatu jędrzejowskiego i opatowskiego - występuje najmniej gleb zanieczyszczonych siarką (1,9 %) [Raport WIOŚ, 2006].

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest ocena właściwości agrochemicznych. Jest ona realizowana w cyklach pięcioletnich i dotyczy poziomu zakwaszenia gleb oraz ich zasobności w podstawowe składniki pokarmowe (fosfor, potas, magnez). Badania przeprowadzone w okresie od 2000 do 2005r. w województwie świętokrzyskim wskazują, że podstawowe składniki pokarmowe oraz stopień zakwaszenia gleb utrzymywał się na podobnym poziomie do poprzednich okresów badawczych. Na przeważającej części powiatu koneckiego udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych waha się w granicach 77 %, a w gminie Końskie - odnotowano gleby z przedziału 61-80 %.

Tabela 3.15. Zakwaszenie gleb powiatu koneckiego w okresie badawczym od 2001 do 2005r.

Gmina	Procent gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych
powiat konecki	77
woj. świętokrzyskie	44
Polska	57

Źródło: Raport WIOŚ Kielce [2006].

W skali powiatu 77 % powierzchni użytków rolnych wykazuje odczyn bardzo kwaśny i kwaśny, a 65 % użytków rolnych wykazuje potrzeby wapnowania potrzebne i konieczne. Kwaśny odczyn gleb ogranicza pobieranie przyswajalnych składników z gleby, a równocześnie zwiększa dostępność szkodliwych pierwiastków w tym metali ciężkich.

Ze względu na zasobność w podstawowe składniki pokarmowe gleby powiatu koneckiego (a tym samym gminy Końskie), posiadają niedobory generalnie powyżej średnich niedoborów gleb województwa. Niedobory składników pokarmowych gleb powiatu przedstawiają się następująco:

- bardzo niska i niska zawartość fosforu na 74 % powierzchni użytków rolnych,
- bardzo niska i niska zawartość potasu na 72 % powierzchni użytków rolnych,
- bardzo niska i niska zawartość magnezu na 40 % powierzchni użytków rolnych,

Niedobory podstawowych składników pokarmowych w glebach przekładają się bezpośrednio na poziom produkcji roślinnej. Znajomość zawartości tych składników jest podstawą prowadzenia zrównoważonego nawożenia.

3.4.2. Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb

Zanieczyszczenia gleb, zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu, na obszarze gminy Końskie wynikają głównie z funkcjonowania przemysłu na obszarze gminy i ruchu komunikacyjnego. Lokalnie są wynikiem działalności górniczej oraz składowania odpadów. Zjawisko degradacji chemicznej gleb jest także związane z nieprawidłowym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do nawożenia i wapnowania odpadów i osadów ściekowych, a także stosowaniem preparatów do ochrony roślin.

Stosunkowo niewielki zagrożenie gleb w powiecie koneckim (a tym samym gminy Końskie) stwarza erozja wodna.

Równie niewielki areal gleb, wykorzystywanych rolniczo zagrożony jest erozją wietrzną. Erozji tej sprzyja lokalny niedobór lasów, nadmierne uproszczenie agrocenoz, brak zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz występujące przesuszenia (susze, źle działająca melioracja).

Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi.

Tego typu zanieczyszczenia występują między innymi w otoczeniu zakładów przemysłowych oraz składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. W gminie Końskie znajduje się jedno eksploatowane składowisko odpadów komunalnych.

Podstawowe problemy związane z jakością gleb na obszarze powiatu koneckiego (a tym samym gminy Końskie) to:

- wysokie zakwaszenie ponad połowy gleb (65 % gleb wymaga wapnowania);
- znaczny areal gruntów odługujących i źle rolniczo wykorzystanych, które utraciły pożądaną kulturę rolną;
- niewłaściwie działające melioracje wodne, powodujące nadmierne przesuszanie gleb;
- występująca punktowo podwyższona zawartość kadmu, cynku i siarki siarczanowej.

3.5. Surowce mineralne

Pod względem budowy geologicznej obszar Miasta i Gminy Końskie położony jest w północno-zachodniej części permo-mezozoicznego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. W północno-zachodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich występują dość powszechnie w utworach dolnej jury pokłady osadowych rud żelaza. Na omawianym obszarze osady jurajskie osiągają miąższość do 1000 m. Prawie cały ich profil obejmują utwory piaszczysto-mułowcowo-ilaste. Karaszewski [1962] 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, drzewicka, ciechocińska 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 sferosyderytów. Opisywane złoża syderytów powstały w środowisku płytkowodnym, w wyniku sedimentacji chemicznej i diagenety. Źródłem żelaza dla rud były prawdopodobnie bagna nadbrzeżne [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Współczesny obraz rzeźby na badanym terenie powstał w wyniku długotrwałego rozwoju morfo-genetycznego. 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 [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Na terenie gminy Końskie występują takie kopaliny jak: piaski, kamienie drogowe i budowlane, surowce do produkcji farb. Złoża te nie są eksploatowane.

3.5.1. Zasoby surowców mineralnych

Na terenie gminy Końskie znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, [Bilans Zasobów...2007, <http://www.pgi.gov.pl>], wśród których należy wymienić:

- złoża kruszywa naturalnego (piasków): Nieświń (zakończona eksploatacja), Proćwin; Przybyszowy, Barycz, Dziebałtów;
- złoża kamieni drogowych i budowlanych: Rogów;
- złoża surowców ilastych do produkcji farb: Baczyna;

Złoża te nie są eksploatowane.

Piaski

Na obszarze gminy Końskie, powszechnie występującą kopaliną są piaski. Największe złoża znajdują się w okolicach miejscowości: Barycz, Dziebałtów, Nieświń, Proćwin, Przybyszowy. Według Bilansu Zasobów... [2007] wśród udokumentowanych złóż należy wymienić:

- złoża piasków budowlanych: Barycz, Dziebałtów, Nieświń, Proćwin,
- złoża piasków dla potrzeb drogownictwa i budownictwa: Przybyszowy.

Złożo Barycz jest złożem piasków budowlanych. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 10 253 tys. ton. Złożo zostało udokumentowane w kategorii C₂. Powierzchnia złoża wynosi 58,44 ha.

Złożo Dziebałtów jest złożem piasków budowlanych. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 320 tys. ton. Złożo zostało udokumentowane w kategorii C₂. Powierzchnia złoża wynosi 3,18 ha. Dziebałtów jest złożem, z którego wydobyć zostało zaniechane.

Złoże Nieświń jest złożem piasków budowlanych. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości: 1 442 tys. ton, zasoby przemysłowe w wysokości - 1 336 tys. ton. W 2006 roku wydobyte wyniosło 114 tys. ton. Powierzchnia złoża wynosi 23,39 ha. Złoże Nieświń zostało skreślone z bilansu zasobów. Eksploatacja została zakończona 31.12.2007r.

Złoże Proćwin jest złożem piasków budowlanych. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 7 286 tys. ton. Złoże zostało udokumentowane w kategorii C₂. Powierzchnia złoża wynosi 102,31 ha.

Złoże Przybyszowy jest złożem piasków dla potrzeb drogownictwa i budownictwa. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 1 077 tys. ton. Złoże zostało udokumentowane w kategorii C₁. Powierzchnia złoża wynosi 12,32 ha.

Kamienie drogowe i budowlane

Na obszarze gminy Końskie występuje również złoże piaskowców Rogów, którego kopalina wykorzystywana jest w budownictwie i drogownictwie.

Złoże Rogów jest złożem piaskowców. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 204 tys. ton. Powierzchnia złoża wynosi 2,71 ha. Złoże Rogów jest złożem, z którego wydobyć zostało zaniechane.

Surowce ilaste

W przeszłości, wykorzystywane były dolnojurajskie osadowe złoża rud żelaza, wykształcone w postaci syderytów, znacznie rzadziej - sferosyderytów. Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego oraz istniejących silnych korzeni górnictwa i produkcji żelaza. Obecnie udokumentowane jest złoże surowców ilastych do produkcji farb - Baczyna.

Złoże Baczyna jest złożem surowców ilastych do produkcji farb. W roku 2006 posiadało zasoby geologiczne bilansowe w wysokości 578 tys. ton. W złożu Baczyna występują trzy odmiany ochr udokumentowanych w kategorii C₁, mianowicie ochra żółta - 67,5 tys. ton, ochra czerwona - 247 tys. ton i ochra brązowa - 281,3 tys. ton. Ochry tworzą soczewkowate nagromadzenia wśród ilastych utworów retykoliassu. Powierzchnia złoża wynosi 12,71 ha. Złoże Baczyna nie jest eksploatowane.

3.5.2. Wpływ działalności górniczej na środowisko

Na obszarze gminy Końskie występują złoża kruszyw naturalnych, w których eksploatacja prowadzona była z wykorzystaniem odpowiednich technologii górniczych. Były to głównie odkrywkowe systemy eksploatacji surowców ilastych.

W wyniku prowadzonej działalności górniczej, dochodzi najczęściej do naruszenia naturalnych warunków przyrodniczych, co powoduje degradację środowiska naturalnego, objawiającą się szeregiem niekorzystnych zmian w poszczególnych elementach środowiska. W zależności od sposobu prowadzenia eksploatacji złoża, mamy do czynienia z różnymi procesami negatywnego oddziaływania na środowisko.

W przypadku odkrywkowego systemu wydobywania, który dominował na terenie gminy, mamy najczęściej do czynienia z ingerencją w naturalny krajobraz (zmiana ukształtowania powierzchni terenu w wyniku powstania wyrobisk, zwałowisk nadkładu, hałd odpadów przerobczych i złożowych). Często występują przypadki osuszania terenu spowodowane drenowaniem lokalnych poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędowych wieku plejstoceno-holoceno. Zasięg tych zjawisk jest różny i zależy od skali przedsięwzięcia oraz od lokalnej budowy geologicznej. Z drenowaniem górotworu związane są także procesy zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych.

Na terenie gminy Końskie istnieje szereg złóż, gdzie prowadzono eksploatację, zmieniając tym samym stan środowiska naturalnego, jednak wydobyte surowce zostały całkowicie zaniechane. W większości przypadków tereny po eksploatacji nie zostały poddane rekultywacji. Najwięcej porzuconych odkrywek dotyczy złóż kruszyw naturalnych. Wymienione surowce są obecnie pozyskiwane w sposób niekontrolowany, na potrzeby miejscowej ludności. Pozostałością takiego wydobywania są przeważnie niewielkie odkrywki, dewastujące powierzchnię terenu. W wielu wypadkach, wyrobiska te wykorzystuje się jako nielegalne wysypiska odpadów.

Do głównych problemów i zadań wynikających z prowadzonej na terenie gminy działalności górniczej należy zaliczyć:

- konieczność rekultywacji obszarów po wydobywaniu kopalin na obszarze gminy,
- likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów w starych wyrobiskach.

3.6. Klimat akustyczny

Hałas stanowi jedno z zagrożeń cywilizacyjnych. Rozwój gospodarczy Miasta i Gminy Końskie związany jest z powstawaniem nowych zakładów przemysłowych, rozwojem transportu, a co za tym idzie ze zwiększonym generowaniem hałasu przemysłowego, komunalnego i komunikacyjnego. Obecnie narażone

na hałas są nie tylko budynki mieszkalne, szkoły i inne obiekty położone w pobliżu arterii komunikacyjnych bądź zakładów przemysłowych, lecz również tereny wypoczynkowo-rekreacyjne, a nawet tereny leśne.

Rozpoznanie problemu zanieczyszczenia środowiska hałasem jest znacznie mniejsze w porównaniu do innych zagadnień ochrony środowiska. Badania przeprowadzone w ostatnich latach na obszarze województwa świętokrzyskiego, wskazują jednak na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej szkodliwym jego wpływem. Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy i kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

W województwie świętokrzyskim, w ramach monitoringu hałasu oraz kontroli i ewidencji obiektów emitujących hałas, realizowane są działania obejmujące:

1. Planowe, cykliczne badania hałasu komunikacyjnego w miastach, w celu opracowania planów akustycznych miast;
2. Planowe badania hałasu drogowego na głównych trasach komunikacyjnych;
3. Planowe i interwencyjne kontrole zakładów przemysłowych oraz innych obiektów emitujących hałas do środowiska.

Hałas przemysłowy

Na obszarze gminy Końskie aktualnie występuje zagrożenie ze strony hałasu przemysłowego spowodowane działaniem: Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Końskich, Koneckich Zakładów Odlewniczych S.A. w Końskich, Kowent S.A. w Końskich, Ceramiki-Końskie Sp. z o.o. w Końskich, Ceramiki Nowa Gala S.A. w Końskich, Ceramiki Kolor Sp. z o.o. w Kopaninach oraz Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze.

Źródłami hałasu przemysłowego posiadającymi decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, przenikającym do środowiska na terenie całego powiatu koneckiego są: Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich, Ceramika Gres, Ceramika Nowa Gala S.A., CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o., Ceramika Nowa Gala II, COTTO-PETRUS oraz CERAMRAD.

Hałas drogowy

Szybki rozwój motoryzacji indywidualnej w ostatnich latach połączony ze wzrostem przewozów transportowych oraz opóźnieniami w rozbudowie układów drogowo-ulicznych przyczynił się do znacznego pogorszenia klimatu akustycznego zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych.

Realizując własne zadania w zakresie ochrony przed hałasem objęte wojewódzkim programem monitoringu, WIOŚ w Kielcach wykonał w 2003 roku badania hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej Nr 42. W ramach badań hałasu komunikacyjnego wyznaczonych zostało 11 odcinków pomiarowych zlokalizowanych w północnej części regionu świętokrzyskiego na terenie trzech powiatów: koneckiego, skarżyskiego i starachowickiego. Droga ta zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie trasy jak i na pierwszej linii zabudowy jest na drugim miejscu (po drodze Nr 79) pod względem najmniejszej uciążliwości w stosunku do wszystkich dróg krajowych. W bezpośrednim sąsiedztwie trasy, występuje hałas w granicach 66,2-72,9 dB, przy czym 51,8 % drogi znajduje się w zakresie poziomu hałasu równoważnego przekraczającego 70 dB, pozostałe 48,2 % drogi charakteryzuje wprawdzie niższy poziom hałasu, lecz utrzymujący się powyżej 65 dB. Biorąc pod uwagę natężenie hałasu mierzone przed elewacją budynku - 66 km z 101,5 km łącznej długości odcinków - czyli 65 % drogi znajduje się w zakresie 60,1-65,0 dB. Średni poziom hałasu na pierwszej linii zabudowy wynosi 64,4 dB i jest wyższy od wartości dopuszczalnej o 4,4 dB. W miejscowości Końskie poziom hałasu nie przekroczył 70 dB.

Tabela 3.16. Poziom hałasu w rejonie drogi krajowej Nr 42 na podstawie pomiarów WIOŚ z 2003r.

Pkt. pomiarowy Miejscowość	Odcinek pomiarowy		Poziom hałas na badanym odcinku	
	km	%	A	B
Falków	20,9	20,6	66,9	63,5
Kazanów	12,6	12,4	66,2	62,0
Końskie	0,4	0,4	69,4	63,6
Kozia Wola	13,6	13,4	72,9	66,0
Stąporków	5,0	4,9	70,2	65,0
Odrowąż	10,0	9,9	67,5	63,0
Bliżyn	5,0	4,9	68,8	64,1
Skarżysko-Kamienna	3,8	3,7	71,1	64,0
Wąchock	12,6	12,4	71,1	66,5
Starachowice	8,3	8,2	71,7	65,0
Styków	9,3	9,2	71,7	66,0
Razem	101,5	100		
Średni poziom hałasu			69,8	64,4

Źródło: Raport WIOŚ [2004]

Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy Końskie, wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich i krajowych, będzie trudna bez poniesienia nakładów na inwestycje drogowe. Doraźną poprawę sytuacji można uzyskać poprzez polepszenie stanu nawierzchni i zmianę prędkości strumienia pojazdów.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy jest wynikiem sumowania się hałasu emitowanego przez wiele pociągów przejeżdżających przez poddany obserwacji odcinek pomiarowy. O jego poziomie na obszarach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych decydują takie czynniki jak: natężenie ruchu, ilość pociągów towarowych w ogólnej liczbie składów pociągów, prędkość pociągów, położenie torów i płynność ruchu pociągów, ukształtowanie terenu, przez który przebiega linia kolejowa, charakter obudowy linii kolejowej oraz odległość pierwszej linii zabudowy od skrajnego toru. Przez obszar Miasta i Gminy Końskie przebiega linia kolejowa nr 25 (Łódź Kaliska-Dębica) [<http://www.pkp.pl/cop/mapa>].

3.7. Walory przyrodnicze

Na terenie Miasta i Gminy Końskie występują obszary, które ze względu na wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe zostały objęte prawną ochroną przyrody. System ochrony przyrody obejmuje powierzchnię 11 551 ha, wśród nich należy wymienić:

- Konecko-Łopuszniński Obszar Chronionego Krajobrazu (K-ŁOChK) o powierzchni stanowiącej 46,2 % ogólnej powierzchni gminy,
- Krajową Sieć Ekologiczną ECONET - Polska,
- Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, OSO „Dolina Krasnej”
- sześć pomników ochrony przyrody.

3.7.1. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna

Szata roślinna na obszarze gminy Końskie została szczegółowo rozpoznana w ramach przeprowadzonej w roku 2006 inwentaryzacji i zamieszczona w opracowaniu Inwentaryzacja przyrodnicza gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce]. Zgodnie z tym opracowaniem, ogólna liczba gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie gminy Końskie wynosi 785 taksonów. Są to gatunki roślin rodzimych jak i trwale zdomowionych (apofity i antropofity). Rośliny naczyniowe gminy Końskie liczą 18 gatunków roślin zarodnikowych (skrzypy, widłaki, paprocie), 7 roślin z grupy nagonasiennej oraz 754 roślin okrytonasiennych. Gmina należy do obszarów mocno zalesionych, w około 60 % pokryta jest zbiorowiskami leśnymi, głównie o charakterze borów. Znaczny udział w pokryciu powierzchni mają półnaturalne drągowiny sosnowe. Podobnie półnaturalny charakter posiadają zbiorowiska łąkowe, które wykształcają się na około 30 % powierzchni gminy. Taki układ dominujących ekosystemów w dużym stopniu decyduje o charakterze ekologicznym flory. Około 60 % flory gminy Końskie stanowią gatunki wchodzące wyłącznie w skład fitocenozy naturalnych bądź półnaturalnych (rośliny niesynantropijne). Zaledwie 26 % roślin to typowe synantropy występujące na siedliskach antropogenicznych (silnie przekształconych przez człowieka); część z nich stanowią gatunki rodzime - apofity, a część gatunki obcego pochodzenia - antropofity. Pozostałe, to gatunki o szerokiej skali tolerancji na warunki siedliskowe. Taki rozkład gatunków świadczy o stosunkowo mało przekształconej szacie roślinnej.

Spośród wszystkich grup siedliskowych najliczniejszą stanowią gatunki typowo leśne (24 %), następnie gatunki naturalnych i półnaturalnych siedlisk - miejsc otwartych (32 %) w tym: wodne i nadwodne, wydmy - psammofilne, łąkowe, torfowiskowe, kserotermiczne. Na uwagę zasługuje relatywnie dość niski udział gatunków kserotermicznych typowych dla ciepłych muraw spotykanych na zasadowym podłożu. Kolejną grupą są gatunki rosnące wyłącznie na siedliskach synantropijnych (26 %). Pozostałe grupy stanowią gatunki innych siedlisk oraz gatunki o szerokiej skali tolerancji ekologicznej. Pokazany udział głównych grup ekologicznych wskazuje na umiarkowany stopień przeobrażenia we florze gminy. Potwierdza to wysoki udział gatunków związanych ze zbiorowiskami leśnymi, łąkowymi, wodnymi, bagiennymi i torfowiskowymi.

O atrakcyjności geobotanicznej danego obszaru świadczy przede wszystkim obecność gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Dla ukazania walorów florystycznych gminy Końskie wytypowano 79 gatunków. Na obszarze gminy Końskie wyróżniono gatunki chronione, zagrożone, rzadko spotykane, ciekawe elementy geograficzne, gatunki górskie. Znajdują się tu 22 gatunki podlegające całkowitej ochronie gatunkowej, 12 gatunków podlegających ochronie częściowej, 8 gatunków uznanych za zagrożone i ginące w kraju oraz gatunki zagrożone i rzadkie w regionie. Wyróżnione 42 gatunki to rośliny rzadko spotykane w regionie świętokrzyskim, interesujące pod względem geograficznym, w tym gatunki górskie oraz proponowane do ochrony regionalnej. Pod względem siedliskowym są to głównie

gatunki wodne i bagienne, a także gatunki wilgotnych lasów liściastych i torfowisk, a częściowo również rzadkie synantropy.

Na terenie miasta i gminy Końskie nie stwierdzono gatunków roślin naczyniowych zamieszczonych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r.

Na obszarze gminy wyróżniono 169 naturalnych i półnaturalnych zespołów i zbiorowisk roślinnych zgromadzonych w 53 związki, 33 rzędów i 23 klas. Zespołom tym towarzyszą różne postacie zbiorowisk nawiązujące do nich i wykazujące cechy pośrednie między różnymi zespołami.

Torfowiska wysokie wykształcają się w gminie jedynie fragmentarycznie w postaci niewielkich oczek pośród borów bagiennych lub w sąsiedztwie torfowisk przejściowych. Nieco większe płaty zespołów z tej klasy spotkano na E od Wincentowa oraz na Białych Ługach koło Trzemoszny. Natomiast torfowiska niskie i przejściowe częściej pojawiają się w gminie i należą do bardzo interesujących pod względem florystycznym. Największe i najładniej wykształcone płaty torfowisk niskich i przejściowych znajdują się: na skraju gminy, na E od Starej Kuźnicy, na Trzciannym Smugu na NE od wsi Piekło, na NE od Sielpi Małej, na NE od wsi Przybyszowy, „Kluczwatki” na SE od Nowego Sokołowa oraz najbardziej rozległe tego typu torfowisko tzw. Białe Ługi koło Trzemoszny.

Wśród zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych zdecydowanie największą powierzchnię w gminie zajmują formacje leśne. Spośród zbiorowisk leśnych najbardziej rozprzestrzenione są w gminie fitocenozy borowe. Jednym z bardziej atrakcyjnych pod względem florystycznym zbiorowisk leśnych jest grąd. Jego większe fragmenty pojawiają się sporadycznie. Największy areal lasów grądowych występuje w okolicy Piły oraz na zboczach doliny Czarnej koło Starej Wsi.

Gmina Końskie jest obszarem, gdzie wykształcają się zespoły, zbiorowiska - typy siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r.

Świat zwierzęcy

Świat zwierzęcy na obszarze gminy Końskie został szczegółowo rozpoznany w ramach przeprowadzonej w roku 2006 inwentaryzacji i zamieszczony w opracowaniu Inwentaryzacja przyrodnicza gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce]. Zgodnie z tym opracowaniem, w gminie Końskie badaniami objęto wybrane grupy zwierząt: ssaki, ptaki, gady, płazy, ryby i motyle.

Na obszarze gminy Końskie, stwierdzono występowanie 38 gatunków ssaków, z których 16 uznaje się za gatunki objęte ochroną całkowitą: jeż, rzesorek rzeczek, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, zębiełek białawy, mroczek późny, nocek duży, nocek Natterera, borowiec wielki, karlik malutki, karlik większy, gacek brunatny, wiewiórka pospolita, smużka leśna, łasica, gronostaj. Fauna ssaków gminy Końskie zdominowana jest przez gatunki związane z siedliskami leśnymi. Zwarte kompleksy leśne przyczyniają się do utrzymywania się stałej populacji dużych ssaków zależnych od drzewostanów o znacznym areale, w tym jelenia i łosia. Duża mobilność największych ssaków sprawia, że widywane są one właściwie na terenie całej gminy w różnych okresach roku. Świadczy to również o tym, że siedliska leśne oraz otwarte gminy stwarzają bardzo korzystne warunki dla rozmnażania i żerowania dużych ssaków w ciągu zarówno sezonu rozrodczego, jak i w okresie sezonowych lokalnych migracji. Najcenniejszymi gatunkami bytującymi na tym terenie są: nietoperze (7 gatunków) a także bóbr i łódź.

Wśród ptaków na obszarze gminy Końskie stwierdzono występowanie łącznie 150 gatunków ptaków. Spośród stwierdzonych 150 gatunków, 146 to gatunki prawnie chronione (ochrona ścisła lub częściowa, m.in. bocian czarny, derkacz, dzięcioł czarny, jastrząb), natomiast 29 gatunków zostało wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej (DP). Fauna ptaków gminy Końskie wykazuje bardzo dużą zależność od obecnego stanu drzewostanów i terenów otwartych, wśród których znacznym udziałem stanowią nieużytki. Dużym zagrożeniem dla siedlisk ptaków jest stale wzrastająca liczba turystów oraz penetrowanie siedlisk. Jednym z takich terenów jest dolina rzeki Czarnej Koneckiej wraz z ujściowym odcinkiem rzeki Krasnej. Walory krajobrazowe i ornitologiczne (np. zimorodek, pluszcz /zimowanie/, słonka) tego terenu w pełni kwalifikują go do objęcia ochroną i wyłączenia z czynnej turystyki.

Na terenie gminy Końskie stwierdzono występowanie 11 gatunków płazów: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, ropucha szara, ropucha zielona, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba moczarowa.

Zgodnie z cytowanym powyżej opracowaniem, z gromady gadów, na terenie gminy Końskie odnaleziono 5 gatunków, co stanowi około 55 % fauny Polski: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata. Najbardziej rozpowszechniona jest populacja jaszczurki zwinki, zaskronca zwyczajnego i żmii zygzakowatej.

Wśród gromady ryb, na obszarze gminy Końskie stwierdzono 29 gatunków. Spośród bardziej znanych gatunków wymienić można przedstawicieli ichtiofauny: karp, brzana, szczupak, leszcz, kleń, ukleja. Wśród występujących gatunków ryb, 3 z nich to gatunki prawnie chronione, zaś 1 (Koza *Cobitis taenia*) został wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Ostatnia z badanych grup fauny, zgodnie z Inwentaryzacją przyrodniczą gmin województwa świętokrzyskiego to motyle. Na terenie gminy odnaleziono 50 gatunków motyli dziennych oraz 1 gatunek motyla nocnego, co stanowi ok. 32 % motyli występujących w Polsce. Dwa gatunki są pod ochroną: paź żeglarsz oraz szlachkoń torfowiec.

3.7.2. Formy ochrony przyrody

Wielka zmienność środowiska przyrodniczego, bogactwo form ukształtowania powierzchni terenu, warunków hydrologicznych, szaty roślinnej i świata zwierzęcego spowodowały powstanie wartościowych i niepowtarzalnych tworów przyrody żywej i nieożywionej, która w niewielkiej części powiatu objęta jest ochroną. Dotyczy to obszarów chronionego krajobrazu. Na terenie gminy Końskie występuje fragment Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu ogółem zajmuje powierzchnię 98 359 ha. Położony jest w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Obejmuje gminy: Ruda Małaniecka, Radoszyce, Smyków i Stąporków oraz części gmin: Końskie, Słupia Konecka, Mniów, Bliżyn, Łopuszno, Piekoszów, Krasocin i Małogoszcz. Od północy graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie, położonym w znacznej części na terenie województwa mazowieckiego. Od zachodu bezpośrednio przylega do otuliny Przedborskiego Parku Krajobrazowego i graniczy z Pilczańsko-Radomszczańskim OChK na terenie województwa łódzkiego. Najważniejszą funkcją K-ŁOChK jest ochrona wód podziemnych i powierzchniowych oraz jego rola klimatotwórcza i aerosanitarna (szczególnie dla poprawy jakości powietrza atmosferycznego). Konecko-Łopuszniański OChK posiada również dobrą sieć komunikacyjną oraz walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, które mogą stać się podstawą do rozwoju turystyki na tym terenie [Raport WIOŚ 2002]. [<http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty/roc/2002>]

Prawie 50 % powierzchni Konecko-Łopuszniańskiego OChK zajmują duże kompleksy leśne o charakterze naturalnym. W lasach tych występują wielogatunkowe drzewostany z przewagą jodły i sosny z domieszką dębu, świerka, buku i grabu (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie). W północno-wschodniej i północnej części obszaru występują siedliska borowe. Na szczytach wydm i luźnych piaskach rosną suche sosnowe bory chrobotkowe. W dolinach rzek występują łągi z jesionami i olszą. W południowej części obszaru lasy są bardziej rozczłonkowane i rozdzielone łakami, wrzosowiskami i torfowiskami. Walory przyrodnicze tego obszaru podkreślają rezerваты leśne w Ciechostowicach i Górze Dobreszowskiej oraz rezerваты przyrody nieożywionej Piekiełko Szkuckie, Gagaty Sołtykowskie i Skałki Piekło pod Niekłaniem. W środkowej i południowej części K-ŁOChK występują łąki wilgotne oraz duże obszary torfowisk niskich, a także przejściowych. Rosną tu m.in. wielosił błękitny, pełnik europejski, zawilec wielkokwiatowy, gęsiówka szorstkowłosa, pomocnik baldaszkowy oraz wawrzynek wilczełyko [Raport WIOŚ 2002; <http://www.kielce.pios.gov.pl>].

Ochrona przyrody jest obowiązkiem każdego obywatela, organów administracji publicznej, a także jednostek organizacyjnych oraz osób prawnych i fizycznych prowadzących działalność wpływającą na przyrodę.

Podstawowym aktem prawnym regulującym tą problematykę jest ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.). Określa ona cele, zasady i formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu. Zgodnie z art. 2 ww. ustawy ochrona przyrody oznacza: „zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności: dziko występujących roślin lub zwierząt, siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków chronionych roślin lub zwierząt, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, roślin lub zwierząt, objętych ochroną na podstawie odrębnych przepisów, przyrody nieożywionej, krajobrazu i zieleni w miastach i wsiach”.

Ma ona na celu: „utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami, poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, ochronę zieleni w miastach i wsiach, w szczególności ochronę drzew oraz krzewów, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody”.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.), na terenie gminy występują następujące formy ochrony przyrody (stan na rok 2006):

Obszary chronionego krajobrazu:

- fragment Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obejmuje gminy: Ruda Małaniecka, Radoszyce, Smyków i Stąporków oraz części gmin: Końskie, Słupia Konecka, Mniów, Bliżyn, Łopuszno, Piekoszów, Krasocin i Małogoszcz. [Raport WIOŚ Kielce 2006].

Pomniki przyrody [POS dla powiatu koneckiego na lata 2008-2015; Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego - Gmina Końskie, Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (red.)]:

- ożywionej - 5 pomników przyrody (58 drzew rosnących pojedynczo i 2 grupy drzew)
 - lipa - 13 sztuk, Końskie - Park Miejski;
 - dąb - 4 sztuki, Końskie - Park Miejski;
 - dęby bezszypułkowe - 6 sztuk, Piła - Leśnictwo Smolarnia;
 - aleja lipowa - 38 sztuk Końskie - Park Miejski;
 - aleja lipowo-topolowa - lip 47 sztuk i topól 13 sztuk - Modliszewice.
- nieożywionej - 1 pomnik przyrody
 - skałki piaskowca jurajskiego „Piekło” (między wsiami Piekło i Niebo-Nadleśnictwo Barycz)

l.p.	Nr ew. w rej. Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Rodzaj pomnika przyrody	Opis pomnika			Określenie położenia pomnika przyrody	Rok ustanowienia
			obwód (cm)	wysoki (m)	wiek (lata)		
Miasto Końskie							
1.	22	lipa - 13 szt.	220 - 590	20	300	Końskie - park miejski	1953
2.	23	aleja lipowa - 38 szt.	250 - 640	12 - 25	300	Końskie - park miejski	1953
3.	24	dąb - 4 szt.	330 - 400	16	200	Końskie - park miejski	1953
Gmina Końskie							
4.	21	aleja lipowo-topolowa składająca się z 47 lip i 13 topól	250 - 560	12 - 25	300	Modliszewice - po obu stronach drogi z Końskich do Modliszewic, na odcinku „Bawaria” - Modliszewice	1953
5.	71	skałki piaskowca jurajskiego pod nazwą „Piekło”		5	300	Pomiędzy wsiami Piekło i Niebo - nadleśnictwo Barycz	1959
6.	298	grupa drzew dąb bezszypułkowy - 6 szt.		28	170	Piła, leśnictwo - Smolarnia	1991

Źródło: Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego - Gmina Końskie, Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (red.); praca zbiorowa

Dotychczas na terenie Miasta i Gminy Końskie nie ustanowiono: Parków Narodowych, Rezerwatów Przyrody, Parków krajobrazowych, Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych, Parków Dworskich - Krajobrazowych oraz Użytków ekologicznych.

3.7.3. Sieć ekologiczna NATURA 2000 oraz ECONET-PL

W strukturze krajobrazu ekologicznego tworzącego mozaikę wielu różnych ekosystemów wyróżnia się węzły ekologiczne. Są to ekosystemy, które reprezentują najwyższe wartości środowiska przyrodniczego, odgrywają najważniejszą rolę ze względu na różnorodność, zagęszczenie gatunków, naturalność i stabilność. Powinny być one powiązane między sobą korytarzami ekologicznymi lub w skali lokalnej ciągami ekologicznymi, umożliwiającymi ich zasilanie poprzez bardziej intensywny przepływ materii, energii i informacji genetycznej. Funkcje takich korytarzy pełnią mało przekształcone przez człowieka doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych lub wydłużone kompleksy leśne.

Najcenniejsze przyrodniczo obszary województwa, odznaczające się największą bioróżnorodnością pełnią funkcję węzłów ekologicznych o randze międzynarodowej i krajowej (ECONET-PL).

- Węzły ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym:
 - obszar świętokrzyski (znaczna część Gór Świętokrzyskich),
 - obszar buski (najwartościowsze fragmenty Niecki Nidziańskiej),
 - obszar środkowej Wisły (dolina Wisły od Sandomierza w dół rzeki);
- Węzły ekologiczne o znaczeniu krajowym:
 - obszar przedborski (najwartościowsze fragmenty Wyżyny Przedborskiej),
 - obszar cisowsko-orłowski (pd.-wsch. Część Gór Świętokrzyskich),
 - obszar nadnidziański (dolina Nidy),
 - obszar miechowski (wschodnie obrzeże Wyżyny Miechowskiej).

Łączność między tymi obszarami zapewniają korytarze ekologiczne o różnej randze, przy czym cała dolina Wisły stanowi ważny międzynarodowy korytarz ekologiczny, łączący Morze Bałtyckie z Karpatami. Kilkadziesiąt gatunków ptaków wodno-błotnych wykorzystuje ją i jej dopływy jako szlak sezonowych wędrówek i ciąg dogodnych miejsc postoju. W okresie zimowym jest też miejscem zimowania dużych grupowań kaczek i mew oraz pochodzących ze Skandynawii trzasy, gągołów i nurów.

Na taki układ węzłowo-pasmowy, decydujący o zachowaniu równowagi przyrodniczej, nakłada się działalność człowieka (antropopresja). Zakłóca ona lub wręcz uniemożliwia prawidłowe funkcjonowanie przyrody. Najczęściej spotykanymi negatywnymi działaniami antropogenicznymi jest powstawanie barier ekologicznych, które przegradzają naturalne korytarze i ciągi ekologiczne - przerywają ciągłość układu. Są to np.: ciągi komunikacyjne, zwarta zabudowa, zapory, napowietrzne linie energetyczne i inne elementy infrastruktury technicznej.

Ponadto elementy systemu przyrodniczego znajdują się pod dużą antropopresją związaną z wykorzystaniem rolniczym tego obszaru.

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Jest ona tworzona w oparciu o dwie dyrektywy UE:

- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992.r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (w oparciu o nią tworzone będą Specjalne Obszary Ochrony - SOO);
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 02.04.1979.r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (stanowiącej podstawę do wydzielenia Obszarów Specjalnej Ochrony - OSO).

Dyrektywy te zobowiązują państwa członkowskie, a więc i Polskę od momentu akcesji do UE, do wytypowania obszarów chronionych, które będą tworzyć tę sieć. Zostaną one ustanowione w oparciu o załączniki do tych dyrektyw, które zawierają listy cennych siedlisk i ginących gatunków o znaczeniu wspólnotowym. Ich zachowanie wymaga wyznaczenia obszarów SOO i OSO. Odpowiednie zapisy prawne w tym zakresie znajdują się w opracowywanej obecnie nowelizacji ustawy o ochronie przyrody.

Na terenie Miasta i Gminy Końskie, w granicach chronionego krajobrazu (SOO), leży OSO „Dolina Krasnej” [Raport WIOŚ Kielce 2006]. Obejmuje ona tereny położone w obszarze gmin: Stąporków, Mniów, Zagnańsk i Końskie. Powierzchnia OSO „Doliny Krasnej” wynosi 1 732 ha. Dominują na nim niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (10 % pokrycia powierzchni OSO DK). Występują również zmiennowilgotne łąki trzęśliwcowe (5 % pokrycia powierzchni OSO DK) oraz zalewane muliste brzegi rzek (2,5 % pokrycia powierzchni OSO DK). Dominującym drzewostanem są bory i lasy bagienne (3 % pokrycia powierzchni OSO DK) oraz lasy łęgowe (2,5 % pokrycia powierzchni OSO DK). Na terenie ostoi znajduje się tokowisko cietrzewia oraz naturalne siedliska prawnie chronionych gatunków roślin i zwierząt takich jak: derkacza, dzięcioła czarnego, jarzębatki, błotniaka stawowego i traszki grzebieniastej [Raport WIOŚ 2006].

3.7.4. Gospodarka leśna

Lasy w Mieście i Gminie Końskie zajmują powierzchnię około 9,039 ha. Wskaźnik lesistości gminy wynosi 51,1 %. Dla porównania lesistość powiatu koneckiego wynosi 48,2 %, województwa świętokrzyskiego - 27,5 %, zaś kraju - 28,7 % (w tym grunty zadrzewione i zakrzewione) - wg danych WIOŚ 2006r.

Tabela 3.17. Wskaźnik lesistości w powiecie koneckim i gminie Końskie
(*stan na 11.12.2005r., ** stan na 01.01.2008r.)

Lokalizacja	Powierzchnia		Lesistość [%]
	Ogółem [ha]	Lasy [ha]	
Powiat konecki*	113 990	55 949	48,2
miasto i gmina Końskie**	24 990	12 772	51,1 %

Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Końskich, październik 2008

Tabela 3.18. Struktura własnościowa Lasów Państwowych będących w zarządzie PGLLP
w gminie Końskie (stan na 01.01.2008r.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	Zarządzający	Lesistość [%]
Lasy Państwowe	8893	Nadleśnictwo Barycz, w niewielkim zakresie Nadleśnictwo Stąporków i Ruda Maleniecka	35,6
Lasy wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa	56	Zasób Własności Rolnej Skarbu Państwa	0,2
Lasy w trwałym zarządzie jedn. organizacyjnych z wyłącz. gruntów PGL	5	Jedn. organizacyjne z wyłącz. gruntów PGL	0,02
Lasy wchodzące w skład zasobu nieruchomości Skarbu Państwa	83	zasób nieruchomości Skarbu Państwa	0,33
Lasy pozostałe SP 2 ha	2		0,00
Razem	9093		

Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Końskich, październik 2008

**Tabela 3.19. Struktura własnościowa lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa
(stan na 01.01.2008r.)**

Gmina	Lasy [ha]					Ogółem 2008r. [ha]	Ogółem 2007r. [ha]	Różnica w porównaniu do roku ubiegłego	Nadzór Nadleśnictwa [ha]
	Gmin	Osób fizycznych	Rolnicze Spółdzielnie Produkcyjne	Kościołów i związków wyznaniowych	Wspólnot gruntowych				
Końskie (wieś)	10	2856	0	0	560	3426	3419	7	Barycz 3218,53 Stąporków 107 56 Ruda Maleniecka 99,91
Końskie (miasto)	16	159	0	0	78	253	253	0	Barycz 253

Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Końskich, październik 2008

Tabela 3.20. Struktura własnościowa lasów (stan na 31.12.2006r.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia gruntów leśnych							Lesistość [%]
	Ogółem	Lasy					grunty związane z gospodarką leśną	
		Razem	Publiczne			prywatne		
			Razem	w tym				
				Lasy Pańs.	gminne			
				[ha]				
powiat konecki	55 949	54 938	38 581	37 457	97	16 357	1011	48,2

Źródło: GUS, Leśnictwo 2007

W strukturze własnościowej lasów dominują lasy państwowe (69,6 % powierzchni leśnej gminy) zarządzane przez Nadleśnictwo Barycz, w niewielkim zakresie Nadleśnictwo Stąporków i Ruda Maleniecka. Lasy we władaniu właścicieli indywidualnych zajmują natomiast 23,6 % powierzchni leśnej. Pozostałymi właścicielami lasów są: wspólnoty gruntowe, Skarb Państwa oraz sektor spółdzielczy w rolnictwie. Jednakże nie odgrywają one większej roli w gospodarowaniu zasobami leśnymi.

Nadleśnictwo Barycz - jednostka organizacyjna Lasów Państwowych - składa się z dwóch obrębów leśnych: Barycz i Piła. Dominującą część siedlisk stanowią bory (80 %) oraz siedliska lasowe (19 %) i olsowe (ok. 1 %). Dominującym gatunkiem jest sosna, która zajmuje około 89 % powierzchni lasów. Pozostała powierzchnia przypada kolejno na brzozę (5 %), modrzew (2 %), olsza (2 %), świerk (1 %) oraz dąb (1 %). Sukcesywnie zwiększa się udział jodły i buka [<http://www.radom.lasy.gov.pl>]. Obręb Barycz w większości stanowi obszar dawnego poligonu wojskowego (carskiego, następnie WP). Dzięki podjętemu w latach 60-tych zalesieniu tych gruntów (ponad 4 tys. ha), obecnie drzewostany te przekroczyły 40 lat i posiadają walory przyrodnicze i ekonomiczne. Pojawiły się gatunki roślin i zwierząt objęte ochroną gatunkową, takie jak: płucnica islandzka, bobrek trójlistkowy, kopytnik pospolity, lilia złotogłów, mącznica lekarska, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczełyko oraz cietrzew. Obręb Piła składa się głównie z lasów majątku Końskie Wielkie (hrabiów Tarnowskich), Fidor, Sokółów oraz części dawnych lasów państwowych wchodzących w skład Nadleśnictwa Radoszyce. W obrębie tym - pod względem wieku drzewostanu - dominują bory i lasy starszych klas wieku. Na terenie obrębu Piła znajdują się takie pomniki przyrody jak: skałki piaskowca jurajskiego „Piekło” i grupa dębów bezszypułkowych.

Dzięki zróżnicowanej rzeźbie terenu, bogatej szacie roślinnej, obecności zbiorników wodnych (w tym tzw. Jezioro Sielpeckie zasilane rzeką Czarną, zbiornik retencyjny w Pile), lasy koneckie odgrywają ważną rolę rekreacyjną ze względu na swe walory przyrodnicze i krajobrazowe.

Na terenach występowania gleb niskich klas bonitacyjnych zgłaszane są potrzeby zalesieniowe. Powierzchnia gruntów przewidzianych do zalesienia wg „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości” - opracowanie Ministerstwa Środowiska (aktualizacja 2003r.) na lata 2001-2020 - dla powiatu koneckiego wynosi 6748 ha, w tym: sektor państwowy - 100 ha, sektor niepaństwowy 6648 ha.

Tabela nr 3.21. Zestawienie gmin (i miast wykazujących grunty do zalesienia) uporządkowane na podstawie liczby punktów odzwierciedlających ich preferencje zalesieniowe; wariant III - środowiskowy

Lp.	Lokalizacja	Ranking Środowiskowy nowy	Ranking Środowiskowy stary	Nr porządkowy wg starego rankingu	Lesistość
1	Końskie (gmina)	13,76	13,52	1213	51,9
2.	Końskie (miasto)	6,83	6,83	27,36	14,8

[Krajowy Program Zwiększania Lesistości <http://environet.eu/pub/pubpol/plan/les/krajowy.htm>]

**Tabela 3.22. Skala krajowych preferencji zalesieniowych ustalona w obowiązującym KPZL.
(na 120 jednostek, które uzyskały od 24,94 do 12,20 pkt.)**

Lp.	Końskie	Preferencje zalesieniowe ¹⁾	Pozycja w województwie
1.	Gmina	13,52	61
2.	Miasto	6,83	114

¹⁾ - liczba punktów przyznana w „Krajowym programie zwiększenie lesistości” - punktacja obejmuje wycenę 12 cech rzutujących na potrzeby zalesieniowe.

źródło: Krajowy Program Zwiększenia Lesistości [czerwiec 2003r.]

Zagrożenia i ocena stanu zdrowotnego lasów

Niekorzystną cechą lasów regionu świętokrzyskiego (w tym również powiatu koneckiego i gminy Końskie) jest ich ograniczona lokalnie odporność na czynniki chorobotwórcze. Zanieczyszczenie powietrza wpływa szczególnie negatywnie na wszelkie elementy ekosystemów leśnych. W województwie świętokrzyskim ponad 83 % powierzchni lasów znajduje się w I strefie, tzw. uszkodzeń słabych, 17 % w II strefie, a jedynie 112 ha w III strefie - uszkodzeń silnych. Poza zagrożeniami związanymi z zanieczyszczeniem środowiska poważne szkody w lasach wyrządzają często powstające pożary. Lasy administrowane przez Nadleśnictwo Barycz są obszarami leśniczymi znajdującymi się w I kategorii zagrożenia pożarowego. Głównymi przyczynami pożarów leśnych jest ludzka nieostrożność oraz podpalenia. Bardzo istotnym czynnikiem pogarszającym stan lasów było nasilające się w latach 1991-93 zjawisko zwiększonych wyrębów drewna. Zniesienie ustawowego obowiązku cechowania ściętego drewna oraz poświadczenia legalności drewna z lasów niepaństwowych, stworzyło warunki do niezgodnego z możliwościami lasu wyrębu drzew z lasów prywatnych oraz kradzieży z lasów państwowych. Nielegalne wyręby spowodowały dość istotne gospodarczo szkody w drzewostanach oraz niewymierne straty w środowisku leśnym. Po wprowadzeniu przez wojewodę, a następnie znowelizowaną ustawę o lasach ponownego obowiązku znakowania i poświadczenia legalności pochodzenia drewna pozyskanego w lasach niepaństwowych, nielegalne pozyskanie drewna uległo znacznemu zmniejszeniu.

Najistotniejszym zagrożeniem ze strony grzybów pasożytniczych ze strony gospodarczej miały choroby grzybów spowodowane przez hubę korzeniową. W nadleśnictwie Barycz zagrożonych tą chorobą zlokalizowano na powierzchni 978 ha [Raport WIOS 2005].

W latach 2004-2005 stan sanitarny drzewostanu określany jest jako dobry. Ogółem w okresie od 01.10.2004 do 30.03.2005 roku pozyskano w nadleśnictwie Barycz 5,3 tys. m³ drewna posuszowego, wywrotów i złomów [Raport WIOS 2006].

Na terenie Miasta i Gminy Końskie swoje obwody łowieckie posiada kilka kół myśliwskich: Koło Łowieckie nr 2 w Końskich, Koło Łowieckie „Cietrzew” w Końskich oraz Koło Łowieckie nr 3 w Końskich. Oprócz okresowego odławiania zwierzyny chorej i słabej koła te zajmują się także dokarmianiem zwierząt w okresie zimowym [POS dla powiatu koneckiego na lata 2008-2015].

Główne zagrożenia i problemy w zakresie lesistości:

- silny niedobór lasów oraz duże rozdrobnienie kompleksów leśnych;
- niepełne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz nie realizowanie odnowień w lasach prywatnych i na gruntach przejściowo pozbawionych drzewostanu;
- kradzieże drzewa;
- zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych oraz dróg;
- niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej oraz urządzenia o mniejszej uciążliwości, diagnostyczne, terapeutyczne, przemysłowe, a także domowe. Dla ochrony środowiska istotne znaczenie 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.

Do urządzeń najbardziej szkodliwych na obszarze Miasta i Gminy Końskie należą:

- linie elektroenergetyczne WN o napięciu znamionowym 110 kV, relacji Stąporków - Opoczno [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];
- trzy GPZ dostarczające energię na poziomie średniego napięcia: GPZ Stary Młyn, GPZ Końskie Zachód oraz GPZ ZEC Końskie [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];
- linia zasilająca GPZ Kielce Południe: Końskie - Radoszyce [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];

- stacje elektroenergetyczne 110/15 kV w Końskich (Stary Młyn, Końskie - Zachód);
- bazowe stacje telefonii komórkowej;
- szereg mniejszych urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, mogących oddziaływać w skali mikro (np. niesprawne kuchenki mikrofalowe, piece konwektorowe).

Obszar powiatu znajduje się ponadto w zasięgu nadajników stacji telewizyjnych i radiowych [POS dla powiatu koneckiego na lata 2008-2015].

W polskim prawie ochrona przed polami elektroenergetycznymi została ujęta w ustawie Prawo Ochrony Środowiska. Zgodnie z tym aktem prawnym zapewnienie najlepszego stanu środowiska powinno być realizowane poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub, co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z dnia 14 listopada 2003r.) określa:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla:
 - terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
 - miejsc dostępnych dla ludności,
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko;
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Utrzymana została zasada, zgodnie, z którą nie normuje się dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych tam gdzie przebywanie ludzi nie będzie miało miejsca. Rozporządzenie określa również zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określone zostaną parametry fizyczne, charakteryzujące oddziaływanie tych pól na środowisko, także zakres i sposób prowadzenia badań pól elektromagnetycznych.

Tabela. 3.23. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakres częstotliwości promieniowania	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Pola stałe	16 kV/m	8 kA/m	-
Pola 50 Hz	*10 kV/m	80 A/m	-
0,001-0,1 MHz	100 V/m	10 A/m	-
0,1-10 MHz	20 V/m	2 A/m	-
10-300 MHz	7 V/m		
0,3-300 GHz	-	-	0,1 W/m ²

* na obszarach zabudowy mieszkalnej, lokalizacji szpitali, żłobków, przedszkoli, internatów - 1 kV/m

Pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych wymagają:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym,
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo jest równa 15 W lub wyższa, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 0,03 MHz do 300 000 MHz.

W roku 2006 na obszarze Województwa Świętokrzyskiego WIOŚ w Kielcach przeprowadził monitoring pól elektromagnetycznych [<http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty/pem/2007>]. Badania te przeprowadzono wokół stacji Bazowej PLUS GSM. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości gęstości mocy wynikającej z Załącznika Nr 1 Tabela Nr 2 poz. 7, Rozporządzenia MŚ z dnia 30.10.2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Tabela 3.24. Wyniki pomiarów monitoringowych poziomów PEM w środowisku

Nazwa, adres i podstawowe dane techniczne obiektu	Zakres wartości pomiaru wielkości fizycznej charakteryzującej promieniowanie elektromagnetyczne S[W/m ²]	Uwagi
Stacja bazowa PLUS GSM nr BT - 2313 Końskie, ul. Gimnazjalna 41B	0,002-0,005	miejsce dostępne dla ludności

Źródło: WIOŚ Kielce, 2007

3.9. Gospodarka odpadami

Gospodarowanie odpadami w Mieście i Gminie Końskie, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią treść odrębnego opracowania. Zagadnienie jest przedmiotem opracowania „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie”, który stanowi integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie”.

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi stanowi istotny czynnik wpływający na stan środowiska naturalnego. Gospodarowanie odpadami na terenie Miasta i Gminy Końskie realizowane było do tego czasu w oparciu o sporządzony Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Gminy Końskie z 2004 roku, a obecnie przygotowana jest jego aktualizacja.

Gospodarkę odpadami w gminie Końskie przedstawiono w podziale na sektor komunalny, gospodarczy i odpady niebezpieczne.

W aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami na lata 2008-2012 przedstawiono:

- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
 - prognozy wzrostu ilości wytwarzanych odpadów,
 - identyfikację problemów,
 - cele i zadania,
 - system gospodarki odpadami,
 - harmonogram realizacji przedsięwzięć,
 - źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami.
- 1 System gospodarki odpadami w Mieście i Gminie Końskie przedstawiono w formie zestawienia celów, wraz z podaniem jednostek odpowiedzialnych oraz sposobów wdrożenia poszczególnych zadań (rozdz. 7. tabela 7.1).
 - 2 Zakres zadań przewidzianych do zrealizowania wynika z następujących zasad postępowania z odpadami, zgodnie z KPGO 2010:
 - zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów,
 - zapewnienia i wdrożenia procesów odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstawanie jest nieuniknione,
 - unieszkodliwiania odpadów poza ich składowaniem,
 - bezpiecznego, dla zdrowia ludzkiego i środowiska, składowania tych odpadów, których ze względów technologicznych i ekonomicznych nie można poddać stosowanym obecnie procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Do głównych zadań systemu należy zaliczyć:

- edukację ekologiczną społeczeństwa,
- uporządkowanie gospodarki odpadami w gminie, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów,
- wdrożenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów w ramach przewidywanych do osiągnięcia wiodących celów, krótko- i długookresowych oraz zadań dotyczących:
 - sektora komunalnego,
 - odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora komunalnego;
- osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- monitoring samorządowy, prowadzony kwartalnie w ramach obrad Rady Miejskiej oraz podczas obrad każdej rady sołeckiej.

Strategia Miasta i Gminy Końskie w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów.

Opracowany system obejmuje również gospodarkę odpadami zawierającymi azbest powstającymi na terenie gminy, a także rozwiązania w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych. Do systemu włączone są odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

System gospodarowania odpadami dla Miasta i Gminy Końskie został opracowany jako system wielowariantowy. Przedstawiono w nim różne możliwości zorganizowania zbierania, magazynowania, transportu odzysku i unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy. Przyjęcie do realizacji któregoś z zaproponowanych wariantów gospodarowania odpadami będzie uzależnione od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert od przedsiębiorców, których działalność jest związana z gospodarowaniem poszczególnymi grupami odpadów, a także od poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców, co ma bezpośrednie odzwierciedlenie w sposobie zachowań proekologicznych oraz chęci uczestniczenia finansowego w gospodarowaniu odpadami. Zadaniem gminy jest ponadto nadzór nad realizacją zadań związanych z gospodarowaniem odpadami oraz pozyskiwanie środków finansowych na ich realizację w funduszach ochrony środowiska różnych szczebli.

Do najważniejszych zadań strategicznych gminy w zakresie gospodarki odpadami należy objęcie zorganizowanym, selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy; udział w tworzeniu Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO). W ramach Zachodniego Rejonu Gospodarki Odpadami można rozpatrywać współdziałania Staropolskiego Związku Gmin i Miast w Końskich i Związku Gmin Ziemi Włoszczowskiej.

Zarówno aspekty formalno-prawne jak i ekonomiczne gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Końskie przemawiają za tym, aby Gmina Końskie realizowała zadania z zakresu gospodarki odpadami w ramach Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Do czasu uruchomienia Zakładu należy prowadzić gospodarkę odpadami w oparciu o składowisko w Końskich.

3.10. Odnawialne źródła energii

Odnawialne źródło energii to źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródła, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności:

- z elektrowni wodnych,
- z elektrowni wiatrowych,
- ze źródeł wytwarzających energię z biomasy,
- ze źródeł wytwarzających energię z biogazu,
- ze słonecznych ogniw fotowoltaicznych,
- ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła,
- ze źródeł geotermicznych,
- ciepło gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła.

Zgodnie z analizą potencjału teoretycznego i technicznego źródeł energii odnawialnej przeprowadzoną dla potrzeb Programu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego [2007] na obszarze Miasta i Gminy Końskie istnieje możliwość wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

Energia geotermalna - w roku 1999 zostało opracowane „Studium możliwości wykorzystania energii geotermalnej w województwie świętokrzyskim” (Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk). W wyniku przeprowadzonej analizy budowy geologicznej stwierdzono, że na terenie województwa świętokrzyskiego nie ma korzystnych warunków geotermalnych [Program Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007].

Energia wody - wody powierzchniowe na obszarze gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie znajduje się MEW w miejscowości Piła - na rzece Czystej. Moc zainstalowana tej elektrowni wynosi 12,5 kW (brak koncesji) [Program reelektryfikacji województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2013, Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego: ss. 79; <http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>]. Według informacji pozyskanych ze Starostwa Powiatowego w Końskich wynika, że na terenie gminy Końskie (stan na październik 2008 roku) nie zostały zgłoszone elektrownie wodne.

Wody powierzchniowe na obszarze Miasta i Gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie planowana jest budowa zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.].

Energia wiatru - gmina Końskie znajduje się w przeważającej części w mało korzystnej strefie energetycznej wiatru (inf. IMGW). Na terenie gminy nie zostały zarejestrowane elektrownie wiatrowe.

Biogaz - powstaje w procesie fermentacji odpadów organicznych na składowiskach odpadów znajdujących się w gminie oraz odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych. Na terenie gminy Końskie nie ma wykorzystania biogazu.

Biomasa - obecnie potencjał biomasy związany jest z wykorzystaniem nadwyżek słomy oraz odpadów drzewnych, dlatego też wykorzystanie ich skoncentrowane jest na obszarach intensywnej produkcji rolnej i drzewnej. Dlatego też obszary upraw rolnych gminy są zapleczem do produkcji biomasy.

Energia słoneczna - w województwie świętokrzyskim generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Na terenie całego województwa istnieją podobne możliwości wykorzystania tego źródła energii jednakże dotychczas energia słoneczna jest wykorzystywana jedynie przez indywidualnych inwestorów.

Ciepło gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła - na obszarze województwa, powiatu koneckiego oraz gminy Końskie możliwe są do pozyskania zasoby energii ze źródeł niskotemperaturowych (grunt, powietrze, środowisko wodne), które to w systemach z pompą ciepła stanowią tzw. dolne źródło.

Pozostałe źródła energii odnawialnej nie mają istotnego znaczenia dla terenu gminy.

4. Cele, kierunki i zadania ekologiczne dla gminy

W rozdziałach 2 i 3 przeprowadzono analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych na terenie gminy Końskie, gminy z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową. Szczegółowo omówiono poszczególne elementy środowiska i towarzyszące im zagrożenia. Konieczne jest ustalenie głównych zasad polityki ekologicznej gminy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Poniżej wyznaczono cele ekologiczne, po osiągnięciu, których powinna nastąpić poprawa konkretnego elementu środowiska lub w uzasadnionych przypadkach powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Wyznaczono kierunki służące do osiągnięcia poszczególnych celów ekologicznych oraz konkretne zadania ekologiczne prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków, a tym samym celów ekologicznych. Działania te mają najczęściej charakter ciągły i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu.

Cele i zadania ekologiczne zostały zestawione w formie tabelarycznej wraz z harmonogramem realizacji oraz jednostką realizującą wyznaczone zadania w rozdziale 5. Wszystkie wyznaczone cele oraz kierunki działań i zadania stanowią podstawę realizacji polityki ekologicznej gminy.

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano cele do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012.

4.1. Cele polityki ekologicznej gminy

Długoterminowym celem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dążenie do zrównoważonego rozwoju Gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Sformułowanie podstaw polityki ekologicznej samorządu gminnego wiąże się decydująco z określeniem celu tej polityki, który z jednej strony powinien uwzględniać krajowe, wojewódzkie i powiatowe zadania ochrony środowiska, zaś z drugiej strony tworzyć warunki do realizacji celów społeczno-ekonomicznych.

Na przyszły stan środowiska przyrodniczego obszaru gminy Końskie ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: rozwój lub kontynuacja różnorodnych dziedzin przemysłu, tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności przemysłowo-usługowej, kierunki rozwoju rolnictwa i transportu, dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska itp.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska w latach 2004-2008 oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy miejsko-wiejskiej (rozdział 3), jako cel nadrzędny polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie, przyjęto w aktualizacji kontynuację podstawowego celu polityki ekologicznej postawionego dla całego powiatu koneckiego:

„Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”.

Cel postawiony w aktualizacji „Programu ochrony środowiska na lata 2008-2012” jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”, a także z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015”.

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Podejmowane działania powinny być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem krótko- i długookresowym, sporządzonym na podstawie przeprowadzonej analizy sytuacji aktualnej i przewidywanych zagrożeń środowiska w rejonie.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej gminy i miasta, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu obecnego lub zachowania dobrego stanu dla poszczególnych elementów środowiska:

- jakość powietrza atmosferycznego,
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- racjonalne korzystanie z zasobów glebowych,
- racjonalne korzystanie z zasobów surowców mineralnych,
- ochrona obszarów i obiektów przyrodniczych,
- utrzymanie lub zwiększenie lesistości gminy i miasta,

- zmniejszenie uciążliwości hałasu i promieniowania elektromagnetycznego dla mieszkańców i środowiska,
- prawidłowa gospodarka odpadami,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska należy ustalić główne zasady polityki ekologicznej. Po określeniu poszczególnych zagadnień konieczne jest ustalenie harmonogramu prowadzenia działań ekologicznych na terenie gminy i miasta Końskie wraz z ich mechanizmami finansowo-ekonomicznymi. W harmonogramie tym, każdemu wyznaczonemu celowi proponuje się konkretne kierunki działań, które mają być realizowane poprzez zadania ekologiczne.

Ochrona poszczególnych elementów środowiska powinna być realizowana w oparciu o przepisy zawarte w ustawie - Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku z późn. zmianami (tekst jednolity z roku 2008, Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150) oraz w pozostałych ustawach szczegółowych.

Z przeprowadzonej analizy SWOT dla miasta i gminy Końskie [Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie, 2000] wynika, że na analizowanym obszarze istnieje przewaga słabych stron nad mocnymi, ale sprzyja natomiast układ warunków zewnętrznych. Działania strategiczne powinny zatem iść w kierunku maksymalnego wykorzystania wszystkich istniejących i pojawiających się szans przy jednoczesnym poprawianiu lub likwidowaniu słabych stron. 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.

Cele strategiczne rozwoju miasta i gminy Końskie w aspekcie ochrony środowiska do roku 2015:

[Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie, 2000]

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 na 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. Dbłość 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. Ochrona powietrza atmosferycznego

Zgodnie z przepisami prawa, ochrona powietrza polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzonych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu lub utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych poziomów lub zmniejszanie, jeżeli poziomy te nie są dotrzymane. Obowiązkiem Ministra Środowiska jest ustalenie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz warunków, w jakich ustala się poziomy tych substancji. Oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach, które stanowią miasta i aglomeracje o liczbie ludności większej niż 250 tys. oraz obszary powiatów, nie wchodzących w skład aglomeracji.

Na podstawie pomiarów wskazuje się strefy, gdzie następuje przekroczenie dopuszczalnych poziomów poszczególnych substancji. Klasyfikacji stref dokonuje się ze względu na kryterium zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Dla stref, w których nastąpią naruszenia, Wojewoda w porozumieniu ze Starostą określa program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych.

Uwzględniając założenia ochrony powietrza określono cel ekologiczny:

Zapewnienie wysokiej jakości powietrza oraz redukcja emisji pyłów i gazów.

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Ograniczenie emisji w sektorze komunalnym i przemysłowym,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie ochrony powietrza:

1. Wykorzystywanie węgla jako głównego źródła energii
Głównym paliwem, które jest wykorzystywane w gospodarce komunalnej jest węgiel przeważnie niskiej jakości, o dużym stopniu zanieczyszczenia.
2. Niska emisja
Decydujący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w gminie ma niska emisja. Jej źródłem jest spalanie węgla niskiej jakości w lokalnych kotłowniach i w indywidualnych gospodarstwach domowych (paleniskach domowych) oraz wzrastające natężenie komunikacyjne.
3. Zbyt niski udział alternatywnych źródeł energii
Zbyt niski jest jeszcze udział innych źródeł energii, w tym energii odnawialnej, na obszarze gminy. Należy jednak odnotować stopniowy wzrost ich wykorzystania.

4.2.1. Ograniczenie emisji w sektorze komunalnym i przemysłowym

W gminie Końskie głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych, emisję niską z gospodarki komunalnej oraz emisję komunikacyjną. Lokalne i niewielkie znaczenie wykazuje pylenie jako emisja nieorganizowana oraz wtórna z terenu składowania kruszyw, materiałów budowlanych. Śladowe znaczenie należy przypisać procesom malarskim w warsztatach samochodowych. Największe przedsiębiorstwa funkcjonujące na terenie gminy a mogące mieć wpływ na jakość powietrza na terenie gminy:

- Ceramika Nowa Gala S.A. w Końskich;

- Ceramika Końskie Sp. z o.o. w Końskich;
- Ceramika Color Sp. z o.o. w Kopaninach - produkcja płytek ceramicznych;
- Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze - produkcja materiałów budowlanych;
- Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich;
- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. w Końskich;
- Odlewnia Żeliwa „AGA” w Końskich;
- Zakład Odlewniczo-Mechaniczny E. Mucha w Końskich;
- Warsztat Odlewniczy J. Ludwikowski w Końskich;
- Odlewnia „Giserpol” - Z. B. Brzezińscy w Wąsoszu;
- Zakład Odlewniczy Lefek-Miler-Banasik Sp z o.o. w Końskich;
- Kowent Sp z o.o. w Końskich.

Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest tzw. „niska emisja”. Lokalne kotłownie, często o niskiej sprawności, pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz piece używane w indywidualnych gospodarstwach domowych nie posiadają z reguły żadnych urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do powietrza. Używany w nich węgiel jest przeważnie niskiej jakości. Ponadto często spala się w nich różne odpady, co powoduje emisję specyficznych zanieczyszczeń np. dioksyn. Z tego powodu ważna jest kontynuacja likwidacji i modernizacji starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymiana wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty. Węgiel powinien być zastępowany innymi, ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz ziemny, olej opałowy i in.). Należy dążyć do zwiększenia wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, ciepło gruntu, biogaz). Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach (izolacja cieplna). Termoizolacja prowadzona zarówno w skali indywidualnego odbiorcy, jak i zakładów przemysłowych może znacznie zredukować zużycie energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Zagrożeniem dla jakości powietrza atmosferycznego są ponadto składowiska odpadów komunalnych, w przypadku braku systemu odgazowania. Składowisko komunalne zlokalizowane w miejscowości Końskie nie posiada systemu odgazowania, przyczynia się zatem do emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Zadania ekologiczne:

- Identyfikacja występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych, zasoby wód kopalinowych, ciepło gruntu, biogaz).
- Termomodernizacja budynków stanowiących mienie gminne oraz obiektów prywatnych.
- Zorganizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców zamieniających ogrzewanie węglowe na bardziej ekologiczne i wykonujących inwestycje termomodernizacyjne.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z procesów przemysłowych.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze składowiska odpadów komunalnych w Końskich.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza tzw. nieorganizowanej z hałd oraz placów i dróg
- Budowa bloku energetycznego do wytwarzania ciepła z wykorzystaniem spalania odpadów komunalnych, osadów ściekowych pochodzących z oczyszczalni ścieków (Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich).
- Rozbudowa i przebudowa sieci gazowniczej w gminie.
- Modernizacja istniejącej sieci ciepłowniczej w gminie.
- Centralizacja uciepłowienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych.
- Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację lub eliminację lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych węglem lub koksem
- Ograniczanie niskiej emisji poprzez zastosowanie paliw alternatywnych (wierzba, malwa, rzepak, słoma), kolektorów słonecznych, pomp ciepła lub kotłów gazowych nowej generacji.
- Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie.
- Prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych).

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie.

W roku 2007 opracowany został Gminny Program usuwania wyrobów zawierających azbest [IGSMiE PAN Kraków, 2007]. Dla potrzeb realizacji opracowania, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN przeprowadził szczegółową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy i miasta Końskie. Przeprowadzono ankietyzację w terenie wśród gospodarstw indywidualnych, inwentaryzację wyrobów na obiektach będących we władaniu Miasta i Gminy oraz inwentaryzację na pozostałych obiektach. Wypełnione ankiety wraz z oceną stanowią załącznik do opracowania. Zdecydowana większość stosowanych, w badanych obiektach wyrobów zawierających azbest, należy do grupy pokryć dachowych. Są to głównie azbestowo-cementowe płyty faliste i płyty płaskie typu „caro” występujące na

budynkach jednorodzinnych i budynkach gospodarczych. Warunkiem powodzenia działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest jest zapewnienie środków finansowych na odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości gospodarstw indywidualnych. Przeprowadzono analizę nakładów finansowych związanych z transportem i składowaniem odpadów. Gmina Końskie realizuje zadanie polegające na wywozie odpadów azbestowo-cementowych zgromadzonych na posesjach osób fizycznych z terenu gminy do miejsca ich stałego zeskładowania. Takie działanie pozwoliło na ograniczenie składowania odpadów azbestowych na tzw. „dzikich wysypiskach”. Planuje się kontynuowanie zadań i założeń przyjętych w Programie usuwania materiałów zawierających azbest.

W roku 2009 planowana jest termomodernizacja budynków będących we władaniu Miasta i Gminy Końskie. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczne zredukowanie zużycia energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza. Planowane są inwestycje:

- termomodernizacja budynków: SP Nr 1, SP Nr 2 w Końskich oraz SP w Dziebaltowie
- termomodernizacja budynków Przedszkola Nr 4 w Końskich
- termomodernizacja budynków przy ul. Górnej 4 i ul. Piłsudskiego 57A w Końskich
- termomodernizacja budynku Gimnazjum Nr 1 w Końskich
- termomodernizacja budynku hali sportowej przy ul. Stoińskiego w Końskich.

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie planowana jest modernizacja wysokopasmowej sieci ciepłej z zastosowaniem technologii z rur preizolowanych. Inwestycja ta przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego poprzez ograniczenie strat ciepła.

Planowana budowa bloku energetycznego do wytwarzania ciepła w skojarzeniu z wytwarzaniem energii elektrycznej o mocy 15MWt/2MWe z wykorzystaniem do spalania odpadów komunalnych, osadów stałych z oczyszczalni ścieków oraz biomasy przy zastosowaniu procesu zgazowania jest działaniem dążącym w efekcie do eliminacji lub minimalizacji zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami.

4.2.2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

Istotnym zagrożeniem dla środowiska i zdrowia człowieka jest ruch drogowy. Zwiększające się natężenie ruchu, stan dróg oraz stan techniczny pojazdów stanowią źródło zagrożeń, w tym przyczyniają się do wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Zadania ekologiczne:

- Rozbudowa infrastruktury drogowej.
- Bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych.
- Rozbudowa transportu publicznego na terenie gminy oraz zachęcanie mieszkańców do korzystania z tego rodzaju transportu.

Emisja ze źródeł komunikacyjnych stanowi istotne zagrożenie na obszarze miasta oraz w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Jej zmniejszenie nastąpi dzięki egzekwowaniu norm emisji spalin, niedopuszczaniu do ruchu pojazdów w złym stanie technicznym oraz nie posiadających katalizatorów. Konieczna jest także rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej. Duże znaczenie będzie miało podniesienie standardu dróg i poprawa ich stanu technicznego. Na obszarze gminy Końskie, w latach 2009-2012 planowanych jest szereg inwestycji w zakresie zadań: wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszaru miasta; rozbudowa infrastruktury drogowej oraz bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych:

- budowa połączenia drogi krajowej Nr 42 z drogą wojewódzką Nr 749
- wymiana nawierzchni ulic Piłsudskiego i Warszawskiej
- budowa ulicy Kieleckiej - dofinansowanie inwestycji wojewódzkiej
- budowa chodnika wraz z odwodnieniem między Rogowem a Młynkiem Nieświńskim - dofinansowanie inwestycji wojewódzkiej
- przebudowa ul. Południowej z budową ścieżki rowerowej
- przebudowa drogi krajowej Nr 42 II etap - budowa przełożenia obwodnicowego w południowej części miasta
- budowa nawierzchni ulic wraz z ich odwodnieniem w miejsc. Rogów
- budowa drogi gminnej Fidor - Stara Kuźnica
- budowa drogi gminnej Sworzyce Kolonia - Poraj
- budowa drogi gminnej Nowy Dziebaltów-Sielpia i drogi gminnej Gatniki - Dziebaltów - Sielpia
- budowa nawierzchni ul. Folwarcznej i Kościeliskiej
- budowa ulicy Robotniczej.

Jednym z istotnych czynników wpływających na jakość powietrza atmosferycznego będzie wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w tym zakresie. Szczególną rolę powinny tu odegrać szkoły, środki masowego przekazu i pozarządowe organizacje ekologiczne wspierające działania samorządów.

4.3. Ochrona zasobów wodnych

Podstawą ochrony wód jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150). Ochrona wód polega na zapewnieniu jak najlepszej ich jakości, w tym utrzymaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej. Szczególną uwagę zwraca się na ochronę wód podziemnych, polegającą na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczeniem poprzez ograniczanie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Szczegółowe zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych określa ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku. Zakłada ona gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniające zasadę wspólnych interesów i powinno być realizowane przez współpracę administracji publicznej, użytkowników wód i przedstawicieli lokalnych społeczności.

Odpowiedzialność za wydawanie oraz weryfikację pozwoleń wodnoprawnych m.in. na szczególne korzystanie z wód, wykonanie urządzeń wodnych i regulację wód należy do Starosty, jako organu ochrony środowiska. Starosta sprawuje ponadto kontrolę i nadzór nad działalnością spółek wodnych i związków wodnych.

Uwzględniając założenia ochrony zasobów wodnych określono cel ekologiczny:

Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalizacja zużycia wody do picia

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Zarządzanie zasobami wodnymi,
- Ochrona jakości zasobów wodnych,
- Ochrona przeciwpowodziowa.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie gospodarki wodnej:

1. Zły stan jakościowy wód powierzchniowych. W gminie Końskie żadna z rzek nie posiada I klasy czystości. Generalnie stwierdza się, że rzeki omawianego obszaru prowadzą wody dobrej i zadowalającej jakości. Obniżenie jakości wód związane jest w dalszym ciągu z niewystarczającym stopniem skanalizowania gminy. Wśród podstawowych przyczyn utrzymania niskiej jakości części wód powierzchniowych wymienić należy również spływy obszarowe z pól.
2. Silna dysproporcja pomiędzy siecią kanalizacyjną a wodociągową, brak wystarczającej kanalizacji deszczowej. Brak kanalizacji w sąsiedztwie głównych rzek stwarza barierę środowiskową i obniża atrakcyjność inwestycyjną gminy. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (na 100 km wodociągów w listopadzie roku 2008 przypadało około 26,4 km sieci kanalizacyjnej).

Jednym z celów polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości. Ważne z tego względu jest utrzymanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, co najmniej na poziomie wymaganym przepisami.

Ważnym zadaniem do wykonania jest inwentaryzacja studni kopanych na terenie Gminy, pod kątem ich zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem. Studnie nieeksploatowane powinny być zasypane lub właściwie zabezpieczone.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest zadaniem priorytetowych do realizacji przez Miasto i Gminę Końskie, zarówno na obszarach miejskich jak też wiejskich.

Prace i przedsięwzięcia w zakresie gospodarki wodnej i ochrony wód powinny być realizowane we współpracy z RZGW i Starostwem Powiatowym w Końskich.

4.3.1. Zarządzanie zasobami wodnymi

Zarządzanie zasobami wodnymi jest jednym z podstawowych zagadnień mających wpływ na rozwój regionu i jakość życia na jego obszarze. Ma to istotne znaczenie dla całego powiatu koneckiego ze względu na ujmowanie zasobów wód podziemnych w celach pitnych i na potrzeby gospodarcze powiatu oraz średnią jakość wód powierzchniowych. Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności gminy jest główny jurajski zbiornik wód podziemnych GZWP 411 Końskie. Piętro wodonośne jury charakteryzuje się na ogół korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi. Zasoby wód podziemnych tego zbiornika określa się na wystarczające na potrzeby istniejących i nowych użytkowników wód.

Generalnie jakość wód podziemnych na terenie powiatu koneckiego jest stosunkowo dobra, a zasoby wystarczające. Wody wymagają jedynie prostego uzdatniania ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu.

Kształtowanie stosunków wodnych, w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych na terenie całego powiatu końskiego wiąże się przede wszystkim z warunkami przyrodniczymi oraz z intensywnym oddziaływaniem gospodarki człowieka.

Zadania ekologiczne:

- Rozbudowa lub przebudowa sieci wodociągowej dla gminy;

- Sukcesywna wymiana i odnowa wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej.
- Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu zapewnienia właściwej jakości wody.
- Racjonalne gospodarowanie wodami podziemnymi i powierzchniowymi w zakresie wielkości poboru i zrzutu wód poprzez decyzje administracyjne.
- Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi, obejmującego wody podziemne i powierzchniowe na terenie gminy i całego powiatu;
- Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą, w tym eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych oraz w zakresie wprowadzenia zamkniętego obiegu wody w przemyśle;
- Modernizacja i rozbudowa lub odbudowa zbiorników wodnych;
- Budowa małych elektrowni wodnych, z uwzględnieniem przepisów prawa;
- Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników (np. gromadzenie wody deszczowej i wykorzystywanie jej na cele agrarne - do podlewania zieleni).

Istotną rolę w retencji wodnej, łagodzeniu skutków suszy oraz stanu środowiska przyrodniczego odgrywają zbiorniki wodne. W celu zatrzymania maksymalnej ilości wody w glebie, prowadzi się melioracje nawadniające oraz w ramach programu małej retencji - zatrzymywanie wody w zbiornikach, zagłębieniach terenu, a także buduje się jazy i śluzy. W związku z tym Miasto i Gmina Końskie, zgodnie z „Wieloletnim Planem Inwestycyjnym Miasta i Gminy Końskie na lata 2007-2013” planuje [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.]:

- przebudowę zbiornika i budowę zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi;
- odbudowę zbiornika wodnego w Starym Młynie wraz z jego zagospodarowaniem terenów wokół zbiornika;
- modernizację i rozbudowę zbiorników wodnych Browary I i Browary II;
- odbudowę zbiornika w Baczynie.

4.3.2. Ochrona jakości zasobów wodnych

Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności gminy Końskie w wodę do picia i na potrzeby gospodarce są wody podziemne. Z tego względu szczególnie na tych obszarach należy rozpoznać, zlikwidować lub kontrolować ogniska zanieczyszczeń mogące zagrażać jakości wód podziemnych.

Zagrożenia dla wód podziemnych na przedmiotowym obszarze związane są z obecnością na terenie gminy różnorodnych potencjalnych ognisk zanieczyszczeń.

Ogniska zanieczyszczeń dzielą się na potencjalne czyli takie, które stanowić mogą zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych, jednakże wpływ ten nie jest obecnie stwierdzony i udokumentowany, oraz stwierdzone ogniska zanieczyszczeń, czyli takie obiekty lub miejsca, których wpływ na środowisko wodne jest stwierdzony i poparty odpowiednimi badaniami.

Jednym z najważniejszych zadań w zakresie ochrony środowiska mających wpływ na poprawę jakości wód jest wypełnienie zobowiązań wynikających z dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Wypełnienie jej warunków wymagać będzie, w horyzoncie czasowym do 2015 roku, podjęcia znaczącego wysiłku inwestycyjnego i nakładów finansowych. Zadanie to realizowane jest w ramach „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych”, który ma odzwierciedlenie w przepisach ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku, a na Ministra Środowiska nałożony został obowiązek sporządzenia tego programu i przedłożenia go do zatwierdzenia Radzie Ministrów. Umieszczenie w programie zadań dotyczących budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz kanalizacji, stanowi podstawę do uzyskania na zasadach preferencyjnych środków finansowych z funduszy unijnych i ekologicznych na ich realizację. Stąd najistotniejszym jest wprowadzenie do programu wszystkich zadań z zakresu budowy i rozbudowy kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków dla wszystkich miejscowości i osiedli powyżej 2000 RLM (RLM - równoważna liczba mieszkańców). Drugim istotnym warunkiem uzyskania wsparcia finansowego na realizację zadań w ramach „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” jest położenie inwestycji na obszarze wyznaczonej aglomeracji. Umieszczenie zadania w Programie stwarza możliwość jego dofinansowania ze środków unijnych i uzyskania preferencyjnych warunków wsparcia finansowego (np. do 50 % umorzenia pożyczki z NFOŚiGW).

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz wód podziemnych w obszarze gminy Końskie związane jest przede wszystkim ze zrzutami wód pochodzenia przemysłowego (ścieki z różnych sektorów gospodarki oraz odcieki ze składowisk) oraz komunalnego (ścieki socjalno-bytowe oraz odcieki ze składowiska odpadów komunalnych).

Jednym z celów polityki ekologicznej państwa, województwa, powiatu i gminy jest zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości. Ważne z tego względu jest utrzymanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, co najmniej na poziomie wymaganym przepisami.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych są lub mogą być głównie:

- Tereny zanieczyszczone byłych Zakładów Metalowych „Zamtał” w Końskich wraz ze składowiskiem odpadów (składowisko przeznaczone do rekultywacji);
- Składowisko odpadów komunalnych w Końskich (w przypadku ewentualnego nieprawidłowego funkcjonowania);
- Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków o niewystarczającej zdolności oczyszczania;
- Wprowadzanie ścieków przez zakłady przemysłowe;
- Zabudowa nieskanalizowana i obecność szamb często nieszczelnych (brak wystarczającego systemu kanalizacyjnego); wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych bezpośrednio do wód powierzchniowych
- Spółdzielnie rolnicze - chów żywca; hodowla świń - tuczarnia; fermy drobiu;
- Rzeźnictwo, wędliniarstwo i ubój drobiu;
- Myjnie, warsztaty samochodowe, usługi mechaniczno-blacharsko-lakiernicze, stacje paliw;
- Pola uprawne nawożone dużymi dawkami naturalnych lub sztucznych nawozów;
- Zagęszczenie infrastruktury turystycznej (domki campingowe, pola namiotowe) na terenach przyległych bezpośrednio do zbiornika wodnego - zagrożenie dla jakości wód zalewu w Sielpi;
- Dzikie wysypiska odpadów.

Zadania ekologiczne:

- Przeprowadzenie inwentaryzacji źródeł i klasyfikacji istniejących źródeł zanieczyszczeń (przemysłowych, komunalnych, komunikacyjnych, rolnych) szczególnie w obrębie obszarów wymagających szczególnej ochrony (strefy zasilania GZWP, ujęcia wód)
- Objęcie faktyczną ochroną prawną na drodze rozporządzenia obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych.
- Ochrona dorzecza rzek na obszarze gminy (w tym ochrona dorzecza rzeki Czarnej)
- Modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej (rozdział kanalizacji sanitarnej i deszczowej)
- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy (należy dążyć do zrównania sieci wodociągowej z kanalizacyjną (zadanie priorytetowe).
- Optymalizacja wykorzystania (poprzez dociążenie) oraz modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w kierunku spełnienia wymagań obowiązującego prawa.
- Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych, bądź bardzo trudna do realizacji ze względów technicznych (ukształtowanie terenu, rozproszona budowa).
- Organizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców gminy realizujących oczyszczalnie przydomowe.
- Wprowadzenie ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz prowadzenie kontroli prawidłowości i częstotliwości usuwania ścieków z terenów nie objętych kanalizacją.
- Likwidacja niezorganizowanych zrzutów ścieków na obszarach nieskanalizowanych.
- Ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko zanieczyszczeń obszarowych i punktowych pochodzących z działalności rolniczej i bytowej (pozostałości chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów, a także składowiska obornika, nieszczelne szamba).
- Weryfikacja koncepcji odprowadzania ścieków przemysłowych w poszczególnych przedsiębiorstwach;
- Otoczenie ochroną wartości przyrodniczych w zakresie wód powierzchniowych na terenach silnie lub bardzo silnie zmienionych antropogenicznie, gdzie stosunki wodne zdecydowanie odbiegają od naturalnych; ochrona walorów przyrodniczych powinna polegać przede wszystkim na ograniczeniu czynników destrukcyjnych i zapobieganiu pogarszania się warunków dla przyrodniczej cyrkulacji wody.
- Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w celach likwidacji lub ograniczenia niekorzystnych oddziaływań obszarów (m.in. oddziaływanie obszaru zanieczyszczonego po byłych Zakładach Metalurgicznych „Zamtał”) oraz prowadzenie lokalnego monitoringu na koszt właścicieli obiektów stanowiących zagrożenie dla wód podziemnych;
- Wspieranie działań zabezpieczających przed przenikaniem odcieków ze składowisk odpadów przemysłowych oraz komunalnych do wód podziemnych i powierzchniowych i prowadzenie badań monitoringowych środowiska;
- Działania rekultywacyjne w zakresie oczyszczania gruntów i wód gruntowych zanieczyszczonych (tereny zanieczyszczone po Zakładach „Zamtał” wraz ze składowiskiem odpadów).
- Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest zadaniem priorytetowych do realizacji przez Miasto i Gminę Końskie.

W latach 2007-2013 planowane są następujące przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne dla sieci wodociągowej (zgodnie z załącznikiem Nr 1 do Uchwały Nr XVI/112/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 29 listopada 2007r.):

- wymiana wodociągu w ul. Ceramicznej, Odlewniczej, Mechanicznej;
- wymiana wodociągu związana z przebudową ul. Południowej;
- budowa wodociągu na wsiach Baczyna, Paruchy;
- budowa wodociągu w Jastrzębku k/Sielpi;
- budowa wodociągu Piekło - Niebo;
- budowa wodociągu w ul. Zachodniej (spięcie z ul. Spacerowej);
- budowa wodociągu w ul. Partyzantów od ul. Zamkowej do Sportowej;
- remont Magistrali wodociągowej od ujęcia w Modliszewicach do Modliszewic;
- wykonanie opomiarowania sieci wodociągowej w newralgicznych punktach sieci;
- spięcie dwóch wodociągów przy ul. Odludnej w Rogowie;
- podłączenie wodociągu dla miejscowości Sworzyce Kolonia i Poraj;
- połączenie dwóch wodociągów w Koczwarze;
- połączenie wodociągu z ul. Sosnowej z wodociągiem z ul. Wiśniowej w Końskich;
- wymiana wodociągu Rogów - Młynek;
- wymiana źródeł ulicznych.

W latach 2007-2013 planowane są następujące przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne dla sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej (zgodnie z załącznikiem Nr 1 do Uchwały Nr XVI/112/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 29 listopada 2007r.):

- kanalizacja sanitarna w Kornicy;
- kanalizacja sanitarna w ul. Spacerowej w Końskich;
- kanalizacja sanitarna w m. Czerwony Most, Piła, Pomyków, Koczwarę, Górny Młyn;
- kanalizacja sanitarna w m. Proćwin;
- kanalizacja sanitarna w Sierosławicach;
- kanalizacja sanitarna w m. Jeźów, Garcuch;
- kanalizacja sanitarna w m. Barycz, Dyszów;
- kanalizacja sanitarna w m. Stary Młyn, Rogów, Młynek, Nieświn;
- kanalizacja sanitarna w m. Sielpia, Sokołów Nowy i Stary, Dziebałów Nowy i Stary, Wincentów, Kazanów Nowy i Stary, Brody Nowe i Stare;
- kanalizacja sanitarna w m. Izabelów, os. Browarna II etap: ul. Działkowa, Ogrodowa, Rzeczna, Partyzantów;
- kanalizacja sanitarna w Końskich ul. 1-go Maja, ul. Targowa, ul. Grzybowa;
- budowa kanalizacji deszczowej w Modliszewicach;
- kanalizacja sanitarna w Rogowie, Końskie - Stary Młyn;
- kanalizacja sanitarna - renowacja kanalizacji w ul. Południowej, Partyzantów, Sportowej, 1-go Maja w Końskich;
- budowa odwodnienia u zbiegu ulic Partyzantów, Piaskowa, Brzozowa w Nieświniu.

4.3.3. Ochrona przeciwpowodziowa

Głównym źródłem zagrożenia powodziowego w gminie Końskie jest Czarna Maleniecka (Konecka). Położenie geograficzne miasta i gminy Końskie powoduje, że na jej obszarze mogą występować różnego rodzaju powodzie: opadowe, roztopowe, zatorowe. W ochronie przeciwpowodziowej bardzo ważne jest wprowadzenie kompleksowego systemu ochrony przed powodzią oraz systemu zbiorników retencji wodnej. Istotne jest podjęcie działań zmierzających do zwiększenia ochrony przeciwpowodziowej.

Zadania ekologiczne:

- Opracowanie programu przeciwpowodziowego dla całego powiatu z uwzględnieniem zasad działalności odpowiednich służb wojewódzkich i samorządowych poszczególnych gmin.
- Opracowanie Koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny rzeki Czarnej Koneckiej
- Aktualizacja studium określającego granice stref bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodzią.
- Uwzględnienie ograniczeń dotyczących lokalizacji obiektów planowanych na obszarach zagrożenia powodziowego a wynikających z Prawa wodnego.
- Systematyczna kontrola oraz konserwacja urządzeń wodnych.
- Budowa wałów przeciwpowodziowych.
- Inwentaryzacja i budowa oraz prawidłowa eksploatacja systemów melioracji.

- Wspieranie wszelkich działań lokalnych zmierzających do zwiększenia naturalnej retencji zlewni poprzez kształtowanie pokrycia terenu sprzyjającego retencji wód (prowadzenie zalesień, ograniczanie wyrębów drzew) i stosowanie metod agrotechnicznych w rolnictwie sprzyjających retencji glebowej i ograniczających spływ powierzchniowy.
- Budowa i utrzymanie istniejących zbiorników małej retencji.

Na terenie gminy Końskie nie występują wały przeciwpowodziowe oraz nie są planowane w najbliższym okresie nowe inwestycje w zakresie melioracji wodnych. Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach opracował „Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”, z uwzględnieniem gminy Końskie oraz „Koncepcję zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny rzeki Czarnej Koneckiej w km 27+300 tj. od granicy z województwem łódzkim do km 48+0001 tj. do zbiornika w Sielpii, woj. Świętokrzyskie.

W najbliższych latach planowane jest opracowanie dalszej części „Koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny rzeki Czarnej Koneckiej” tj. od zbiornika w Sielpii do granic z województwem mazowieckim.

Zgodnie z art. 92 ust. 3 pkt. 5 i 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (t. jedn. Dz. U. z 2005r. Nr 2019 z późniejszymi zmianami) do zadań dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej należy opracowanie studiów i projektów planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym.

4.4. Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb

Główne zasady oraz cele ochrony powierzchni ziemi określają przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150). Istota działań ochronnych polega na zapobieganiu i przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom powierzchni ziemi, a w razie jej uszkodzenia lub zniszczenia - na przywróceniu do stanu właściwego. Celem ochrony gruntów i gleb jest zachowanie jak największego obszaru w formie niezmienionej przemysłowo, poprawa ich wartości oraz pełne wykorzystanie dla potrzeb produkcji rolnej i leśnej. Cel ten ma charakter wprowadzisz gospodarczy, jednakże łączą się z nim także cele środowiskowe, bowiem grunty rolne i leśne należycie zagospodarowane są też pozytywnym elementem środowiska, podnoszącym jego wartość.

Zanieczyszczenia chemiczne gleb w szczególności metalami ciężkimi na terenie gminy Końskie wynikają głównie z działalności przemysłu i ruchu komunikacyjnego. Zjawisko degradacji chemicznej gleb jest także związane z nieprawidłowym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do nawożenia i wapnowania odpadów i osadów ściekowych, a także stosowaniem preparatów do ochrony roślin. Ochrona powierzchni ziemi zgodnie z zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, polega na zapewnieniu jej jak najlepszej jakości.

Uwzględniając założenia ochrony powierzchni ziemi określono cel ekologiczny:

Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja obszarów zdegradowanych

W celu osiągnięcia celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Gleby użytkowane rolniczo;
- Obszary zdegradowane. Działania ekologiczne w tym kierunku powinny być realizowane zarówno w sektorze Ochrona powierzchni ziemi i jakości gleb, jak też w sektorze Ochrona zasobów surowców mineralnych (poprawa stanu środowiska naturalnego zmienionego w wyniku działalności górniczej).

Główne zagrożenia i problemy ochrony gleb:

1. Występowanie obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych w powierzchni gminy,
2. Niewłaściwie działające melioracje wodne, powodujące nadmierne przesuszenie gleb.

4.4.1. Gleby użytkowane rolniczo

Biorąc pod uwagę klasyfikację bonitacyjną gleb na terenie gminy Końskie, należy dążyć do racjonalnego wykorzystania tych gleb oraz zapewnienia im właściwej ochrony.

Zadania ekologiczne:

- Wskazanie obszarów, na których zostaną określone potrzeby wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją i sposób zagospodarowania terenu.
- Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobiegania obniżania ich produktywności.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb środkami ochrony roślin.
- Ochrona i wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień oraz upraw spełniających rolę przeciwerozryną i zapobiegających pogarszaniu się jakości gleb oraz przeciwdziałających zakwaszaniu.
- Prowadzenie działalności edukacyjnej upowszechniającej zasady dobrej praktyki rolniczej.
- Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolne i nieleśne.
- Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.
- Promocja rolnictwa ekologicznego.

4.4.2. Obszary zdegradowane

Na obszarze gminy Końskie istnieje wiele form powierzchniowych, które przyczyniły się w przeszłości i przyczyniają ciągle do degradacji gleb i powierzchni terenu. 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 zinventaryzowanych 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 było optymalne, biorąc pod uwagę zorganizowanie przestrzenne.

Zadania ekologiczne:

- Pełna inwentaryzacja i aktualizacja obiektów czynnych oraz nieczynnych, mogących negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi.
- Przeprowadzenie inwentaryzacji terenów zdegradowanych, na których przekroczone zostały standardy jakości gleby lub ziemi.
- Rewitalizacja obszarów miasta Końskie
- Wspieranie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych (przede wszystkim przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów byłych Zakładów Metalurgicznych „Zamtal”).
- Wspieranie i prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych (m.in. obszar zanieczyszczony po byłych ZM „Zamtal”).
- Stałe monitorowanie ewentualnie zaistniałych obszarów osuwiskowych

4.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych

Na terenie gminy Końskie występują takie kopaliny jak: piaski, kamienie drogowe i budowlane, surowce do produkcji farb. Złoża te nie są eksploatowane.

W przeszłości, wykorzystywane były dolnojurajskie osadowe złoża rud żelaza, wykształcone w postaci syderytów, znacznie rzadziej - sferosyderytów. Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego oraz istniejących silnych korzeni górnictwa i produkcji żelaza. Na bazie dawnych zakładów powstało wiele nowych - firm odlewniczych, ceramicznych, odzieżowych i innych.

Główne zasady oraz cele ochrony zasobów naturalnych określają przepisy ustawy z dnia 1 marca 1994r Prawo geologiczne i górnicze z późniejszymi zmianami.

Uwzględniając założenia ochrony zasobów naturalnych określono cel ekologiczny:

Racjonalne gospodarowanie zasobami mineralnymi

Zadania ekologiczne

- Podejmowanie wydobycia surowców naturalnych w przypadku uzasadnienia ekonomicznego i ekologicznego oraz przy zapewnieniu rynku zbytu.
- Ochrona złóż perspektywicznych i niezagospodarowanych poprzez uwzględnienie obszaru ich występowania w studiach uwarunkowań oraz planach zagospodarowania przestrzennego.
- Likwidacja nielegalnego wydobycia kopalin mineralnych.
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych..
- Monitorowanie wpływu eksploatacji złóż na środowisko.
- Ograniczony rozwój eksploatacji na obszarach cennych przyrodniczo.
- Ustanowienie stanowisk dokumentacyjnych przeszłości geologicznej na obszarze nieczynnych karniów powstałych po wydobyciu surowców mineralnych.
- Wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle i energetyce oraz podniesienie ich sprawności
- Wymiana oświetlenia ulicznego - energochłonnego na energooszczędne.
- Zwiększenie udziału energii otrzymywanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.

W sektorze ochrony zasobów naturalnych istotnym zadaniem dla Miasta i Gminy jest współpraca ze Starostwem Powiatowym w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobycia, dostosowanie wydobycia do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska, opracowanie strategii działań i realizacja w zakresie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych).

4.6. Ochrona przed hałasem

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska na obszarze gminy Końskie są obiekty przemysłowe, ruch drogowy i kolejowy.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody lub ziemi formy energii, takie jak hałas lub wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz,
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie zagrożeniom dla klimatu akustycznego polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania lub rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie. Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców gminy Końskie na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi. Oprócz działań o charakterze ciągłym niezbędna też będzie realizacja zadań doraźnych i w krótszych horyzontach czasowych.

Uwzględniając założenia ochrony przed hałasem określono cel ekologiczny:

Zapewnienie dobrego stanu akustycznego środowiska

Dla osiągnięcia wyznaczonego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.
- Ochrona przed hałasem przemysłowym.

Główne problemy wynikające z diagnozy stanu:

1. Niekorzystne trendy rozszerzania się terenów zagrożonych akustycznie przez hałas samochodowy. Znaczący 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 obciążać inwestorów do wypełniania zobowiązań dotyczących eliminacji uciążliwości poprzez realizację infrastruktury przeciwhałasowej. Dotyczyć to będzie przede wszystkim dróg i ulic objętych modernizacją lub rozbudową.
2. Działalność zakładów produkcyjnych. Na obszarze gminy problematyczna jest działalność niektórych zakładów przemysłowych, które w ramach modernizacji lub zmiany profilu produkcyjnego powinny ograniczać uciążliwość dla środowiska.

4.6.1. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym

Dla osiągnięcia poprawy klimatu akustycznego i zmniejszenia skali narażenia mieszkańców miasta i gminy Końskie na ponadnormatywny poziom hałasu, podjęte działania muszą być przedmiotem polityki długofalowej oraz związanymi z nią programami naprawczymi. Oprócz działań o charakterze ciągłym niezbędna też będzie realizacja zadań doraźnych i w krótszych horyzontach czasowych.

Zadania ekologiczne

- Opracowanie map akustycznych i programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem dla terenów chronionych, położonych wzdłuż głównych dróg, zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, ze wskazaniem terenów szczególnie narażonych na emisję hałasu. Za przygotowanie programów odpowiedzialny jest Wojewoda.
- Budowa ekranów akustycznych oraz wymiana okien na dźwiękochłonne w punktach o największym zagrożeniu hałasem, wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej (biologiczne ekrany akustyczne).
- Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie poprzez budowę obwodnicy oraz modernizację dróg istniejących.
- Poprawa jakości nawierzchni dróg oraz zmniejszanie dopuszczalnej prędkości pojazdów na wybranych odcinkach.
- Przebudowa dróg gminnych wraz z wybudowaniem infrastruktury towarzyszącej (przebudowa dróg gminnych często wymaga opracowania dokumentacji i wykupu gruntu)
- Prowadzenie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska monitoringu hałasu w rejonach szczególnej uciążliwości akustycznej.

- Wprowadzenie przez gminę zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiednio odległej nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu).

Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy Końskie, wzdłuż odcinków dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych, będzie trudna bez poniesienia nakładów na inwestycje drogowe. Doraźną poprawę sytuacji można uzyskać poprzez polepszenie stanu nawierzchni i zmianę prędkości strumienia pojazdów. Na obszarze gminy Końskie, w latach 2009-2012 planowanych jest szereg inwestycji w zakresie rozbudowy infrastruktury drogowej; bieżącej modernizacji dróg i ciągów komunikacyjnych oraz poprawę jakości nawierzchni dróg. Inwestycje planowane w tym zakresie przyczynią się do realizacji zadań z zakresu ochrony przed hałasem komunikacyjnym oraz z zakresu ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (inwestycje planowane wymienione zostały w rozdziale 4.2.2).

4.6.2. Ochrona przed hałasem przemysłowym

Poziom emisji hałasu ze źródeł przemysłowych jest porównywalny z emisją ze środków transportu, jednak na jego oddziaływanie jest narażona mniejsza liczba mieszkańców. Częstą przyczyną złego klimatu akustycznego wokół zakładów przemysłowych jest ich niewłaściwa lokalizacja w stosunku do obiektów sąsiadujących.

Zadania ekologiczne

- Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zlokalizowanych w pobliżu obszarów zamieszkałych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.
- Sukcesywna wymiana elementów urządzeń w zakładach przemysłowych na nowoczesne i ciszej pracujące.
- Utworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej lub innych form ochronnych wokół obiektów szczególnie uciążliwych dla środowiska pod względem hałasu.
- Opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem obszarów szczególnie zagrożonych hałasem

Na obszarze gminy Końskie aktualnie występuje zagrożenie ze strony hałasu przemysłowego spowodowane działaniem: Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Końskich, Koneckich Zakładów Odlewniczych S.A. w Końskich, Kowent Sp. z o.o. w Końskich, Ceramiki-Końskie Sp. z o.o. w Końskich, Ceramiki Nowa Gala S.A. w Końskich, Ceramiki Color Sp. z o.o. w Kopaninach oraz Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze.

Źródłami hałasu przemysłowego posiadającymi decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, przenikającym do środowiska na terenie całego powiatu koneckiego są: Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich, Ceramika Gres, Ceramika Nowa Gala S.A., CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o., Ceramika Nowa Gala II, COTTO-PETRUS oraz CERAMRAD.

Obowiązek kontroli poziomu hałasu należy do kompetencji Starostwa Powiatowego i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Kontrole są przeprowadzane na bieżąco.

4.7. Ochrona walorów przyrodniczych

Podstawowym aktem prawnym, regulującym zagadnienia o różnorodności biologicznej jest ustawa o ochronie przyrody. Ustawa dotyczy ochrony przyrody, co oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, a w szczególności: dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków chronionych roślin lub zwierząt, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, roślin lub zwierząt, objętych ochroną na podstawie odrębnych przepisów, przyrody nieożywionej, krajobrazu.

Ochrona przyrody ma na celu:

- utrzymywanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, a także innych zasobów przyrody i jej składników,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Ustawa o ochronie przyrody określa postępowanie, które powinno zapewnić realizację celów ustawy poprzez zadania:

- uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w polityce ekologicznej państwa, programach ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przyjmowanych przez organy jednostek samorządu terytorialnego,

- obejmowanie zasobów przyrody i jej składników formami ochrony przewidywanymi ustawą lub przepisami szczególnymi,
- opracowywanie i wykonywanie planów ochrony określonych w ustawie obszarów objętych ochroną oraz programów ochrony gatunków i ich siedlisk.

Zagadnienia związane z ochroną przyrody pojawiają się ponadto w innych ustawach, z których najważniejsze to Ustawa o lasach, Ustawa Prawo łowieckie, ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa Prawo wodne.

Ochrona zasobów przyrody ma prowadzić do zachowania istniejącego jej stanu (różnorodności gatunkowej) oraz stwarzania warunków do jak najlepszego rozwoju. Uwzględniając konieczność ochrony zasobów przyrody określono cel ekologiczny:

Poprawa stanu zasobów przyrody żywej

Dla osiągnięcia postawionego celu określono kierunki działań ekologicznych:

- Rozwój systemu obszarów chronionych.
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.
- Ochrona lasów.

4.7.1. Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych

Rozwój gospodarczy gminy pociąga za sobą niebezpieczeństwo degradacji obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, z tego względu ważne jest połączenie systemu rozwoju obszarów cennych przyrodniczo z rozwojem społeczno-gospodarczym.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000, to system obszarów chronionych, leżących na terenie Unii Europejskiej, wyznaczonych na podstawie jednolitej dla wszystkich państw metodyki. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej, obszary Natura 2000, to nowa forma ochrony przyrody naszego kraju. Celem jej utworzenia jest ochrona różnorodności biologicznej na terytorium Unii Europejskiej poprzez zabezpieczenie najcenniejszych typów ekosystemów (zwanymi siedliskami przyrodniczymi o znaczeniu europejskim) oraz zachowanie rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Dla obszarów Natura 2000 nie ustanawia się zakazów, tak jak dla innych form ochrony, np. parków narodowych czy rezerwatów przyrody. Jedynym wskazaniem jest, aby stan siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ustanowiono dany obszar Natura 2000, nie uległ pogorszeniu. Ewentualne ograniczenia na obszarach Natura 2000, w większym stopniu dotyczą nowych inwestycji lub intensyfikacji gospodarki, niż dotychczasowych sposobów gospodarowania. Ewentualne ograniczenia mogą dotyczyć nie tylko inwestycji planowanych w obrębie samego obszaru, oraz w najbliższym jego sąsiedztwie, ale także wszystkich innych zamierzeń, które mogłyby mieć negatywny wpływ na przyrodnicze walory danego obszaru.

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Siedliskowa część sieci Natura 2000, z uwzględnieniem aktualizacji Shadow List z maja 2009 roku, obejmuje utworzenie na obszarze gminy Końskie dwóch obszarów pod nazwą: Ostoja Pomorzany (o powierzchni ok. 2109 km²) oraz Dolina Czarnej (o powierzchni ok. 9043 km²) (www.salamandra.org.pl).

Na terenie Miasta i Gminy Końskie, w granicach chronionego krajobrazu (SOO), leży OSO „Dolina Krasnej” [Raport WIOŚ Kielce 2006]. Obejmuje ona tereny położone w obszarze gmin: Stąporków, Mniów, Zagnańsk i Końskie. Powierzchnia OSO „Doliny Krasnej” wynosi 1732 km².

Zadania ekologiczne

- Prowadzenie działań ochronnych na poszczególnych obszarach oraz dla obiektów poddanych ochronie konserwatorskiej.
- Ustanawianie użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenach rolniczych, gdzie występują pozostałości ekosystemów i cennych fragmentów krajobrazu;
- Tworzenie nowych form ochrony przyrody (m.in. wytypowane rezerwaty, użytki ekologiczne, stowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody).
- Współudział przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
- Utrzymanie i przebudowa oraz budowa ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, ścieżek rowerowych.
- Poprawa stanu starodrzewia, zabytkowych założeń zieleni (zespoły dworskie, tereny przykościelne, cmentarze i inne).
- Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego selektywnego dostępu do terenów wyjątkowo cennych przyrodniczo.
- Przeciwdziałanie rozwojowi budownictwa mieszkalnego i rekreacyjnego na terenach chronionych.
- Objęcie ochroną obiektów cennych przyrodniczo oraz walorów krajobrazowych terenów otwartych

Zgodnie z przeprowadzoną w roku 2006 Inwentaryzacją przyrodniczą gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce], na terenie gminy Końskie zapropono-

wano szereg obiektów zasługujących na objęcie ich różnego rodzaju formami ochrony: rezerwaty, użytki ekologiczne, pomniki przyrody i inne - głównie obejmujące siedliska wilgotne (torfowiska). Wytypowano kilka obiektów o różnym walorze, które należy szczegółowo przebadać i wysunąć ostateczną koncepcję ich ochrony.

Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną (przedstawiono na załączniku), zgodnie z Inwentaryzacją przyrodniczą gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce]:

Wykaz proponowanych rezerwatów przyrody w gminie Końskie [Przemyski A. (red.) 2006]:		
Numer na mapie	Miejscowość	Przedmiot ochrony
1r	„Białe Ługi” koło Trzemeszno (rezerwat o tej nazwie występuje w woj. Świętokrzyskim, stąd należy przy opracowaniu szczegółowym zaproponować inną nazwę)	Rozległe torfowiska niskie i przejściowe oraz mniejsze fragmenty torfowisk wysokich. Obszar zajęty przez torfowiska urozmaicają otwarte oczka wodne. Teren miejscami porośnięty jest karłowatą sosną i brzozą omszoną. Wśród typowych gatunków torfowiskowych występuje szereg gatunków rzadkich i zagrożonych w kraju. W miejscu, gdzie torfowisko porasta karłowata sosna natrafiono na rzadki w Polsce kenofit - <i>Erechtites jastrzębcolistny</i> <i>Erechtites hieraciifolia</i> . Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
2r	Trzecianny Smug koło Piekła	Rozległe śródlęgowe torfowisko przejściowe położone ok. 2 km na NE od wsi Piekło. Takie typy siedlisk uznawane są za ginące w skali kraju i Europy (dyrektywa siedliskowa), atrakcyjność geobotaniczną terenu potęguje obecność wielu rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków roślin naczyniowych.

Wykaz proponowanych użytków ekologicznych w gminie Końskie [Przemyski A. (red.) 2006]:		
Numer na mapie	Miejscowość	Przedmiot ochrony
1u	Jeżów	Malownicze śródlęgowe torfowisko przejściowe. Położone między wydymami, co dodatkowo podnosi atrakcyjność przyrodniczą proponowanego obiektu. Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
2u	Sworzyce	Malowniczy niewielki eutroficzny staw położony w pobliżu mostu w południowej części Sworzyca. Oprócz typowych gatunków, znaleziono rzadkie i chronione gatunki roślin. Są to grążel żółta, grzybienie białe, sitowie korzenioczące oraz przetacznik długolistny.
3u	Drutarnia	Duży staw w zachodniej części wsi Drutarnia, z dobrze wykształconymi zespołami gatunków szuwarowych i wodnych. Oprócz szeregu gatunków typowych dla wymienionych zbiorowisk znaleziono kilka rzadkich i chronionych: grążel żółta, włosienicznik wodny. Kilkanaście metrów od stawu w kierunku północnym, przy skraju boru sosnowego u podnóża wydmy, w miejscu gdzie wybierano piasek natrafiono na rośniczkę okrągłolistną i widłaczek torfowy. Wspomniane wydmy masowo porasta kostrzewa piaszkowa.
4u	Stara Kuźnica	Śródlęgowe torfowisko przejściowe oraz fragmenty olsu. Położone między wydymami pokrytymi przez bory chrobotkowe, co dodatkowo podnosi atrakcyjność przyrodniczą proponowanego obiektu. Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Na torfowisku i zboczy wydmy znaleziono takie rzadkie gatunki jak: kopytnik pospolity, storczyk szerokolistny, wawrzynek wilczeliko, tajeża jednostronna, widlak jałowcowaty i goździsty oraz inne rzadkie i będące pod częściową ochroną.
5u	Przybyszowy	Śródlęgowe międzywymowe torfowisko przejściowe i niskie położone na wschód od wsi Przybyszowy. Torfowisko jest w dużej mierze zarośnięte karłowatą sosną i brzozą omszoną. Oprócz typowych gatunków dla tego typu torfowisk, natrafiono na modrzewnicę północną i bagno zwyczajne. Walory przyrodnicze omawianego kompleksu podnoszą malownicze wydmy okalające torfowisko z masowo występującą macznicą lekarską.
6u	Nowy Sokołów	Śródlęgowe oczka wodne położone na SSE od Nowego Sokołowa. Na podsychającym dnie i namuliskach natrafiono na szereg rzadkich gatunków drobnych terofitów letnich i jesien-nych. Są to zbiorowiska ginące i zagrożone w kraju. Omawiane zbiorowisko z licznym udziałem drobnych roślin sitowatych i ciborowatych tworzy bardzo niskie, lecz miejscami zwarte darnie. Na skraju podsychającego oczka wodnego w strefie przybrzeżnej natrafiono na rzadkie gatunki, tj. zamokrzyca ryżowa i sitowie korzenioczące.
7u	Nowy Sokołów	Śródlęgowe torfowisko niskie i przejściowe, położone na NE od Nowego Sokołowa. Niewielki fragment zajęty przez omawiane zbiorowisko zawiera kilka rzadkich i chronionych gatunków: modrzewnicę północną, narecznicę grzebieniastą, wąkrota zwyczajną, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, widlak jałowcowaty oraz przysięłka biała. Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
8u	Sielpia Mała	Niewielkie, lecz dobrze zachowane torfowisko niskie i przejściowe na NNE od Sielpi Małej. W runie typowym dla tego typu torfowisk, występują rzadkie gatunki: modrzewnica północna, rośniczka okrągłolistna, narecznica grzebieniasta, wąkrota zwyczajna, bagno zwyczajne, widlak jałowcowaty, widlak goździsty, bobrek trójlistkowy, przysięłka biała. Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.

9u	Małachów	Niewielkie, lecz dobrze zachowane śródleśne torfowisko niskie i przejściowe tzw. „Duży Smug”, na SWW od Małachowa. Torfowisko częściowo przylega do boru bagiennego i boru wilgotnego oraz miejscami zarasta karłowatą sosną i brzozą omszoną. Występuje w jego obrębie kilka chronionych i rzadkich gatunków: przygielka biała, bagno zwyczajne, rościsłko okrągłolistne oraz modrzewnica północna. Tego typu siedliska podlegają ochronie prawnej w kraju i są zamieszczone w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
----	----------	--

Wykaz proponowanych stanowisk dokumentacyjnych w gminie Końskie [Przemyski A. (red.) 2006]:		
Numer na mapie	Miejscowość	Przedmiot ochrony
1s	Trzemoszna	Lokalne zagłębienie wypełnione eutroficznymi wodami wraz z roślinnością szuwarową we wsi Trzemoszna. Oprócz pospolitych gatunków szuwarowych i wodnych na uwagę zasługują namuliska nadwodne z charakterystycznymi rzadkimi gatunkami terofitów letnich i jesiennych i sitem drobnym.
2s	Fidor	Nieczynny kamieniołom położony na SE od wsi Fidor z rzadkimi i chronionymi gatunkami, m.in.: centuria pospolita, goździk kartuzek, rościsłko okrągłolistne, widłaczek torfowy, widłak jałowcowaty, widłak goździsty.
3s	Pociejów	Wyrobiska, łomiki skalne pokryte rzadkim w gminie Końskie lasem grądowym, położone na NW od Pociejowa; z obecnością gatunków rzadkich i chronionych: kopytnik pospolity, wawrynek wilczelisko, przylaszczka pospolita, gnieźnik leśny i inne.
4s	Niebo	Wychodnie skał piaskowcowych pokryte luźnymi piaskami w N części Nieba. Jednocześnie występują tu rzadkie i chronione gatunki: mącznica lekarska, widłak jałowcowaty i goździsty, kostrzewa piaszkowa.

Wykaz proponowanych pomników przyrody w gminie Końskie [Przemyski A. (red.) 2006]:		
Nr na mapie	Miejscowość	Przedmiot ochrony
1p	Gracuch	Quercus robur dąb szypułkowy o bardzo dobrej kondycji, okazały; obwód pnia na wysokości pierśnicy - ok. 370 cm
2p	Stary Kazanów	Quercus robur dąb szypułkowy o dobrej kondycji, okazały; obwód pnia na wysokości pierśnicy - ok. 330 cm
3p	Gatniki	Stara sosna Pinus sylvestris przy drodze we wsi. Obwód pnia na wysokości pierśnicy - 310 cm

4.7.2. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Najbardziej wskazaną, możliwą do zastosowania i skuteczną formą ochrony fauny i flory oraz zbiorowisk roślinnych jest ochrona ich siedlisk. Celem ochrony gatunkowej jest zabezpieczenie dziko występujących gatunków zwierząt szczególnie rzadkich i zagrożonych wyginięciem oraz zachowanie różnorodności gatunkowej roślin.

Zadania ekologiczne

- Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej, celem wskazania cennych przyrodniczo siedlisk, które należy wyłączyć np. z zalesiania.
- Ochrona naturalnych siedlisk, stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- Wykorzystywanie inwentaryzacji przyrodniczych w planach zagospodarowania przestrzennego gmin.
- Przygotowanie planu zabiegów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych parków;
- Pielęgnacja i urządzenie terenów zielonych - parków, zieleńców oraz zwiększanie ich powierzchni w obrębie miasta i gminy
- Osiągnięcie dobrej kondycji zdrowotnej zieleni wysokiej w gminie oraz jej systematyczne wzbogacanie
- Poprawa stanu starodrzewia, zabytkowych założeń zieleni (zespoły dworskie, tereny przykościelne, cmentarze i inne)
- Ochrona tras migracyjnych.
- Utrzymanie wysokiej jakości (czystości) środowiska.
- Brak lokalizacji inwestycji w terenach wzmożonej ochrony fauny.
- Likwidowanie lub ograniczanie barier ekologicznych.
- Utrzymanie oraz poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych w szczególności zmiana struktury zarybiania wód poprzez wprowadzanie rodzimych gatunków ryb,
- Dokarmianie zwierząt dziko żyjących.

4.7.3. Ochrona lasów

Istniejące na terenie gminy duże obszary leśne wymuszają podjęcie zdecydowanych działań ochronnych istniejących zasobów w celu zachowania ich funkcji (przyrodniczej, społecznej i gospodarczej).

Zasady korzystania z lasów i ich ochrony reguluje Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach. Gospodarka leśna polega na urządzaniu, ochronie i zagospodarowaniu lasu, utrzymaniu i powiększaniu

zasobów i upraw leśnych, gospodarowaniu zwierzyną, pozyskiwaniu określonych produktów (zwłaszcza drewna, płodów runa leśnego, zwierzyny) i sprzedaży tych produktów w stanie nieprzerobionym, a także na realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Do ustawy wprowadzono pojęcie „trwale zrównoważonej gospodarki leśnej” jako działalności zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i w tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności wypełniania wszystkich istotnych funkcji, obecnie i w przyszłości, bez szkody dla innych elementów środowiska. Celem głównym w zakresie ochrony lasów jest wzrost lesistości gminy.

Zadania ekologiczne

- Opracowanie i wdrażanie planu zwiększenia lesistości (współpraca ze Starostwem Powiatowym i Nadleśnictwem).
- Prowadzenie zalesiania równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów.
- Opracowanie wieloletniego programu zalesienia nieużytków oraz jego wdrażanie; zalesianie gruntów porolnych.
- Prowadzenie stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (choroby, szkodniki).
- Szkolenia prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej.
- Zwiększenie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa.
- Finansowanie zadań wynikających z ustawy o lasach dla lasów, nie stanowiących własności Skarbu Państwa.
- Wprowadzenia organizacji ruchu turystycznego i urządzeń turystycznych w lasach, tak aby turystyka i rekreacja nie kolidowały w spełnianiu przez lasy funkcji ekologicznych.

Zwiększenie zalesień oraz ochrona istniejących zasobów leśnych jest jednym z niezbędnych działań proekologicznych, warunkujących osiągnięcie celów ochrony środowiska przyrodniczego oraz rozwój komplementarnych dziedzin gospodarki, zwłaszcza turystyki i przemysłu drzewnego.

Lokalizacja zalesień powinna m.in. zapewniać: zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy większymi kompleksami leśnymi oraz połączenie ich z obszarami o funkcjach ekologicznych.

W odniesieniu do lasów istniejących, szczególnie istotna będzie powszechna i ciągła ochrona lasów przed wyłączeniem z użytkowania leśnego (zagospodarowanie lasów na cele nieleśne w planach miejscowych może być dokonane tylko w uzasadnionych przypadkach i przy braku innych rozwiązań przestrzennych). Zapewnienie właściwej realizacji w zakresie nadzoru nad lasami, nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa oraz określania rocznego limitu zalesień należy do obowiązków Starosty.

4.8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo Ochrony Środowiska, (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150) jest podstawowym aktem prawnym normującym zagadnienia związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z treścią zapisów ustawy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych na poziomie, nie przekraczającym dopuszczalnego, a w przypadku ich przekroczenia - na obniżeniu wartości tych pól przynajmniej do wartości dopuszczalnych.

Istotnym elementem, mającym wpływ na kształtowanie zakresu i skali oddziaływania źródeł promieniowania elektromagnetycznego na środowisko, jest procedura lokalizacji i realizacji inwestycji. Zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 199, poz. 1227 z roku 2008), inwestycje, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagany w procesie lokalizacji i budowy, wymagają wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, której elementem jest sporządzenie raportu. W przypadku przedsięwzięć, realizowanych przez gminę decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz lub prezydent miasta, na którego obszarze przedsięwzięcie jest realizowane. W przypadku przedsięwzięcia, wykraczającego poza obszar jednej gminy decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz lub prezydent miasta, na którego obszarze znajduje się największa część terenu, którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, w porozumieniu z zainteresowanymi wójtami, burmistrzami, prezydentami miast.

Uwzględniając konieczność ochrony przed polami elektromagnetycznymi określono cel ekologiczny:

Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Podstawowe problemy wynikające z diagnozy stanu zagrożenia promieniowaniem:

1. Brak dokładnej inwentaryzacji znaczących źródeł pól elektromagnetycznych jak i powszechnych pomiarów pól elektromagnetycznych, uniemożliwiający dokładne określenie stopnia zagrożenia i sposobów ograniczenia uciążliwości na obszarze gminy;

2. Zwiększona emisja promieniowania elektromagnetycznego w wyniku wzrostu zapotrzebowania na usługi radiokomunikacji, rozwoju systemów telefonii komórkowych oraz poprawy zasilania elektroenergetycznego;
3. Konieczność weryfikacji dotychczasowych pomiarów i wniosków z nich wynikających.

Zadania ekologiczne:

- Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Przedstawiona w ocenie stanu środowiska inwentaryzacja źródeł jest niepełna. Szczególnie dotyczy to operatorów sieci komórkowych, gdzie tempo powstawania nowych obiektów jest znaczące.
- Gromadzenie danych zawierających informacje o źródłach promieniowania oraz o stwierdzonych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych z podziałem na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i tereny dostępne dla ludności wykorzystując dane z państwowego monitoringu środowiska.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego.
- Działania towarzyszące to stałe prowadzenie badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego zadania ekologiczne powinny być prowadzone we współpracy ze Starostwem Powiatowym w Końskich oraz WIOŚ.

4.9. Zagadnienia gospodarki odpadami

Gospodarowanie odpadami na obszarze Miasta i Gminy Końskie, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią treść odrębnego opracowania pt. „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012”. Plan stanowi integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012”.

Uwzględniając założenia prawidłowej gospodarki odpadami określono cel ekologiczny:

Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami

W Planie Gospodarki Odpadami odniesiono się do trzech zasadniczych strumieni odpadów, tj. odpadów z sektora komunalnego (w tym odpady niebezpieczne z tego strumienia) i gospodarczego oraz odpadów niebezpiecznych.

Uporządkowanie gospodarki odpadami jest działaniem warunkującym realizację celu podstawowego w przyjętym systemie gospodarki odpadami, jakim jest osiągnięcie obowiązujących standardów w gospodarce odpadami.

Działaniem dążącym w efekcie do eliminacji lub minimalizacji zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami jest realizacja planowanych szeregu inwestycji (szeroko omówionych w Planie Gospodarki Odpadami w aspekcie uwarunkowań środowiskowych i ekonomicznych):

- budowa bloku energetycznego do wytwarzania ciepła w skojarzeniu z wytwarzaniem energii elektrycznej o mocy 15MWt/2MWe z wykorzystaniem do spalania odpadów komunalnych, osadów stałych z oczyszczalni ścieków oraz biomasy przy zastosowaniu procesu zgazowania
- rozbudowa składowiska odpadów komunalnych o instalację sortowni i kompostownię.

4.10. Edukacja ekologiczna

Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa jest jednym z głównych czynników kształtowania rozwoju zrównoważonego. Będzie on osiągany w oparciu o Narodową Strategię Edukacji Ekologicznej (NSEE) oraz Narodowy Program Edukacji Ekologicznej (NPÉE), wskazujący zadania edukacyjne oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację.

Uwzględniając konieczność prowadzenia akcji edukacyjnej określono cel ekologiczny:

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie edukacji ekologicznej:

1. Stały niedobór środków finansowych na cele edukacyjne,
2. Zbyt niski poziom edukacji starszych grup społeczeństwa oraz brak konkretnych ofert edukacyjnych skierowanych do tej grupy wiekowej.

Zadania ekologiczne:

- Stworzenie i realizacja programu edukacji ekologicznej dla szkół.
- Utworzenie ośrodków edukacji ekologicznej.
- Stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczących problematyki ochrony środowiska (witryny internetowe, broszury, publikacje).
- Utrzymanie i rozbudowa ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych.
- Organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska.
- Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego.

- Promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy.
- Promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody;
- Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych);
- Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności rolniczej;
- Włączenie w akcję edukacji ekologicznej jednostek samorządowych oraz proekologicznych organizacji pozarządowych.

Realizacja zadań z zakresu edukacji ekologicznej jest działaniem priorytetowym dla Miasta i Gminy Końskie.

Ogólne zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu.

W ramach zadania: utrzymanie i rozbudowa ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych planowana jest w najbliższych latach:

- przebudowa ul. Południowej z budową ścieżki rowerowej
- budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Browarnej w kierunku Wąsoszy.

4.11. Poważne awarie przemysłowe

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia przeciwdziałania poważnym awariom jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150), w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu tym awariom, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie, obowiązki organów administracji w tym zakresie oraz zagadnienia dotyczące współpracy międzynarodowej (w przypadku wystąpienia awarii transgranicznych). Dodatkowo wiele rozwiązań związanych z tym tematem zawartych jest w ustawie o ochronie przeciwpożarowej z dn. 24 sierpnia 1991r. (z późniejszymi zmianami) i ustawie o Państwowej Straży Pożarnej z dn. 24 sierpnia 1991r. (z późniejszymi zmianami).

Zgodnie z art. 3 ust. 23 POŚ przez poważną awarię należy rozumieć: „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. Z kolei poważna awaria przemysłowa to: „poważna awaria w zakładzie” (art. 3, ust. 24 POŚ).

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej będącej w jego posiadaniu zostaje uznany za zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. Istotnym źródłem zagrożenia oprócz awarii w zakładach przemysłowych może być również transport i przeładunek substancji niebezpiecznych.

W Województwie Świętokrzyskim znajduje się 11 zakładów (wg stanu na 12.04.2007r.), które zgodnie z obowiązującym prawem mogą być sprawcami poważnych awarii. Wśród nich 5 zakładów zakwalifikowano do zakładów o dużym ryzyku (ZDR) a 6 do zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii. Na obszarze Miasta i Gminy Końskie nie ma zakładów zaliczonych do grupy o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz do grupy o zwiększonym ryzyku. Jednak na terenie powiatu koneckiego 1 zakład zaliczono do grupy zakładów o dużym ryzyku. Jest to GASPOL S.A. Rozlewnia Gazu LPG Stąporków (gmina Stąporków).

Obowiązki związane z ewentualnymi awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym taki zakład oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej. Zgodnie z zapisami POŚ każdy zakład stwarzający takie ryzyko musi zostać zgłoszony do właściwych organów PSP. Zgłoszenie to musi zostać przekazane do wiadomości Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Prowadzona ewidencja zakładów powinna być systematycznie weryfikowana.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie poważnych awarii przemysłowych:

1. Brak odpowiednio przystosowanych dróg do bezpiecznego przewozu materiałów niebezpiecznych.

5. Harmonogram realizacji zadań ekologicznych

5.1. Zadania ekologiczne dla poszczególnych komponentów środowiska

Postawione w Programie do osiągnięcia cele polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

W „Programie ochrony środowiska dla miasta i gminy Końskie na lata 2004-2008 [opracowanym przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004] nie ustanowiono celu nadrzędnego dla całościowej polityki ekologicznej gminy. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny dla Miasta i Gminy Końskie można przyjąć cel postawiony dla całego powiatu koneckiego, z wyszczególnieniem gminy Końskie, czyli:

„Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”.

Cel ten jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Końskie”, „Strategii Rozwoju Powiatu Koneckiego do roku 2010” oraz nadrzędnym celem podstawowym zawartym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”: „Zrównoważony rozwój województwa, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny”.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- Zapewnienie wysokiej jakości powietrza oraz redukcja emisji pyłów i gazów
- Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalizacja zużycia wody do picia
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja obszarów zdegradowanych.
- Racjonalne gospodarowanie zasobami mineralnymi
- Zapewnienie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- Poprawa stanu zasobów przyrody ożywionej.
- Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, będzie elementem wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy.

Zadania z zakresu gospodarki odpadami przyjęte dla osiągnięcia celu: minimalizacja lub eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami, są szczegółowo omówione w odrębnym opracowaniu, stanowiącym jednak integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012”.

Realizacja każdego zadania postawionego do realizacji przez Miasto i Gminę dla osiągnięcia konkretnego celu musi być poprzedzona przyjęciem zadania do realizacji poprzez umieszczenie go w Wieloletnim programie inwestycyjnym. Wieloletni program inwestycyjny jest przyjmowany do realizacji na drodze Uchwały Rady Gminy (Rady Miejskiej).

Miasto i Gmina Końskie powinna realizować zadania wymienione w rozdziałach poniżej i określone jako zadania własne (symbol zadania W). Dla realizacji zadań pozostałych Miasto i Gmina pełni rolę koordynującą, opiniującą, monitorującą lub kontrolną (symbol zadania K).

Objaśnienia terminów stosowanych w opracowaniu:

Środki własne Gminy - środki będące w dyspozycji gminy (budżet gminy, w tym GFOŚiGW);

Środki własne Powiatu - środki będące w dyspozycji powiatu (budżet powiatu, w tym PFOŚiGW);

GFOŚiGW - Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

PFOŚiGW - Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

RZGW - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,

ŚZMiUW - Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,

ZWiK - Zakład Wodociągów i Kanalizacji,

GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,

ZDW - Zarząd Dróg Wojewódzkich,

PZD - Powiatowy Zarząd Dróg

ŚODR - Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego,

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

LP - Lasy Państwowe

AWRSP - Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa

Harmonogram zadań z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego

Cel nadrzędny: ZAPEWNIENIE WYSOKIEJ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ REDUKCJA EMISJI PYŁÓW I GAZÓW

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Identyfikacja występowania i możliwości wykorzystania źródeł energii odnawialnej (energia słoneczna, zasoby wód podziemnych, zasoby wód kopalnianych, ciepło gruntu, biogaz, biomasa)	W	X		GFOŚiGW	Miasto i Gmina we współpracy z Powiatem oraz WIOŚ i jednostkami naukowo-badawczymi
Termomodernizacja budynków stanowiących mienie gminne oraz obiektów prywatnych	W K	X	X	Środki własne Gminy, właścicieli obiektów WFOŚiGW, PFOŚiGW	Miasto i Gmina Właściciele obiektów
Zorganizowanie wsparcia finansowego dla mieszkańców zamieniających ogrzewanie węglowe na bardziej ekologiczne i wykonujących inwestycje termomodernizacyjne	W K	X	X	Środki własne właścicieli, kredyty komercyjne, BOŚ, WFOŚiGW, PFOŚiGW, Środki własne Gminy	Miasto i Gmina, Właściciele obiektów
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z procesów przemysłowych	K	X	X	Środki własne Przedsiębiorstw	Przedsiębiorstwa, Powiat

Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze składowiska odpadów komunalnych w Końskich (budowa systemu odgazowania)	W	X		Środki własne Gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE	Miasto i Gmina, Związek Gmin
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza tzw. nieorganizowanej z hałd, wyrobisk oraz placów i dróg	K	X	X	Środki własne Przedsiębiorstw	Przedsiębiorstwa
Budowa bloku energetycznego do wytwarzania ciepła z wykorzystaniem spalania odpadów komunalnych, osadów ściekowych pochodzących z oczyszczalni ścieków	K	X	X	Środki własne ZEC, środki pomocowe UE, WFOŚiGW	Zakład Energetyki Ciepłej
Rozbudowa i przebudowa sieci gazowniczej w gminie	W K	X	X	Budżety Przedsiębiorstw Gazowniczych	Przedsiębiorstwa Gazownicze, Miasto i Gmina
Modernizacja istniejącej sieci ciepłowniczej w gminie	K	X	X	Środki własne jednostek realizujących, NFOŚiGW, WFOŚiGW, kredyty komercyjne	Miasto i Gmina Zakład Energetyki Ciepłej
Centralizacja ucieplwienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych	W K	X	X	Środki własne jednostek realizujących, NFOŚiGW, WFOŚiGW, kredyty komercyjne	Miasto i Gmina Zakład Energetyki Ciepłej
Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację i eliminację lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych węglem lub koksem	W K	X	X	GFOŚiGW PFOŚiGW WFOŚiGW Środki własne przedsiębiorstw i mieszkańców	Miasto i Gmina, Właściele obiektów
Ograniczanie niskiej emisji poprzez zastosowanie paliw alternatywnych (wierzba, malwa, rzepak, słoma), kolektorów	W K	X	X	Środki własne Gminy Środki własne	Miasto i Gmina we współpracy z jednostkami

slonecznych, pomp ciepła, elektrowni wiatrowych lub kotłów gazowych nowej generacji					właścicieli budynków	badawczo-rozwojowymi
Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie.	W	X	X	X	Środki własne Gminy WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki pomocowe UE	Miasto i Gmina
Prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych)	W K	X	X	X	Środki własne jednostek realizujących, Środki własne Gminy i WFOŚiGW i PFOŚiGW	Miasto i Gmina, organizacje pozarządowe
Rozbudowa infrastruktury drogowej	W K	X	X	X	Środki własne jednostek realizujących Środki pomocowe UE	Zarządcy dróg
Bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych	W K	X	X	X	Środki własne jednostek realizujących Środki pomocowe UE	Zarządcy dróg
Rozbudowa transportu publicznego na terenie gminy oraz zachęcanie mieszkańców do korzystania z tego rodzaju transportu	W K	X	X	X	Środki własne jednostek realizujących, środki własne gminy	Właściele firm przewozowych

Harmonogram zadań z zakresu ochrony zasobów wodnych

Cel nadrzędny: PRZYWRÓCENIE CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ RACJONALIZACJA ZUŻYCIA WODY DO PICIA

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Rozbudowa lub przebudowa sieci wodociągowej dla gminy	W K	X	X	Środki własne Gminy, Środki własne PWiK Sp.z o.o., WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE, środki własne mieszkańców	Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.
Sukcesywna wymiana i odnowa wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej	W K	X	X	Środki własne Gminy, Środki własne PWiK Sp.z o.o., WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE, środki własne mieszkańców	Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.
Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu zapewnienia właściwej jakości wody	W K	X	X	Środki własne Gminy, Środki własne PWiK Sp.z o.o., WFOŚiGW, fundusze pomocowe UE, środki własne mieszkańców	Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.
Racjonalne gospodarowanie wodami podziemnymi i powierzchniowymi w zakresie wielkości poboru i zrztu wód poprzez decyzje administracyjne	W K	X	X	Środki własne Powiatu, RZGW	Miasto i Gmina, Powiat RZGW
Wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami wodnymi, obejmującego wody podziemne i powierzchniowe na terenie gminy i całego powiatu	K	X	X	RZGW	RZGW
Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie	W	X	X	Środki własne przedsiębiorstw	Miasto i Gmina,

Przedsiębiorcy						
Właściciel obszaru, RZGW, SZMIUW, Miasto i Gmina	Środki własne właścicieli obszaru, SZMIUW, Środki własne Gminy	X	X	X	W K	racjonalnego gospodarowania wodą, w tym eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych oraz w zakresie wprowadzenia zamkniętego obiegu wody w przemyśle
Przedsiębiorcy, Powiat, Miasto i Gmina	Środki własne jednostek realizujących	X	X	X	K	Modernizacja i rozbudowa lub odbudowa zbiorników wodnych
Miasto i Gmina, Powiat, Jednostki oświatowe, PWiK Sp.z o.o., RZGW	Środki własne Gminy, Powiat, Środki PWiK Sp.z o.o., RZGW	X	X	X	W K	Budowa małych elektrowni wodnych, z uwzględnieniem przepisów prawa
Miasto i Gmina we współpracy ze Starostwem oraz jednostkami naukowo-badawczymi	Środki własne Gminy	X	X	X	W	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników
Powiat, RZGW	Środki własne Powiatu, RZGW	X	X	X	K	Przeprowadzenie inwentaryzacji źródeł i klasyfikacji istniejących źródeł zanieczyszczeń na obszarze gminy (przemysłowych, komunalnych, komunikacyjnych, rolnych) szczególnie w obrębie obszarów wymagających szczególnej ochrony (strefy zasilania GZWP, ujęcia wód).
Właściciel obszaru, RZGW, SZMIUW, Miasto i Gmina	Środki własne właścicieli obszaru, SZMIUW, Środki własne Gminy	X	X	X	W K	Objęcie faktyczną ochroną prawną na drodze rozporządzenia obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych
Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.	Środki własne Gminy WFOŚiGW, PWiK Sp.z o.o., Środki Pomocowe UE, Środki własne mieszkańców i jednostek realizujących	X	X	X	W K	Ochrona dorzecza rzek na obszarze gminy (w tym ochrona dorzecza rzeki Czarniej)
Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.	Środki własne Gminy WFOŚiGW, PWiK Sp.z o.o., Środki Pomocowe UE, Środki własne mieszkańców i jednostek realizujących	X	X	X	W K	Modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej (rozdział kanalizacji sanitarnej i deszczowej)
Miasto i Gmina, PWiK Sp.z o.o.	Środki własne Gminy WFOŚiGW, PWiK Sp.z o.o., Środki Pomocowe UE, Środki własne mieszkańców i jednostek realizujących	X	X	X	W K	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy (należy dążyć do zrównania sieci wodociągowej z kanalizacyjną (zadanie priorytetowe))
PWiK Sp.z o.o.	PWiK Sp.z o.o., Środki Pomocowe UE	X	X	X	K	Optymalizacja wykorzystania (poprzez dociążenie) oraz modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w kierunku

[illegible]

Wspieranie działań zabezpieczających przed przenikaniem odcieków ze składowisk odpadów przemysłowych oraz komunalnych do wód podziemnych i powierzchniowych powierzchniowych prowadzenie badań monitoringowych środowiska	W/ K	X	X	Środki własne jednostki realizującej, Środki pomocowe UE, NFOŚiGW	Właściciele obiektów, Powiat, Miasto i Gmina, Związek Gmin
Prowadzenie kontroli szczelności składowisk na obszarze gminy poprzez badania monitoringowe środowiska wodnego.	W/ K	X	X	Środki własne jednostki administrującej obiekt	Właściciele obiektów, WIOS, Jednostki badawczo-rozwojowe, miasto i Gmina, Związek Gmin
Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”.	W	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina, Związek Gmin
Bieżąca konserwacja koryt potoków	W/ K	X	X	Środki własne właścicieli obszaru, SZMIUW, Środki własne gminy	Właściciel obszaru, RZGW, SZMIUW, Miasto i Gmina
Opracowanie programu przeciwpowodziowego dla całego powiatu z uwzględnieniem zasad działalności odpowiednich służb wojewódzkich i samorządowych poszczególnych gmin	K	X	X	Środki własne Powiatu, RZGW, WFOŚiGW	Powiat, RZGW, Jednostki badawczo-rozwojowe we współpracy z Miastem i Gminą
Opracowanie Koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny rzeki Czarnej Koneckiej	K	X	X	Środki własne SZMIUW	SZMIUW
Aktualizacja studium określającego granice stref bezpośredniego i potencjalnego zagrożenia powodzią	K	X	X	Środki własne RZGW	RZGW
Uwzględnienie ograniczeń dotyczących lokalizacji obiektów planowanych na obszarach zagrożenia powodziowego a wynikających z Prawa wodnego	W/ K	X	X	Środki własne Gminy Powiatu	Miasto i Gmina Powiat
Systematyczna kontrola oraz konserwacja urządzeń wodnych	W/ K	X	X	Środki własne SZMIUW	SZMIUW
Budowa wałów przeciwpowodziowych	W/ K	X	X	SZMIUW	SZMIUW
Inwentaryzacja i budowa oraz prawidłowa eksploatacja systemów melioracji	W/ K	X	X	WFOŚiGW, środki właścicieli, środki własne gminy, środki własne Powiatu, środki SZMIUW	Miasto i Gmina, Powiat, SZMIUW, jednostki administrujące

Wspieranie wszelkich działań lokalnych zmierzających do zwiększenia naturalnej retencji zlewni poprzez kształtowanie pokrycia terenu sprzyjającego retencji wód	W		X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina
	W K		X	X	Środki własne Gminy SZMIUW, środki własne administrujących	Miasto i Gmina, SZMIUW
Budowa i utrzymanie istniejących zbiorników małej retencji						

Harmonogram zadań z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi

Cel nadrzędny: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ ORAZ REKULTYWACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Wskazanie obszarów w zakresie określenia potrzeb wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją i sposobu zagospodarowania terenu.	K			Środki własne jednostek realizujących, WFOŚiGW	ŚODR, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganie obniżania ich produktywności	W K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	Miasto i Gmina, ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb środkami ochrony roślin	K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganie obniżania ich produktywności	K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Prowadzenie działalności edukacyjnej upowszechniającej zasady dobrej praktyki rolniczej	W K	X	X	Środki własne Powiatu, Gminy Środki własne jednostek realizujących, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, ŚODR
Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na	W	X	X	Środki własne Gminy, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat,

cele nierolne i nieleśne na drodze administracyjnej	K				Powiat, WFOŚiGW	Właściciele obszarów
Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	W		X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina
Promocja rolnictwa ekologicznego	W		X	X	Środki własne Gminy SODR	Miasto i Gmina, SODR
Pełna inwentaryzacja i aktualizacja obiektów czynnych oraz nieczynnych, mogących negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi	W		X		Środki własne Gminy	Miasto i Gmina we współpracy z Powiatem, Jednostkami badawczo-rozwojowymi
Przeprowadzenie inwentaryzacji terenów zdegradowanych, na których przekroczone zostały standardy jakości gleby lub ziemi	W K		X		Środki własne Powiatu, Gminy	Powiat we współpracy z Miastem i Gminą, Jednostkami badawczo-rozwojowymi
Rewitalizacja obszarów miasta Końskie	W K		X	X	Środki własne jednostki realizującej, Środki pomocowe UE, NFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, Przedsiębiorcy, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wspieranie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych (przede wszystkim rekultywacja składowiska odpadów byłych Zakładów Metalurgicznych Zamtal	K		X	X	Środki własne właścicieli obiektów, WFOŚiGW, NFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW Środki pomocowe UE	Właściciele obiektów, Przedsiębiorcy
Wspieranie i prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych (m.in. obszar zanieczyszczony po byłych ZM Zamtal	K		X	X	Środki własne właścicieli obiektów, WFOŚiGW, NFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW Środki pomocowe UE	Właściciele obszarów, Przedsiębiorcy
Stale monitorowanie ewentualnie zaistniałych obszarów osuwiskowych	W K		X	X	Środki własne Gminy, Powiatu	Miasto i Gmina, Powiat

Harmonogram zadań z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi

Cel nadrzędny: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ ORAZ REKULTYWACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Wskazanie obszarów w zakresie określenia potrzeb wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją i sposobu zagospodarowania terenu.	K			Środki własne jednostek realizujących, WFOŚiGW	ŚODR, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganie obniżania ich produktywności	W K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	Miasto i Gmina, ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb środkami ochrony roślin	K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wspieranie działań mających na celu poprawę wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganie obniżania ich produktywności	K	X	X	Środki własne jednostek realiz., WFOŚiGW	ŚODR, Właściciele obszarów, Jednostki badawczo-rozwojowe
Prowadzenie działalności edukacyjnej upowszechniającej zasady dobrej praktyki rolniczej	W K	X	X	Środki własne Powiatu, Gminy Środki własne jednostek realizujących, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, ŚODR
Ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na	W	X	X	Środki własne Gminy, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat,

Harmonogram zadań z zakresu ochrony przed hałasem
Cel nadrzędny: ZAPEWNIENIE DOBRĘGO STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K – zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Opracowanie programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem dla terenów chronionych, położonych wzdłuż głównych dróg, zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, ze wskazaniem terenów szczególnie narażonych na emisję hałasu.	K	X		WFOŚiGW	Wojewoda we współpracy z Miastem i Gminą
Budowa ekranów akustycznych oraz wymiana okien na dźwiękochłonne w punktach o największym zagrożeniu hałasem, wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej	K	X	X	Środki własne Zarządców Dróg, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki pomocowe UE	Zarządcy dróg.
Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów o gestej zabudowie poprzez budowę obwodnicy oraz modernizację dróg istniejących	W K	X	X	Środki własne Gminy, środki własne Zarządców Dróg, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Środki pomocowe UE	Zarządcy dróg, Miasto i Gmina, Powiat
Poprawa jakości nawierzchni dróg oraz zmniejszanie dopuszczalnej prędkości pojazdów na wybranych odcinkach	W K	X	X	Środki własne Gminy, środki własne Zarządców Dróg, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Środki pomocowe UE	Zarządcy dróg, Miasto i Gmina, Powiat
Przebudowa dróg gminnych wraz z wybudowaniem infrastruktury towarzyszącej (przebudowa dróg gminnych często wymaga	W	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina

opracowania dokumentacji i wykupu gruntu)									
Prowadzenie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska monitoringu hałasu w rejonach szczególnej uciążliwości akustycznej	K		X	X				PFOŚiGW, WFOŚiGW	Powiat, WIOŚ, we współpracy z Miastem i Gminą
Wprowadzenie przez gminę zapisów do planu zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiednio odległej nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu).	W							Środki własne Gminy	Miasto i Gmina
Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zlokalizowanych w pobliżu obszarów zamieszkałych lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie	K		X	X				Środki własne Powiatu, PFOŚiGW, WFOŚiGW	Powiat, WIOŚ, Jednostki badawczo-rozwojowe we współpracy z Miastem i Gminą
Sukcesywna wymiana elementów urządzeń w zakładach przemysłowych na nowoczesne i ciszszej pracujące	K		X	X				Środki własne Przedsiębiorców	Przedsiębiorcy
Utworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej wokół obiektów przemysłowych szczególnie uciążliwych dla środowiska.	K		X	X				Środki własne Przedsiębiorców	Przedsiębiorcy; Miasto i Gmina

Harmonogram zadań z zakresu ochrony przyrody
Cel nadrzędny: POPRAWA STANU ZASOBÓW PRZYRODY OŻYWIWIONEJ

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Prowadzenie działań ochronnych na poszczególnych obszarach oraz dla obiektów poddanych ochronie konserwatorskiej	W K	X	X	Środki własne Gminy, PFOŚiGW, NFOŚiGW	Wojewoda, Miasto i Gmina, Lasy Państwowe
Ustanawianie użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenach rolniczych, gdzie występują pozostałości ekosystemów i cennych fragmentów krajobrazu	W K	X	X	Środki własne Gminy, PFOŚiGW, NFOŚiGW	Wojewoda, Miasto i Gmina, Lasy Państwowe
Tworzenie nowych form ochrony przyrody (m.in. wytypowane rezerwy, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody)	W K	X	X	Środki własne Gminy, PFOŚiGW, NFOŚiGW	Wojewoda, Miasto i Gmina, Lasy Państwowe
Współudział przy tworzeniu europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 (m.in. Ostoja Pomorzany, Dolina Czarnej)	W K	X	X	Środki własne Gminy, PFOŚiGW, NFOŚiGW, LP	Wojewoda, Miasto i Gmina, Lasy Państwowe
Utrzymanie i przebudowa oraz budowa ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, ścieżek rowerowych,	W K	X	X	GFOŚiW PFOŚiGW, WFOŚiGW, LP, GFOŚiGW	Miasto i Gmina, Lasy Państwowe, Jednostki badawczo-rozwojowe
Poprawa stanu starodrzewia, zabytkowych założeń zieleni (zespoły dworskie, tereny przykościelne,	W K	X	X	WFOŚiGW, Środki własne Gminy, Powiatu	Miasto i Gmina we współpracy z Powiatem i Wojewodą

cmentarze i inne).	W	X	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego selektywnego dostępu do terenów wyjątkowo cennych przyrodniczo.	W	X	X	X	Środki własne Gminy, Powiatu	Miasto i Gmina we współpracy z Powiatem i Wojewodą
Przeciwdziałanie rozwojowi budownictwa mieszkalnego i rekreacyjnego na terenach chronionych	W	X	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina we współpracy z Powiatem i Wojewodą
Objęcie ochroną obiektów cennych przyrodniczo oraz walorów krajobrazowych terenów otwartych	W	X	X	X	Środki własne Gminy, WFOŚiGW, LP	Miasto i Gmina, Wojewoda, Lasy Państwowe
Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej, celem wskazania cennych przyrodniczo siedlisk, które należy wyłączyć np. z zalesiania	W	X	X	X	Środki własne Gminy, WFOŚiGW, LP	Miasto i Gmina, Wojewoda, Lasy Państwowe
Ochrona naturalnych siedlisk, stanowisk chronionych gatunków roślin i zwierząt	W	X	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina
Wykorzystywanie inwentaryzacji przyrodniczych w planie zagospodarowania przestrzennego gminy	W	X	X	X	GFOŚiGW, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki Lasów Państwowych	Miasto i Gmina, Lasy Państwowe
Przygotowanie planu zabiegów konserwacyjnych i pielęgnacyjnych parków	W	X	X	X	GFOŚiGW	Miasto i Gmina
Osiągnięcie dobrej kondycji zdrowotnej zieleni wysokiej w gminie oraz jej systematyczne wzbogacanie	W	X	X	X	Środki własne Gminy, Środki Zarządców Dróg, środki zarządców obszarów chronionych, PFOŚiGW, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Zarządcy dróg, Administratorzy obszarów chronionych
Ochrona tras migracyjnych.	W	X	X	X	RZGW, SZMIUW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki stowarzyszeń i jednostek realizujących	Stowarzyszenia zajmujące się rybackim korzystaniem wód, RZGW, SZMIUW, Miasto i Gmina, Powiat
Utrzymanie wysokiej jakości (czystości) środowiska	W	X	X	X		

Likwidowanie lub ograniczanie barier ekologicznych.	W K		X	X	Środki własne Gminy, Środki Zarządców Dróg, środki zarządzających obszarów chronionych, PFOŚiGW, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Zarządcy dróg, Administratorzy obszarów chronionych
Utrzymanie oraz poprawa stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych w szczególności zmiłana struktury zarybiania wód poprzez wprowadzanie rodzimych gatunków ryb	W K		X	X	RZGW, SZMIUW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki stowarzyszeń i jednostek realizujących	Stowarzyszenia zajmujące się rybackim korzystaniem wód, RZGW, SZMIUW, Miasto i Gmina, Powiat
Dokarmianie zwierząt dziko żyjących.	W K		X	X	Środki własne Koł Łowieckich, WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, Koła Łowieckie
Opracowanie i wdrażanie planu zwiększenia lesistości (współpraca ze Starostwem i Nadleśnictwem).	W		X	X	Środki własne Gminy, Powiatu, Wojewody	Miasto i Gmina we współpracy z wojewodą, Powiatem, Zarządcy lasów, LP, AWRSP
Prowadzenie zalesiania równoległe z działaniami prowadzącymi do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów.	W K		X	X	Środki własne Zarządców lasów, środki Gminy, Wojewody, środki właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW	Zarządcy lasów, Miasto i Gmina, Właściciele nieruchomości, AWRSP
Opracowanie wieloletniego programu zalesiania nieużytków oraz jego wdrażanie; zalesianie gruntów porolnych.	W K		X	X	Środki Właścicieli gruntów, WFOŚiGW, środki własne Gminy, Powiatu	Właściciele gruntów, Miasto i Gmina, Powiat
Prowadzenie stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (choroby, szkodniki).	W K		X	X	Środki Zarządców lasów, Środki własne gminy	Zarządcy lasów, Miasto prywatnych Gmina
Szkolenia prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej	W		X	X	Środki Lasów Państwowych, Środki własne Gminy	Lasy Państwowe, Miasto i Gmina
Zwiększenie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa.	W K		X	X	Środki własne Gminy, Powiatu, WFOŚiGW	Miasto i Gmina we współpracy z

						Powiatem i LP
Finansowanie zadań wynikających z ustawy o lasach dla lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.	K	X	X			Powiat we współpracy z Miastem i Gminą
Wprowadzenia organizacji ruchu turystycznego i urządzeń turystycznych w lasach, aby turystyka i rekreacja nie kolidowały w spełnianiu przez lasy funkcji ekologicznych.	W	X	X			Środki własne Gminy, GFOŚiGW, Zarządców lasów, WFOŚiGW Miasto i Gmina, Zarządcy lasów

Harmonogram zadań zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi

Cel nadrzędny: OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW

K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Przedstawiona w ocenie stanu środowiska inwentaryzacja źródeł jest niepełna. Szczególnie dotyczy to operatorów sieci komórkowych, gdzie tempo powstawania nowych obiektów jest znaczące.	W K	X		Środki własne Powiatu, WFOŚiGW	Powiat, Wojewoda, Zakłady Energetyczne, Polskie Sieci Energetyczne, Urzędy Telekomunikacji, operatorzy sieci telefonii komórkowej - we współpracy z Miastem i Gminą
Gromadzenie danych zawierających informacje o źródłach promieniowania oraz o stwierdzonych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych z podziałem na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i tereny destynowane dla ludności wykorzystując dane z państwowego monitoringu środowiska.	W K	X	X	Środki własne Powiatu, WFOŚiGW	Powiat, Wojewoda, Zakłady Energetyczne, Polskie Sieci Energetyczne, Urzędy Telekomunikacji, operatorzy sieci telefonii komórkowej - we współpracy z Miastem i Gminą
Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień niejonizującego	W	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina

promieniowania elektromagnetycznego wraz z ewentualnymi strefami II stopnia						Powiat, Wojewoda, Zakłady Energetyczne, Polskie Sieci Energetyczne, Urzędy Telekomunikacji, operatorzy sieci telefonii komórkowej - we współpracy z Miastem i Gminą
Działania towarzyszące to stałe prowadzenie badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem	W K	X		Środki własne Powiatu, WFOŚiGW		

Harmonogram zadań z zakresu edukacji ekologicznej

Cel nadrzędny: PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW

W - zadanie własne gminy (finansowane w całości lub w części ze środków będących w dyspozycji gminy, w tym GFOŚiGW)
K - zadanie koordynowane (pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, finansowane przez przedsiębiorstwa oraz finansowane ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom powiatu, wojewódzkim i centralnym)

Nazwa zadania		Lata realizacji		Źródła finansowania	Jednostka realizująca
		2008-2012	2013-2016		
Stworzenie i realizacja programu edukacji ekologicznej dla szkół.	W K	X	X	Środki własne Gminy, Powiatu, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, Jednostki oświatowe, Jednostki badawczo-rozwojowe
Utworzenie ośrodków edukacji ekologicznej	W K	X	X	Środki własne gminy, Powiatu, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, powiat, Jednostki oświatowe, Organizacje ekologiczne
Stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczących problematyki ochrony środowiska (witryny internetowe, broszury, publikacje)	W K	X	X	Środki własne Gminy, Powiatu, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, Jednostki oświatowe, Jednostki badawczo-rozwojowe
Utrzymanie i rozbudowa ścieżek ekologicznych, rowerowych i tras turystycznych	W K	X	X	Środki własne Gminy	Miasto i Gmina, Jednostki badawczo-rozwojowe
Organizowanie konkursów promujących racjonalne korzystanie ze środowiska	W K	X	X	Środki własne Gminy, Powiatu, WFOŚiGW	Miasto i Gmina, Powiat, Jednostki oświatowe, Jednostki badawczo-rozwojowe
Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego	K	X	X	Środki Przedsiębiorców	Przedsiębiorstwa

							Jednostki Badawczo-rozwojowe
Promowanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych gminy	W		X		X		Miasto i Gmina
Promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnych zasadami ochrony krajobrazu i przyrody	W		X		X		Miasto i Gmina
Edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych);	W		X		X		Miasto i Gmina Jednostki badawczo-rozwojowe
Rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności rolniczej	W		X		X		Miasto i Gmina Jednostki badawczo-rozwojowe
Włączenie w akcję edukacji ekologicznej jednostek samorządowych oraz proekologicznych organizacji pozarządowych	W K		X		X		Miasto i Gmina, Powiat, Jednostki oświatowe, Jednostki badawczo-rozwojowe

5.2. Zadania szczegółowe dla gminy planowane do realizacji w latach 2008-2012 i źródła ich finansowania

Lista przedstawiać priorytetowych dla Miasta i Gminy Konieckie została sporządzona na podstawie Wieloletniego planu inwestycyjnego, danych udostępnionych przez Urząd Miasta i Gminy w Konieckim oraz analiz własnych IGSMi. Plan przeprowadzonych w trakcie sporządzania dokumentu WIELOLETNI PLAN INWESTYCYJNY MIASTA I GMINY KONIECKIE został przyjęty uchwałą Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Konieckim z dnia 28 czerwca 2007 roku. W roku 2008, uchwała Rady Miejskiej w Konieckim nr XVII/12/2008 przyjęła postanowienie WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEN WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA TERENIE MIASTA I GMINY KONIECKIE. Ustalenia tej uchwały zostały uwzględnione w analizie zadań w poszczególnych sektorach oraz tabeli poniżej.

Nazwa zadania inwestycyjnego	Łączne nakłady finansowe niezbędne do realizacji całego zadania	Źródła finansowania inwestycji w latach 2009-2012						Podmioty zaangażowane w realizację zadania					
		2009		2010		2011			2012				
		Dochody własne	Dotacje	Kredyty i pożyczki	Dochody własne	Dotacje	Kredyty i pożyczki		Dochody własne	Dotacje	Kredyty i pożyczki		
Uporządkowanie gospodarki wodno-sekcyjnej na terenie Miasta i Gminy Konieckie ogółem	120 324 850	269 615	25 000 000	5 000 000	500 000	35 000 000	5 000 000	786 300	23 039 500				Miasto i Gmina Konieckie Zakład Wodociągów i Kanalizacji
ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ													
Budowa ujęcia wody i wodociągu dla wsi Bączna i Paruchy	3 652 000 (rok 2008)												Miasto i Gmina Konieckie, PWK Sp. z o.o.
Budowa wodociągu dla wsi Niebo i Piekło	1 700 000 (rok 2008)												Miasto i Gmina Konieckie, PWK Sp. z o.o.
Budowa wodociągu dla miejscowości Sworzyce-Kolonia i Potaj	924 000 (rok 2008)												Miasto i Gmina Konieckie, PWK Sp. z o.o.
Wymiana wodociągu w ulicy Ceramicznej, Odwincznej, Mielniczej	175 000		175 000										Miasto i Gmina Konieckie, PWK Sp. z o.o.
Wymiana wodociągów	516 000												Miasto i Gmina Konieckie, PWK Sp. z o.o.

ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Kanalizacja sanitarna w Modliszewicach	11 540 000	6 540 000							Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Czerwony Most, Piśń, pomysłów, Poczwara, Górny Młyn	17 942 000	7 000 000				6 942 000			Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Proćwin	2 400 000 (rok 2008)								Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w Sierosławicach	6 800 000	6 800 000							Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Jeźów, Gracuch	3 400 000					3 400 000			Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Zarycz, Dysłów	3 500 000	3 500 000							Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Stary młyn, Rogów, Młynek, Niswini	27 700 000	5 000 000			9 000 000	9 700 000			Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Sielbica, Sokołów Dziebalów, Wincenów, Kaczanów, Brody	17 173 000	7 000 000				5 000 000		5 173 000	Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w m. Izabelów, os. Browarna, ul. Działkowa, Ogrodowa, Rzeźnia, Partyzantów	5 000 000	5 000 000							Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.
Kanalizacja sanitarna w Kofskich, ul. 1 maja, Targowa, Grzybowa	1 500 000					1 500 000			Miasto i Gmina Koskie, ZWiK
Kanalizacja sanitarna w Koskich – ul. 1 maja, Poludniowa	6 500 000	3 000 000				3 500 000			Miasto i Gmina Koskie, PWiK Sp.z o.o.

[illegible]

[illegible]

TERNOMODERNIZACJA BUDYNKÓW											
Termomodernizacja budynków: SP Nr 1, SP Nr 2 w Końskich oraz SP w Dziabłowie	4 475 305	1 232 000	3 175 305								Miasto i Gmina Końskie
Termomodernizacja budynków: Przedszkola Nr 4 w Końskich	419 316	106 316	293 000								Miasto i Gmina Końskie
Termomodernizacja budynków przy ul. Górnej 4 i ul. Piłsudskiego 57A w Końskich	724 238	218 239	506 000								Miasto i Gmina Końskie
Termomodernizacja budynku Gimnazjum Nr 1 w Końskich	1 749 868										Miasto i Gmina Końskie
Termomodernizacja budynku hali sportowej przy ul. Stofakiego w Końskich	936 792	281 792	655 000								Miasto i Gmina Końskie
POZOSTALE ZADANIA											
Ochrona drzewa zrek Czarniej w tym: przebudowa zbiornika i budowa zespołu elektrowni wodnych na jez. w Sielcu	8 538 784	310 000	2 310 000	2 000 000							Miasto i Gmina Końskie
Rehabilitacja obszarów m. Końskie	100 000										Miasto i Gmina Końskie
Budowa instalacji solarnej dla potrzeb wspomagania wytworzenia energii cieplnej dla Identyfikacji Kołowski Pływalni Miejskiej w Końskich	482 523										Miasto i Gmina Końskie
Rozbudowa	100 000								100 000		Miasto i Gmina Końskie

wypisyiska odpadów komunalnych o instalacje sortownic i kompostownicę																			Koskie
Modernizacja oświetlenia ulicznego	2 000 000	500 000						100 000				800 000							Miasto i Gmina Koskie
Odbudowa zbiornika wodnego w Starym Młynie wraz z zagospodarowaniem terenów wokół zbiornika	2 800 000												840 000	1 960 000					Miasto i Gmina Koskie
Modernizacja i rozbudowa zbiorników wodnych „Browary I” i „Browary II”	2 600 000															780 000	1 820 000		Miasto i Gmina Koskie
Odbudowa zbiornika wodnego w Baczynie	500 000																		Miasto i Gmina Koskie
Budowa bloku energetycznego do wytwarzania ciepła w skojarzeniu z wytworzeniem energii elektrycznej o mocy 15MW/22MW z wykorzystaniem do spalania odpadów komunalnych, osadów stałych z oczyszczalni ścieków oraz biomasy	39 040 000	200 000	470 000					655 000	13 195 000	5 000 000	5 655 000			13 195 000					Zakład Energetyki Ciepłej Miasto i Gmina Koskie
Modernizacja wysokopasmowej sieci ciepłej z zastosowaniem technologii z rur preizolowanych	3 730 000	500 000	1 170 000					618 000	1 442 000										Zakład Energetyki Ciepłej Miasto i Gmina Koskie

6. Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony ludności. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminy i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej. Poszczególne wytyczne, zawarte w Programie powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie. Dla realizacji całości programu ochrony środowiska i uzyskania efektu ekologicznego istotna jest ścisła współpraca Gminy z jednostkami nadrzędnymi, czyli powiatem i województwem a także z instytucjami badawczymi i organizacjami ekologicznymi.

Realizacja procesu zrównoważonego rozwoju prowadzona jest według zasad zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa. Polityka ekologiczna gminy jest i będzie realizowana przy zastosowaniu instrumentów:

- prawnych,
- finansowych,
- społecznych.

6.1. Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych, znajdujących się w gestii gminy lub do zagadnień, na które gmina ma istotny wpływ (rola opiniująca), należą w szczególności:

- wprowadzenie zasad rozwoju zrównoważonego i ochrony środowiska do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu gospodarki odpadami do prawa lokalnego,
- wydawanie pozwoleń na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wprowadzanie wymagań prawa ochrony środowiska i polityki ekologicznej państwa w zakresie standardów ekologicznych,
- pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,
- określenie na drodze decyzji zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- decyzje stanowiące ochronę cennych obiektów przyrodniczych,
- zezwolenia na gospodarowanie odpadami,
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne.

W prawie krajowym istnieje wiele mechanizmów i narzędzi wspomagających i kontrolujących realizację zadań rozwoju zrównoważonego oraz poprawnego kształtowania i korzystania ze środowiska. Należą do nich między innymi:

- procedury ocen oddziaływania na środowisko,
- system certyfikatów ISO 14000,
- europejski system audytów ekologicznych EMAS (Eco-Management and Audit Scheme),
- programy i centra czystszej produkcji - CP,
- narzędzia analizy oddziaływania na środowisko produktów i usług wprowadzanych na rynek:
 - analiza cyklu życia produktu - LCA,
 - deklaracja środowiskowa produktu - EDP,
 - certyfikaty i znaki produktów ekologicznych.

Większość powyższych mechanizmów jest dla podmiotów gospodarczych nieobowiązkowa (nie wynika z ustaw i rozporządzeń prawa ochrony środowiska), jednak coraz częściej ich wdrożenie stanowi jeden z elementów konkurencji rynkowej bądź jest wymagana przez partnerów w oparciu o ich własne

systemy zarządzania środowiskowego. Również Urząd Miasta i Gminy, w ramach ustawowej działalności, ma prawo do żądania od podmiotów realizacji ich części. Jedną z możliwości jest określenie zakresu oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji wymagających odpowiednich decyzji Urzędu Miasta i Gminy na podstawie prawa budowlanego, o zagospodarowaniu przestrzennym, oraz systemu prawa ochrony środowiska.

Kompetencje do wydawania pozwoleń w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i uciążliwościami podzielono pomiędzy Wojewodę a Starostę. Za podstawowe kryterium rozdziału kompetencji przyjmuje się skalę uciążliwości danego obiektu.

6.2. Instrumenty finansowe

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami, możliwa jest poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestora,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych:

- udziały własne gmin lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
- udziały kapitałowe - (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

Krajowe źródła współfinansowania inwestycji z zakresu ochrony środowiska

Gminne i Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

W zakresie gospodarki odpadami środki gminnych i powiatowych funduszy przeznaczone są m.in. na:

- 1) Edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- 2) Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- 3) Wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- 4) Działania związane z usuwaniem azbestu.

Środki gminnych i powiatowych funduszy są przeznaczone na projekty tzw. miękkie niewymagające znacznych nakładów finansowych. Beneficjentami tych środków mogą być przede wszystkim instytucje i urzędy, organizacje pozarządowe oraz osoby fizyczne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150), środki gminnych oraz powiatowych funduszy mogą zostać wykorzystane na realizację zadań z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami.

Art. 406.

Środki gminnych funduszy przeznacza się na:

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

Art. 407.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na:

- 1) wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1-11;
- 2) prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- 3) inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Finansowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami jest możliwe ze środków funduszy ochrony środowiska na zasadach określonych ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150). Dotyczy to głównie zadań o relatywnie niskich kosztach inwestycyjnych. Środki pozyskiwane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zapewniają wsparcie finansowania inwestycji, zgodnie z zasadami przyjętymi w tych funduszach.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z NFOŚiGW mogą być m.in.:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

W NFOŚiGW stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia)
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej będzie również finansował we współpracy z bankami poprzez linie kredytowe:

- budowę małych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie odpadów,
- ograniczenie emisji spalin poprzez dostosowanie silników wysokoprężnych do paliwa gazowego lub wymiany silników na mniej emisyjne w komunikacji zbiorowej,
- inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- budowę ścieżek rowerowych,
- ograniczenie hałasu,
- termomodernizację,
- czystsza produkcję,
- uszczelnianie i hermetyzacja przeładunku i dystrybucji paliw,
- inwestycje służące ograniczeniu zużycia energii elektrycznej,
- systemów ciepłowniczych,
- budowę lub modernizację stacji uzdatniania wody [źródło: www.nfosigw.gov.pl]

Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach (źródło: www.wfos.com.pl)

W sprawie możliwości i warunków dofinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, pomoc finansowa udzielana jest podmiotom realizującym zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z aktualnie obowiązującymi „Zasadami udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji” przyjętymi Uchwałą Nr 20/07 Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Kielcach z dnia 26 czerwca 2007r. w sprawie „Listy przedsięwzięć priorytetowych do dofinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach w 2008 roku”.

Informacje dotyczące wielkości pożyczki lub dotacji, aktualnych stóp procentowych oraz wielkości i warunków umarzania pożyczek znajdują się w „Zasadach udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji” zamieszczonych na stronie internetowej WFOŚiGW w Kielcach pod adresem: [http:// www.wfos.com.pl](http://www.wfos.com.pl)

Środki Funduszu przeznacza się m.in. na dofinansowanie:

- zadań służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikających z zasady zrównoważonego rozwoju, ustalonych w planach działalności Wojewódzkiego Funduszu, w tym na programy ochrony środowiska, programy ochrony powietrza, programy ochrony przed hałasem, plany gospodarki odpadami, plany działań krótkoterminowych, o których mowa w art. 92 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150), a także na realizację powyższych planów i programów,
- przedsięwzięć wspomagających działalność, na którą zgodnie z ustawą są przeznaczane środki gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, obejmującą:
 - edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
 - wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
 - wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
 - realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
 - przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków
 - przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
 - przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
 - przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
 - profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
 - wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
 - wspieranie działalności związanej z wytwarzaniem biokomponentów i biopaliw ciekłych,
 - wspieranie ekologicznych form transportu,
 - działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz został powołany w 1992r. dla efektywnego zarządzania środkami ekokonwersji, polegającej na zamianie części długu państwowego na wydatki w dziedzinie ochrony środowiska. Do tej pory umowy o ekokonwersji zawarto z Stanami Zjednoczonymi, Francją, Szwajcarią, Szwecją i Włochami oraz Finlandią.

Statutowym celem działania EkoFunduszu jest wspieranie, w formie dotacji, szczególnie ważnych przedsięwzięć dla ochrony środowiska w Polsce. Zasadniczo przedsięwzięcia te powinny mieścić się w następujących sektorach określonych w Statucie Fundacji: zmniejszanie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu; ograniczenie zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego; ograniczanie emisji gazów szklarniowych oraz eliminacja stosowania substancji niszczących warstwę ozonową; ochrona różnorodności biologicznej.

Inwestycje z wykorzystaniem Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) lub układów skojarzonych od kilku lat stanowią jeden z najważniejszych kierunków finansowania EkoFunduszu. OZE w strategii ochrony klimatu realizowanej przez EkoFundusz stają się jedynym liczącym się priorytetem. Wg informacji uzyskanych bezpośrednio z EkoFunduszu, planowane jest wyraźne zwiększenie wydatkowania środków na wdrażanie technologii OZE do kwoty 50-70 mln zł rocznie.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego wyłącznie w formie bezzwrotnych dotacji. Dotacje te zasadniczo wynoszą 10-30 % kosztów projektu (do 50 % dla inwestorów publicznych). Fundusz finansuje wyłącznie projekty związane z budową instalacji lub urządzeń służących ochronie środowiska. Nie ma ograniczeń co do statusu formalnego inwestora.

Dotacje EkoFunduszu przyznawane są na zasadzie konkursu. Wymagany jest wniosek zawierający m.in. określony poziom rentowności, efektywność redukcji dwutlenku węgla i zoptymalizowanie wysokości nakładów inwestycyjnych na działania energooszczędne.

Bank Ochrony Środowiska

Bank Ochrony Środowiska SA specjalizuje się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Misją Banku Ochrony Środowiska jest świadczenie kompleksowych usług finansowych dla podmiotów realizujących projekty na rzecz ochrony środowiska naturalnego.

BOŚ jest bankiem komercyjnym. Współpracuje z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Fundacją Polska Wieś 2000 im. M. Rataja, Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej oraz innymi funduszami pomocowymi.

Bank Ochrony Środowiska specjalizuje się w finansowej obsłudze przedsięwzięć proekologicznych. Współpracuje m.in. z Bankiem Światowym oraz Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej „Counterpart Fund”.

Kredyty oraz inne formy finansowania proponowane przez BOŚ umożliwiają realizację wielu inwestycji, m.in. zagospodarowanie odpadów stałych, w tym.

Bank Ochrony Środowiska prowadzi również linie kredytowe ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na m.in.: zagospodarowanie odpadów stałych, inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Fundusze Unii Europejskiej

Rozpoczął się nowy okres budżetowy obejmujący lata od 2007 do 2013. Komisja Europejska proponuje, aby priorytety polityki strukturalnej w latach 2007-2013 były osiągnięte w ramach trzech nowych celów:

- konwergencja,
- regionalna konkurencyjność i zatrudnienie
- współpraca terytorialna.

Źródłami finansowania nowej polityki są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny
- Fundusz Spójności.

Narodowa Strategia Spójności (NSS) (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007-2013.

Celem strategicznym NSS (NSRO) jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.

Cel strategiczny osiągnięty będzie poprzez realizację horyzontalnych celów szczegółowych. Celami horyzontalnymi NSS (NSRO) są:

1. Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,
3. Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,
4. Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,
5. Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
6. Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSRO będą realizowane za pomocą Programów Operacyjnych (PO), zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), zarządzanych przez Zarządy poszczególnych Województw i projektów współfinansowanych ze strony instrumentów strukturalnych, tj.:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - EFRR i FS
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka - EFRR
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki - EFS
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych - EFRR
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej - EFRR
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna - EFRR
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej - EFRR

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSRO w latach 2007-2013 wyniesie około 85,56 mld euro. Z tytułu realizacji NSRO średniorocznie (do roku 2015) będzie wydatkowane około 9,5 mld euro, co odpowiada około 5 % produktu krajowego brutto. Z tej sumy:

- 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE,
- 11,86 mld euro z krajowych środków publicznych (w tym ok. 5,93 mld euro z budżetu państwa),
- ok. 6,4 mld euro zostanie zaangażowanych ze strony podmiotów prywatnych.

Szczegółowy podział funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w układzie poszczególnych programów operacyjnych kształtuje się w następujący sposób:

- PO Infrastruktura i Środowisko - 41,3 % całości środków (27,8 mld euro),
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych - 23,8 % całości środków (15,9 mld euro),
- PO Kapitał Ludzki - 14,4 % całości środków (9,7 mld euro),
- PO Innowacyjna Gospodarka - 12,3 % całości środków (8,3 mld euro),
- PO Rozwój Polski Wschodniej - 3,4 % całości środków (2,3 mld euro),
- PO Pomoc Techniczna - 0,8 % całości środków (0,5 mld euro).
- PO Europejskiej Współpracy Terytorialnej - (0,7 mld euro)

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest jednym z programów operacyjnych stanowiących instrumenty realizacji Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Strategia ta zakłada znaczne przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, wzrost zatrudnienia oraz zwiększenie spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej z pozostałymi krajami UE. Dnia 1 sierpnia 2006 roku Rada Ministrów zaakceptowała kierunkowo projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Ponadto Program zakłada realizację pięciu celów szczegółowych:

1. Budowę infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.
4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa narodowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia siły roboczej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 15 priorytetów:

1. Gospodarka wodno-ściekowa.
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.
3. Bezpieczeństwo ekologiczne.
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska.
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.
6. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T.
7. Transport przyjazny środowisku.
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe.
9. Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej.
10. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku.
11. Bezpieczeństwo energetyczne.
12. Kultura i dziedzictwo kulturowe.
13. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia.
14. Pomoc techniczna dla wsparcia procesu zarządzania Programem oraz upowszechnienia wiedzy na temat wsparcia ze środków Unii Europejskiej.
15. Pomoc techniczna dla wsparcia zdolności instytucjonalnych w instytucjach uczestniczących we wdrażaniu priorytetów współfinansowanych z Funduszu Spójności.

Obecny zakres priorytetów i działań stanowi projekt dokumentu. Ostateczny zakres uzależniony będzie od przebiegu konsultacji społecznych oraz negocjacji z Komisją Europejską Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Na realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 zostanie przeznaczonych 26 054,7 mln euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 21 275,2 mln euro (w tym ze środków Funduszu Spójności - 18 927,6 mln euro oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - 2 347,6 mln euro), z publicznych środków krajowych - 3 754,5 mln euro, a ze środków prywatnych 1 025 mln euro.

Wstępny podział środków dostępnych w ramach projektu PO Infrastruktura i Środowisko wg sektorów:

- Transport 15 146 mln euro
- Ochrona środowiska 4 249,8 mln euro
- Energetyka 1 002,2 mln euro
- Kultura 350 mln euro
- Zdrowie 150 mln euro

PO „Infrastruktura i Środowisko” będzie wspierać projekty środowiskowe z zakresu:

1. Gospodarki wodno-ściekowej
 - realizowane będą kompleksowe inwestycje komunalne dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej, czyli m.in. budowa, rozbudowa, modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 2 475,0 mln euro
2. Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi
 - na dofinansowanie będą mogły liczyć przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych oraz projekty, których celem będzie przywrócenie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ratowanie brzegów morskich; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 990,0 mln euro
3. Bezpieczeństwa ekologicznego
 - wspierane będą projekty, dzięki którym zwiększy się ilość zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju; ponadto wsparcie uzyskają projekty dotyczące ochrony przed powodzią i innymi katastrofami naturalnymi oraz przedsięwzięcia obejmujące obserwację i kontrolę stanu środowiska; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 495,0 mln euro.
4. Dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska
 - przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o dofinansowanie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, wspierane będą też projekty z zakresu systemów zarządzania środowiskowego oraz projekty dotyczące wsparcia dla przedsiębiorstw we wdrażaniu najlepszych dostępnych technik (BAT); kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 200,0 mln euro
5. Ochrony przyrody i edukacji ekologicznej
 - realizowane będą projekty, których celem będzie ograniczenie degradacji środowiska naturalnego oraz ochrona różnorodności biologicznej; wspierane będą również „miękkie” projekty z zakresu edukacji ekologicznej; kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 89,8 mln euro

Warunki konieczne do uzyskania wsparcia finansowego: spełnianie przez przedsięwzięcie inwestycyjne kryteriów określonych w dokumentach programowych i innych dokumentach pomocniczych, przygotowanie przez wnioskodawcę dokumentacji (studium wykonalności, wniosek aplikacyjny) spełniającej określone wymogi, przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych.

Środki z funduszy unijnych na poszczególne priorytety środowiskowe w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko w mln Euro

gospodarka wodno-ściekowa 2 475,0 mln euro

gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi 990,0 mln euro

bezpieczeństwo ekologiczne 495,0 mln euro

dostosowanie przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska 200,0 mln euro

ochrona przyrody i edukacja ekologiczna 89,8 mln euro

Decyzja o dofinansowaniu:

- podejmowana na poziomie Komisji Europejskiej dla projektów o wartości powyżej 25 mln euro,
- podejmowana na poziomie krajowym przez Ministerstwo Środowiska dla projektów o wartości poniżej 25 mln euro
- uzależniona od jakości przedłożonej dokumentacji i spełnienia przez projekt parametrów określonych w dokumentach programowych i uzupełniających.

Wsparcie z Programu otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pożytku publicznego, urzędy morskie, parki narodowe i szeroki wachlarz innego rodzaju beneficjentów.

Program LIFE+

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, który został utworzony przez Komisję Europejską w 1992 roku. Cele nowego instrumentu LIFE+ i jego założenia pozostają bez zmian, ale inne będą zasady składania i oceny wniosków, wyboru i monitorowania projektów. Dotychczas wnioski o sfinansowanie do LIFE były składane bezpośrednio do Komisji Europejskiej. Od 2007 roku Komisja Europejska

przewiduje pule środków finansowych dla każdego państwa członkowskiego, a projekty mają być składane i oceniane na poziomie krajowym.

Nowy program LIFE+ jest jedynym programem wspólnotowym poświęconym wyłącznie zagadnieniom związanym z ochroną środowiska. Realizacja tego programu rozpoczęła się w 2007 roku wraz z wejściem w życie Rozporządzenia o LIFE+.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów 6. Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), takich jak:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności
- przeciwdziałanie zmianom klimatu
- zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami

Program LIFE+ umożliwi realizację projektów z zakresu trzech komponentów:

- Przyroda i Różnorodność Biologiczna (projekty dotyczące wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej),
- Polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska (projekty z zakresu ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz projekty z zakresu zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami - komponent stanowi połączenie byłego komponentu LIFE-Środowisko oraz programu Forest focus,
- Informacja i Komunikacja (projekty informacyjne i komunikacyjne, kampanie na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk),

Pałupy dofinansowania dla projektów:

- 50 % kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania 75 % kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność)
- 30 % kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie)

Dotacje z LIFE+ dla ekologicznych organizacji pozarządowych:

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości 70 % kosztów kwalifikowanych. Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Dofinansowywane będą mogły być działania operacyjne organizacji pozarządowych koncentrujące się na ochronie i wspieraniu środowiska na poziomie europejskim. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” - czyli nabór projektów. Informacje na temat grantów przyznawanych przez Komisję Europejską oraz kryteria ich przyznawania organizacjom pozarządowym zostaną zamieszczone na stronach internetowych Komisji Europejskiej poświęconych Funduszowi LIFE+ pod adresem: LIFE - the Financial Instrument for the Environment

Fundusz Norweski/Mechanizm Finansowy EOG

Dnia 2 stycznia 2007 roku rozpoczął się drugi nabór wniosków o dofinansowanie projektów z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, który trwał do 16 kwietnia 2007r, ale planowane są następne terminy składania wniosków.

Kto może składać wnioski do Mechanizmów Finansowych EOG:

- gminy, związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- przedsiębiorstwa komunalne i inne jednostki komunalne
- jednostki służby zdrowia
- firmy (podmioty mające os. prawną)
- kościoły i związki wyznaniowe
- organizacje pozarządowe (stowarzyszenia, fundacje i towarzystwa)
- instytucje naukowe i badawcze, instytucje środowiskowe
- organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Na co można zdobyć dofinansowanie z Funduszu Norweskiego:

- ochrona środowiska (np. budowa i modernizacja infrastruktury; oczyszczalnie ścieków i kanalizacja, zbiórka odpadów; szkolenia)
- ochrona dziedzictwa kulturowego, w tym odnowa miast (np. budowa i rozbudowa instytucji kultury, konserwacja zbiorów, infrastruktura zabytkowych części miast)
- rozwój zasobów ludzkich (np. szkolenia pracowników administracji samorządowej, wsparcie doradztwa i informacji dla JST i organizacji pozarządowych)
- opieka zdrowotna (np. na programy profilaktyczne, na promocję zdrowia, inwestycje)

- dotacje na badania naukowe (np. projekty badawcze, współpraca w zakresie nauki i technologii)
- wzmacnianie sądownictwa (np. budowa i modernizacja przejść granicznych, wdrażanie systemów informatycznych i sieci, szkolenia)
- polityka regionalna i działania transgraniczne (np. transfer wiedzy, staże pracowników administracji)
- pomoc techniczna przy wdrażaniu prawa UE (np. informacja i promocja, wsparcie procesu monitoringu, oceny i kontroli).

6.3. Instrumenty społeczne

Ważnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa ludności. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane. Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej. Powiat oraz Gmina, przy wsparciu organizacji ekologicznych oraz placówek oświatowych i badawczych, powinny zapewnić odpowiednie wsparcie medialne, zadbać o sprzyjającą atmosferę oraz promować wyniki akcji na rzecz ochrony środowiska.

Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełniają całego zakresu celów i zadań wyznaczonych przez władze gminy. Każda grupa zadaniowa (jednostka realizująca zadanie oraz wszyscy mieszkańcy) ponosi odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy gminy powinni być informowani o zadaniach poprzez prasę, biuletyny, czy też poprzez środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

Realizacja celów poprzez edukację ekologiczną jest zadaniem długotrwałym, które należy niezwłocznie włączyć w rutynowe działania urzędu. Zadania z tego, w dłuższym horyzoncie czasu, przynoszą korzyści ekologiczne, umożliwiają rozwiązanie lub złagodzenie ważnych problemów ekologicznych. Nawet wieloletnie nakłady na edukację ekologiczną i (często z nią związaną) profilaktykę zagrożeń są znacznie niższe niż, wynikające z ich zaniedbania, koszty likwidacji strat ekologicznych lub szybkiego wdrożenia wymagań prawnych.

Kampania informacyjno-edukacyjna w szkołach

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych. Szkoła powinna:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej; szkołami wyższymi; jednostkami badawczymi; terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej i innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- inicjować oraz uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców gminy. Spośród zalecanych form należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu Środowisko w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele władz lokalnych, zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami poprzez internet,
- kluby młodego ekologa.

Kampania informacyjno-edukacyjna dla podmiotów gospodarczych

Główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych z terenu gminy i powiatu powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować, między innymi:

- zagadnienia prawne,
- obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie ochrony środowiska,
- zagadnienia związane ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik,
- zagadnienia związane z obniżaniem materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności procesów technologicznych,
- zagadnienia związane z możliwością pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarkę odpadami przemysłowymi wraz z recyklingiem odpadów.

Zdecydowana większość osób czynnych zawodowo ma bezpośredni wpływ na stan środowiska. Wynika to z mniej lub bardziej świadomych decyzji podejmowanych na każdym stanowisku pracy. Realizacja zadań związanych z ochroną środowiska w znacznej mierze zależy jest, więc od konkretnych działań podejmowanych w zakładach pracy. Skuteczność tych działań wymaga spełnienia następujących warunków:

- wiedza o ochronie środowiska w miejscu pracy powinna być upowszechniana przez kierownictwo zakładu, specjalistyczne służby pracownicze i związki zawodowe, włączając w to program doskonalenia zawodowego kadry oraz elementy edukacji środowiskowej związanej ze specyfiką prowadzonej działalności,
- w programach szkoleniowych służb BHP, w zakładach pracy, należy podjąć tematykę skutków oddziaływania zakładów pracy na lokalne środowisko i zdrowie ludzi w zakresie ochrony środowiska,
- we wszystkich działaniach promocyjnych należy lansować technologie i rozwiązania przyjazne środowisku.

Kampania informacyjno-edukacyjna prowadzona przez organizacje społeczne

Organizacje społeczne, w tym działające na rzecz ochrony środowiska, mają zróżnicowany charakter i formy działania, a także różnorodne powiązania ze sferą polityki, ekonomii i kultury.

Działania pozarządowych organizacji ekologicznych polegają głównie na:

- kształtowaniu świadomości ekologicznej osób zaangażowanych w działania społeczne,
- przybliżaniu społeczeństwu istoty i znaczenia problemów ekologicznych,
- wpływaniu na osoby i instytucje odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem,
- propagowaniu humanistycznego i kulturowego wzorca ekologii.

Dla efektywnego działania społecznych organizacji ekologicznych programy informacyjno-edukacyjne realizowane przez te organizacje powinny uzyskać wsparcie zarówno merytoryczne, jak i finansowe ze strony powiatu, gmin i podmiotów gospodarczych. Głównym źródłem finansowania działań organizacji w tym zakresie powinny być Powiatowy i Gminny Fundusz Ochrony Środowiska. Nie wyklucza to jednak ubiegania się o fundusze na te cele z innych źródeł, jak: fundusze ekologiczne (np. Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska, fundacje, środki pomocowe UE).

Współpraca władz powiatu, gminy i przedsiębiorstw oraz włączenie się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny jest ukierunkowana na:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego i mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie różnego rodzaju kampanii ekologicznych.

7. Zarządzanie i monitoring realizacji programu

7.1. Zarządzanie programem ochrony środowiska

Podstawową zasadą realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie powinna być zasada wykonywania zadań przez jednostki związane z systemem zarządzania środowiskiem, świadome istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Z punktu widzenia programu można wyodrębnić następujące podmioty uczestniczące w realizacji Programu:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywać się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. W II Polityce Ekologicznej Państwa do szczególnie ważnych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny Programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska).

Wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej. Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane są również wskaźniki:

- wskaźniki społeczno-ekonomiczne,
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Celem realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest poprawa stanu środowiska gminy. Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska będą wynikiem efektem realizacji Programu.

Problemy związane z realizacją Programu ochrony środowiska powinny być rozpatrywane w ramach obrad Rady Miejskiej przynajmniej 2 razy w roku.

Podstawą oceny efektywności wdrażania programu ochrony środowiska jest wynik prowadzonego monitoringu. Monitoring dostarcza informacji na podstawie, których można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu.

W pracach kontrolujących wyróżniamy:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o uzyskanych efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest także narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

7.2. Monitoring jakości środowiska

Monitoring środowiska może być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia badań monitoringowych jest określony odpowiednimi rozporządzeniami oraz wskazówkami i wytycznymi, dostępnymi w literaturze, poszczególnych odniesieniem do poszczególnych komponentów środowiska.

Badania stanu środowiska realizowane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Prace badawcze wchodzi w skład systemu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku pozwalającym na ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Ocenie podlegają oddzielnie poszczególne elementy środowiska:

- monitoring wód powierzchniowych,
- monitoring wód podziemnych,
- monitoring zbiorników zaporowych,
- monitoring wody pitnej,
- monitoring jakości powietrza,
- monitoring gleb,
- monitoring hałasu,
- i inne.

7.3. Monitoring polityki środowiskowej

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania zadań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy celami i zadaniami,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Najważniejszym wskaźnikiem osiągnięć gminy jest monitorowanie stopnia realizacji zadań. Kierownik wdrażania Programu powinien, co dwa lata oceniać stopień wdrożenia Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyn tych rozbieżności będą stanowiły wkład do opracowania aktualizacji Programu Ochrony Środowiska. Istotnym elementem jest rozważenie możliwości stworzenia odrębnego stanowiska pracy przeznaczonego do monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami. Monitorowanie realizacji Programu gminnego powinno być prowadzone za pomocą analogicznych wskaźników jak w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego. Pozwoli to na lepszą koordynację działań i realizowanie kontroli w układzie całościowym dla środowiska.

Pomiar stopnia realizacji Programu powinien odbywać się poprzez wskaźniki realizacji (mierniki). Mierniki, przydatne przy monitorowaniu polityki ekologicznej gminy, zestawiono w tabeli.

Wyróżnia się trzy rodzaje wskaźników (mierników): presji, stanu i reakcji.

Wskaźniki presji wywieranej na środowisko odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:

- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,
- wskaźników presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności ludzkiej, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej.

Wskaźniki stanu odnoszą się do jakości środowiska i jakości jego zasobów; odnoszą się do ostatecznych celów realizacji Programu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w czasie.

Wskaźniki reakcji wskazują, w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska; reakcja społeczna dotyczyć może indywidualnych i kolektywnych działań prowadzących do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, ewentualnie powstrzymanie postępującej już degradacji środowiska.

Tabela 7.1. Miernik stopnia realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miast i Gminy Końskie na lata 2008-2012”.

Mierniki	Proponowana jednostka monitorująca (samodzielnie lub wspólnie z inną jednostką)
Wskaźniki presji środowiska	
Poprawa jakości powietrza: - liczba zakładów, które wprowadziły technologie energooszczędne i niskoemisyjne lub stosują zasady czystej produkcji - liczba zakładów, które wprowadziły urządzenia redukujące emisję - liczba kotłowni zmodernizowanych, ekologicznych - tempo zmniejszania się udziału gospodarstw korzystających z palenisk węglowych - liczba gospodarstw stosujących urządzenia lub systemy energooszczędne - liczba gospodarstw wykorzystujących energię odnawialną (np. pompy ciepła, kolektory słoneczne, biomasa, ogniwa fotowoltaiczne, siłownie wiatrowe małej mocy), - ilość obiektów poddanych termomodernizacji - długość zmodernizowanych ciągów komunikacyjnych - wielkość usuniętych wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Właściciele dróg Właściciele przedsiębiorstw Właściciele obiektów
Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalizacja zużycia wody do picia: - procent zwodociągowania gminy - długość sieci kanalizacyjnej, ilość gospodarstw przyłączonych do sieci kanalizacyjnej - ilość nowych oczyszczalni przydomowych - liczba punktowych źródeł odprowadzania ścieków - liczba wydanych pozwoleń wodnoprawnych i ich zakres - wielkość wód podziemnych zużyta w procesach produkcyjnych - powierzchnia terenów chronionych przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o. Właściciele przedsiębiorstw Właściciele obiektów
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja obszarów zdegradowanych: - udział powierzchni terenów fizykochemicznych glebach przydatnych do produkcji zdrowej żywności - powierzchnia terenów poddanych zabiegom agrotechnicznym i pracom rekultywacyjnym - stopień wykorzystania terenów przemysłowych - powierzchnia terenów przemysłowych i poeksploatacyjnych poddanych pracom rekultywacyjnym	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Ośrodek Doradztwa Rolniczego Właściciele przedsiębiorstw Właściciele obiektów

Zapewnienie dobrego stanu akustycznego środowiska: - liczba ludności poddana ponadnormatywnemu lub uciążliwemu oddziaływaniu hałasu - tempo redukcji oddziaływania hałasu na mieszkańców - długość zmodernizowanych ciągów komunikacyjnych	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Właściciele dróg Właściciele przedsiębiorstw Właściciele obiektów
Poprawa stanu zasobów przyrody ożywionej: - liczba inwestycji proekologicznych na terenach cennych przyrodniczo - ilość kontroli przeprowadzonych w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie przyrody - powierzchnia gruntów poddanych zalesieniu w poszczególnych latach - stopień uszkodzenia lasów - liczba pożarów i zniszczeń elementów środowiska - liczba zmodernizowanych lub poddanych konserwacji obiektów melioracyjnych	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Właściciele lasów Właściciele przedsiębiorstw Właściciele obiektów
Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym: - ilość instalacji emitujących pola elektromagnetyczne o znaczących parametrach	WIOŚ, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Wojewoda Właściciele obiektów
Wskaźniki stanu środowiska	
Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza: - poziom wskaźników zanieczyszczenia powietrza (PM 10, SO₂, NO₂) na obszarach badanych	WIOŚ, stacje Sanepid, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe
Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych: - poziom zanieczyszczeń fizykochemicznych i bakteriologicznych - ilość zlikwidowanych ognisk zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych zanieczyszczenia wód	WIOŚ, stacje Sanepid, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe
Zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych: - poziom zanieczyszczeń fizykochemicznych i bakteriologicznych - ilość zlikwidowanych ognisk zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych	WIOŚ, PIG, stacje Sanepid, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe
Wzrost jakości wody pitnej: - badania składu fizykochemicznego wód - długość zmodernizowanych odcinków sieci wodociągowej	WIOŚ, stacje Sanepid, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o.

Wzrost jakości ziemi i gleb: - rejestr gleb niespełniających standardów jakości - wielkość obszarów glebowych poddanych oczyszczeniu	Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy w Końskich Jednostki badawcze
Rewitalizacja terenów - ewidencja terenów przemysłowych przewidzianych do rekultywacji - wielkość zrehabilitowanych terenów	Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy w Końskich Właściciele obiektów Jednostki badawcze
Ochrona przyrody: - ilość uznanych nowych form ochrony przyrody - wzrost lesistości gminy	Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy w Końskich Nadleśnictwo, Jednostki badawcze
Zmniejszenie hałasu emitowanego do środowiska - długość ekranów dźwiękochłonnych - ilość nowych punktów monitoringu hałasu	Starostwo Powiatowe Właściciele obiektów WIOS, Jednostki badawcze Urząd Miasta i Gminy w Końskich
Zmniejszenie promieniowania niejonizującego emitowanego do środowiska - ilość i wyniki pomiarów promieniowania niejonizującego	WIOS, Jednostki badawcze, Starostwo Powiatowe Urząd Miasta i Gminy w Końskich
Wskaźniki społeczno – ekonomiczne	
Ceny usług komunalnych (woda, ścieki, wywóz odpadów)	Przedsiębiorstwa Komunalne, Zakłady Wodociągowo- Kanalizacyjne, Urząd Miasta i Gminy w Końskich
Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa: - ilość szkoleń, odczytów, konferencji na temat ochrony środowiska - ilość i zakres akcji zorganizowanych dla ochrony środowiska przyrodniczego - długość szlaków turystycznych - pieszych, rowerowych, ilość ścieżek dydaktycznych - 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 rolników, którzy prowadzą gospodarstwa ekologiczne i agroturystyczne - liczba podmiotów legitymujących się wyróżnieniem lub formalnymi standardami ekologicznymi - liczba zakładów posiadających certyfikaty ISO lub równorzędne	Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe Organizacje ekologiczne, Jednostki badawcze, Instytucje szkolne i naukowe
Wielkość nakładów finansowych na ochronę środowiska	Urząd Miasta i Gminy w Końskich Starostwo Powiatowe

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań przedstawionych w Programie będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych. Uzyskane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymywania norm środowiskowych, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą stopień zaawansowania realizacji Programu i umożliwiać będą dokonywanie na bieżąco niezbędnych korekt w tym dokumencie.

8. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje poszczególne komponenty środowiska zlokalizowane na obszarze gminy. „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został sporządzony na lata 2008-2012 - z perspektywą do roku 2016 i stanowi aktualizację dokumentu programowego opracowanego przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004.

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano cele średniookresowe do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012.

Postawione w Programie do osiągnięcia cele polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie są zgodne z założeniami II Polityki Ekologicznej Państwa oraz z założeniami „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”.

Na przyszły stan środowiska przyrodniczego na obszarze Miasta i Gminy Końskie ma wpływ wiele czynników. Są to m.in.: tempo wzrostu poziomu życia mieszkańców, skala aktywności przemysłowo-usługowej, kierunki rozwoju rolnictwa i transportu, dostępność środków finansowych na inwestycje z zakresu ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny dla gminy Końskie można przyjąć cel postawiony dla całego powiatu koneckiego:

„Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu gminnego i określającym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne Miasta i Gminy. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi. Przygotowany Program stanowić powinien przesłankę konstruowania budżetu Miasta i Gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie obejmuje szereg elementów:

- Charakterystyka ogólna obszaru Miasta i Gminy Końskie (z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową gminy).
- Charakterystyka stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze gminy w odniesieniu do poszczególnych jego komponentów.
- Obserwowane oraz przewidywane zagrożenia stanu środowiska przyrodniczego na obszarze gminy.
- Cele ekologiczne postawione do osiągnięcia dla poszczególnych komponentów środowiska.
- Kierunki oraz zadania zmierzające do poprawy stanu aktualnego w zakresie ochrony środowiska.
- Uwarunkowania realizacyjne Programu w zakresie koordynacji działań, źródeł finansowania oraz w zakresie zarządzania środowiskiem.
- Zasady monitorowania efektów wdrażania Programu.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej dla obszarów miejskich i wiejskich gminy, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- Zapewnienie wysokiej jakości powietrza oraz redukcja emisji pyłów i gazów
- Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalizacja zużycia wody do picia
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja obszarów zdegradowanych.
- Racjonalne gospodarowanie zasobami mineralnymi
- Zapewnienie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- Poprawa stanu zasobów przyrody żywej.
- Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z nieprawidłowego gospodarowania odpadami.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, będzie elementem wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy i całego powiatu.

Miasto i Gmina powinna realizować zadania wymienione jako zadania własne (W). Dla części zadań przedstawionych w przedmiotowym Programie, Miasto i Gmina pełni rolę koordynującą, opiniującą lub monitorującą. Istotna jest współpraca ze Starostwem Powiatowym oraz WIOŚ, stacją Sanepid, RZGW, ŚODR, SZMiUW, Województwem Świętokrzyskim i jednostkami naukowo-badawczymi.

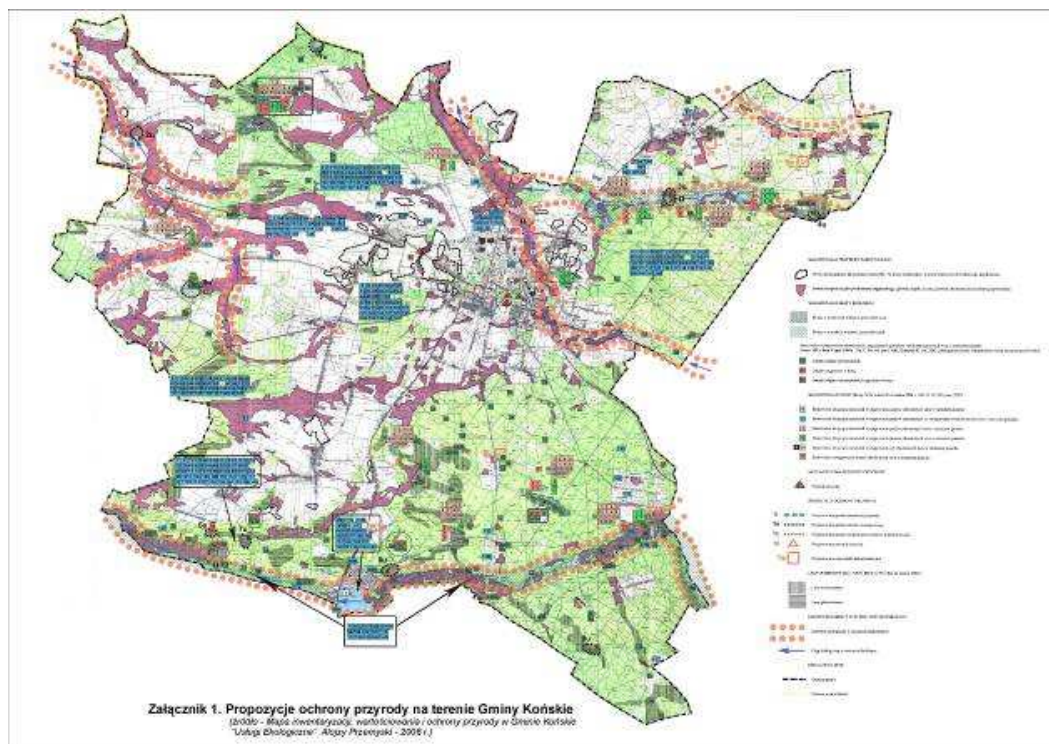
„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” został opracowany zgodnie z art. 17.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150). Organ wykonawczy gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. Programy ochrony środowiska uchwała Rada Gminy (Rada Miejska). Z wykonania programu organ wykonawczy gminy sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się Radzie Gminy (Radzie Miejskiej).

9. Spis wykorzystanych materiałów

1. Aneks nr 1 do „Programu monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2009”, Raport WIOŚ, 2008
2. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Końskie.
3. Bilans Zasobów...2007, IGSMiE PAN Kraków
4. Główny Urząd statystyczny, 2003, 2004, 2005, 2006; 2007 - Ochrona Środowiska, Materiały i opracowania statystyczne, Warszawa.
5. <http://www.kielce.pios.gov.pl>
6. <http://www.krakow.rzgw.gov.pl>
7. <http://www.pgi.gov.pl>
8. <http://www.powiat.konskie.pl>
9. <http://www.pup.konskie.pl> - Powiatowy Urząd Pracy w Końskich,
10. <http://www.salamandra.org.pl>
11. <http://www.sodr.pl>
12. <http://www.szmiuw.kielce.com.pl>
13. <http://www.warszawa.rzgw.pl>
14. II Polityka ekologiczna państwa. Warszawa, czerwiec 2000.
15. Informacje przekazane przez Starostwo Powiatowe w Końskich.
16. Informacje przekazane przez Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
17. Informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Końskie.
18. Informacje przekazane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich.
19. Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego - Gmina Końskie, Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (praca zbiorowa pod red. A. Przemyskiego)
20. Karaszewski W., 1962 - Stratygrafia lasu w północnym obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich. Prace Instytutu Geol. 30: 400-416
21. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
22. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) - Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
23. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych - aktualizacja
24. Krajowy Program Zwiększania Lesistości <http://environet.eu>
25. Malinowski J. (red), 1991 - Hydrogeologia - Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
26. Mapa inwentaryzacji, wartościowania i ochrony przyrody Kraszewski Gminie Końskie (w ramach opracowania Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego); Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (praca zbiorowa pod red. A. Przemyskiego)
27. Plan rozwoju lokalnego gminy Końskie na lata 2005-2013, Końskie 2005r.
28. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010. Warszawa, grudzień 2002.
29. Program małej retencji dla Województwa Świętokrzyskiego, Synetza, 2005-2006
30. Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” na lata 2004-2007, Przedsiębiorstwo Geologiczne Kielce
31. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015

32. Program ochrony środowiska oraz tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2001.
33. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010. Warszawa listopad 2002.
34. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
35. Przeniosło S.. (red.), 2007 - Bilans Zasobów Kopalin 2006. PIG Warszawa
36. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2005 - Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
37. Regulamin organizacyjny Urzędu Miasta i Gminy Końskie
38. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie
39. Strategia Rozwoju Powiatu Koneckiego do roku 2010
40. Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020
41. Ustawy i rozporządzenia w przedmiotowym zakresie
42. Wieloletni Plan Inwestycyjny Miasta i Gminy Końskie na lata 2007-2013
43. Wieloletni Plan Rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie Miasta i Gminy Końskie
44. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2007, WIOŚ Kielce
45. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2003; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego
46. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego
47. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015

Pomniejszono do celów publikacji





Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012

Spis treści:

Podstawowe definicje i pojęcia

1. Wprowadzenie
2. Uwarunkowania wynikające z planów wyższego rzędu
 - 2.1. Gospodarowanie odpadami ujęte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami na lata 2007-2010
 - 2.2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011
 - 2.3. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu koneckiego
3. Charakterystyka obszaru Gminy Końskie
 - 3.1. Położenie administracyjne i geograficzne
 - 3.2. Sytuacja demograficzna
 - 3.3. Sytuacja gospodarcza
 - 3.4. Opis warunków glebowych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami.
 - 3.5. Opis warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami
 - 3.6. Ochrona przyrody i krajobrazu
4. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami
 - 4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach
 - 4.1.1. Odpady komunalne ogółem
 - 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
 - 4.1.6. Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami w gminie
 - 4.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym
 - 4.2.1. Odpady wytworzone ogółem
 - 4.2.2. Zużyte opony
 - 4.3. Odpady niebezpieczne
 - 4.3.1. Odpady wytworzone ogółem
 - 4.3.2. Oleje odpadowe
 - 4.3.3. Zużyte baterie i akumulatory
 - 4.3.4. Odpady medyczne i weterynaryjne
 - 4.3.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji
 - 4.3.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
 - 4.3.7. Odpady zawierające azbest
 - 4.3.8. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne
 - 4.3.9. Odpady zawierające PCB
 - 4.3.10 Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych
 - 4.4. „Dziki wysypiska” na terenie gminy Końskie
5. Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami komunalnymi
 - 5.1. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
 - 5.1.1. Odpady komunalne wytwarzane ogółem
 - 5.1.2. Odpady ulegające biodegradacji
 - 5.1.3. Odpady opakowaniowe
 - 5.1.4. Komunalne osady ściekowe
 - 5.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym
 - 5.2.1. Odpady wytworzone ogółem

- 5.2.2. Zużyte opony
 - 5.3. Odpady niebezpieczne
 - 5.3.1. Oleje odpadowe
 - 5.3.2. Zużyte baterie i akumulatory
 - 5.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne
 - 5.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji pojazdy
 - 5.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
 - 5.3.6. Odpady zawierające azbest
 - 5.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne
 - 6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami
 - 6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów
 - 6.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko
 - 6.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami
 - 6.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów
 - 6.5. Edukacja ekologiczna
 - 7. System gospodarowania odpadami
 - 7.1. Główne założenia systemu gospodarowania odpadami w gminie
 - 7.2. System selektywnego zbierania odpadów komunalnych i niebezpiecznych
 - 7.3. Transport odpadów
 - 7.4. System odzysku i unieszkodliwiania odpadów
 - 8. Zadania strategiczne w latach 2008-2020
 - 9. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów
 - 9.1. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zadań
 - 9.2. Szacowane koszty i możliwości finansowania zadań z zakresu gospodarowania odpadami w gminie
 - 10. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko
 - 10.1. Zagrożenie powietrza atmosferycznego wynikające ze składowania odpadów
 - 10.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne
 - 10.3. Oddziaływania akustyczne
 - 11. Aktualizacja, sprawozdawczość i monitoring
 - 11.1. Aktualizacja i sprawozdawczość
 - 11.2. Wskaźniki monitoringu
 - 12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.
 - 13. Spis wykorzystanych materiałów
- Załącznik 1: Koszty realizacji przedsięwzięć z zakresu Gospodarki Odpadami dla Gminy końskie w latach 2008-2012

Podstawowe definicje i pojęcia stosowane w „Planie gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Końskie”

- 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 na terenie składowiska w zakresie zabezpieczenia i docelowej eliminacji jego zagrożeń dla środowiska.
- 5. Magazynowanie odpadów - jest to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem.
- 6. Obiekt budowlany - zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.), należy przez to rozumieć również składowiska odpadów.
- 7. 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 (tekst jednolity, Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz. 251), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

8. Odpady komunalne - rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.
9. Odpady kuchenne ulegające biodegradacji - domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych - ulegające biodegradacji.
10. 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.
11. Odpady problemowe - rozumie się przez to odpady powstające w wyniku zaistnienia sytuacji awaryjnych (również odpady niebezpieczne powstałe podczas prowadzenia akcji ratowniczych).
12. Odpady ulegające biodegradacji - rozumie się przez to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.
13. 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.
14. Odzysk - rozumie się przez to wszelkie działania, nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów 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.
15. Odzysk energii - rozumie się przez to termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii.
16. 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.
17. Przebudowa obiektu budowlanego - należy przez to rozumieć prace mające na celu dostosowanie obiektu budowlanego do obowiązujących przepisów prawnych.
18. Przebudowa składowiska - należy przez to rozumieć prace mające na celu dostosowanie składowiska odpadów do obowiązujących przepisów prawnych.
19. 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.
20. Recykling organiczny - rozumie się przez to obróbkę tlenową, w tym kompostowanie, lub beztlenową odpadów, które ulegają 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.
21. Składowisko odpadów - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.
22. Składowisko odpadów komunalnych - rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów komunalnych.
23. Spalarnia odpadów - rozumie się przez to instalację, w której zachodzi termiczne przekształcanie odpadów w celu ich unieszkodliwienia.
24. Strategia gospodarki odpadami - perspektywiczny plan działań zmierzających do osiągnięcia postawionych celów w gospodarce 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. Uporządkowanie gospodarki odpadami - rozumie się przez to działania zmierzające do gospodarowania odpadami zgodnie z wymogami ochrony środowiska i obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
29. 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 sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej.

30. Zadania - działania zmierzające do osiągnięcia wyznaczonych celów.

31. 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.

32. Ilekroć w „Gminnym planie gospodarki odpadami” jest mowa o prawie ochrony środowiska, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150). Ilekroć w „Gminnym planie gospodarki odpadami” jest mowa o ustawie o odpadach, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach. (tekst jednolity, Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz. 251).

Podstawowe skróty stosowane w „Planie gospodarki odpadami dla Gminy Końskie”

GPZON - Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych
MZWON - Miejsce Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych
SPON - Stacja Przeladunkowa dla Odpadów Niebezpiecznych
GZWP - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
UZWP - Użytkowe Zbiorniki Wód Podziemnych
OChK - obszary chronionego krajobrazu
ONO - obszary najwyższej ochrony
OWO - obszary wysokiej ochrony
OZO - obszary zwykłej ochrony
WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO - „Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”
PPGO - „Plan gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego”
GPGO - „Plan gospodarki odpadami dla Gminy Końskie”

1. Wprowadzenie

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie, została opracowana w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska, a szczególności Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity, Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz. 251), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami, które to podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie przyjęty został uchwałą Rady Miejskiej w Końskich nr XVIII/174/2004 z dnia 26 października 2004 roku, w sprawie uchwalenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska. Opracowany został na zlecenie Burmistrza Miasta i Gminy Końskie w roku 2004. W październiku 2008 roku upływa termin jego aktualizacji.

Plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie gminy, a w szczególności odpadów komunalnych, odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych oraz odpadów powstających w sektorze gospodarczym.

Opracowano sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za okres 2004-2006r.

Analiza przedmiotowego sprawozdania wykazała:

- brak systemu selektywnego zbierania odpadów na terenach wiejskich,
- składowanie odpadów jako dominujący proces unieszkodliwiania odpadów,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych oraz budowlano-remontowych,
- brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków,
- zbyt niski stopień świadomości ekologicznej mieszkańców,
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w gminie.

Podstawowym zadaniem, do zrealizowania w najbliższych czterech latach, jest uporządkowanie gospodarki odpadami w gminie. W szczególności należy kontynuować i rozszerzyć podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz zapewnić wszystkim mieszkańcom gminy warunki funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

- wydzielanie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych tj. baterii, ogniw i akumulatorów a także opakowań po farbach, lakierach, rozpuszczalnikach, opakowań po olejach i smarach silnikowych oraz opon samochodowych, urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (opakowania szklane, opakowania plastikowe, opakowania z papieru i tektury).

W Planie Gospodarki Odpadami na lata 2008-2012 odniesiono się do trzech zasadniczych strumieni odpadów, tj. odpadów z sektora komunalnego (w tym odpadów niebezpiecznych z tego strumienia, odpadów gospodarczych oraz odpadów niebezpiecznych. W przedmiotowym Planie przedstawiono też perspektywę dla gospodarowania odpadami do roku 2020.

Uporządkowanie gospodarki odpadami jest działaniem warunkującym realizację celu podstawowego w przyjętym systemie gospodarki odpadami, jakim jest osiągnięcie obowiązujących standardów w gospodarce odpadami.

Opracowany plan gospodarki odpadami jest jednym z elementów służących wdrożeniu zadań wynikających ze strategii rozwoju gminy. Przyjęty w planie system gospodarki odpadami, wraz ze szczegółowo wyznaczonymi celami i działaniami średnio - i długookresowymi, umożliwia włączenie się gminy do zadań inwestycyjnych planowanych do realizacji w województwie świętokrzyskim.

„Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie” wraz z wytycznymi celami, powinien być i jest zgodny z założeniami „II Polityki Ekologicznej Państwa” oraz z założeniami „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010” oraz z założeniami planu szczebla wojewódzkiego i powiatowego.

2. Uwarunkowania wynikające z planów wyższego rzędu

2.1. Gospodarowanie odpadami ujęte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami na lata 2007-2010 **Odpady komunalne**

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami na lata 2007-2010 następujące cele:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100 % mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 roku,
 - zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO, najpóźniej do końca 2007 roku,
 - zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010r. więcej niż 75 %,
 - w 2013r. więcej niż 50 %,
 - w 2020r. więcej niż 35 %
- masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85 % wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
 - zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 roku

Odpady niebezpieczne

Oleje odpadowe

W latach 2007-2018 przyjęto utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50 %, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35 %.

Baterie i akumulatory

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

W okresie 2007-2009 należy osiągnąć co najmniej ustawowe poziomy odzysku i recyklingu (ustawa z dnia 11 maja 2001. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej - Dz. U. Nr 63, poz. 639, z późn. zm.)

W okresie 2007-2018 stawia się następujące cele: osiągnięcie wymaganych przez UE poziomów zbierania i recyklingu (Dyrektywa 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku).

Odpady medyczne i weterynaryjne

W okresie 2007-2018 celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

W związku z powyższym wyznacza się następujące cele w okresie 2007-2018r.:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. wymaganych ustawowo poziomów odzysku i recyklingu dla użytego sprzętu powstałego z:
 - wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów,
 - sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego,
 - małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych, itp...,
 - użytych gazowych lamp wyładowczych.
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomu selektywnego zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca /rok.

Odpady zawierające azbest

W okresie 2007-2018r. zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

Przeterminowane pestycydy

W okresie do 2010r. planuje się likwidację mogilników i magazynów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin oraz rozpoczęcie likwidacji zagrożeń powodowanych przez składowiska odpadów poprodukcyjnych, niespełniających wymogów ochrony środowiska.

Zużyte opony

W okresie do 2018r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów zużytych opon, w tym osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon.

Odpady budowlane oraz z infrastruktury drogowej

W okresie do 2018r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć wymagane prawem poziomy odzysku.

Komunalne osady ściekowe

W perspektywie do 2018r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi to:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,

Odpady opakowaniowe

W okresie 2007-2018 celem nadrzędnym w gospodarce odpadami opakowaniowymi jest rozbudowa systemu, aby osiągnąć wymagane prawem poziomy odzysku i recyklingu.

Główne zadania wynikające z KPGO 2010 dla gmin

- Tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych (zgodnie z wyznaczonymi regionami w wojewódzkich planach gospodarki odpadami). Termin realizacji zadania: 2008-2009.
- Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujących działania w zakresie:
 - zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnie z wytycznymi KPGO 2010,
 - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania,
 - składowania przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych.

Wykonawca: Zarządy związków międzygminnych.

Termin realizacji zadania: 2008-2013

Kolejność realizacji zadań przez gminy:

- Określenie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych w gminnych planach gospodarki odpadami,
- Dostosowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminach do wymagań planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia tego planu; (pierwszy termin: 13 stycznia 2006r.),

- Określenie i podanie do publicznej wiadomości przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości; (pierwszy termin: 13 kwietnia 2006r.),
- Właściwe wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz egzekwowanie wypełniania wymagań zawartych w zezwoleniach,
- Pozyskiwanie środków z funduszy Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”.

2.2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Do nadrzędnych celów przyjętych w WPGO 2011 dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011 w zakresie gospodarki odpadami należą:

- ochrona środowiska,
- zrównoważony rozwój województwa,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa.

Osiąganie celów nadrzędnych wymaga realizacji wyznaczonych poniżej celów pośrednich:

Odpady komunalne

- edukacja ekologiczna mieszkańców województwa,
- objęcie wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych (100 % mieszkańców),
- selektywne zbieranie i odbieranie odpadów komunalnych,
- ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do określonych ustawowo poziomów,
- dostosowywanie funkcjonowania składowisk odpadów oraz ich zamykanie i rekultywacja,
- rozbudowa lub budowa Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO).

2.3. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Koneckiego

Główne cele ujęte w PPGO na lata 2008-2011:

Odpady komunalne ogółem

Celem wiodącym gospodarowania odpadami w sektorze komunalnym dla powiatu koneckiego jest minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym.

- 1) opracowanie programu edukacji ekologicznej (Starostwo);
- 2) prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej obywateli powiatu w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi (Starostwo, Gminy);
- 3) objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych, zwłaszcza z terenów gmin - Radoszyce, Falków, Ruda Maleniecka i Gowarczów (Gminy);
- 4) wprowadzenie selektywnej zbiórki na terenach nie objętych systemem segregacji odpadów - gmina Gowarczów i Radoszyce (Gminy);
- 5) rozwój i podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów dla osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu (Gminy);
- 5) podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Starostwo, Gminy);
- 6) kampania informacyjna propagująca przydomowe kompostowniki na odpady ulegające biodegradacji (Starostwo, Gminy);
- 7) szczegółowa inwentaryzacja i likwidacja na bieżąco nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich składowisk” (Gminy);
- 8) prowadzenie ewidencji ilości zbieranych odpadów komunalnych ze swojego terenu administracyjnego (Gminy);
- 9) założenie sieci monitoringu lokalnego wokół składowisk w Falkowie, Radoszycach i w Wyszynie Machorowskiej gm. Ruda Maleniecka (Zarządcy składowisk);
- 10) opracowanie projektu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Falkowie (Zarządca składowiska);
- 11) rekultywacja składowisk w Stąporkowie i Falkowie, prowadzenie monitoringu środowiska w fazie poeksploatacyjnej (Zarządcy składowisk);
- 12) zamknięcie i opracowanie projektu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Radoszycach (Zarządca składowiska);
- 13) zamknięcie i opracowanie projektu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Wyszynie Machorowskiej gm. Ruda Maleniecka (Zarządca składowiska);
- 14) zorganizowanie gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych - GPZON (Gminy);

- 15) prowadzenie monitoringu lokalnego składowiska odpadów komunalnych w Końskich (Zarządca składowiska);
- 16) budowa kompostowni oraz kwatery nr II na składowisku odpadów komunalnych w Końskich (Zarządca składowiska);
- 17) opracowanie projektu rekultywacji kwatery nr I na składowisku odpadów komunalnych w Końskich (Zarządca składowiska);
- 18) budowa RZGO w Końskich (warianty I);
- 19) zamknięcie składowisk odpadów komunalnych w Radoszycach i w Wyszynie Machorowskiej gm. Ruda Maleniecka (Zarządcy składowisk);
- 20) prowadzenie systemu monitoringu środowiska zrehabilitowanych składowisk odpadów komunalnych w fazie poeksploatacyjnej (Zarządcy składowisk);

Sektor gospodarczy

Celem wiodącym gospodarowania odpadami w sektorze gospodarczym dla powiatu koneckiego jest minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze gospodarczym.

- 1) ograniczenie ilości odpadów poddawanych składowaniu (Wytwórcy odpadów);
- 2) rozebranie składowiska odpadów przemysłowych ZAMTAL oraz przeprowadzenie I etapu rekultywacji terenu (Starostwo);
- 3) eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarowaniu odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, zwłaszcza w sektorze prywatnym (Wytwórcy odpadów);
- 4) przekazywanie w całości pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbiórki pojazdów, ich selektywne zbieranie i odzysk (Wytwórcy odpadów);
- 6) utrzymanie określonego przez rozporządzenie, poziomu odzysku recyklingu odpadów opakowaniowych (Wytwórcy odpadów);
- 7) odzysk z rynku 100 % ilości baterii i akumulatorów;
- 8) selektywne zbieranie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych (Gminy, Wytwórcy odpadów);
- 9) dokończenie inwentaryzacji ilości i stanu powierzchni pokryć dachowych i innych elementów zawierających azbest (Gminy);
- 10) opracowanie programów usuwania materiałów zawierających azbest (Gminy);
- 11) sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest (Posiadacze odpadów niebezpiecznych);
- 12) unieszkodliwienie urządzeń i odpadów zawierających PCB (Posiadacze odpadów niebezpiecznych);
- 13) zwiększanie odzysku i ponownego wykorzystania odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych (Wytwórcy odpadów);
- 14) przeprowadzenie II etapu rekultywacji terenu po składowisku odpadów przemysłowych ZAMTAL (Starostwo);
- 15) stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest (Posiadacze odpadów niebezpiecznych).

Zadania gminy w zakresie gospodarowania odpadami wynikające z obowiązujących ustaw

Zadania gminy wynikają z ustawy o samorządzie gminnym z dnia 5 czerwca 1998r. (Dz. U. z 2001r., Nr 142, poz. 1591. z późn. zm.) oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (tekst jednolity z dnia 5.12.2006 roku, Dz. U. 1996 Nr 132 poz. 622) z dnia 13 września 1996 roku. Do zadań własnych gminy 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. Rada Gminy, po zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego, w drodze uchwały ustala szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy w zakresie m.in.: prowadzenia we wskazanym zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów; rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych; warunków rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, przy uwzględnieniu:

- średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych bądź w innych źródłach,
- liczby osób korzystających z tych urządzeń;

- częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- maksymalnego poziomu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów;
- innych wymagań wynikających z gminnego planu gospodarki odpadami.

Zgodnie z Art. 6a. Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Rada gminy w Końskich, na podstawie przeprowadzonego referendum z dnia 21 października 2007 roku, przejęła od właścicieli nieruchomości obowiązki, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 1, 3b i 4 wyżej wymienionej ustawy.

Gminny plan gospodarki odpadami obejmuje odpady komunalne powstające na obszarze danej gminy oraz przywożone na jej obszar z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

3. Charakterystyka obszaru Gminy Końskie

3.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Miejsko-wiejska gmina Końskie zajmuje centralne położenie w powiecie koneckim, leży w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy, od strony zachodniej, z gminą Ruda Małeniecka, od strony wschodniej z gminą Stąporków i powiatem Przysucha w województwie Mazowieckim, od południowej strony z gminami Radoszyce i Smyków, od strony północnej z gminą Gowarczów, od strony północno-zachodniej z powiatem opoczyńskim w województwie łódzkim.

Gmina zajmuje obszar o powierzchni ok. 250 km². W skład gminy wchodzi miasto Końskie oraz miejscowości: Baczyna, Barycz, Bedlenko, Bedlno, Brody, Dyszów, Gatniki, Gracuch, Górny Młyn, Izabelów, Jeżów, Koczwała, Kornica, Małachów, Młynek Nieświński, Modliszewice, Nałęczów, Niebo, Nieświń, Nowy Dziebaltów, Nowy Kazanów, Nowy Sokołów, Pracuchy, Piła, Pomyków, Pomorzany, Proćwin, Przybyszowy, Rogów, Sielpia Mała, Sierosławice, Stadnicka Wola, Stara Kuźnica, Stary Dziebaltów, Stary Kazanów, Stary Sokołów, Sworzyce, Trzemoszna, Wąsosz, Wincentów.

Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7704 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha. Najlepsze grunty orne występują 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. W ogólnej powierzchni użytków rolnych najwięcej gleb zalicza się do V klasy bonitacji - 41,6 %. Łącznie z glebami VI klasy bonitacji stanowią 56,1 % użytków rolnych. Najlepsze gleby III i IV klasy bonitacji koncentrują się w zachodniej części gminy i zajmują odpowiednio 5,4 % i 32,5 % użytków rolnych.

3.2. Sytuacja demograficzna

Miejsko-wiejską gminę Końskie zamieszkuje 37958 osób, co stanowi 45,4 % ludności powiatu i 2,3 % ludności województwa (stan na 31.12.2007 - dane UMiG Końskie). W mieście Końskie zamieszkuje 21861 osób, w sołectwach - 16 097 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 150 osób/km². Od wielu lat notuje się ujemny przyrost naturalny.

**Tabela 3.1. Ludność w poszczególnych sołectwach gminy Końskie
(stan 31.12.2005, dane UMiG Końskie)**

L.p	Nazwa miejscowości (sołectwa)	Liczba ludności	L.p	Nazwa miejscowości (sołectwa)	Liczba ludności
1	Baczyna	153	21	Nowy Kazanów	501
2	Barycz	248	22	Nowy Sokołów	126
3	Bedlenko	329	23	Pracuchy	154
4	Bedlno	396	24	Piła	618
5	Brody	555	25	Pomyków	512
6	Dyszów	357	26	Pomorzany	372
7	Gatniki	172	27	Proćwin	385
8	Gracuch	176	28	Przybyszowy	165
9	Górny Młyn	197	29	Rogów	1334
10	Izabelów	349	30	Sielpia Mała	169
11	Jeżów	199	31	Sierosławice	779
12	Koczwała	218	32	Stadnicka Wola	321
13	Kornica	445	33	Stara Kuźnica	250
14	Małachów	97	34	Stary Dziebaltów	429
15	Młynek Nieświński	451	35	Stary Kazanów	429

16	Modliszewice	1435	36	Stary Sokółów	327
17	Nalęczów	136	37	Sworzyce	382
18	Niebo	94	38	Trzemoszna	225
19	Nieświń	1208	39	Wąsosz	438
20	Nowy Dziebaltów	593	40	Wincentów	253
Razem sołectwa					15 975

3.3. Sytuacja gospodarcza

Na terenie gminy Końskie według stanu na dzień 31 XII 2006 roku działało 3 562 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 1 przedsiębiorstwo państwowe, 17 spółdzielni, 383 spółki handlowe i cywilne, 4 fundacje, 61 stowarzyszeń i organizacji społecznych, 2919 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS 2006].

Tabela 3.2. Podmioty gospodarki narodowej według wybranych form prawnych w Gminie Końskie w 2006r.

	Ogółem	w tym:					
		Przedsiębiorstwa państwowe	Spółdzielnie	Spółki	Fundacje	Stowarzyszenia i organizacje społeczne	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
Gmina Końskie	3562	1	17	383	4	61	2919
w tym miasto	2626	1	16	326	1	39	2104

Źródło: Zmiany strukturalne grup podmiotów w gospodarce narodowej w województwie świętokrzyskim, Urząd Statystyczny w Kielcach, Kielce 2006r.

Obecnie miasto Końskie, stanowi piąty pod względem wielkości ośrodek przemysłowy województwa świętokrzyskiego. Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. Stąd istnieją tu silne korzenie górnictwa i przemysłu produkcji żelaza. Na bazie dawnych zakładów powstało wiele nowych - firm odlewniczych, ceramicznych, odzieżowych i innych. Największe z nich to m.in.:

- 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.

Miejsko-wiejska gmina Końskie ze względu na swoje położenie i walory przyrodnicze (liczne lasy, zbiorniki wodne, obszary objęte prawną ochroną przyrody), ma duże możliwości rozwoju agroturystyki i ekoturystyki.

Na terenie gminy znajduje się znany ośrodek turystyczno-wypoczynkowy w miejscowości Sielpia, w odległości 10 km od miasta Końskie.

Według Wojewódzkiej Bazy Danych największymi wytwórcami odpadów pochodzących z sektora gospodarczego na terenie gminy Końskie (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów) w 2007 roku, były następujące podmioty:

- AWAS - Serwis Sp. z o.o.,
- Ceramika Gres S.A.,
- CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o.,
- CERAMIKA NOWA GALA S.A.,
- Ceramika NOWA GALA II Sp. z o.o.,
- CP Sp. z o.o.,
- ELEKTRO-SERWIS ANDI Andrzej Kobusiński,
- HK Cutiron Sp. z o.o. PPiOZM,
- IRONEL Ltd PPU,
- Jeronimo Martins Dystrybucja S.A.,
- Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie,
- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. Końskie,
- METAL-HANDEL s.c. Jacek Galas, Piotr Galas,
- Odlewnia „FERRUM-WODECKI” Sp. J.,
- Odlewnia Żeliwa „AGA” Zbigniew Wierzbicki,

- Odlewnia Żeliwa „Fansuld” Sp. J.J. Postuła, R. Rudziński, R. Postuła,
- Odlewnia żeliwa „ŻANETA” Tomasz Nowakowski,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich,
- PKN ORLEN S.A.,
- PKS w Końskich S.A.,
- POLOmarket Sp. z o.o.,
- P.P.H.i U Marian Łyczek,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARIO” s.c. Stachera Krzysztof i Mariusz,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o.,
- RENOVA Polska Sp. z o.o.,
- Separator Service Sp. z o.o.,
- SPOŁEM Powszechna Spółdzielnia Spożywców,
- Stanisław Orzechowski Zakład Ślusarsko-Odlewniczy Sp. J.,
- STAR Dust Sp. z o.o.,
- STAR-GRES Sp. z o.o.,
- Świętokrzyskie Centrum Ratownictwa Medycznego i Transportu Sanitarnego,
- Telzas Sp. z o.o.,
- THE EUROPEAN VAN COMPANY Sp. z o.o.,
- Zakład „COTTO PETRUS” Sp. z o.o.,
- Warsztat Odlewniczy Jan Ludwikowski,
- Zakład Handlowo-Usługowy „Janlex Plus” Leszek Janusz,
- Zakłady Energetyczne Okręgu Radomsko-Kieleckiego Dystrybucja Sp. z o.o.,
- Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich,
- Zakład Odlewniczy „Anter” s. j. M. Motyl, P. Stępień i spółka,
- Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Św. Łukasza.

3.4. Opis warunków glebowych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

Gmina Końskie charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami glebowymi. Przeważają gleby słabe i bardzo słabe, które zajmują 62,5 % powierzchni użytków rolnych. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7704 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha. Najlepsze grunty orne występują 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. W ogólnej powierzchni użytków rolnych najwięcej gleb zalicza się do V klasy bonitacji - 41,6 %. Łącznie z glebami VI klasy bonitacji stanowią 56,1 % użytków rolnych. Najlepsze gleby III i IV klasy bonitacji koncentrują się w zachodniej części gminy i zajmują odpowiednio 5,4 % i 32,5 % użytków rolnych.

Tabela 3.3. Struktura gruntów na terenie Gminy Końskie

Miasto i Gmina Końskie	Użytki rolne				
	Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska
	[ha]				
	7 704	4 981	620	1 905	198

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla Gminy Końskie, 2004

3.5. Opis warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

Obszar gminy Końskie leży w strefie wododziałowej zlewni I rzędu rzeki Wisły, zlewni II rzędu rzeki Pilicy, zlewni III rzędu rzeki Drzewiczki, rzeki Czarnej, zlewni IV rzędu rzeki Krasnej, Niedźwiedzicy, Czarnej Taraski oraz dopływów Młynkowskiej i Wąglanki. Łączna długość rzek i mniejszych cieków wodnych wynosi ok. 46,7 km.

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 3.4. 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 Nieswinski	Młynkowska	2,00	24	Retencyjny, rekreacyjny
6	Końskie - Browary	Ciek od Wincentowa	1,60	19,2	Retencyjny
7	Końskie - Browary II	Ciek od Wincentowa	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	Dopływ Drzewiczki	0,56	6,7	Retencyjny
11	Końskie „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

Źródło: Plan rozwoju lokalnego gminy Końskie na lata 2005-2013, Końskie 2005r.

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

W gminie Końskie składowiska odpadów zlokalizowane są na obszarach, na których nie występuje zagrożenie powodzią.

Poziomy wodonośne na obszarze gminy są przeważnie poziomami użytkowymi. Stanowią źródło zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby przemysłu. Główne poziomy wodonośne występują w utworach jury i czwartorzędu.

Dolnojurajski poziom wodonośny stanowią spękane piaskowce, przewarstwione ilowcami oraz żwirami i zlepionymi przewarstwionymi ilami i mułowcami. Stanowią one wielowarstwowy zbiornik szczelino-wo-porowy. Na terenie gminy część jurajskiego piętra wodonośnego tworzy zbiornik GZWP 411.

Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami oraz piaszczystymi przewarstwieniami pomiędzy poziomami glin zwałowych. Stanowią one 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. Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony, GZWP nr 411 - Końskie, przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska odpadów komunalnych w Końskich

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich posiada pozwolenie zintegrowane wydane dnia 30.04.2007 roku, decyzją Wojewody Świętokrzyskiego znak: Śr.II.6618-1/07.

Opis składowiska i jego charakterystyka została przedstawiona poniżej, na podstawie udostępnionego przez Zamawiającego, „Wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla składowiska odpadów komunalnych w Końskich”.

Składowisko położone jest 3 km na południowy wschód od zabudowy centrum Końskich, w granicach administracyjnych miasta. Otoczenie składowiska stanowią lasy sosnowo-brzozowe. Najbliższe, pojedyncze zabudowanie, zlokalizowane jest ok. 350 m na wschód od granicy składowiska. Inne zabudowania położone są ok. 450 m na północny wschód od składowiska.

Pod względem budowy geologicznej, w rejonie składowiska występują utwory czwartorzędowe wykształcone jako piaski drobne i pylaste z przewarstwieniami gliniastymi. Utwory te wykazują niewielką miąższość od 2,5 do 9,0 m. Bezpośrednio pod osadami czwartorzędownymi zalegają utwory starszego podłoża - piaskowce przeławiczone mułowcami z łupkami jurajskimi, które w stropowej partii są spękane. W podłożu zrehabilitowanego składowiska występują przepuszczalne osady piaszczyste czwartorzędu, kontaktujące się bezpośrednio z piaskowcami dolnojurajskimi.

Według Mapy Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony [Kleczkowski A.S., 1995], omawiany rejon położony jest poza obszarem GZWP. Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony GZWP nr 411 - Końskie przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska. W rejonie przedmiotowego składowiska odpadów stwierdzono jednak występowanie dwóch horyzontów wodonośnych: w utworach czwartorzędowych i jurajskich.

Poziom czwartorzędowy związany jest z utworami piaszczystymi. Miąższości zawodnionych utworów czwartorzędowych są niewielkie. Zwierciadło wody ma najczęściej charakter swobodny i występuje płytko pod powierzchnią terenu.

Poziom jurajski związany jest z zaleganiem piaskowców przeławiczonych mułowcami. Wody tego poziomu ujmowane są przez studnie ujęcia miejskiego w Modliszewicach oraz inne studnie wiercone na terenie Końskich ok. 2,2 km na północ od składowiska odpadów.

W rejonie składowiska wody podziemne w utworach czwartorzędowych i jurajskich mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe od utworów wodonośnych jury dolnej.

Składowanie odpadów komunalnych „na dziko” w miejscu obecnego składowiska rozpoczęto w 1972r. w zagłębieniu terenowym po eksploatacji piasku - obecna kwatera „0”. Kwatera ta została zamknięta i zrehabilitowana. Zamknięcie i rekultywację wykonano zgodnie z zatwierdzonym projektem zamknięcia i rekultywacji.

Dla składowiska odpadów w Końskich wydana została w dniu 28.11.1997r. decyzja Kierownika Urzędu Rejonowego w Końskich znak: NB-7351/211/97 - udzielająca zarządowi Miasta i Gminy w Końskich pozwolenia na budowę wysypiska odpadów komunalnych i przemysłowych (z wyjątkiem niebezpiecznych).

Obecnie użytkowana kwatera „1” wybudowana została według projektu budowlanego. Jest to kwatera nadpoziomowa, co oznacza, że składowanie odpadów odbywa się powyżej powierzchni terenu, do wysokości ok. 11 m. Lokalizacja obecnie użytkowanej kwatery poprzedzona była rozpoznaniem geologicznym i oceną wpływu na środowisko. Składowanie odpadów odbywa się z zabezpieczeniem podłoża przed niekontrolowaną infiltracją zanieczyszczeń do gruntu (geomembrana).

Podstawowe obiekty wydzielone na składowisku w Końskich to:

- Kwatera nr 0 - przeznaczona na odpady komunalne - nieczynna, zrehabilitowana, o pow. 2,7 ha,
- Kwatera nr 1 - przeznaczona na odpady komunalne - aktualnie eksploatowana, o pow. 1,81 ha i planowanej pojemności całkowitej: 136 663 tys. m³,
- Kwatera nr 2 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 97 715 tys. m³, (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery),
- Kwatera nr 3 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 115 157 tys. m³ (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery)

oraz:

- Budynek biurowo-socjalny, waga samochodowa, brodzik dezynfekcyjny, boksy i kontenery na surowce wtórne, magazyn na surowce wtórne, wiatra garażowa na sprzęt mechaniczny, magazyn na odpady niebezpieczne, ogrodzenie z siatki metalowej.

Aktualnie eksploatowana kwatera „1” składowiska ma uszczelnione dno i skarpy geomembraną o grubości 2 mm. Dla odprowadzenia wód opadowych i odcieków z kwatery, na geomembranie uszczelniającej ułożono drenaż z rur perforowanych PEHD.

Podstawowe instalacje na składowisku to:

- drenaż wód czystych: stabilizujący poziom wód gruntowych pod dnem kwatery „1”, na poziomie 1 m od uszczelnionego folią dna kwatery,
- drenaż na odcieki składowiskowe (kwatera „1”) wraz ze zbiornikiem na odcieki,
- sieć do recyrkulacji odcieków, umożliwiająca odpompowanie odcieków w zbiorniku retencyjnym i transport rurą PCV do hydrantu zraszającego kwaterę,
- instalacja odgazowująca. Studnie odgazowujące zainstalowane są na kwaterze zrehabilitowanej „0” (sztuk 3) i eksploatowanej „1” (sztuk 12), Gaz składowiskowy nie jest obecnie spalany w pochodniach, ponieważ jest zbyt niska zawartość metanu w biogazie.

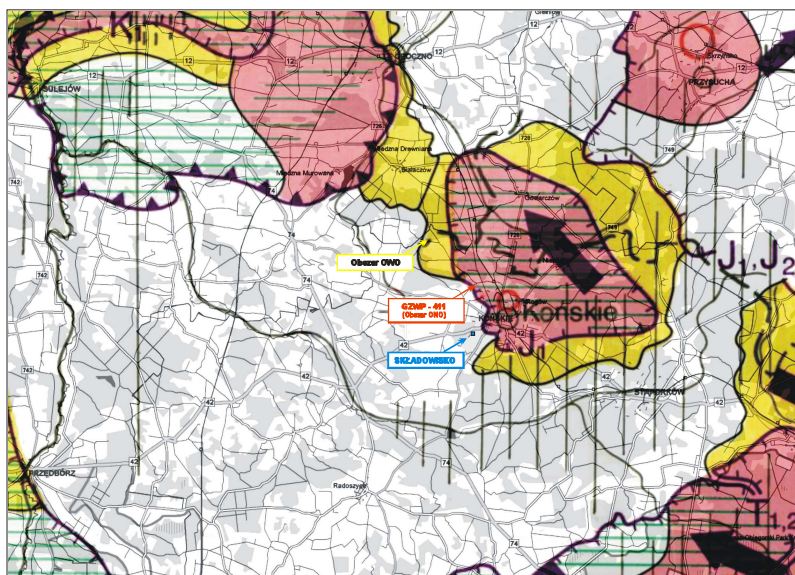
Określenia jakości wód podziemnych w rejonie składowiska dokonuje się na podstawie piezometrów (P-1, P-2, P-3, P-4 ujmujących wody czwartorzędowe oraz P-I, P-II i P-III ujmujących wody horyzontu jurajskiego) oraz studni kopanej S1.

Na składowisku składowane są następujące rodzaje odpadów:

Niesegregowane odpady komunalne - kod - 200301,
Odpady ulegające biodegradacji - kod - 200201,
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa - kod - 200303, 200306, 200203, 200202,
Odpady z targowisk - kod - 200301,
Odpady wielkogabarytowe - kod - 200307,
Papier i tektura - kod - 150101,
Tworzywa sztuczne - kod - 150102,
Szkło - kod - 150107,
Odzież i tekstylia - kod - 191208,
Drewno, trociny, wióry, ścinki - kod - 030105,
Odpady budowlane - kod - 170102, 170101,
Osady z oczyszczania ścieków - kod - 190805,
Zawartość piaskowników - kod - 190802,
Skratki - kod - 190801,
Żużle i popioły - kod - 190112,

Tworzywa sztuczne - kod - 170203,
Zużyte opony - kod - 160103.

Lokalizację instalacji do unieszkodliwiania odpadów (składowiska odpadów komunalnych) na tle GZWP 411 Końskie przedstawiono na rysunku nr 1.



Rysunek 1. Lokalizacja składowiska odpadów komunalnych w Końskich na tle obszarów najwyższej ochrony wód ONO oraz obszarów wysokiej ochrony wód OWO, głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 411 - Końskie
(na podstawie - A.S.Kleczkowski 1990 - Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony)

3.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na terenie gminy Końskie system ochrony przyrody obejmuje powierzchnię 11 551 ha, a stanowią go:

- Konecko-Lopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (K-Ł OChK) o powierzchni 46,2 % ogólnej powierzchni gminy,
- Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET - Polska,
- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000,
- sześć pomników ochrony przyrody.

W ramach Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-Polska, na terenie gminy Końskie układ dolin rzek i cieków wraz z obniżeniami powypiskowymi, tworzy lokalny system korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym 59 K - Czarna.

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium. Siedliskowa część sieci Natura 2000, z uwzględnieniem aktualizacji Shadow List z maja 2009 roku, obejmuje utworzenie na obszarze gminy Końskie dwóch obszarów pod nazwą: Ostoja Pomorzany (o powierzchni ok. 2109 km²) oraz Dolina Czarnej (o powierzchni ok. 9043 km²) [www.salamandra.org.pl]. Na terenie Miasta i Gminy Końskie, w granicach chronionego krajobrazu (SOO), leży OSO „Dolina Krasnej” [Raport WIOŚ Kielce 2006]. Obejmuje ona tereny położone w obszarze gmin: Stąporków, Mniów, Zagnańsk i Końskie. Powierzchnia OSO „Doliny Krasnej” wynosi 1732 km².

Na terenie gminy Końskie składowisko odpadów komunalnych zlokalizowane jest poza obszarem chronionym.

4. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity - Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251), poprzez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów. Gospodarowanie odpadami w mieście i gminie Końskie zostało przedstawione w podziale na trzy główne kategorie odpadów:

- odpady wytworzone w sektorze komunalnym,

- odpady wytworzone w sektorze gospodarczym,
- odpady niebezpieczne.

Dla potrzeb zebrania danych dotyczących stanu aktualnego gospodarki odpadami przeprowadzono analizę udostępnionych przez Urząd Miasta i Gminy Końskie danych, w szczególności danych zawartych w wojewódzkiej bazie danych, w udostępnionym Sprawozdaniu z realizacji Planu w latach 2004-2006, oraz w ankiecie na potrzeby opracowania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity - Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251), przez odpady komunalne należy rozumieć odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające 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 tej wynika, że źródłem odpadów komunalnych obok gospodarstw domowych są również obiekty infrastruktury takie jak handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne, targowiska.

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

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

Strumień wytworzonych odpadów komunalnych został przeanalizowany dla wydzielonych 18 grup odpadów, zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami na lata 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego.

Ilość wytworzonych odpadów, z uwagi na brak odpowiednich danych, została wyliczona na podstawie skorygowanych i dostosowanych wskaźników wytwarzania odpadów. Obliczając masę odpadów wytwarzanych w gminie, wykorzystano wskazówki przyjęte w planach wyższego szczebla oraz doświadczenia własne IGSMiE PAN i dane udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy Końskie oraz Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o.

4.1.1. Odpady komunalne ogółem

Wytwarzanie odpadów komunalnych

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w 2007 roku w mieście i gminie Końskie wyliczoną na podstawie liczby ludności (wg UMiG Końskie) oraz skorygowanych wskaźników wytwarzania, podano w tabeli 4.1. Średni wskaźnik obrazujący ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku przez jednego mieszkańca w mieście i gminie Końskie wynosi 227 kg/M/rok (obszary miejskie i wiejskie), w tym 288 kg/M/rok z terenów miejskich i 145 kg/M/rok z terenów wiejskich. Na terenie miasta wskaźnik wytwarzania odpadów w gospodarstwach domowych wynosi 228 kg/M/rok, na terenach wiejskich wskaźnik ten wynosi 125 kg/M/rok.

Tabela 4.1. Masa wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg] w 2007 w mieście i gminie Końskie(*)

L.p.	Fracja odpadów	Tereny miejskie	Tereny wiejskie	Miasto i gmina
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1224	345	1569
2	Odpady zielone	155	74	229
3	Papier i tektura	514	112	626
4	Opakowania z papieru i tektury	611	133	744
5	Opakowania wielomateriałowe	304	18	321
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	425	86	512
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	386	99	485
8	Tekstylia	80	25	105
9	Szkło (nieopakowaniowe)	328	107	435
10	Opakowania ze szkła	195	53	247
11	Metale	181	85	266
12	Opakowania z blachy stalowej	101	41	141
13	Opakowania z aluminium	87	11	99
14	Odpady mineralne	313	119	431
15	Drobna frakcja popiołowa	372	420	792

16	Odpady wielkogabarytowe	328	189	517
17	Odpady budowlane	634	375	1008
18	Odpady niebezpieczne	63	27	91
Razem		6301	2319	8619

(*)rozbieżność danych zawartych w PGO oraz w „Programie przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego wynika z obliczeń uwzględniających liczbę ludności wg danych UMiG Końskie w PGO i liczbę ludności wg danych GUS w „Programie przedsięwzięć ...”

Z analizy składu odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach na terenach wiejskich wynika, że największy udział mają odpady mineralne w tym drobna frakcja popiołowa oraz odpady budowlane. Duży wskaźnik wytwarzania wykazują również odpady kuchenne ulegające biodegradacji. Objętościowo największy udział stanowią tworzywa sztuczne, które w większości przypadków stanowią odpady opakowaniowe typu PET oraz pudełka i pojemniki wykonane z polietylenu dużej gęstości HDPE.

Zbieranie i transport odpadów komunalnych

Ilość pozyskanych zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych w 2007 roku z terenu gminy Końskie wynosiła 7466,55 Mg, w tym 7 373,03 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych, od 100 % ludności (6689,79 Mg z terenu miasta i 683,24 Mg z terenu sołectw) oraz 93,52 Mg segregowanych odpadów opakowaniowych z terenu miasta (dane PGK Sp. z o.o. w Końskich). Zebrane i niesegregowane odpady składowane są na składowisku odpadów komunalnych w Końskich.

Na terenach wiejskich część wytworzonych odpadów w gospodarstwach domowych wykorzystywana jest przez mieszkańców we własnym zakresie, na terenie posesji, z przeznaczeniem zgodnym z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwienia odpadów poza instalacjami i urządzeniami. Są to głównie:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- odpady mineralne,
- drobna frakcja popiołowa,
- odpady budowlane,
- odpady z drewna i materiałów drewnopochodnych.

Odpady te są wykorzystywane między innymi do produkcji kompostu i nawożenia gleb oraz makroniwelacji terenu.

Tabela 4.2. Ilość zebranych odpadów na terenie gminy Końskie w okresie 2006-2007.

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów zebranych przez PGK Sp. z o.o. w Końskich [Mg]	
	2006	2007
Odpady stałe niesegregowane	6647,8	7373,03
Papier i tektura	33,72	35,36
Tworzywa sztuczne	22,94	9,80
Szkło	40,80	47,28
Metale	b.d.	1,08
Ogółem miasto i gmina	6745,26	7466,55

Średni wskaźnik obrazujący ilość odpadów zebranych w ciągu roku 2007 przez jednego mieszkańca w mieście i gminie Końskie wynosi 197 kg/M/rok, natomiast oszacowany, średni wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych w mieście i gminie Końskie wynosi 227 kg/M/rok.

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych wprowadzono od 2002 roku na terenie miasta Końskie i obejmuje 21861 mieszkańców, tj. ok. 58 % ludności gminy. Pojemniki do selektywnego zbierania tworzyw sztucznych, papieru i tektury oraz szkła rozstawiono na terenie miasta głównie na terenie osiedli mieszkaniowych.

Do gromadzenia niesegregowanych odpadów komunalnych wykorzystuje się obecnie kontenery 7 m³, pojemniki 1100 dm³ na terenie miasta oraz pojemniki 110 dm³ na terenie sołectw i miejskiej zabudowy jednorodzinnej.

Nagromadzone odpady odbierane i wywożone są na składowisko w Końskich przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich.

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych polega głównie na ich deponowaniu na składowisku odpadów komunalnych w Końskich.

W 2007 roku, na składowisku odpadów komunalnych w Końskich przyjęto łącznie 10699,92 Mg odpadów komunalnych pochodzących z terenu powiatu koneckiego. Ilości przyjętych odpadów w latach 2004-2007 na składowisko w Końskich przedstawia tabela 4.3.

Tabela 4.3. Masa przyjętych odpadów na składowisko w Końskich w latach 2004-2007.

Rodzaj odpadów	Ilość przyjętych odpadów			
	2004	2005	2006	2007
Niesegregowane odpady komunalne	6716,64	6655,71	8123,44	7657,7
Odpady ulegające biodegradacji	73,86	178,92	131,28	199,9
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	6213,42	1490,51	1379,36	1145,76
Odpady z targowisk	176,46	164,08	153,46	162,6
Odpady wielkogabarytowe	15,14	8,1	3,54	9,64
Papier i tektura	43,48	37,78	29,26	38,52
Tworzywa sztuczne	106,26	154,10	176,54	26,84
Szkło	38,58	31,86	41,38	40,92
Odzież tekstylna	-	-	11,54	176,62
Drewno	29,6	-	25,9	38,02
Odpady budowlane	418,5	580,36	509,74	650,96
Osady z oczyszczania ścieków	-	344,26	251,02	412,66
Zawartość piaskowników	-	-	-	8,64
Skratki	-	-	8,14	25,16
Żużle i popioły	224,98	138,18	77,3	120,26
Żużle odlewnicze	148,78	23,36	49,42	-
Pluczki wiertnicze	323,56	-	-	-
Popioły paleniskowe	4,78	-	0,46	-
Zużyte opony	-	3,34	0,36	1,1
Inne odpady	499,12	4369,48	104,08	-
Razem	15042,46	14180,04	11103,40	10699,9

Na terenie gminy Końskie zbieraniem, wywozem i unieszkodliwieniem poprzez składowanie odpadów komunalnych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o.

Zidentyfikowane problemy:

- mało efektywny system zbierania odpadów komunalnych na terenach wiejskich,
- mało efektywny istniejący system selektywnego zbierania odpadów na terenie miasta,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów na terenach wiejskich,

4.1.2. Odpady opakowaniowe

Przez odpady opakowaniowe - w myśl ustawy z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z 2003r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004r. Nr 11, poz. 97 i Nr 96, poz. 959) - rozumie się wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań. Wymieniona ustawa określa wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Obowiązujący od 2002r. system opłat produktowych zaczął stopniowo wpływać na wzrost zainteresowania selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych. W tworzeniu systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi dużą rolę odgrywa gmina. Zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, wójt, burmistrz, prezydent miasta, zarząd związku gmin jest obowiązany do sporządzenia rocznego sprawozdania, zawierającego informacje o rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu, oraz o przekazaniu ich do odzysku i recyklingu, a także o wydatkach poniesionych na tego typu działania.

Od dnia 1 kwietnia 2005r. włączono opakowania wielomateriałowe do grup opakowań właściwych ze względu na dominujący materiał w ich masie. Nie ma także obowiązku uzyskania ustawowego poziomu recyklingu opakowań wielomateriałowych.

Zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007r., Nr 90, poz. 607), wójt, burmistrz, prezydent miasta, związek gmin jest obowiązany do sporządzenia rocznego sprawozdania, zawierającego informacje o rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu, oraz o przekazaniu ich do odzysku i recyklingu.

Na terenie miasta Końskie odzyskano łącznie 93,52 Mg odpadów opakowaniowych pochodzących z terenu miasta. Selektywne zbieranie u źródła rozpoczęto w 2002 roku na terenie miasta, natomiast na terenach wiejskich selektywne zbieranie rozpoczęto dopiero w 2008 roku.

Tabela 4.4. Rodzaj i ilość zebranych w 2007 roku odpadów opakowaniowych

Gmina	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w 2007r. [Mg]
Miasto Końskie	makulatura	35,36
	tworzywa sztuczne	9,80
	szkło	47,28
	metale	1,08
Razem		93,52

W sektorze gospodarczym, największymi producentami wprowadzającymi opakowania na rynek w gminie są:

- ALPOL GIPS Sp. z o.o.,
- Ceramika Gres S.A.,
- CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o.,
- CERAMIKA NOWA GALA S.A.,
- Ceramika NOWA GALA II Sp. z o.o.,
- CP Sp. z o.o.,
- Jeronimo Martins Dystrybucja S.A,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich,
- POLOmarket Sp. z o.o.,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARIO” s.c. Stachera Krzysztof i Mariusz,
- RENOVA Polska Sp. z o.o.,
- STAR-GRES Sp. z o.o.,
- THE EUROPEAN VAN COMPANY Sp. z o.o.,
- Zakład „COTTO PETRUS” Sp. z o.o.,
- Zakład Handlowo-Usługowy „Janlex Plus” Leszek Janusz,

Zidentyfikowane problemy:

- brak systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych na terenach wiejskich.

4.1.3. Komunalne osady ściekowe

Odpady wytwarzane w oczyszczalniach ścieków należą do grupy 19 i można do nich zaliczyć głównie:

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

Na terenie gminy Końskie, funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków, gdzie w 2007 roku wytworzono 144 Mg s.m.o.. Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków wynosiła w 2007 roku 21 930 tj. ok. 67 % ludności gminy Końskie. Zakłada się zatem, że przy 100 % skanalizowaniu gminy powstaje ok. 215 Mg osadów ściekowych.

Tabela 4.5. 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

Źródło: PGO 2004.

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 2007r powstało około 144 Mg s.m. osadów ściekowych. Osady z oczyszczalni w Modliszewicach, wykorzystywane są do nawożenia. Część osadów z oczyszczalni „Południowa” została przekazana na składowisko w Końskich. Pozostała masa osadów z oczyszczalni „Południowa” i całość osadów z oczyszczalni w Kornicy, zostały przekazane na miejsce czasowego gromadzenia na terenie oczyszczalni w Kornicy.

Tabela 4.6. Ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych na terenie gminy Końskie, w latach 2005-2007 - stan na koniec 2007 roku

Oczyszczalnia	Liczba obsługiwanych mieszkańców	Wytworzone komunalne osady ściekowe [Mg s.m.o./rok]			Sposób postępowania z osadami
		2005	2006	2007	
Kornica	19.270	26	46,9	87,8	czasowe gromadzenie na terenie oczyszczalni, wykorzystanie w rolnictwie
Południowa (Końskie)	2.040	39	56,7	53,6	część osadu przekazana na składowisko w Końskich, część gromadzona czasowo na terenie oczyszczalni w Kornicy, od połowy 2008r. osady przewożone na składowisko odpadów w Promniku k/Kielc
Modliszewice	620	3	3	3	wykorzystywane są w rolnictwie
Ogółem	21930	68	106,6	144,4	

Źródło: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o., Oczyszczalnia w Modliszewicach.

Zidentyfikowane problemy:

- niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków.

4.1.4. Odpady ulegające biodegradacji

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji stanowią przede wszystkim odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone, papier i tektura oraz częściowo tekstylia.

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 roku obliczona została na podstawie podanych w KPGO 2010 wskaźników wytwarzania odpadów oraz liczby ludności gminy Końskie na rok 1995. Obliczona w ten sposób ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 roku wynosi: 4336 Mg.

Ilość wytwarzanych w 2008 roku odpadów ulegających biodegradacji, wyliczona na podstawie skorygowanych wskaźników wynosi 2516 Mg.

Na obszarze gminy odpady ulegające biodegradacji nie są selektywnie zbierane i wraz z pozostałymi odpadami komunalnymi są w niewielkiej części deponowane na składowisku odpadów komunalnych. W większości zużywane są na cele rolnicze w gospodarstwach domowych. W gminie nie prowadzi się w sposób zorganizowany kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z sektora komunalnego. Odpady kuchenne i zielone pochodzące z domów jednorodzinnych oraz z gospodarstw rolnych, są kompostowane w przydomowych kompostowniach i wykorzystywane na miejscu w gospodarstwach i przydomowych ogrodach. Do kompostowania można więc przeznaczyć odpady ulegające biodegradacji powstające na terenach zabudowy miejskiej, jak również odpady zebrane selektywnie od pozostałych mieszkańców.

Zidentyfikowane problemy:

- brak systemu selektywnego zbierania i odbioru odpadów ulegających biodegradacji.

4.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym

Pomimo, że odpady niebezpieczne stanowią tylko ok. 1 % ogólnej ilości zbieranych odpadów komunalnych, to ich selektywne zbieranie nadal stanowi problem. Odpady niebezpieczne wytwarzane w sektorze komunalnym są istotnym zagrożeniem, bowiem często trafiają wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska.

Według składu morfologicznego odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, w gospodarstwach domowych wytwarza się głównie odpady niebezpieczne takie jak: far-

by i lakiery, rozpuszczalniki, oleje, lekarstwa, chemikalia (kwasy, alkalia), baterie, lampy fluorescencyjne, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (tabela 4.7).

Na terenie gminy Końskie brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania i odbioru odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 4.7. Skład morfologiczny odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Skład morfologiczny odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład strumienia odpadów komunalnych	Kod	Udział [%]
Farby i lakiery	20 01 27	61 %
Rozpuszczalniki	20 01 13	6 %
Oleje	20 01 26	12 %
Lekarstwa	20 01 31	3 %
Chemikalia (kwasy, alkalia)	20 01 14, 15	1 %
Baterie	20 01 33	10 %
Inne (lampy fluorescencyjne, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne)	20 01 21, 35	7 %

Zidentyfikowane problemy:

- brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

4.1.6. Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami w gminie

Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Końskie

Powiat konecki, w tym Gmina Końskie, wraz z powiatem włoszczowskim i jędrzejowskim, należy do Zachodniego Rejonu Gospodarki Odpadami. Pozostałe rejonu gospodarki odpadami województwa świętokrzyskiego to:

Rejon Centralny: powiat kielecki grodzki, powiat kielecki ziemski,

Rejon Północny: powiat ostrowiecki, powiat skarżyski, powiat starachowicki, powiat opatowski, powiat sandomierski,

Rejon Południowy: powiat buski, powiat pińczowski, powiat kazimierski, powiat staszowski.

W związku z powyższym, gospodarka odpadami gminy Końskie odbywać się powinna w ramach Rejonu Zachodniego.

W gminie Końskie, dominującym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych jest składowanie ich na składowisku w Końskich.

Na terenie gminy Końskie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych objętych jest 100 % mieszkańców tj. 37958 mieszkańców. W 2007 roku zebrano i składowano 7373,03 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych.

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych wprowadzono od początku 2002 roku na terenie miasta Końskie, gdzie selektywnie zbierane są: tworzywa sztuczne, szkło, papier i tektura oraz drobny metal. Wysegregowane odpady są odbierane przez PGK w Końskich Sp. z o.o., obsługujące teren gminy w zakresie odbioru odpadów komunalnych. Wysegregowane odpady odbierane są od mieszkańców według ustalonego harmonogramu.

Częstotliwość wywożenia odpadów nie jest jednolita. Kontenery i pojemniki 1100 dm³ z terenu miasta opróżniane są dwa razy w tygodniu lub według potrzeb. Na terenach wiejskich pojemniki 110 dm³ wywożone są raz w miesiącu, natomiast na terenie miejskiej zabudowy jednorodzinnej - dwa razy w miesiącu.

Odpady wywożone są na składowisko specjalistycznym sprzętem do transportu odpadów.

Na terenie gminy funkcjonuje jeden punkt zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zlokalizowany na terenie składowiska odpadów komunalnych w Końskich.

Na terenie gminy zorganizowano GPZON na terenie składowiska odpadów komunalnych w Końskich.

Charakterystyka istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Końskie funkcjonuje 1 składowisko odpadów komunalnych. Jest to miejsko-gminne składowisko w Końskich.

Miejsko-gminne składowisko w Końskich

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich posiada pozwolenie zintegrowane wydane dnia 30.04.2007 roku, decyzją Wojewody Świętokrzyskiego znak: Śr.II.6618-1/07.

Opis składowiska i jego charakterystyka została przedstawiona poniżej na podstawie, udostępnionego przez Zamawiającego, „Wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla składowiska odpadów komunalnych w Końskich”.

Składowisko położone jest 3 km na południowy wschód od zabudowy centrum Końskich, w granicach administracyjnych miasta. Otoczenie składowiska stanowią lasy sosnowo-brzozowe. Najbliższe, pojedyncze zabudowanie zlokalizowane jest ok. 350 m na wschód od granicy składowiska. Inne zabudowania położone są ok. 450 m na północny wschód od składowiska.

Pod względem budowy geologicznej, w rejonie składowiska występują utwory czwartorzędowe wykształcone jako piaski drobne i pylaste z przewarstwieniami gliniastymi. Utwory te wykazują niewielką miąższość od 2,5 do 9,0 m. Bezpośrednio pod osadami czwartorzędownymi zalegają utwory starszego podłoża - piaskowce przelawicone mułwami z łupkami jurajskimi, które w stropowej partii są spękane. W podłożu zrehabilitowanego składowiska występują przepuszczalne osady piaszczyste czwartorzędu, kontaktujące się bezpośrednio z piaskowcami dolnojurajskimi.

Według Mapy Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony [Kleczkowski A.S., 1995], omawiany rejon położony jest poza obszarem GZWP. Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony GZWP nr 411 - Końskie przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska. W rejonie przedmiotowego składowiska odpadów stwierdzono jednak występowanie dwóch horyzontów wodonośnych: w utworach czwartorzędowych i jurajskich.

Poziom czwartorzędowy związany jest z utworami piaszczystymi. Miąższości zawodnionych utworów czwartorzędowych są niewielkie. Zwierciadło wody ma najczęściej charakter swobodny i występuje płytko pod powierzchnią terenu.

Poziom jurajski związany jest z zaleganiem piaskowców przelawionych mułwami. Wody tego poziomu ujmowane są przez studnie ujęcia miejskiego w Modliszewicach oraz inne studnie wiercone na terenie Końskich ok. 2,2 km na północ od składowiska odpadów.

W rejonie składowiska wody podziemne w utworach czwartorzędowych i jurajskich mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe od utworów wodonośnych jury dolnej.

Składowanie odpadów komunalnych „na dziko” w miejscu obecnego składowiska rozpoczęto w 1972r. w zagłębieniu terenowym po eksploatacji piasku - obecna kwatera „0”. Kwatera ta została zamknięta i zrehabilitowana. Zamknięcie i rekultywację wykonano zgodnie z zatwierdzonym projektem zamknięcia i rekultywacji.

Dla składowiska odpadów w Końskich wydana została w dniu 28.11.1997r. decyzja Kierownika Urzędu Rejonowego w Końskich znak: NB-7351/211/97 - udzielająca zarządowi Miasta i Gminy w Końskich pozwolenia na budowę wysypiska odpadów komunalnych i przemysłowych (z wyjątkiem niebezpiecznych).

Obecnie użytkowana kwatera „I” wybudowana została według projektu budowlanego. Jest to kwatera nadpoziomowa, co oznacza, że składowanie odpadów odbywa się powyżej powierzchni terenu, do wysokości ok. 11 m. Lokalizacja obecnie użytkowanej kwatery poprzedzona była rozpoznaniem geologicznym i oceną wpływu na środowisko. Składowanie odpadów odbywa się z zabezpieczeniem podłoża przed niekontrolowaną infiltracją zanieczyszczeń do gruntu (geomembrana).

Podstawowe obiekty wydzielone na składowisku w Końskich to:

- Kwatera nr 0 - przeznaczona na odpady komunalne - nieczynna, zrehabilitowana, o pow. 2,7 ha,
- Kwatera nr 1 - przeznaczona na odpady komunalne - aktualnie eksploatowana, o pow. 1,81 ha i planowanej pojemności całkowitej: 136 663 tys. m³,
- Kwatera nr 2 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 97 715 tys. m³, (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery)
- Kwatera nr 3 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 115 157 tys. m³ (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery)

oraz:

- Budynek biurowo-socjalny, waga samochodowa, brodzik dezynfekcyjny, boksy i kontenery na surowce wtórne, magazyn na surowce wtórne, wiatra garażowa na sprzęt mechaniczny, magazyn na odpady niebezpieczne, ogrodzenie z siatki metalowej.

Aktualnie eksploatowana kwatera „I” składowiska ma uszczelnione dno i skarpy geomembraną o grubości 2 mm. Dla odprowadzenia wód opadowych i odcieków z kwatery, na geomembranie uszczelniającej ułożono drenaż z rur perforowanych PEHD.

Podstawowe instalacje na składowisku to:

- drenaż wód czystych: stabilizujący poziom wód gruntowych pod dnem kwatery „I”, na poziomie 1 m od uszczelnionego folią dna kwatery,
- drenaż na odcieki składowiskowe (kwatery „I”) wraz ze zbiornikiem na odcieki,
- sieć do recyrkulacji odcieków, umożliwiająca odpompowanie odcieków w zbiorniku retencyjnym i transport rurą PCV do hydrantu zraszającego kwaterę,
- instalacja odgazowująca: studnie odgazowujące zainstalowane są na kwaterze zrehabilitowanej „0” (sztuk 3) i eksploatowanej „I” (sztuk 12), Gaz składowiskowy nie jest obecnie spalany w pochodniach, ponieważ jest zbyt niska zawartość metanu w biogazie.

Określenia jakości wód podziemnych w rejonie składowiska dokonuje się na podstawie piezometrów (P-1, P-2, P-3, P-4 ujmujących wody czwartorzędowe, oraz P-I, P-II i P-III ujmujących wody horyzontu jurajskiego) oraz studni kopanej S1.

Na składowisku składowane są następujące rodzaje odpadów:

Niesegregowane odpady komunalne - kod - 200301,
Odpady ulegające biodegradacji - kod - 200201,
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa - kod - 200303, 200306, 200203, 200202,
Odpady z targowisk - kod - 200301,
Odpady wielkogabarytowe - kod - 200307,
Odzież tekstylna - kod - 191208,
Drewno, trociny, wióry, ścinki - kod - 030105,
Odpady budowlane - kod - 170102, 170101,
Osady z oczyszczania ścieków - kod - 190805,
Zawartość piaskowników - kod - 190802,
Skratki - kod - 190801,
Żużle i popioły - kod - 190112,
Tworzywa sztuczne - kod - 170203,
Zużyte opony - kod - 160103.

Na terenie gminy Końskie zlokalizowane jest nieczynne składowisko odpadów przemysłowych ZAMTAL, na którym nagromadzone są pyły stalownicze, złom stalowy i żeliwny, materiały ceramiczne i budowlane, pyły z filtrów i odpady po neutralizacji.

Na terenie gminy funkcjonują dwie stacje demontażu pojazdów (Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich, stacja demontażu pojazdów w Baryczy), jeden punkt zbierania olejów pracochodowych i opakowań po olejach przy ul. Kieleckiej 1 w Końskich (firma JANLEX). Zbierane są także akumulatory.

Ponadto, według wojewódzkiej bazy danych, na terenie gminy istnieje kilka zakładowych instalacji do odzysku odpadów z sektora gospodarczego. Są to:

- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A.: bateria żeliwiaków o mocy 22 400 Mg/rok odzysk odpadów - kod - 10 09 80, 16 01 17, 17 04 05, 19 10 01. W 2007r. poddano odzyskowi 13273,3 Mg odpadów,
- IRONEL Ltd PPU: żeliwiak o mocy 1500 Mg/rok odzysk odpadów - kod - 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 650 Mg odpadów,
- PKS w Końskich S.A.: stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji o mocy 170 Mg/rok, odzysk odpadów - kod - 160104*. W 2007r. poddano odzyskowi 36,445 Mg odpadów,
- Stanisław Orzechowski Zakład Ślusarsko-Odlewniczy Sp. J.: żeliwiak o mocy 5600 Mg/rok, odzysk odpadów - kod - 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 4500 Mg odpadów,
- METAL-HANDEL s.c. Jacek Galas, Piotr Galas.: żeliwiak o mocy 2350 Mg/rok, odzysk odpadów - kod - 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 860 Mg odpadów,
- Odlewnia Żeliwa „Fansuld” Sp. J.J. Postuła, R. Rudziński, R. Postuła: żeliwiak o mocy 6000 Mg/rok, odzysk odpadów - kod - 160117, 170405, 191001, 191202. W 2007r. poddano odzyskowi 6105 Mg odpadów,
- Warsztat Odlewniczy Jan Ludwikowski: żeliwiak o mocy 2400 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 2000 Mg odpadów,
- Odlewnia Żeliwa „AGA” Zbigniew Wierzbicki: odlewnia żeliwa o mocy 2520 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 580 Mg odpadów,
- CERAMIKA NOWA GALA S.A.: instalacja do produkcji wyrobów ceramicznych o mocy 72000 Mg/rok, odzysk odpadów o kodach 101201, 101203. W 2007r. poddano odzyskowi 10000 Mg odpadów,
- Odlewnia żeliwa „ŻANETA” Tomasz Nowakowski: żeliwiak o mocy 2000 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 800 Mg odpadów,

- Odlewnia „FERRUM-WODECKI” Sp. J.: żeliwiak o mocy 1512 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 160117. W 2007r. poddano odzyskowi 570 Mg odpadów,
- Zakład Odlewniczy „Anter” s. j. M. Motyl, P. Stępień i spółka: żeliwiak o mocy 2400 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 160405. W 2007r. poddano odzyskowi 1000 Mg odpadów,
- Ceramika Gres S.A.: instalacja do produkcji wyrobów ceramicznych o mocy 82782 Mg/rok, odzysk odpadów o kodach 101201, 101203, 101213. W 2007r. poddano odzyskowi 11048,3 Mg odpadów,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARIO” s.c. Stachera Krzysztof i Mariusz: linia sortownicza o mocy 800 Mg/rok, odzysk odpadów o kodach 020104, 150101, 150102, 150105, 150107, 160103, 170405. W 2007r. poddano odzyskowi 1193,1 Mg odpadów,
- STAR Dust Sp. z o.o.: instalacja do produkcji granulatu ceramicznego o mocy 85000 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 080203, 101201, 101203. W 2007r. poddano odzyskowi 12593 Mg odpadów,
- Ceramika NOWA GALA II Sp. z o.o.: instalacja do produkcji wyrobów ceramicznych o mocy 43200 Mg/rok, odzysk odpadów o kodzie 101201. W 2007r. poddano odzyskowi 660 Mg odpadów.

Stacja Demontażu Pojazdów

Na terenie gminy decyzję na prowadzenie działalności w zakresie demontażu wraków samochodów wycofanych z eksploatacji posiadają Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich S.A. oraz Stacja Demontażu Pojazdów w Baryczy

W 2006 roku stacja demontażu pojazdów wycofanych z ruchu wytworzyła 36,445 Mg odpadów o kodzie 160104*.

Tabela 4.8. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Końskie.

Instalacje do unieszkodliwiania odpadów komunalnych			
Instalacja	Pojemność całkowita składowiska [m ³]	Pojemność pozostała do zapelnienia [m ³]	Średnia moc przerobowa [Mg/rok]*
Miejsko-gminne składowisko odpadów komunalnych w Końskich	376535	244098	12750
Inne instalacje do odzysku i unieszkodliwiania			
Oczyszczalnia „Kornica”	nie dotyczy	nie dotyczy	6424 m ³
Oczyszczalnia „Południowa”(Końskie)	nie dotyczy	nie dotyczy	1020 m ³
Oczyszczalnia „Modliszewice”	nie dotyczy	nie dotyczy	75 m ³
Stacja demontażu pojazdów	nie dotyczy	nie dotyczy	170
Stacja demontażu pojazdów w Baryczy	nie dotyczy	nie dotyczy	b.d.

* moc przerobowa instalacji - średnia masa odpadów składowanych w latach 2004-2007r. [Mg/rok] (na podstawie danych PGK w Końskich Sp. z o.o.)

Identyfikacja ogólnych problemów w zakresie gospodarki odpadami w sektorze komunalnym

Zidentyfikowano następujące problemy w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi:

- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w gminie,
- mało efektywny istniejący system selektywnego zbierania odpadów na terenie miasta,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów na terenach wiejskich,
- składowanie odpadów jako dominujący proces unieszkodliwiania odpadów,
- niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, budowlano-remontowych,
- brak uporządkowanego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.

4.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

4.2.1. Odpady wytworzone ogółem

Wśród odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym w 2007 roku na terenie gminy największy udział miały odpady z grupy 19 (Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych), w szczególności odpady o kodzie 19 12 02 - metale żelazne. Kolejną grupą pod względem ilości wytwarzania była grupa 10 (Odpady z procesów termicznych). Na trzecim miejscu znalazły się odpady z grupy 08 (Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich) w szczególności zawiesiny wodne zawierające materiały

ceramiczne o kodzie 080203. Poniżej podano zestawienie tabelaryczne zagospodarowania odpadów wytwarzanych przez podmioty gospodarcze według informacji uzyskanych z wojewódzkiej bazy danych.

Tabela 4.9. Gospodarka odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym (inne niż komunalne i niebezpieczne), wg grup odpadów, na terenie gminy Końskie w latach 2006-2007.

Grupa odpadów	Wytworzone [Mg/rok]	odzysk	unieszkodliwianie poza składowaniem	unieszkodliwianie poprzez składowanie
Rok 2007	72766,1			
Grupa 01 Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	480	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 02 Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybactwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	1158,7	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	371,6	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 08 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych, kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich)	3751	3756	b.d.	b.d.
Grupa 10 Odpady z procesów termicznych	41434,3	21545,3	b.d.	b.d.
Grupa 12 Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	250,7	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	1079,5	106,2	b.d.	b.d.
Grupa 16 Odpady nie ujęte w innych grupach	131	708,1	-	-
Grupa 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	248,5	29680,2	b.d.	b.d.
Grupa 19 Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	23860,8	722,3	b.d.	b.d.
Rok 2006	62581,3			
Grupa 01 Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	b.d.	890	b.d.	b.d.
Grupa 02 Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybactwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	1270,1	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	324,6	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 10 Odpady z procesów termicznych	21281,4	7024,2		
Grupa 12 Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	226,5	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	951,7	88,9	b.d.	b.d.
Grupa 16 Odpady nie ujęte w innych grupach	160,2	10953,4	b.d.	b.d.
Grupa 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	277	13897,6	b.d.	b.d.
Grupa 19 Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	38089,8	1065,5	b.d.	b.d.

Źródło: na podstawie wojewódzkiej bazy danych na lata 2006-2007

Z powyższych danych wynika, że wśród 72766,1 Mg wytwarzanych odpadów w 2007 roku, poddano procesowi odzysku 56518,1 Mg odpadów, w tym 3756 Mg odpadów z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych, kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich (grupa 08), 21545,3 Mg odpadów z procesów termicznych (grupa 10), 106,2 Mg odpadów opakowaniowe (grupa 15), 708,1 odpadów nie ujętych w innych grupach - to głównie odpady z okładzin piecowych i materiały ogniotrwałe (grupa 16), 29680,3 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (grupa 17), 722,3 Mg odpadów z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (grupa 19). Brak jest danych na temat odzysku innych odpadów oraz unieszkodliwiania poza składowaniem wszystkich wytworzonych odpadów na terenie gminy Końskie.

Według Wojewódzkiej Bazy Danych największymi wytwórcami odpadów pochodzących z sektora gospodarczego (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów), na terenie gminy Końskie w 2007 roku były następujące podmioty:

- Ceramika „GRES” S.A.,
- Ceramika Końskie Sp. z o.o.,
- Ceramika Nowa Gala S.A.,
- HK Cutiron Sp. z o.o. PPIOZM,
- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. Końskie,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich,
- STAR-GRES Sp. z o.o.,
- Zakład „COTTO PETRUS” Sp. z o.o.,
- Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich.

4.2.2. Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów mechanicznych. Według wojewódzkiej bazy danych na terenie gminy Końskie wytworzono w 2007 roku 75,2 Mg zużytych opon. Na terenie gminy, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich zebralo w 2007 roku 1,1 Mg zużytych opon.

Zgodnie z WPGO 2011, zakłada się, że ilość zużytych opon będzie stopniowo wzrastać, tj. 25 % w perspektywie do 2019 roku.

Zidentyfikowane problemy:

- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon

4.3. Odpady niebezpieczne

4.3.1. Odpady wytworzone ogółem

Głównymi źródłami powstawania odpadów niebezpiecznych na terenie gminy Końskie jest działalność podmiotów gospodarczych.

Najwięcej wytworzonych odpadów niebezpiecznych to odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej o kodzie 18 01 03*.

Największymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów), na terenie gminy Końskie, w 2007 roku były następujące podmioty:

- 1) Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Św. Łukasza w Końskich,
- 2) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o.,
- 3) Świętokrzyskie Centrum Ratownictwa Medycznego i Transportu Sanitarnego,
- 4) Separator Service Sp. z o.o.,
- 5) AWAS - Serwis Sp. z o.o.,
- 6) The European Van Company Sp. z o.o.

Poniżej przedstawiono sposoby gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy Końskie w roku 2007.

Tabela 4.10. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy Końskie w latach 2006-2007.

Grupa odpadów	Wytworzone [Mg/rok]	Zagospodarowanie odpadów [Mg/rok]		
		odzysk	unieszkodliwianie poza składowaniem	unieszkodliwianie poprzez składowanie
Rok 2007	237,419			
Grupa 06 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,034	b.d.	b.d.	b.d.

Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	71,39	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 08 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,853	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 09 Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,18	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 13 Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	81,63	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	11,529	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	10,358	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	61,445	b.d.	b.d.	b.d.
Rok 2006	369,124			
Grupa 06 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,147			
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	57,7			
Grupa 08 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	15,392			
Grupa 09 Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	1,04			
Grupa 13 Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	168,153			
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	8,16			
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	47,098	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	71,434	b.d.	b.d.	b.d.

W wykazie wojewódzkiej bazy danych oraz w sprawozdaniach z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie za okres 2004-2006 i 2007r., brak jest danych na temat zagospodarowania niebezpiecznych odpadów wytworzonych przez podmioty gospodarcze na terenie gminy Końskie.

4.3.2. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają przede wszystkim w efekcie działalności stacji obsługi pojazdów, baz transportowych oraz konserwacji i utrzymania maszyn i urządzeń przemysłowych.

Oleje odpadowe są to głównie zużyte oleje silnikowe i przekładniowe, oleje do turbin 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 remontowe oraz transportowe jak również maszyny i urządzenia pracujące w przemyśle.

W mieście Końskie, na terenie Stacji Paliw JANLEX-PLUS, przy ul. Kieleckiej 1 znajduje się Gminny Punkt Zlewu Olejów Przepracowanych oraz zbiórka opakowań po olejach, gdzie zbierane są od mieszkańców oleje w ilości około 450 dm³ w 2006 roku i 480 dm³ w 2007 roku.

Oleje odpadowe wytwarzane przez podmioty gospodarcze, odbierane są przez firmy posiadające zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Większość tych odpadów poddawana jest regeneracji w Rafinerii Jedlicze w Jedliczu.

W wykazie wojewódzkiej bazy danych, brak jest danych na temat zagospodarowania olejów odpadowych wytworzonych przez podmioty gospodarcze na terenie gminy Końskie.

Zidentyfikowane problemy:

- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku i unieszkodliwiania olejów odpadowych

4.3.3. Zużyte baterie i akumulatory

Na rynku polskim istnieją dwa typy baterii i akumulatorów: wielkogabarytowe i małogabarytowe. Do akumulatorów wielkogabarytowych zalicza się: akumulatory kwasowo-ołowiowe, akumulatory niklowo-kadmowe, natomiast do małogabarytowych akumulatorów: akumulatory niklowo-kadmowe, akumulatory wodorkowe, akumulatory litowe. Do baterii małogabarytowych zalicza się: baterie alkaliczne, baterie manganowe, baterie litowe, baterie srebrne.

W ramach istniejącego na terenie składowiska odpadów komunalnych GPZON, zbierane są baterie i akumulatory z gospodarstw domowych. Prowadzone są także akcje zbiórki baterii małogabarytowych w szkołach. Brak jest danych ilościowych na temat prowadzonego zbierania baterii i akumulatorów.

Według Wojewódzkiej bazy danych, na terenie gminy Końskie sektor gospodarczy wytworzył w 2006 roku 8,222 Mg, w 2007 roku 2,616 Mg zużytych baterii i akumulatorów.

Zidentyfikowane problemy:

- brak sprawozdawczości w zakresie unieszkodliwiania baterii i akumulatorów

4.3.4. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne to odpady powstające głównie w placówkach medycznych oraz weterynaryjnych. Odpady te ze względu na właściwości nie mogą być poddawane odzyskowi. Zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne winny być unieszkodliwiane poprzez spalanie w spalarniach odpadów.

Na terenie gminy odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni poza terenem gminy i powiatu. Odpady przekazywane do spalarni to przede wszystkim specyficzne odpady medyczne (kod odpadów: 180103*).

Największym wytwórcą odpadów medycznych na terenie gminy jest Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Św. Łukasza w Końskich, gdzie powstało 70,5 Mg odpadów w 2006r. i 60,7 Mg w 2007r. W zakresie zbierania i transportu odpadów medycznych na terenie gminy działają specjalistyczne firmy m.in.: „ECO-ABC” Sp. z o.o. Belchatów, „Expol-Bis” Skarżysko Kamienna, „Gos-star” Kielce. Każda placówka medyczna corocznie podpisuje stosowne umowy na odbiór odpadów medycznych.

Przeterminowane leki odbierane są przez firmy, z którymi apteki mają podpisane umowy. Są to m.in.: „Novista” Bielsko-Biała, „Cefarm” Kielce, „Radix” Kielce.

Na terenie województwa świętokrzyskiego działa firma Saria Małopolska Sp. z o.o., która podpisała umowę z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na odbiór padłych zwierząt z terenu całego województwa, w tym z gminy Końskie. Zwłoki zwierzęce odbierane są na zgłoszenie i przekazywane do utylizacji poza powiat.

Zidentyfikowane problemy:

- niski stopień sprawozdawczości w zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.

4.3.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na terenie gminy Końskie decyzję na prowadzenie działalności w zakresie demontażu wraków samochodów wycofanych z eksploatacji posiada Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich S.A. oraz Stacja Demontażu Pojazdów w Baryczy.

Podczas demontażu odzyskuje się oleje mineralne, płyny hamulcowe i akumulatory, tworzywa sztuczne, szkło, opony oraz złom stalowy. Odpady pochodzące z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji przekazywane są odbiorcom posiadającym wymagania ustawowe uprawniające do działań w zakresie recyklingu.

W udostępnionych materiałach wojewódzkiej bazy danych, brak danych na temat wytworzonych w 2007 roku przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich S.A., odpadów pochodzących z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów. W 2006 roku Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Końskich S.A. wytworzyło 36,445 Mg odpadów 160104*.

Na podstawie szacunkowych ilości zarejestrowanych w gminie Końskie pojazdów oraz w oparciu o średni czas eksploatacji samochodu, oszacowano wartość teoretyczną wytwarzania odpadów tej kategorii.

Poniżej podano oszacowane ilości głównych elementów pojazdów, które wytwarza się rocznie na terenie gminy Końskie.

Tabela 4.11. Średnia masa głównych elementów znajdujących się w pojazdach trafiających do jednostek zajmujących się demontażem samochodów z gminy Końskie - szacowane dane za rok 2007

Składnik samochodu	Średnia masa [Mg/rok]
złom	378,9
akumulatory	7,0
opony	13,9
oleje	2,0
gazy chłodnicze i spryskiwacze	2,0
gazy hamulcowe	1,8
szkło	10,1
tworzywa sztuczne	2,8
piłka PU	2,9
guma bez zanieczyszczeń	1,8
guma zanieczyszczona	1,8
pozostała frakcja	73,9
Razem	498,7

Źródło: na podstawie danych zebranych przez IGSMiE PAN.

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów z pojazdów samochodowych i w celu tworzenia warunków do odzysku i recyklingu, Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) wprowadza, dla przedsiębiorców prowadzących stację demontażu, obowiązek osiągnięcia poziomu odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio 95 % i 85 % masy pojazdów przyjętych do jego stacji demontażu rocznie. Dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980r. poziomy odzysku i recyklingu wynoszą odpowiednio 75 % i 70 %.

Według wojewódzkiej bazy danych, na terenie gminy Końskie w 2006 roku wytworzono 36,445 Mg zużytych lub nie nadających się do użytkowania pojazdów.

Zidentyfikowane problemy:

- brak danych w zakresie gospodarowania odpadami z pojazdów wycofanych z eksploatacji

4.3.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak również w sektorze gospodarczym.

Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych zbierane są przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. i magazynowane tymczasowo w istniejącym od 2008 roku na terenie składowiska, punkcie zbiórki zużytego sprzętu elektronicznego.

Zgodnie z danymi zawartymi w wojewódzkiej bazie danych, na terenie gminy Końskie sektor gospodarczy wytworzył w latach 2006-2007 3,012 Mg odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w tym 2,6 Mg odpadów o kodzie 1602139*, 0,4 Mg odpadów o kodzie 160214 i 0,012 Mg odpadów o kodzie 160215.

Przyjmując oszacowany wskaźnik wytwarzania odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych w wysokości 4 kg/M/rok, szacuje się, że na terenie gminy Końskie powinno powstać w 2007 roku około 152 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zidentyfikowane problemy:

- niski poziom sprawozdawczości,
- słabo rozwinięty system zbierania

4.3.7. Odpady zawierające azbest

Azbest, z uwagi na swoje właściwości, był szeroko stosowany do produkcji wyrobów budowlanych, wśród których największe zastosowanie miały płyty i rury azbestowo-cementowe. Płyty szeroko stosowane były jako pokrycia dachowe, a rury w stosunkowo niewielkich ilościach, do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz jako przewody kominowe i zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych.

Najwięcej odpadów materiałów zawierających azbest powstanie w trakcie wymiany pokryć dachowych w ramach realizacji opracowanego „Gminnego programu usuwania materiałów zawierających azbestu z terenu gminy Końskie”.

Według przeprowadzonej w ramach „Gminnego programu usuwania materiałów zawierających azbestu z terenu gminy Końskie” inwentaryzacji, sumaryczna powierzchnia pokryć dachowych w gminie wynosi 606461,7 m² tj. ok. 6671 Mg, w tym: w tym: 5987,6 Mg z gospodarstw indywidualnych, 30,3 Mg z obiektów należących do gminy, 490,35 Mg z firm i przedsiębiorstw, 150,8 Mg z obiektów Spółdzielni Mieszkaniowej oraz 12,10 Mg z placówek oświatowych. Stwierdzono również obecność rur z izolacją azbestową na obszarze miasta i gminy. Zanotowano izolację rur ciepłowniczych, w ilości 4336,5 m².

Azbest składowany bez żadnych zabezpieczeń przed pyleniem na terenie posesji, na drogach lub „dzikich wysypiskach” często nad potokami lub rzekami jest dużym zagrożeniem dla zdrowia ludzi i środowiska.

Odpady zawierające azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne i gospodarka nimi obwarowana jest szczególnymi wymaganiami.

Zidentyfikowane problemy:

- powolny proces usuwania materiałów zawierających azbest.

4.3.8. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne

Według danych statystycznych (GUS), zapotrzebowanie na środki ochrony roślin wynosi ok. 0,67 kg na 1 ha gruntów rolnych.

Powierzchnia gruntów ornych w gminie Końskie wynosiła 4 981 ha. Przyjmując, że na jeden kilogram środków ochrony roślin przypada ok. 0,055 kg opakowań, to szacowana ilość opakowań po takich środkach wynosi ok. 0,2 Mg. Opakowania te powinny być zbierane w punktach handlowych.

4.3.9. Odpady zawierające PCB

Według Prawa ochrony środowiska, PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i dlatego zabronione jest ich wprowadzanie do obrotu lub pooddawanie ich procesom odzysku. Brak stosownych uregulowań prawnych w latach poprzednich, przyczynił się w znacznym stopniu do niewłaściwej gospodarki tymi odpadami.

Według udostępnionej przez UMiG w Końskich bazy danych, brak jest informacji na temat wytwarzania odpadów zawierających PCB na terenie gminy Końskie.

4.3.10. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych

Według wojewódzkiej bazy danych, na terenie gminy Końskie, występuje jedna instalacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji:

- PKS w Końskich S.A.,

oraz, według informacji UMiG w Końskich, jedna nowa stacja demontażu w Baryczy.

Według danych Starostwa Powiatowego w Końskich na terenie gminy występują także dwie instalacje prowadzące odzysk odpadów o kodzie (16 01 17 - metale żelazne):

- Odlewnia Żeliwa „Fansuld” Sp. J. J. Postuła, R. Rudziński, R. Postuła,
- Odlewnia „FERRUM-WODECKI” Sp. J.

4.4. „Dzikie wysypiska” na terenie gminy Końskie

Jednym z problemów, jakie występują w zakresie gospodarki odpadami na terenie gmin jest zjawisko powstawania nielegalnych miejsc deponowania odpadów. Powstają one najczęściej w miejscach gdzie zlokalizowane były wcześniej duże kontenery na odpady komunalne, nad brzegami rzek i potoków, w zagłębieniach terenu, w lasach i przy polnych drogach. Gmina Końskie, zgodnie z nałożonymi na nią obowiązkami wynikającymi z Ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z późn. zmianami, przeprowadza likwidację „dzikich wysypisk” na bieżąco.

5. Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami komunalnymi

5.1. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Przewidywane zmiany ilości odpadów dla miasta i gminy Końskie opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego. Zatem, prognozowane ilości odpadów komunalnych dla miasta i gminy Końskie w latach 2008-2020 obliczono na podstawie wskaźników charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych, procentowych zmian wskaźników wytwarzania

odpadów oraz sporządzonej prognozy demograficznej dla miasta i gminy Końskie. Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego, dane ilościowe w prognozie zostały oddzielnie przedstawione dla terenów miejskich i wiejskich, z podziałem na odpady komunalne wytworzone w gospodarstwach domowych oraz odpady komunalne wytworzone przez sektor usług.

Założenia do prognozy:

Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego założono:

1. Zmiany demograficzne na terenie miasta i gminy Końskie (na podstawie danych UMiG Końskie).

Prognoza i zmiany demograficzne dla miasta i gminy Końskie opracowane zostały na podstawie wskaźników GUS dla miast i wsi.

2. Założenia dotyczące zmian wskaźników nagromadzenia odpadów w latach 2008-2020.

Przyjęto liniową funkcję wzrostu wskaźnika nagromadzenia odpadów o 1 % rocznie, przedstawiającą generalną tendencję.

5.1.1. Odpady komunalne wytwarzane ogółem

Wyniki prognoz ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w podziale na strumienie odpadów dla terenów miejskich i wiejskich dla miasta i gminy Końskie przedstawia tabela 5.1.

Tabela 5.1. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych [Mg/rok] w latach 2009 – 2020 dla miasta i gminy Końskie

Strumienie odpadów	20109				2010				2011				2012				2013				2014			
	tempy wzrostu	opłatom miejsc	opłatom miejsc	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc	tempy wzrostu	opłatom miejsc				
Opłaty z gospodarstw domowych	4976	2028	7004	4958	2017	6975	4939	2006	6945	4920	1996	6916	4901	1985	4887	1975	4882	1966	4857	1950				
Opłaty budowni (wzrostu budowlanej)	1086	314	1409	1082	312	1394	1078	310	1388	1074	309	1383	1070	307	1377	1066	1365	1054	1343	1331				
Opłaty adu	126	68	194	126	68	194	126	67	193	125	67	193	125	66	191	124	123	122	121	120				
Opłaty adu	366	66	433	365	66	431	364	66	429	362	65	428	361	65	426	360	419	418	417	416				
Opłaty adu	376	91	467	375	90	465	373	90	463	372	89	461	371	89	459	369	418	417	416	415				
Opłaty adu	124	6	131	124	6	130	123	6	130	123	6	129	122	6	129	122	121	120	119	118				
Opłaty adu	312	70	381	311	69	380	310	69	378	308	68	377	307	68	375	306	417	416	415	414				
Opłaty adu	270	61	332	269	61	331	268	61	329	267	60	328	266	60	327	265	416	415	414	413				
Opłaty adu	39	16	55	39	16	55	39	16	55	39	16	55	39	16	55	39	16	54	53	52				
Opłaty adu	236	73	308	235	72	307	234	72	306	233	72	305	232	71	303	231	417	416	415	414				
Opłaty adu ze szkła	150	50	201	150	50	200	149	50	199	149	49	198	148	49	197	148	49	196	195	194				
Opłaty adu	135	82	218	135	82	217	134	82	216	134	83	215	133	83	214	133	80	213	212	211				
Opłaty adu	83	24	107	83	24	107	82	24	106	82	24	106	82	24	105	81	24	105	104	103				
Opłaty adu z białej staliowej	76	8	84	76	8	84	76	8	84	75	8	83	75	8	83	75	8	83	82	81				
Opłaty adu z aluminium	251	116	367	250	116	366	249	115	364	248	115	363	247	114	361	246	417	416	415	414				
Opłaty adu	366	407	774	365	405	770	364	403	767	362	401	763	361	399	760	360	417	416	415	414				
Opłaty adu z odpadów	178	11,32	189	177	11	188	176	11,20	188	176	11	187	175	11	186	174	11	185	184	183				
Opłaty adu z odpadów	113	17,79	130	112	18	130	112	17,60	129	111	18	129	111	17	128	110	17	128	127	126				
Opłaty adu z odpadów	114	38,32	153	114	38	152	114	37,91	152	113	38	151	113	38	150	112	37	150	149	148				
Opłaty adu z odpadów	41	9,06	59	40	9	49	40	8,96	49	40	9	49	40	9	49	40	9	49	48	47				
Opłaty adu z odpadów	92	35,57	127	91	35	127	91	35,19	126	91	35	126	90	35	125	90	35	125	124	123				
Opłaty adu ze szkła	44	3,23	47	43	3	47	43	3,20	46	43	3	46	43	3	46	43	3	46	45	44				
Opłaty adu	46	3,23	49	46	3	49	45	3,20	49	45	3	48	45	3	48	45	3	48	47	46				
Opłaty adu z odpadów	17	16,98	34	17	17	34	17	16,80	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34	33	32				
Opłaty adu z aluminium	11	3,23	14	11	3,23	14	11	3,20	14	11	3	14	11	3	14	11	3	14	13	12				
Opłaty adu	61	3,23	64	61	3	64	61	3,20	64	60	3	64	60	3	63	60	3	63	62	61				
Opłaty adu z odpadów	4	16,98	21	4	17	21	4	16,80	21	4	17	21	4	17	21	4	17	21	20	19				
Opłaty adu z odpadów	11	3,23	14	11	3,20	14	11	3,20	14	11	3	14	11	3	14	11	3	14	13	12				
Opłaty adu	26	17,79	44	26	18	44	26	17,60	44	26	18	43	26	17	43	26	17	43	42	41				
Opłaty adu	9	1,62	10	9	2	10	9	1,60	10	9	2	10	9	2	10	9	2	10	9	8				
Opłaty adu	6285	2341	8626	6262	2329	8591	6239	2316	8555	6215	2304	8519	6191	2292	6167	2280	6147	2270	2260	2250				
Opłaty adu	6285	2341	8626	6262	2329	8591	6239	2316	8555	6215	2304	8519	6191	2292	6167	2280	6147	2270	2260	2250				

Tabela 5.1. c.d.

Strumienie odpadów	2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem	tereny miejskie	tereny wsielskie	Ogółem
Odpady z gospodarstw domowych	4862	1964	6826	4842	1952	6795	4822	1941	6763	4802	1930	6732	4782	1919	6701	4762	1908	6670
Odpady kuchenne (z wyjątkiem bioodpadów)	1061	304	1365	1057	302	1359	1053	300	1353	1048	299	1347	1044	297	1341	1039	295	1345
Odpady zielone	124	66	189	123	65	188	123	65	188	122	65	187	122	64	186	121	64	185
Papier i tektura	358	64	422	357	64	421	355	63	419	354	63	417	352	63	415	351	62	413
Opakowania z tworzyw sztucznych	368	88	455	366	87	453	365	87	451	363	86	449	362	86	447	360	85	445
Opakowania z tworzyw sztucznych (nieopakowania)	121	6	127	121	6	127	120	6	127	120	6	126	119	6	126	119	6	125
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	305	67	372	304	67	371	302	67	369	301	66	367	300	66	366	298	65	364
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	264	60	324	263	59	322	262	59	321	261	58	319	260	58	318	259	58	317
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	38	16	54	38	16	54	38	15	54	38	15	53	38	15	53	38	15	53
Szklane (nieopakowania)	230	70	301	229	70	299	228	70	298	227	69	297	226	69	295	225	68	294
Szklane (opakowania)	147	49	196	146	48	195	146	48	194	145	48	193	145	47	192	144	47	191
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	132	80	212	132	79	211	131	79	210	130	78	209	130	78	208	129	78	207
Metale	81	23	104	81	23	104	80	23	104	80	23	103	80	23	103	79	23	102
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	75	8	82	74	8	82	74	8	82	74	8	81	73	8	81	73	8	81
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	245	113	358	244	112	356	243	111	355	242	111	353	241	110	351	240	110	350
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	358	395	753	357	392	749	355	390	745	354	388	352	386	386	386	385	384	383
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	309	182	491	308	181	489	306	180	486	305	179	484	304	178	481	303	176	479
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	592	349	941	590	347	937	588	345	933	585	343	928	583	341	924	580	339	920
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	53	25	78	53	25	78	53	25	78	53	25	77	52	24	77	52	24	77
Odpady niebezpieczne	1279	303	1583	1274	302	1576	1269	300	1569	1263	298	1562	1258	297	1555	1253	295	1548
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	132	34	166	132	33	165	131	33	164	130	33	164	130	33	163	129	33	162
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	28	6	34	28	6	34	27	6	34	27	6	34	27	6	33	27	6	33
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	143	45	188	142	45	187	142	45	187	141	45	186	140	44	185	140	44	184
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	228	42	270	227	42	269	226	42	268	225	42	267	224	41	266	223	41	264
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	174	11	185	173	11	184	172	11	183	172	11	182	171	11	182	170	11	181
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	110	17	127	110	17	127	109	17	126	109	17	126	108	17	125	108	17	124
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	112	37	149	111	37	148	111	37	148	111	36	147	110	36	146	110	36	146
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	40	9	48	39	9	48	39	9	48	39	9	48	39	9	48	39	9	47
Szklane (nieopakowania)	90	34	124	89	34	123	89	34	123	88	34	122	88	34	122	88	33	121
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	43	3	46	42	3	46	42	3	45	42	3	45	42	3	45	42	3	45
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	45	3	48	45	3	48	44	3	47	44	3	47	44	3	47	44	3	47
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	17	16	33	17	16	33	17	16	33	17	16	33	17	16	33	17	16	33
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	11	3	14	11	3	14	11	3	14	11	3	14	10	3	14	10	3	13
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	60	3	63	59	3	63	59	3	62	59	3	62	59	3	62	58	3	61
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	4	16	21	4	16	21	4	16	20	4	16	20	4	16	20	4	16	20
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	11	3	14	11	3	14	11	3	14	11	3	14	10	3	14	10	3	13
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	26	17	43	25	17	43	25	17	42	25	17	42	25	17	42	25	17	42
Opakowania z tworzyw sztucznych (opakowania)	9	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10
Razem Młotów i Główna Kopalnia	6141	2267	8408	6116	2254	8370	6091	2241	8332	6065	2228	8294	6040	2216	8256	6015	2203	8217

5.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Do grupy odpadów ulegających biodegradacji zaliczono:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- odzież i tekstylia naturalne.

Prognozy ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji na terenie miasta i gminy Końskie w latach 2009-2020 przedstawiono w tabeli 5.2.

Zgodnie z KPGO 2010 ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych do składowania w kolejnych latach, powinny wynosić:

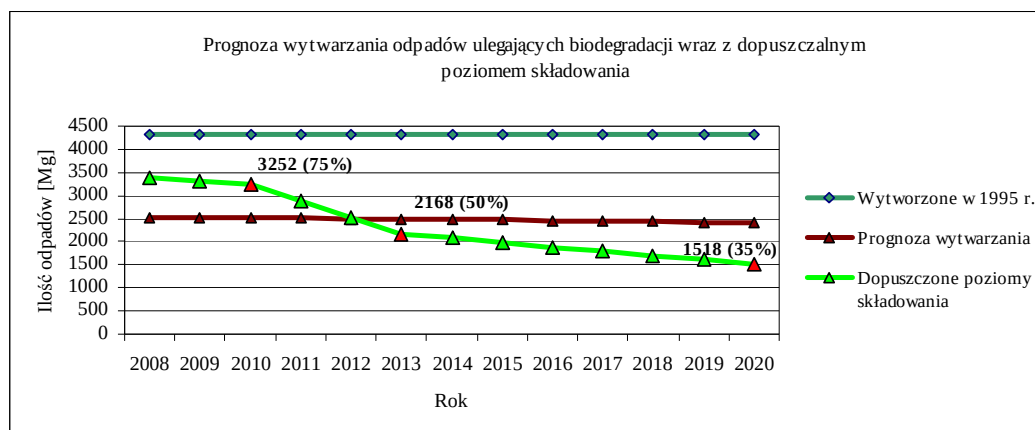
- w 2010r.: 75 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2013r.: 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- w 2020r. 35 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji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

Oszacowana ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 na terenie gminy Końskie wynosi 4336 Mg.

Tabela 5.2 przedstawia prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji wraz z dopuszczalnym poziomem składowania.

Tabela 5.2. Prognozowane ilości wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji wraz z dopuszczalnym poziomem składowania w gminie Końskie [Mg].

Lata	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ilości dopuszczalne do składowania	3314	3252	2891	2529	2168	2074	1982	1889	1796	1704	1611	1518
Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji - gmina	2530	2520	2509	2499	2489	2478	2467	2456	2445	2434	2423	2412



Rysunek 5.1. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie gminy Końskie.

Ze względu na rolniczo-przemysłowy charakter gminy, przeważająca część odpadów ulegających biodegradacji powstająca w zabudowie wiejskiej i jednorodzinnej jest zagospodarowywana na cele paszowe lub do rolniczego wykorzystania (kompost).

5.1.3. Odpady opakowaniowe

Przewidywane zmiany ilości odpadów dla Miasta i Gminy Końskie opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011. Uzyskane wyniki zamieszczono w tabeli 5.3.

Tabela 5.3. Prognoza wytwarzania poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych [Mg/rok] w latach 2008-2020

Fracje odpadów	2009			2010			2011			2012			2013			2014		
	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem
Papier i tektura	610	134	744	607	134	741	605	133	738	603	132	735	600	131	732	598	131	729
Aluminium	87	11	98	87	11	99	87	11	98	87	11	98	86	11	97	86	11	97
Tworzywa sztuczne	385	100	485	384	99	483	382	99	481	381	98	479	379	98	477	378	97	475
Szkło	193	53	246	53	53	53	193	53	246	193	53	245	53	53	53	191	53	243
Stal	100	41	141	41	41	41	100	41	141	100	41	140	41	41	41	99	41	139
Opakowania wielomateriałowe	302	18	320	18	18	18	300	18	317	299	18	316	18	17	18	296	18	314
Razem	1676	358	2033	1191	356	1435	1667	355	2022	1661	354	2014	1178	351	1419	1648	351	1997

Tabela 5.3. c.d.

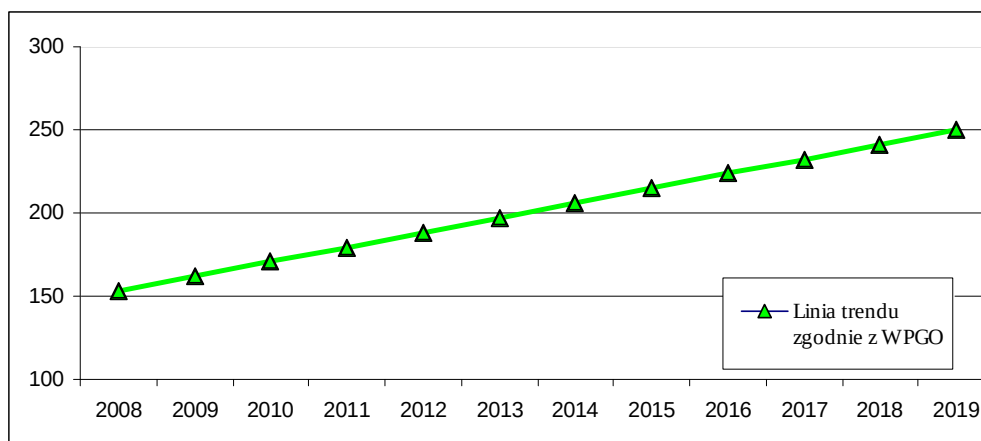
Fracje odpadów	2015			2016			2017			2018			2019			2020		
	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny miejskie	tereny wiejskie	ogółem
Papier i tektura	596	130	726	593	129	722	591	128	719	588	128	716	586	127	713	583	126	710
Aluminium	86	11	97	85	11	96	85	11	96	85	11	95	84	11	95	84	11	95
Tworzywa sztuczne	376	97	473	375	96	471	373	96	469	371	95	466	370	94	464	368	94	462
Szkło	190	53	242	53	52	53	189	53	240	188	53	239	53	51	53	187	53	237
Stal	98	41	139	41	40	41	98	41	137	97	41	137	41	39	41	96	41	135
Opakowania wielomateriałowe	294	18	312	18	17	18	293	18	310	292	18	308	18	17	18	289	18	306
Razem	1641	350	1988	1165	345	1402	1628	347	1971	1621	346	1962	1152	339	1385	1608	343	1945

5.1.4. Komunalne osady ściekowe

W prognozie wytwarzania komunalnych osadów ściekowych założono, że w następnych latach będzie następował rozwój systemów oczyszczania ścieków.

W mieście i gminie Końskie, według danych UMiG, wytworzono w 2007 roku 144 Mg suchej masy osadów ściekowych. Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków wynosiła w 2007 roku 21 930 mieszkańców (ok. 58 % ludności). Zakłada się, zatem, że przy 100 % skanalizowaniu powiatu powstaje ok. 248 Mg suchej masy osadów ściekowych.

Przewiduje się, że zmiany w zagospodarowaniu komunalnych osadów ściekowych będą następowały powoli. Zakłada się, że do roku 2020 unieszkodliwianiu poprzez składowanie poddawane będzie ok. 50 % wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych.



Rysunek 5.2. Prognozowane wytwarzanie komunalnych osadów ściekowych, na terenie gminy Końskie

5.2. Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym

5.2.1. Odpady wytworzone ogółem

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2011, przewiduje się, że ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym w perspektywie do 2015 roku, zgodnie z założeniami WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego będzie wzrastać o 2-3 % rocznie. Dotyczy odpadów z grup: 01, 02, 07, 08, 10, 12, 15, 16, 17, 19, wytwarzanych przez sektor gospodarczy na terenie gminy Końskie.

Tabela 5.4. Prognozowane ilości odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym na terenie gminy Końskie [Mg]

Lata	2009	2010]	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ilość odpadów	75677	77132	78587	80043	81498	82953	84409	85864	87319	88775	90230

Dla gminy Końskie, tak jak w skali powiatu koneckiego czy województwa, przewiduje się, że w zagospodarowaniu odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, nadal utrzymywać się będzie aktualnie obserwowany trend, tj. zwiększanie się odzysku odpadów oraz spadek ilości odpadów przekazywanych do składowania.

5.2.2. Zużyte opony

Do prognozowania ilości wytwarzania zużytych opon, przyjęto szacunkową ilość wytworzoną w 2007 roku na poziomie 75,2 Mg. Zakłada się, że do 2020 roku ilość tych odpadów będzie stopniowo wzrastać o ok. 25 %.

Tabela. 5.5. Prognozowana ilości wytwarzania zużytych opon na terenie gminy Końskie do 2020 roku. [Mg].

Rok	2008	2012	2016	2019
Ilość wytwarzania zużytych opon	78,3	83,0	89,3	94,0

5.3. Odpady niebezpieczne

5.3.1. Oleje odpadowe

Przewiduje się, że w najbliższych latach ilość eksploatowanych pojazdów samochodowych będzie wzrastała, a okres użytkowania wprowadzanych na rynek olejów będzie się wydłużał, zatem zakłada się, że ilość wytwarzanych olejów odpadowych będzie utrzymywała się na dotychczasowym poziomie.

5.3.2. Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z założeniami WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego, przewiduje się, że w latach następnych będzie następował nieznaczny wzrost ilości wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów.

5.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z WPGO 2007-2011, do prognozowania ilości powstających odpadów medycznych i weterynaryjnych przyjęto, że w najbliższych latach nie nastąpi znaczący ich wzrost. Zakładano, że ich ilość będzie wzrastać o ok. 1 % rocznie w stosunku do wytworzonych w 2007 roku ilości.

5.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji

W udostępnionych dokumentach, brak jest wystarczających danych na temat pojazdów wycofanych z eksploatacji. Oszacowana średnia masa [Mg] głównych składników w znajdujących się w pojazdach trafiających do jednostek zajmujących się demontażem samochodów w 2007 roku wynosi ok. 500 Mg. W kolejnych latach przyrost złomowanych pojazdów będzie stały i będzie wynosił 2 %.

5.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego, do prognozowania ilości powstających odpadów elektrycznych i elektronicznych przyjęto, że ich ilość będzie wzrastać o ok. 3 % rocznie w stosunku do oszacowanych ilości wytwarzanych w 2007 roku ilości, tj. 150 Mg.

5.3.6. Odpady zawierające azbest

Szacunkowe dane wykazują, że na terenie gminy Końskie może powstać przy realizacji programów usuwania materiałów zawierających azbest ok. 606 500 m² tj. ok. 6670 Mg odpadów azbestowo-cementowych, co odpowiada objętości ok. 5470 m³, przy założeniu, że średnia objętość 1 tony składowanych odpadów w workach z tkaniny syntetycznej (tzw. big bag) wynosi 0,82 m³.

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

- 200000 m² w latach 2009-2012,
- 203500 m² w latach 2013-2022,
- 203000 m² w latach 2023-2032.

5.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne

Przewiduje się, że w najbliższych latach ilość opakowań po środkach ochrony roślin powinna utrzymywać się na dotychczasowym poziomie, tj. ok. 0,5 Mg rocznie.

6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Jednym z podstawowych warunków realizacji planu gospodarki odpadami jest włączenie się do jego realizacji wszystkich mieszkańców gminy. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do środowiska, w którym człowiek przebywa, a co za tym idzie z wszechstronną edukacją ekologiczną.

Priorytetem w polityce ekologicznej państwa, a także Unii Europejskiej jest przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów. Zachęcanie mieszkańców do redukcji ilości wytwarzanych odpadów powinno być realizowane poprzez edukację ekologiczną. Edukacja ekologiczna powinna się odbywać na wielu płaszczyznach:

- edukacja dzieci i młodzieży, między innymi poprzez wprowadzanie właściwego systemu nauczania w szkołach,
- edukacja za pomocą środków masowego przekazu nie tylko w oparciu o akcję reklamową, ale także poprzez dobór programów popularyzujących zachowania przyjazne dla środowiska,
- edukacja poprzez akcje plakatowania prowadzone niezależnie bądź przy okazji organizowania imprez o relatywnie dużym zasięgu.

Treści edukacyjne powinny uczyć korzystania z towarów i opakowań wielokrotnego użytku w celu ograniczenia wytwarzania odpadów, a także pokazywać korzyści płynące z powtórnego wykorzystania surowców odzyskanych z odpadów. Przygotowane dla mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych materiały edukacyjno-informacyjne powinny zawierać ponadto kompletne informacje na temat prowadzonych akcji zbierania odpadów (zarówno w odniesieniu do lokalizacji jak i zakresu zbieranych odpadów), oraz stosowanych na nich oznakowań. Wszystkie działania informacyjno-edukacyjne powinny umożliwić pozyskanie akceptacji społeczeństwa, dla przyjętego systemu gospodarki odpadami, przy jednoczesnym wypracowaniu nawyków segregacji odpadów wszędzie tam gdzie bytuje człowiek, w tym w gospodarstwach domowych i w miejscu pracy.

Tabela 6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów w sektorze komunalnym

Lp.	Zadanie	Jednostka realizująca
1	Akcje informacyjno-edukacyjne	Gmina
2	Kontrola przedsiębiorców w zakresie działalności związanej z odbiorem odpadów komunalnych	Gmina
3	Koordinacja wdrażania systemów selektywnego zbierania i odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych	Gmina, przedsiębiorcy
4	Współdziałanie na rzecz Budowy Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO)	Gmina
5	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych i innych odpadów ulegających biodegradacji	Przedsiębiorcy
6	Propagowanie przydomowego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji	Gmina
7	Współpraca na rzecz właściwego działania Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	Gmina
8	Wsparcie kadrowe i techniczne jednostek zajmujących się gospodarką odpadami	Gmina

Tabela 6.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów w sektorze gospodarczym

Lp.	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca
1	Wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystszej Produkcji”	Przedsiębiorcy
2	Prawidłowe zagospodarowywanie odpadów ulegających biodegradacji	Przedsiębiorcy
3.	Odzysk nagromadzonych odpadów przemysłowych	Przedsiębiorcy

Tabela 6.3. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych

Lp.	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca
1	Wdrażanie i rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych	Gmina, Przedsiębiorcy
3	Zapewnienie sieci zbierania i demontażu pojazdów wycofywanych z eksploatacji	Powiat, Przedsiębiorcy
4	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Gmina, Przedsiębiorcy

6.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Podstawowym działaniem mającym na celu prawidłową realizację zadań planu gospodarki odpadami w mieście i gminie Końskie powinno być przeprowadzenie szeroko zakrojonej akcji edukacyjnej adresowanej do wszystkich mieszkańców gminy. Kompleksowa akcja informacyjno-edukacyjna ma na celu usprawnienie funkcjonującego na terenie gminy systemu gospodarowania odpadami. Umożliwi usprawnienie selektywnego zbierania odpadów, jak również przyczyni się do ograniczenia praktyk wywożenia odpadów na „dzikie wysypiska” lub spalania ich we własnych paleniskach domowych. Istotnym działaniem wspomagającym są również szkolenia dla urzędników w zakresie gospodarowania odpadami, którzy w przyszłości będą mogli służyć pomocą zarówno mieszkańcom jak i przedsiębiorcom z terenu gminy.

Ponadto, w celu ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, należy podjąć następujące działania:

- Poprawa efektywności selektywnej zbiórki odpadów. Zadanie to należy realizować poprzez:
 - rozszerzenie działalności edukacyjnej w zakresie gospodarki odpadami,

- zapewnienie warunków do selektywnego zbierania odpadów,
- nasilenie kontroli mieszkańców w zakresie obowiązku segregowania odpadów,
- organizowanie akcji informacyjnej dotyczącej wymogów prawnych w zakresie utrzymania porządku i czystości,
- Rozwinięcie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych poprzez:
 - tworzenie nowych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych: przeterminowane leki, baterie, świetlówki,
 - prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych.

W dalszej kolejności należy także podjąć działania w zakresie:

- Usuwania odpadów zawierających azbest i wymiany pokryć dachowych z azbestu.
- Zorganizowania systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego itp. np. poprzez współpracę z firmami zajmującymi się odbieraniem odpadów komunalnych z terenu gminy Końskie oraz z innymi firmami zajmującymi się gospodarowaniem odpadami.

6.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami

Głównymi działaniami, niezbędnymi do prawidłowego postępowania z odpadami są:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- Zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Selektywna zbiórka odpadów,
- Odzysk i recykling powstających odpadów,
- Unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi,
- Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych,
- Minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.

Dotychczas gmina Końskie zagospodarowywała odpady we własnym zakresie. Zgodnie z wytycznymi KPGO 2010 oraz „Programem przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego”, zaleca się, aby Gmina Końskie prowadziła gospodarkę odpadami wspólnie z gminami wchodzącymi w skład Staropolskiego Związku Gmin i Miast, w ramach wyznaczonego w WPGO 2011 Zachodniego Rejonu Gospodarowania Odpadami.

Z uwagi na fakt, iż eksploatowana kwatera „I” składowiska odpadów komunalnych w Końskich wystarcza maksymalnie na ok. 3 lata eksploatacji (pod warunkiem wprowadzenia pełnego selektywnego zbierania odpadów i budowy sortowni odpadów), należy niezwłocznie opracować dokumentację hydrogeologiczną obszaru i uzyskać pozwolenie na budowę kwater „II” i „III”.

Istotnym działaniem wspomagającym prawidłowe postępowanie z odpadami jest:

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- wsparcie kadrowe i techniczne jednostek zajmujących się gospodarką odpadami,
- kontrolowanie przedsiębiorców w zakresie działalności związanej z selektywnym odbieraniem poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
- propagowanie przydomowego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji,
- współdziałanie na rzecz Budowy Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich (RZGO).

Rada Miejska w Końskich, zgodnie z art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw, uchwaliła w dniu 27 kwietnia 2006r. Regulamin Utrzymania Czystości i Porządku na terenie gminy Końskie uchwałą Nr XXXIII/315/2006.

Zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych na terenie gminy Końskie zostało objętych 100 % mieszkańców, a selektywnym zbieraniem objęto tylko tereny miasta Końskie. W związku z tym, należy dążyć do tego, aby wszyscy mieszkańcy gminy zostali objęci selektywnym zbieraniem odpadów oraz dążyć do uzyskania ilości zebranych odpadów równej ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy Końskie.

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych na terenie miasta rozpoczęto w 2002 roku przez zbieranie papieru, tworzywa sztucznych, drobnych metali i szkła.

Należy, zatem wprowadzić na terenie całej gminy, zgodnie z zaleceniami niniejszego planu, system selektywnego zbierania obejmujący:

- odpady opakowaniowe,
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady niebezpieczne z sektora komunalnego,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,

6.4 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, do obowiązkowych zadań własnych gminy należy m.in. zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

- do 31 grudnia 2010r. - 75 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- do 31 grudnia 2013r. - 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.,
- do 31 grudnia 2020r. - 35 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.

Realizacja tych ustaleń ma się odbywać w ramach lokalnych systemów selektywnego zbierania odpadów poprzez zwiększenie ilości odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie do pojemników. Działania te dotyczyły będą przede wszystkim terenów miejskich, gdzie możliwości zagospodarowania tych odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie są bardzo ograniczone.

W warunkach wiejskich, działania te wiążą się również z rozwojem lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone. Konieczna jest popularyzacja kompostowania odpadów organicznych, przez mieszkańców, we własnym zakresie.

Inną alternatywą częściowego rozwiązania problemu odzysku odpadów ulegających biodegradacji, szczególnie na terenach wiejskich, może być budowa biogazowni przetwarzających odpady ulegające biodegradacji. Biogazownie mają szczególne zastosowanie na terenach rolniczych, gdzie jednym z materiałów wsadowych mogą być poza typowymi odpadami „zielonymi” również odpady kuchenne, gnojowica, odpady poubojowe, itp.

Rozwój metod fermentacji, w tym kompostowania odpadów oraz metod mechaniczno-biologicznych przerobu odpadów, powinien być opcją dominującą w przekształcaniu odpadów celem redukcji objętości i bezpiecznego składowania. Potrzeby w zakresie odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów ulegających biodegradacji w latach 2008-2019 powinny być realizowane w instalacjach do kompostowania oraz instalacjach przekształcania termicznego.

W tabeli 6.4. przedstawiono zadania w latach 2008-2020 przewidziane do realizacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji.

Tabela 6.4. Zadania do realizacji w latach 2008-2020 w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji na terenie gminy Końskie.

Lata	Zadanie	Jednostka realizująca
2008-2020	Akcja informacyjno-edukacyjna mająca na celu popularyzację kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie.	Gmina
2008-2020	Propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone	Gmina
2008-2011	Budowa instalacji do kompostowania odpadów z gospodarstw indywidualnych	Gmina, Związek Gmin przedsiębiorcy
2008-2020	Wydzielenie odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych	Gmina, wytwarzający odpady
2008-2020	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania: - do 31 grudnia 2010r. - 75 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r., - do 31 grudnia 2013r. - 50 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r., - do 31 grudnia 2020r. - 35 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r.	Gmina
2008-2020	Budowa kompostowni w ramach RZGO z możliwością zastosowania rozwiązań modułowych	Gmina, Związek Gmin
2008-2020	Działania umożliwiające w jak największym stopniu wykorzystywanie kompostu do celów nawozowych i rekultywacyjnych	Gmina, Związek Gmin, przedsiębiorcy

6.5. Edukacja ekologiczna

Program edukacji ekologicznej związany jest z dwoma aspektami:

- działaniami podnoszącymi świadomość społeczeństwa oraz przedsiębiorców, co do realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska,
- działaniami zmierzającymi do uzyskania akceptacji społecznej dla rozwiązań zaproponowanych w Planie Gospodarki Odpadami.

Zasadniczy wpływ na jakość prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi ma czynnik społeczny, tzn. świadomość społeczeństwa i jego zaangażowanie w działania na rzecz ochrony środowiska. Poparcie społeczne jest ważnym czynnikiem mającym wpływ na proces wdrażania Planu.

Do głównych założeń w zakresie gospodarki odpadami należy:

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- rozpowszechnianie zasad prawidłowego postępowania z odpadami,
- informowanie o korzyściach dla środowiska związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami.

Realizacja programu edukacji ekologicznej obejmuje:

- Działania edukacyjne:
 - prowadzenie zajęć dydaktycznych w szkołach,
 - organizowanie seminariów tematycznych,
 - udostępnianie literatury, a także posiadanych opracowań.
- Działania popularyzacyjne:
 - rozpowszechnianie ulotek,
 - udzielanie wywiadów,
 - publikacje w prasie lokalnej.
- Działania informacyjne:
 - udostępnianie informacji o gospodarce odpadami,
 - aktywizowanie pracowników administracji samorządowej.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami docelowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane. Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej.

Działania informacyjno-edukacyjne mogą być prowadzone w ramach:

- zajęć dydaktycznych w szkołach,
- działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych,
- działań pozarządowych organizacji ekologicznych.

Kampania informacyjno-edukacyjna w szkołach

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych.

Szkoła powinna:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej; szkołami wyższymi; jednostkami badawczymi; terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej i innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- inicjować oraz uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców gminy. Spośród zalecanych form należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu Środowisko w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele władz lokalnych, zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami poprzez internet,
- kluby młodego ekologa.

7. System gospodarowania odpadami

Planowana gospodarka odpadami w mieście i gminie Końskie w zakresie założonych celów powinna być zgodna z celami wyznaczonymi w powiatowym PGO 2008-2011.

Strategia Gminy w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- scenariusz 1: w ramach porozumień pomiędzy gminami wchodzącymi w skład Staropolskiego Związku Gmin i Miast,
- scenariusz 2: w ramach porozumień między związkami międzygminnymi np. ze Związkiem Gmin Ziemi Włoszczowskiej.
- scenariusz 3: na zasadach rynkowych prowadzić gospodarkę odpadami komunalnymi samodzielnie lub z innymi gminami poza SZGiM.

System gospodarowania odpadami na obszarze gminy Końskie został opracowany zgodnie z WPGO na lata 2007-2011 oraz zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego na lata 2008-2011. Przedstawiony system został zestawiony w tabeli 7.1 i jest systemem hierarchicznym, a stanowią go:

- założone cele gospodarki odpadami (kolumna 1),
- jednostki realizujące lub współrealizujące działania (kolumna 2),
- rodzaj i zakres działań (zadań), właściwy dla poszczególnych celów (kolumna 3).

7.1. Główne założenia systemu gospodarowania odpadami w gminie

Ustawa o odpadach w art. 10 mówi, że „odpady powinny być zbierane w sposób selektywny”. Zgodnie z zapisem ustawy o czystości i porządku w gminach, (art. 3, ust. 2 pkt. 6) organizacja selektywnej zbiórki odpadów należy do zadań gminy. Ponadto gmina powinna zorganizować segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym niebezpiecznych pochodzących z sektora komunalnego, przydatnych do odzysku, współdziałając w tym zakresie z przedsiębiorcami, podejmującymi działalność związaną z gospodarowaniem tego rodzaju odpadami.

Celem priorytetowym Gminy, wyznaczonym do realizacji w perspektywie kolejnych lat, jest:

- Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym,
- Minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko,
- Etapowe wdrażanie przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, a szczególnie w zakresie gospodarki odpadami.

Wdrażanie przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, a szczególnie gospodarki odpadami powinno zostać zrealizowane przez:

- edukację ekologiczną mieszkańców gminy,
- wprowadzenie systemu selektywnego zbierania,
- objęcie selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- budowa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwój przydomowych kompostowników,
- likwidacja na bieżąco tzw. „dzikich składowisk”.

Niezależnie od przyjętego wariantu, główne założenia proponowanego systemu gospodarowania odpadami w gminie Końskie są analogiczne:

1. Inicjowanie i prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej w celu uzyskania akceptacji społecznej dla przyjętego systemu gospodarki odpadami.
2. Wdrożenie wieloworkowego lub wielopojemnikowego systemu selektywnego zbierania odpadów, który jest systemem powszechnie uważanym za najbardziej efektywny.
3. Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy.
4. Zbieranie i zagospodarowywanie odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy odbywać się ma przy udziale wyspecjalizowanych firm na podstawie odpowiednich umów.
5. Ponadto selektywnym zbieraniem należy objąć także odpady:
 - wielkogabarytowe,
 - budowlane i remontowe,
 - elektryczne i elektroniczne,
 - niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,

6. Udział w budowie Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich (RZGO) lub rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Gminy:

- budowa kwater nr II i III składowiska odpadów komunalnych w Końskich,
- budowa kompostowni/pryzmy energetycznej na terenie składowiska odpadów w Końskich,
- budowa sortowni odpadów komunalnych.

Opracowany system obejmuje również gospodarkę odpadami zawierającymi azbest powstającymi na terenie gminy. Do systemu włączone są odpady komunalne powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo i inne.

Podstawowym założeniem planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, jest wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła” na terenie całej gminy.

Planowany i proponowany system gospodarowania odpadami dla gminy Końskie został opracowany jako system wielowariantowy. Przedstawiono w nim różne możliwości zorganizowania zbierania, magazynowania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy. Przyjęcie do realizacji któregoś z zaproponowanych wariantów gospodarowania odpadami będzie uzależnione od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert od przedsiębiorców, których działalność jest związana z gospodarowaniem poszczególnymi grupami odpadów, a także od poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców, co ma bezpośrednie odzwierciedlenie w sposobie zachowań proekologicznych oraz chęci uczestniczenia finansowego w gospodarowaniu odpadami. Zadaniem gminy jest ponadto pozyskiwanie środków finansowych na realizację zadań związanych z gospodarowaniem odpadami w funduszach ochrony środowiska różnych szczebli.

Jednostką, która posiada najwięcej kompetencji związanych z gospodarowaniem odpadami jest gmina. Powiat spełnia funkcję kontrolną i opiniującą. Mieszkańcy oraz podmioty gospodarcze działające na danym obszarze jako wytwórcy i posiadacze odpadów powinni podporządkować się działaniom określonym przez gminę, a także w razie konieczności składać odpowiednie informacje we właściwych organach samorządowych z racji prowadzonej działalności.

Nakłady związane z tymi zadaniami bardzo często przekraczają możliwości finansowe pojedynczych gmin. Rozwiązaniem tego problemu może być wspólne działanie w ramach większej jednostki.

Zgodnie z wytycznymi KPGO 2010, głównym zadaniem dla gmin do 2009 roku jest m.in. tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych.

Gmina Końskie, wraz innymi gminami powiatu koneckiego, wchodzi w skład Staropolskiego Związku Gmin i Miast. Związek posiada „Program przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego”, który przewiduje budowę, na terenie składowiska odpadów komunalnych w Końskich, Zakładu Gospodarki Odpadami, obejmującego swoim działaniem kompleksową obsługę sektora komunalnego.

Prowadzenie gospodarki odpadami w ramach ponadgminnej jednostki, czyli Związku Gmin, o liczbie mieszkańców powyżej 150 000 osób, powinno być oparte na zasadach gospodarki rynkowej i zmierzać do samofinansowania się systemu.

Tabela 7.1. Proponowany system gospodarki odpadami w mieście i gminie Końskie

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym		
Cel główny		
➤ Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym; ➤ Minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania na składowisku odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Edukacja w zakresie gospodarki odpadami, ➤ Unikanie powstawania odpadów, ➤ Odzysk odpadów ze wskazaniem na recykling materiałowy i organiczny, ➤ Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych, ➤ Unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi.
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	Gmina	➤ Opracowanie i wdrożenie programu informacyjno-edukacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorców: • Zajęcia w szkołach, • Konkursy, • Udział mediów, • Zachęty ekonomiczne.
Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy.	Gmina	➤ Odbieranie odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy.
Podniesienie skuteczności selektywnego zbierania odpadów komunalnych we wszystkich sołectwach, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Opracowanie kalendarza odbioru odpadów od ludności i innych wytwórców, ➤ Wariantowy system zbierania: • system trzypojemnikowy WARIANT I - odpady „łatwo segregowalne”, odpady ulegające biodegradacji, odpady zmieszane, • system wieloworkowy WARIANT II – selektywne zbieranie z podziałem na szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, metale, odpady niebezpieczne, pozostałe odpady zmieszane, • kontynuacja przyjętego systemu z rozszerzeniem do pełnego wariantu II, • system wielopojemnikowy WARIANT III - selektywne zbieranie z podziałem na szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, drobne metale, odpady niebezpieczne, pozostałe odpady zmieszane, • pojemniki do selektywnego zbierania odpadów w miejscach dużego zagęszczenia, • rozwój przydomowych kompostowników, • zbieranie frakcji popiołowej, metali, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i remontowych, elektrycznych i elektronicznych, mineralnych oraz niebezpiecznych.
Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przeznaczanych do unieszkodliwiania poprzez składowanie ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Rozwój przydomowych kompostowników na terenie posesji (zadanie do realizacji przez wytwórców odpadów), ➤ Promowanie kompostowania na cele nawozowe w przydomowych kompostowniach, ➤ Wydzielenie miejsca w ramach Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów dla selektywnego zbierania odpadów innych niż niebezpieczne z sektora komunalnego.
Rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych;	Gmina	➤ Opracowanie kalendarza odbioru odpadów, ➤ Wybór firmy specjalistycznej. ➤ Wariantowy system zbierania odpadów;

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych dla osiągnięcia wymaganych poziomów, Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych dla osiągnięcia wymaganych prawem poziomów.		- wprowadzenie selektywnego zbierania do rozstawionych pojemników, - okresowe zbieranie odpadów od mieszkańców przez specjalistyczne firmy, - dostarczanie odpadów przez mieszkańców indywidualnie do Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów.
Likwidacja „dzikich wysypisk”.	Właściciel terenu	Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk” na obszarze gminy.
Doskonalenie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.	Gmina, przedsiębiorcy	- Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych, - Weryfikacja firm specjalistycznych odbierających odpady, - Ocena skuteczności dotychczasowego systemu zbierania i ewentualna modyfikacja tego systemu lub też jego zmiana, - Kontynuacja programu informacyjno-edukacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorców.
Minimalizacja i eliminacja zagrożeń związanych ze składowiskiem odpadów komunalnych.	Gmina, przedsiębiorcy	- Dostosowanie składowiska do wymogów prawa, - Prowadzenie monitoringu składowiska w fazie eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej.
Cele długookresowe 2013 - 2020		
Dalsza edukacja ekologiczna mieszkańców.	Gmina	- Zajęcia w szkołach - Konsultacje społeczne - Konkursy - Udział mediów - Zachęty ekonomiczne - Działania administracyjne
Dalsza organizacja i doskonalenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów.	Gmina	- Weryfikacja firm specjalistycznych odbierających odpady, - Zbieranie odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy.
Dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych: wielkogabarytowych oraz z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.	Gmina	- Weryfikacja wybranych firm. - Warianty: - kontynuacja selektywnego zbierania do rozstawionych pojemników, - okresowe zbieranie przez specjalistyczne firmy.
Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów.	przedsiębiorcy, gmina	- Wdrożenie produkcji paliw alternatywnych, w tym linii do segregacji odpadów przeznaczonych do produkcji paliw. - Zbieranie i przekazanie wybranych grup odpadów do istniejących w województwie i poza jego granicami instalacji do termicznego przekształcania odpadów spełniających wymogi ochrony środowiska w tym zakresie.
Intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, z budowy i remontów oraz niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym.	Gmina	- Weryfikacja wybranych firm, - Warianty: - kontynuacja selektywnego zbierania do rozstawionych kontenerów, - okresowe zbieranie przez specjalistyczne firmy, - Intensyfikacja działań edukacyjnych i wdrożeniowych.
Odpady opakowaniowe		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Doskonalenie systemu selektywnego zbierania: Osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu: docelowo do	Gmina, przedsiębiorcy	Organizowanie systemu edukacyjnego polegającego na promowaniu wyrobów z udziałem surowców wtórnych (w szczególności pozyskanych z odpadów opakowaniowych) w celu zwiększenia zapotrzebowania na takie wyroby.

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
końca 2010 r. odzysku w wysokości 50% odpadów opakowaniowych, recyklingu 25 %		➤ Nawiązanie współpracy z organizacjami odzysku. ➤ Zorganizowanie zbierania odpadów opakowaniowych dostosowanego do potrzeb odbiorców tych surowców.
Ograniczenie masy odpadów opakowaniowych skierowanych na składowiskach oraz zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Kontynuacja systemu edukacyjnego polegającego na promowaniu wyrobów z udziałem surowców wtórnych. ➤ Kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku. ➤ Dostosowanie segregacji do nowoczesnych technik wykorzystania surowców wtórnych i produkcji paliw alternatywnych.
Cele długookresowe 2013-2020		
Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku odpadów opakowaniowych oraz osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku. ➤ Organizowanie systemu edukacyjnego i promocji surowców wtórnych w szkołach, sołectwach. ➤ Prowadzenie spotkań edukacyjnych dla społeczności i przedsiębiorców.
Komunalne osady ściekowe		
Uporządkowanie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie gminy	Gmina	➤ Przeprowadzenie inwentaryzacji „szamb” na obszarze gminy wraz z określeniem kierunku transportu zawartości „szamb”
Zwiększenie stopnia przekształcania komunalnych osadów ściekowych. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach z zachowaniem bezpieczeństwa sanitarnego i fizykochemicznego	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych. ➤ Monitorowanie wywozu zawartości „szamb” do oczyszczalni (zgodnie z zasadą bliskości). ➤ Monitorowanie bezpieczeństwa sanitarnego i fizykochemicznego komunalnych osadów ściekowych. ➤ Wprowadzanie stopniowe technologii kompostowania osadów z oczyszczalni lokalnych, umożliwiających przekształcanie osadów ściekowych dla osiągnięcia ich odpowiednich parametrów dla celów nawozowych. ➤ Wprowadzanie stopniowe wykorzystywania osadów ściekowych do celów rekultywacyjnych i nawozowych po spełnieniu odpowiednich wymogów sanitarnych i fizykochemicznych. ➤ Poddawanie wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych termicznemu przekształcaniu w istniejących instalacjach na terenie województwa lub poza jego granicami.
Kontynuacja porządkowania gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych. ➤ Podłączenie całego obszaru miasta do systemu kanalizacji zbiorczej. ➤ Likwidacja „szamb” na obszarze gminy i monitorowanie tego procesu.
Osiągnięcie do roku 2015 wykorzystania osadów w rolnictwie do celów nawozowych na poziomie 26% oraz poddania osadów procesowi kompostowania na poziomie 20%	Gmina przedsiębiorcy	➤ Monitorowanie bezpieczeństwa sanitarnego i fizykochemicznego komunalnych osadów ściekowych. ➤ Zwiększenie stopnia przekształcania komunalnych osadów ściekowych poprzez kompostowanie. ➤ Zwiększenie stopnia wykorzystania komunalnych osadów ściekowych dla celów rekultywacyjnych i nawozowych.
Odpady komunalne ulegające biodegradacji		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Rozwój systemu selektywnego zbierania i ograniczanie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych poprzez składowanie do 75% (w stosunku do roku 1995r.) w 2010r.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Akcja informacyjno-edukacyjna mająca na celu popularyzację kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach jako źródło czystego ekologicznie kompostu (<i>organizowanie systemu edukacyjno-informacyjnego w szkołach i dla przedsiębiorców, udział mediów, zachęty ekonomiczne</i>). ➤ Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
		ulegających biodegradacji w gospodarstwach nie posiadających przydomowych kompostowników oraz z terenów zielonych (<i>zapewnienie odpowiednich pojemników odpadów ulegających biodegradacji</i>). ➤ Kierowanie odpadów ulegających biodegradacji z sektora komunalnego do kompostowania. ➤ Budowa kompostowni na terenie składowiska w Końskich dla gospodarstw domowych nie posiadających możliwości przydomowego kompostowania odpadów.
Cele długookresowe 2013-2020		
Ograniczanie ilości trafiających na składowiska odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, do roku 2013 do 50%, do 2020 - 35% w stosunku do roku 1995).	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjnych i szkoleniowych na temat sposobów kompostowania i korzyści ekologicznych wynikających z wykorzystania kompostu do celów nawozowych i rekultywacyjnych. ➤ Rozbudowa w miarę potrzeb instalacji do kompostowania. ➤ Udoskonalanie systemu selektywnego zbierania, gromadzenia i transportu odpadów ulegających biodegradacji. ➤ Kierowanie odpadów ulegających biodegradacji z sektora komunalnego do kompostowania.
Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych, ➤ Zorganizowanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych na obszarze gminy: • zorganizowanie mobilnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, odbiór od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach, • zorganizowanie Miejsca Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych (MZWON) przyjmujących określone rodzaje odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw; zbieranie wybranych grup odpadów w miejscach sprzedaży produktów z których te odpady są wytwarzane; proponowana lokalizacja sieci punktów MZWON: <i>przepracowane oleje</i> – stacje benzynowe lub zakłady mechaniki; <i>leki</i> – apteki oraz ośrodki zdrowia; <i>baterie i małe akumulatory</i> – szkoły, przedszkola, obiekty użyteczności publicznej; <i>przeterminowane środki ochrony roślin</i> oraz <i>opakowania po tych produktach</i> – punkty sprzedaży środków ochrony roślin; <i>przeterminowane środki chemiczne</i> powstające w gospodarstwach domowych – punkty sprzedaży; <i>zużyte tonery</i> do drukarek i kserokopiarek – szkoły, urzędy ➤ Pozyskanie do współpracy specjalistycznych firm.
Ograniczenie nieprawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych. ➤ Koordynacja działań przedsiębiorców oraz GPZON i MZWON.
Podnoszenie udziału procentowego zbieranych odpadów niebezpiecznych z sektora odpadów komunalnych w sposób zapewniający osiągnięcie odpowiednich poziomów. Osiągnięcie do roku 2010 zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym na poziomie 50 %.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych, ➤ Udoskonalanie i dopasowanie do indywidualnych potrzeb mieszkańców gminy systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym, ➤ Koordynacja działań GPZON i MZWON.
Cele długookresowe 2013-2020		
Dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym;	Gmina,	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych, ➤ Koordynacja działań GPZON i MZWON

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym.		
Odpady niebezpieczne		
Cel główny		
Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami niebezpiecznymi.	Województwo, powiat, przedsiębiorcy, (Gmina - w przypadku odpadów pochodzących z odpadów komunalnych)	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej. ➤ Zorganizowanie efektywnego systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych. ➤ Dostosowanie GPZON do odpłatnego przyjmowania odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego i bezpłatnego przyjmowania odpadów od mieszkańców, szkół i obiektów użyteczności publicznej. ➤ Dostosowanie technologii do maksymalnej możliwości odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
Oleje odpadowe		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Osiągnięcie do 2010 roku odzysku na poziomie 50 % i recyklingu na poziomie 35%	Województwo, powiat, przedsiębiorcy	➤ Założenie sieci punktów zbierania olejów odpadowych w ramach GPZON i MZWON. ➤ Pozyskanie przedsiębiorców do współpracy.
Cele długookresowe 2013-2020		
Zwiększanie poziomów odzysku i recyklingu i osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.	Województwo, powiat, Przedsiębiorcy	➤ Ocena skuteczności zastosowanego systemu i ewentualne dostosowanie do potrzeb wytwórców. ➤ Rozwój sieci GPZON i MZWON dla zbierania olejów odpadowych.
Baterie i akumulatory		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów. Odzysk z rynku 100% akumulatorów ołowiowych. Osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.	Województwo, powiat, przedsiębiorcy, (Gmina - w przypadku odpadów pochodzących z odpadów komunalnych)	➤ Założenie sieci punktów zbierania baterii i akumulatorów w ramach GPZON i MZWON ➤ Organizowanie akcji zbierania w szkołach i miejscach użyteczności publicznej ➤ Pozyskanie przedsiębiorców do współpracy
Cele długookresowe 2013-2020		
Dalsze selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów, Osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.	Województwo, powiat, przedsiębiorcy, (Gmina - w przypadku odpadów pochodzących z odpadów komunalnych)	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania baterii i akumulatorów do wytwarzanej ilości.
Odpady zawierające azbest		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Wdrożenie programu usuwania wyrobów zawierających azbestowych	Gmina, właściciel obiektu, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych, ➤ Pozyskanie środków finansowych na realizację planu usuwania wyrobów azbestowych. ➤ Sukcesywne usuwanie materiałów zawierających azbest przez wyspecjalizowane firmy. ➤ Składowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach spełniających wymogi ochrony środowiska.
Cele długookresowe 2013-2020		

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
Dalsze usuwanie materiałów zawierających azbest i deponowanie ich na składowiskach.	Gmina, właściciel obiektu, przedsiębiorcy	➤ Postępowanie zgodnie ze wskazaniami powiatowego programu usuwania materiałów zawierających azbest. • deponowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
Środki ochrony roślin		
Cele krótkookresowe 2008-2012		
Wydzielenie i zmniejszenie w strumieniu odpadów komunalnych opakowań po środkach ochrony roślin.	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych. ➤ Wyznaczenie sieci punktów zbierania opakowań po środkach ochrony roślin w ramach GPZON i MZWON. ➤ Pozyskanie przedsiębiorców do współpracy.
Cele długookresowe 2013-2020		
Całkowita eliminacja ze strumienia odpadów, opakowań po środkach ochrony roślin	Gmina, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych. ➤ Ocena skuteczności zastosowanego systemu i ewentualne dostosowanie do potrzeb mieszkańców. ➤ Dostosowanie w miarę potrzeb sieci punktów GPZON i MZWON zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne		
Osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu dla urządzeń określonych w ustawie o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2005 NR 180 POZ. 1495).	Województwo, powiat, gmina, przedsiębiorcy.	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych. ➤ Wybór specjalistycznych firm zajmujących się odzyskiem i recyklingiem. ➤ Zorganizowanie w ramach GPZON i MZWON selektywnego zbierania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. ➤ Rozwój możliwości demontażu i rozwój wtórnego obiegu przestarzałych sprawnych urządzeń oraz części zamiennych do tych urządzeń.
Wycofane z eksploatacji pojazdy		
Odzysk surowców i unieszkodliwianie odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	Województwo, powiat, przedsiębiorcy	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – szkoleniowych. ➤ Sporządzenie i aktualizacja listy specjalistycznych firm zajmujących się rozbiórką wyeksploatowanych pojazdów na obszarze gminy lub powiatu. ➤ Udostępnienie listy specjalistycznych firm zajmujących się rozbiórką wyeksploatowanych pojazdów. ➤ Przekazywanie wyeksploatowanych pojazdów do punktów demontażu.
Odpady medyczne, weterynaryjne i poubojowe		
Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarowaniu odpadami medycznymi, weterynaryjnymi i poubojowymi.	Województwo, powiat, przedsiębiorcy.	➤ Utworzenie punktów dla zbierania odpadów grozących infekcją: Placówki Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW); <i>na obszarze gminy mogą to być wiejskie ośrodki zdrowia oraz punkty weterynaryjne.</i> ➤ Organizacja i nadzór systemu zgłaszania i odbioru padłych zwierząt oraz odpadów poubojowych wraz z kontrolą bądź bezpośrednim przekazywaniem martwych zwierząt do odpowiednich zakładów unieszkodliwiania. ➤ Zbieranie odpadów medycznych i przekształcanie termiczne w spalarni odpadów medycznych przystosowanych do termicznego przekształcania odpadów na terenie województwa lub poza jego granicami, spełniających wymogi ochrony środowiska. ➤ Zbieranie odpadów weterynaryjnych i przekształcanie termiczne w spalarni odpadów medycznych przystosowanych do termicznego przekształcania odpadów na terenie województwa lub poza jego granicami, spełniających wymogi ochrony środowiska. ➤ Prowadzenie akcji mającej na celu eliminowanie

Założone cele gospodarki odpadami	Jednostka realizująca	Działania i sposób wdrożenia
		nieprawidłowych praktyk spalania zakaźnych odpadów medycznych w instalacjach, które nie posiadają urządzeń do oczyszczania gazów i pyłów oraz w piecach centralnego ogrzewania.
Inne odpady niebezpieczne		
Stworzenie systemu gospodarowania odpadami pochodzącymi z akcji ratowniczo-gaśniczych, klęsk żywiołowych oraz zdarzeń losowych, do czasu przekazania tych odpadów do miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.	Województwo, powiat.	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – szkoleniowych. ➤ Określenie kolejności odpowiedzialności za powstanie sytuacji awaryjnej w celu określenia źródła finansowania kosztów unieszkodliwiania odpadów. ➤ Wydzielenie punktu magazynowania odpadów w GPZON i przekazywanie do najbliższej stacji unieszkodliwiania.

7.2. System selektywnego zbierania odpadów komunalnych i niebezpiecznych

Zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych w gminie Końskie objętych jest ok. 100 % mieszkańców. Masa odpadów komunalnych odbierana i wykazywana przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich jest nieco niższa w porównaniu z szacowaną masą odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym. Nadzrędnym celem do realizacji przez Gminę jest zatem poprawa efektywności zorganizowanego i selektywnego zbierania odpadów od wszystkich mieszkańców i wprowadzenie ewidencji ilości wytwarzanych odpadów.

Na terenie gminy Końskie usługi w zakresie odbierania od mieszkańców odpadów komunalnych wykonuje Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich.

W gminie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych objęci są tylko mieszkańcy miasta Końskie. Selektywne zbieranie odpadów na terenach wiejskich rozpoczęto w 2008r.

Istotnym zadaniem (przedsięwzięciem) jest wprowadzenie na terenie całej gminy systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych i egzekwowanie przekazania segregowanych odpadów firmie odbierającej.

W każdym przedstawionym poniżej wariancie zbierania muszą zostać wydzielone odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych i przekazane do punktów zbierania GPZON lub MZWON lub bezpośrednio do firm specjalistycznych zajmujących się zbieraniem i unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych.

Zasady zbierania odpadów na terenie gminy powinny być zgodne z Uchwałą Rady Gminy w sprawie Regulaminu utrzymania porządku i czystości na terenie gminy. Istnieje, więc konieczność dostosowania tego dokumentu do przyjętego systemu oraz wybranego wariantu zbierania. Proponuje się kontynuację przyjętego na terenie gminy systemu z rozszerzeniem selektywnego zbierania odpadów do pełnego wariantu II.

Rada Miejska w Końskich, zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (tekst jednolity z 2005r. Dz. U. Nr 236, poz. 2008 ze zm.), uchwaliła uchwałą nr XXXIII/315/2006 z dnia 27 kwietnia 2006r. regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Końskie. Regulamin określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenach nieruchomości znajdujących się na obszarze gminy Końskie, a w szczególności:

- wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
- rodzaje i minimalna pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunki rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymanie w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
- maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów,
- inne wymagania wynikające z gminnego planu gospodarki odpadami.

Ponadto, Gmina Końskie, zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 3b w/w ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach oraz na podstawie przeprowadzonego dnia 21 października 2007 roku referendum, przejęła od właścicieli nieruchomości obowiązki w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu nieruchomości.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości nadzór nad realizacją w/w obowiązków w gminie Końskie sprawuje burmistrz.

Na terenie gminy, do gromadzenia odpadów stosuje się obecnie:

- na terenie z zabudową wielorodzinną:
 - kontenery 7 m³, kontenery 1100 dm³, pojemniki 110 dm³,
 - pojemniki typu „Igloo” lub „dzwon” do selektywnego zbierania,
- w gospodarstwach indywidualnych:
 - pojemniki 110 dm³.

Zgodnie z przeprowadzonym referendum w dniu 21 października 2007 roku w sprawie odbioru odpadów komunalnych oraz uchwałami nr XXXI/227/2008 Rady miejskiej w Końskich z dnia 19 grudnia 2008 roku „w sprawie przyjęcia przez Gminę Końskie od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie odbioru odpadów komunalnych oraz ustalenia opłaty ponoszonej przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie przyjętych obowiązków” i nr XXXI/226/2008 z dnia 19 grudnia 2008 roku „w sprawie zmiany Uchwały Rady Miejskiej w Końskich nr XXXIII/315/2006 z dn. 27.04.2006 roku w sprawie Regulaminu szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Końskie zmienionej uchwałą Rady Miejskiej w Końskich nr XXV/378/2008 z dnia 25.09.2008 roku w sprawie Regulaminu szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Końskie, Gmina zamierza stworzyć warunki do selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Przyjęty uchwałą system selektywnego zbierania jest początkiem wdrażania proponowanego wariantu II. Rozwój systemu należy kontynuować w kierunku pełnego wariantu II.

Zbieranie odpadów komunalnych w sposób zmieszany

Zbieranie odpadów komunalnych w poszczególnych gospodarstwach nie jest prowadzone w sposób jednolity. Opis systemu aktualnego zbierania odpadów przedstawiono w rozdziale 4. Nadzrędnym celem Gminy w zakresie gospodarki odpadami jest objęcie wszystkich gospodarstw gminy selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych w sposób jednolity.

Liczbę pojemników i kontenerów do gromadzenia odpadów komunalnych zmieszanych oraz ich rozmieszczenie należy dobrać w taki sposób, aby można było prowadzić ich opróżnianie:

- dla zabudowy jednorodzinnej - nie rzadziej niż raz w miesiącu (zaleca się raz na dwa tygodnie),
- dla zabudowy wielorodzinnej - nie rzadziej niż raz w tygodniu.

Odbiór odpadów komunalnych zmieszanych powinien się odbywać według z góry określonego harmonogramu, w terminach uzgodnionych z wywożącym odpady. Odpady powinny być zbierane w gospodarstwach domowych do pojemników lub worków ustawionych na terenie każdej posesji, o wielkości dostosowanej do ilości odpadów wytwarzanych - np. 0,8 m³ lub 0,24 m³. Odpady komunalne powinny być ponadto zbierane w każdym obiekcie użyteczności publicznej, każdym obiekcie infrastruktury, handlu i usług oraz w każdym przedsiębiorstwie na terenie gminy do pojemników o pojemności dostosowanej do ilości wytwarzanej.

W okolicach często uczęszczanych przez mieszkańców takich, jak przystanki autobusowe, budynek urzędu gminy, szkoły, ośrodki zdrowia, sklepy, urzędy i agencje pocztowe oraz inne obiekty użyteczności publicznej należy roztawić kosze odpowiedniej pojemności. Kosze powinny być opróżniane, co najmniej raz w tygodniu.

Odpady wytwarzane przy cmentarzach powinny być zbierane do kontenerów o pojemności 7 m³.

Zbieranie odpadów komunalnych w sposób zmieszany powinno być jedynie rozwiązaniem tymczasowym, do czasu wprowadzenia pełnego systemu selektywnego zbierania na terenie gminy.

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych

Ustawa o odpadach w art. 10 mówi, że „odpady powinny być zbierane w sposób selektywny”. Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminie wskazuje, że gminy (art. 3, ust. 2 pkt. 6) „organizują selektywną zbiórkę, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałają z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami”.

Kolorystyka pojemników i worków powinna być zgodna z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi. Przedsiębiorcy posiadający zezwolenie zobowiązani są dostosować kolorystykę wszystkich posiadanych pojemników i worków do w/w standardu.

Selektywne zbieranie odpadów na terenie gminy należy rozszerzyć i zreorganizować zgodnie z wymogami WPGO, PPGO oraz zaleceniami niniejszego opracowania.

Oprócz podstawowych tradycyjnie selektywnie zbieranych surowców wtórnych (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale) wymagane jest, zgodnie z wytycznymi KPGO 2010 oraz niniejszym opracowaniem, prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków,

- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.).

W zależności od ilości wydzielanych składników może być kilka sposobów wprowadzania selektywnego zbierania w gospodarstwach domowych. Zbieranie odpadów powinno się odbywać:

- do pojemników będących w eksploatacji u wytwórców odpadów (pojemniki indywidualne lub kontenery), z których niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne będą bezpośrednio odbierane przez wyspecjalizowaną firmę,
- w zestawach pojemników do selektywnego zbierania odpadów,
- w workach do selektywnego zbierania odpadów - dotyczy przede wszystkim rozproszonej zabudowy.

Odpady gromadzone selektywnie powinny być odbierane metodą objazdową oznakowanym pojazdem, według przyjętego harmonogramu. Na terenie gminy powinien być zlokalizowany dodatkowo Wiejski Punkt Gromadzenia Odpadów (WPGO), który w razie konieczności mógłby okresowo magazynować odpady pochodzące z selektywnego zbierania. Minimalna częstotliwość odbioru zgromadzonych odpadów komunalnych ze względów sanitarnych powinna wynosić raz na 2 tygodnie.

Należy wprowadzić system selektywnego zbierania we wszystkich szkołach na terenie gminy. Szkoły te powinny zostać wyposażone w pojemniki typu Igloo lub dzwon o pojemności 1,5 m³. W punktach tych prowadzone powinno być zbieranie do 4 pojemników:

- tworzywa sztuczne (butelki typu PET),
- szkło (z możliwością segregacji szkła białego i kolorowego,
- makulatura,
- drobny metal.

Wśród mieszkańców, w gospodarstwach indywidualnych, należy promować system kompostowania przydomowego. Niezależnie od systemu kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach, konieczne będzie zorganizowanie zbierania selektywnego tego typu odpadów w gospodarstwach domowych, w których nie będzie prowadzone kompostowanie. Zorganizowanie zbierania odpadów ulegających biodegradacji powinno być ustalone indywidualnie według potrzeb mieszkańców. W gospodarstwach domowych, w których zdecydowano się na wywóz odpadów organicznych powinny zostać zakupione odpowiednie pojemniki lub worki, do których będą zbierane odpady.

Wariant I

Wariant ten przewiduje wydzielanie następujących rodzajów odpadów „u źródła”:

- odpady „łatwo segregowalne” - frakcja sucha - szkło (bezbarwne i kolorowe), papier i tektura, tworzywa sztuczne (opakowaniowe i nieopakowaniowe), tekstylia, puszki;
- odpady ulegające biodegradacji - frakcja organiczna;
- pozostałe (zmieszane), w tym frakcja popiołowa;
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych wysegregowanych oraz zmieszanych stałych z terenu nieruchomości powinno odbywać się według następujących zasad:

a) na terenie miasta:

- odpady niesegregowane (zmieszane) będą usuwane nie rzadziej niż 1 raz na dwa tygodnie,
- odpady segregowane, wielkogabarytowe, niebezpieczne oraz budowlane usuwane powinny być według harmonogramu ustalonego przez podmiot uprawniony, a w przypadkach nagłych w możliwie jak najszybszym terminie w uzgodnieniu z podmiotem uprawnionym,

b) na terenach wiejskich:

- odpady niesegregowane (zmieszane) powinny być usuwane nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu,
- odpady segregowane, wielkogabarytowe, niebezpieczne oraz budowlane usuwane powinny być według harmonogramu ustalonego przez podmiot uprawniony, a w przypadkach nagłych w możliwie jak najszybszym terminie w uzgodnieniu z podmiotem uprawnionym.

Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych stałych z terenów przeznaczonych do użytku publicznego ustala się w miarę zachodzących potrzeb nie mniej niż 2 razy w tygodniu.

Odpady wielkogabarytowe, budowlane i poremontowe, elektryczne i elektroniczne, mineralne, niebezpieczne oraz metale, powstające w strumieniu odpadów komunalnych, należy gromadzić selektywnie na terenie posesji. Należy zapewnić mieszkańcom odbiór tych odpadów przynajmniej raz na kwartał. Odpady te mogą być również przekazywane (wywożone) samodzielnie przez mieszkańców do wydzielonego na terenie gminy Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów oraz GPZON.

Odpady powinny być zbierane selektywnie w każdym gospodarstwie domowym przy wykorzystaniu zestawu 3 pojemników. Istnieje kilka możliwości rozwiązań:

- po 3 pojemniki na odpady o pojemności 110 dm³ (obszary wiejskie i zabudowa jednorodzinna), 1100 dm³ (obszary miejskie) na terenie każdej posesji;
- po 3 worki plastikowe o pojemności od 80 do 120 dm³ na terenie każdej posesji;
- rozwiązanie mieszane uwzględniające kombinację worków i pojemników (łącznie 3 szt.).

System zbierania odpadów ulegających biodegradacji powinien być oparty na segregacji „u źródła”. Wśród mieszkańców należy promować system kompostowania przydomowego. Niezależnie od systemu kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach, konieczne będzie zorganizowanie zbierania selektywnego tego typu odpadów w gospodarstwach domowych, w których nie będzie prowadzone kompostowanie.

W zabudowie zwartej (obszar miejski), budownictwie wielorodzinnym oraz miejscach największego nasilenia ruchu mieszkańców, należy wprowadzić system selektywnego zbierania do pojemników typu Igloo lub dzwon. Pojemniki powinny być roztawione tak, aby obsługiwały określoną liczbę mieszkańców, pojemności przykładowe podano w tabeli 7.2. Zestawy do selektywnego zbierania odpadów (np. pojemniki typu Igloo lub dzwon) powinny być tak dobrane i rozmieszczone, aby każdy zestaw obsługiwał nie więcej niż 200 osób.

Tabela 7.2. Ilość obsługiwanych mieszkańców terenów miejskich (zwarta zabudowa) przez pojemniki typu Igloo lub dzwon o pojemności 1,5 m³ oraz 2,5 m³ z podziałem na trzy rodzaje odpadów - dla wariantu I

Rodzaj odpadu	Ilość obsługiwanych mieszkańców na terenach miejskich opróżnianie co 2 tygodnie	
	pojemnik o poj. 1,5 m ³	pojemnik o poj. 2,5 m ³
odpady „łatwo segregowalne”	50	90
odpady ulegające biodegradacji	110	190
odpady pozostałe (zmieszane)	100	160

Odbiór odpadów powinien się odbywać przez upoważnione firmy według z góry określonego harmonogramu, przynajmniej raz na dwa tygodnie.

Wariant ten może stanowić podstawę do wdrożenia systemu selektywnego zbierania odpadów „u źródła” tam, gdzie system ten nie jest jeszcze zorganizowany. System ten jednak należy z czasem zmodyfikować w kierunku wariantu II-go lub III-go w zależności od możliwości finansowych i wymagań rynkowych gospodarki odpadami.

Wariant II

Wariant ten przewiduje wydzielanie następujących rodzajów odpadów „u źródła”:

- szkło (z możliwością segregacji szkła bezbarwnego i kolorowego),
- makulatura,
- tworzywa sztuczne,
- drobne metale,
- odpady ulegające biodegradacji,
- pozostałe (zmieszane), w tym frakcja popiołowa,
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

Odpady te powinny być zbierane selektywnie w każdym indywidualnym gospodarstwie domowym przy wykorzystaniu zestawu kolorowych worków o pojemności około 80-120 litrów. Odpady zmieszane mogą być zbierane do pojemników o pojemności 110 dm³, 1100 dm³ na terenie każdej posesji lub do worków.

Proponowany zestaw kolorowych worków:

- szkło - kolor zielony (szkło kolorowe), biały (szkło białe)
- makulatura - kolor niebieski,
- odpady z tworzyw sztucznych - kolor żółty,
- odpady niebezpieczne - kolor czerwony.

Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych wysegregowanych oraz zmieszanych stałych z terenu nieruchomości, powinna być ustalona według następujących zasad:

a) na terenie miasta:

- odpady niesegregowane (zmieszane) będą usuwane nie rzadziej niż 1 raz w tygodniu,

- odpady segregowane, wielkogabarytowe, niebezpieczne oraz budowlane usuwane powinny być według harmonogramu ustalonego przez podmiot uprawniony, a w przypadkach nagłych w możliwie jak najszybszym terminie w uzgodnieniu z podmiotem uprawnionym,

b) na terenach wiejskich:

- odpady niesegregowane (zmieszane) powinny być usuwane nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu,
- odpady segregowane, wielkogabarytowe, niebezpieczne oraz budowlane usuwane powinny być według harmonogramu ustalonego przez podmiot uprawniony, a w przypadkach nagłych w możliwie jak najszybszym terminie w uzgodnieniu z podmiotem uprawnionym.

Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych stałych z terenów przeznaczonych do użytku publicznego ustala się w miarę zachodzących potrzeb nie mniej niż 2 razy w tygodniu.

W miejscach zabudowy zwartej (na obszarze miasta), wielorodzinnej, największego nasilenia ruchu mieszkańców (znaczny ruch turystyczny np. przystanki autobusowe oraz szkoły, ośrodki zdrowia), proponuje się zastosowanie zestawów pojemników (typu „Igloo lub dzwon” o zalecanych pojemnościach 1,5 m³ lub 2,5 m³) do selektywnego zbierania z wydzieleniem podobnych rodzajów odpadów jak w systemie workowym. Pojemniki powinny być rozstawione przy każdej szkole, ośrodku zdrowia oraz na najbardziej uczęszczanych przystankach autobusowych.

Odbiór odpadów zebranych w tym systemie powinien się odbywać przez upoważnione firmy wywozowe według z góry określonego harmonogramu, przynajmniej raz w miesiącu (zaleca się raz na dwa tygodnie).

Tabela 7.3. Ilość obsługiwanych mieszkańców terenów miejskich (zwarła zabudowa) przez pojemniki typu Igloo lub dzwon o pojemności 1,5 m³ oraz 2,5 m³ z podziałem na rodzaje odpadów - dla wariantu II

Rodzaj odpadu	Ilość obsługiwanych mieszkańców na terenach miejskich opróżnianie co 2 tygodnie	
	pojemnik o poj. 1,5 m ³	pojemnik o poj. 2,5 m ³
Szkło białe i kolorowe (łącznie)	300	510
Makulatura	140	240
Tworzywa sztuczne	200	340
Odpady ulegające biodegradacji	110	200
Drobne metale	400	650
Odpady pozostałe (zmieszane)	100	150

Odpady wielkogabarytowe, budowlane i poremontowe, elektryczne i elektroniczne, mineralne, niebezpieczne oraz metale, powstające w strumieniu odpadów komunalnych, należy gromadzić selektywnie na terenie posesji. Należy zapewnić mieszkańcom odbiór tych odpadów przynajmniej raz na kwartał. Odpady te mogą być również przekazywane (wywożone) samodzielnie przez mieszkańców do wydzielonego na terenie gminy Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów oraz GPZON.

System zbierania odpadów ulegających biodegradacji powinien być, podobnie jak w wariantcie I oparty na segregacji „u źródła”. Wśród mieszkańców budownictwa jednorodzinnego na obszarze miasta należy promować system kompostowania przydomowego. Podobne kompostowniki należy stosować w miejscach o natężonym ruchu turystycznym (np. campingi, pola namiotowe).

Obecnie, w zakresie rozwoju selektywnego zbierania odpadów, Gmina Końskie stosuje system workowo-pojemnikowy, zbliżony do zaproponowanego wariantu II z wykluczeniem pojemników ogólnodostępnych. Zatem, proponuje się kontynuację przyjętego systemu z rozszerzeniem selektywnego zbierania odpadów do pełnego wariantu II.

Wariant III

Podstawowym założeniem tego wariantu jest selektywne zbieranie odpadów do pojemników typu Igloo lub dzwon na terenie całej gminy bez podziału na obszary wiejskie czy miejskie (zabudowa zwarta). Jedynie w przypadku zabudowy zdecydowanej rozproszonej dopuszcza się stosowanie worków na każdej posesji, jak w wariantcie I lub II.

Pojemniki powinny być rozstawione tak, aby obsługiwały określoną liczbę mieszkańców. Zestawy do selektywnego zbierania odpadów (np. pojemniki typu Igloo lub dzwon i kontenery siatkowe) powinny być tak dobrane i rozmieszczone, aby każdy zestaw obsługiwał nie więcej niż 400 osób i jednocześnie był ustawiony minimum jeden zestaw na obszarze każdego osiedla. Odpady mogą być selektywnie zbierane z podziałem na rodzaje odpadów jak w wariantcie I lub jak w wariantcie II.

Przykładowe pojemności dla obsługi obszarów wiejskich zestawiono w tabeli 7.4. Odbiór tych odpadów powinien się odbywać przez upoważnione firmy, według z góry określonego harmonogramu, przynajmniej raz w miesiącu (zaleca się raz na dwa tygodnie). Na obszarach z rozproszoną budową odpady wyselekcjonowane mogą być odbierane raz w miesiącu.

Wielkość pojemników oraz harmonogram odbioru odpadów powinny być dostosowane do potrzeb i może ulec weryfikacji na podstawie doświadczeń własnych.

Zbieranie odpadów do pojemników typu Igloo (lub dzwon) lub pojemników siatkowych odbywać się będzie dla rodzajów odpadów wysegregowanych zgodnie z wariantem I lub II.

Wariant przewiduje wydzielanie następujących rodzajów odpadów dla zbierania „u źródła”:

- odpady „łatwo segregowalne” - frakcja sucha - szkło (białe i kolorowe), papier i tektura, tworzywa sztuczne (opakowaniowe i nieopakowaniowe), tekstylia, puszki,
- odpady ulegające biodegradacji - frakcja organiczna,
- pozostałe (zmieszane), w tym frakcja popiołowa,
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

lub

- szkło białe i kolorowe,
- makulatura,
- tworzywa sztuczne,
- drobne metale,
- odpady ulegające biodegradacji,
- pozostałe (zmieszane), w tym frakcja popiołowa,
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 7.4. Szacowana ilość „obsługiwanych” mieszkańców na terenach wiejskich przez pojemniki typu Igloo (dzwon) lub kontenery siatkowe o różnych pojemnościach z podziałem na pięć rodzajów odpadów - dla wariantu III.

Rodzaj odpadu	Szacowana ilość obsługiwanych mieszkańców na obszarach z zabudową jednorodzinną - opróżnianie co 2 tygodnie	
	pojemnik o poj. 1,5 m ³	pojemnik o poj. 2,5 m ³
Szkło białe i kolorowe	750	1200
Makulatura	470	780
Tworzywa sztuczne	620	1040
Drobne metale	850	1420
Odpady pozostałe (zmieszane - bez niebezpiecznych i ulegających biodeg.)	100	170

Do zbierania odpadów zmieszanych należy ustawić pojemniki indywidualnie w każdym gospodarstwie domowym na obszarach z zabudową jednorodzinną (o pojemności 110 dm³, 1100 dm³ na terenie każdej posesji). Należy zaznaczyć, iż w masie odpadów pozostałych (zmieszanych) duży udział stanowi frakcja popiołowa. Odpady te są z reguły zagospodarowywane we własnym zakresie, dlatego przy doborze pojemnika na odpady zmieszane można uwzględnić mniejszą pojemność konieczną do ustawienia. Ponadto frakcja popiołowa powinna być przekazywana bezpośrednio do Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów. Wśród mieszkańców należy promować system kompostowania przydomowego.

Odpady wielkogabarytowe, budowlane i poremontowe, elektryczne i elektroniczne, mineralne, niebezpieczne oraz metale, powstające w strumieniu odpadów komunalnych, należy gromadzić selektywnie na terenie posesji. Należy zapewnić mieszkańcom odbiór tych odpadów przynajmniej raz na kwartał. Odpady te mogą być również przekazywane (wywożone) samodzielnie przez mieszkańców do wydzielonego na terenie gminy Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów oraz GPZON.

Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)

Na terenie składowiska odpadów komunalnych w Końskich został utworzony GPZON, gdzie można oddać zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne. Punkt ten należy rozbudować zgodnie z przepisami prawa w tym zakresie. Uzupełnienie GPZON stanowić powinny Miejsca Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych MZWON: pracowne oleje - stacje benzynowe lub zakłady mechaniki; leki - apteki oraz ośrodki zdrowia; baterie i małe akumulatory - szkoły, przedszkola, obiekty użyteczności publicznej; przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowania po tych produktach - punkty sprzedaży środków ochrony roślin; przeterminowane środki chemiczne powstające w gospodarstwach domowych - punkty sprzedaży; zużyte tonery do drukarek i kserokopiarek - szkoły, urzędy. Placówki Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW) przyjmują odpady grożące infekcją.

Schemat organizacyjny systemu GPZON oparty na trzystopniowym podziale zadań (zbieranie, magazynowanie i przygotowanie do transportu oraz wykorzystanie/unieszkodliwianie), zakłada utworzenie sieci obiektów. Zbieranie i magazynowanie odpadów wraz z przygotowaniem do transportu stanowią I i II stopień realizacji przedsięwzięcia:

I stopień (zbieranie odpadów)

Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych w zależności od możliwości finansowych oraz organizacyjnych może zostać stworzony poprzez:

- budowę wydzielonego obiektu - Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, odbiór w GPZON odpadów odbywać się będzie bezpośrednio od mieszkańców; GPZON będzie przyjmował odpady niebezpieczne od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw posiadających lub nie posiadających decyzji na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych (w gminie Końskie taki punkt już jest i należy to utrzymać);
- zorganizowanie mobilnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, odbiór od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach;
- zorganizowanie sieci Miejsc Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych (MZWON) - punkty przyjmujące określone rodzaje odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw; zbieranie wybranych grup odpadów w miejscach sprzedaży produktów z których te odpady są wytwarzane, punkty te stanowią uzupełnienie GPZON;
- wytypowanie punktów przy ośrodkach zdrowia oraz punktach weterynaryjnych - Placówki Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW) przyjmujące odpady grożące infekcją; punkty te stanowią uzupełnienie GPZON.

GPZON może zostać zorganizowany na jeden z przedstawionych sposobów lub może być kombinacją proponowanych sposobów.

Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) powinien funkcjonować w celu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych. Do zadań gminy należy organizacja systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych oraz nadzór.

Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych powinno być zamknięte, obsługiwane przez przeszkolonego w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi pracownika. Pracownik powinien posiadać odzież ochronną, dostosowaną do pracy z poszczególnymi rodzajami odpadów niebezpiecznych.

Do Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych powinny być przywożone odpady niebezpieczne pochodzące przede wszystkim od mieszkańców (nieodpłatnie) oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (odpłatnie). Na terenie GPZON, jako samodzielnego wydzielonego miejsca, powinno się przewidzieć miejsce do ustawienia 15 pojemników na różne grupy odpadów niebezpiecznych (tabela 7.5.).

Częstotliwość wywozu odpadów niebezpiecznych magazynowanych w GPZON w przeważającej większości zależy od ilości zgromadzonych odpadów. Należy jednak zapewnić wywóz odpadów z miejsca magazynowania co najmniej raz w roku.

W wariancie I, II oraz III należy przewidzieć również zbieranie selektywne odpadów niebezpiecznych na terenie każdej posesji, najlepiej do worków, a odbiór powinien odbywać się przez specjalistyczne firmy w formie objazdowej.

Tabela 7.5. Zalecane pojemniki i kontenery do zbierania selektywnego grup odpadów niebezpiecznych wydzielonych z sektora komunalnego i usług, zbieranych i magazynowanych w GPZON na obszarze gminy.

Rodzaj odpadu	Typ kontenera	Optymalna pojemność	Częstotliwość wywożenia z GPZON
zużyte akumulatory	pojemnik na akumulatory	0,6 m ³	po zapelnieniu kontenera
farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	beczka zamykana	0,06 m ³	po zapelnieniu kontenera
lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (w tym świetlówki)	pojemnik na świetlówki	na 140 sztuk	po zapelnieniu pojemnika
rozpuszczalniki	beczka zamykana	0,03 m ³	po zapelnieniu beczki
kwasy i alkalia	beczka zamykana	0,03 m ³	po zapelnieniu beczki
oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	beczka zamykana	0,03 m ³	po zapelnieniu beczki
odczynniki fotograficzne	beczka zamykana	0,03 m ³	po zapelnieniu beczki
urządzenia zawierające freony	kontener bez pokryw	7 m ³	po zapelnieniu kontenera
środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności	beczka zamykana	0,06 m ³	po zapelnieniu beczki
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	pojemnik siatkowy	0,75 m ³	po zapelnieniu kontenera
detergenty zawierające substancje niebezpieczne	beczka zamykana	0,06 m ³	po zapelnieniu beczki
drewno zawierające substancje niebezpieczne	kontener z pokrywą	2,5 m ³	po zapelnieniu kontenera
odpady powstałe z akcji ratowniczych, zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych	kontener z pokrywą	2,5 m ³	po zapelnieniu kontenera

odpady pochodzące z demontażu wyrobów zawierających azbest	kontener z pokrywą	7 m ³	po zapełnieniu kontenera
leki	pojemnik zamykany	10 kg	po zapełnieniu pojemnika
baterie	pojemnik zamykany	10 kg	po zapełnieniu kontenera
opakowania po środkach ochrony roślin	beczka zamykana	0,6 m ³	po zapełnieniu kontenera
opakowania po olejach	kontener z pokrywą	1 m ³	po zapełnieniu kontenera
inne odpady niebezpieczne zbierane w sposób mieszany	kontener z pokrywą	0,6 m ³	po zapełnieniu kontenera

Funkcjonowanie GPZON nie sprowadza się do jednego miejsca na obszarze gminy. Poszczególne rodzaje odpadów mogą być (jako uzupełnienie działalności GPZON) zbierane w kilku wyznaczonych punktach tzw. Miejscach Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych (MZWON) - kojarzących się z rodzajem odpadu. Należy, zatem wykorzystać istniejący na terenie gminy system infrastruktury związanej z handlem i usługami. W związku z tym proponuje się zbieranie następujących rodzajów odpadów poprzez wskazane poniżej postępowanie:

- przepracowane oleje i akumulatory - wykorzystanie stacji benzynowych i wyposażenie ich w odpowiednie zbiorniki o łącznej pojemności około 600 litrów, umożliwiające selektywne i efektywne zbieranie olejów przepracowanych. Taka łączna pojemność zbiorników na zbieranie przepracowanych olejów zapewnia wystarczalność i konieczność ich opróżniania 2 razy w miesiącu. W miarę potrzeb należy rozważyć możliwość wyposażenia w podobne zbiorniki warsztaty naprawcze oraz lakierniczo-naprawcze na terenie gminy. W przypadku większej ilości punktów zbierających oleje przepracowane pojemność zbiorników rozstawionych powinna być mniejsza,
- leki - wyposażenie wszystkich aptek i ośrodków zdrowia na terenie gminy w zamykane pojemniki na przeterminowane lub niepotrzebne leki oraz zniszczone termometry rtęciowe, umożliwiające mieszkańcom pozbycie się tych odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska,
- baterie i małe akumulatory - wyposażenie szkół, przedszkoli, obiektów użyteczności publicznej w zamykane pojemniki przeznaczone do zbierania baterii i małych akumulatorów,
- przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowań po tych produktach - wyposażenie punktów sprzedaży środków ochrony roślin w zamykane pojemniki do magazynowania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich,
- przeterminowane środki chemiczne powstających w gospodarstwach domowych (przeterminowane i niewykorzystane farby, rozpuszczalniki, odczynniki chemiczne oraz opakowania po tych produktach itd.) - wyposażenie punktów sprzedaży takich środków w zamykane pojemniki do magazynowania przeterminowanych i niewykorzystanych środków chemicznych,
- zużyte tonery do drukarek i kserokopiarek - zbieranie w szkołach i urzędach.

Uzupełnienie GPZON stanowić ponadto powinny Placówki Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW) przyjmujące odpady grożące infekcją:

- odpady medyczne - zbieranie odpadów grożących infekcją na terenie wszystkich ośrodków zdrowia na obszarze gminy,
- odpady weterynaryjne - zbieranie odpadów grożących infekcją na obszarze punktów weterynaryjnych,
- zwierzęta padłe i ubite z konieczności - zbieranie bezpośrednio od właściciela przez upoważnione firmy.

Pozostałe rodzaje odpadów niebezpiecznych powstających w sektorze komunalnym powinny być zbierane w jednym wyznaczonym punkcie - GPZON, na terenie składowiska w Końskich. W przeznaczonym do tego celu pomieszczeniu (ogrodzonym i zabezpieczonym) powinny znaleźć się pojemniki na różne rodzaje odpadów, w tym na:

- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (w tym zawierające freon),
- pozostałe odpady niebezpieczne, w tym odpady powstałe z akcji ratowniczych, zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych.

II stopień (gromadzenie i przygotowanie do transportu)

Gromadzenie, identyfikację, przygotowanie do transportu oraz ekspedycję odpadów niebezpiecznych dostarczanych z Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (jako obiektu), sektora małych i średnich przedsiębiorstw, Miejsc Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych oraz okazjonalnie od dużych przedsiębiorstw posiadających decyzję na wytwarzanie odpadów, prowadzić powinny Stacje Przeladunkowe Odpadów Niebezpiecznych (SPON).

Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (w tym odpady niebezpieczne)

Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych może być realizowane akcyjnie razem z odpadami wielkogabarytowymi. W takim systemie zbierania mieszkańcy powinni być odpowiednio wcześniej poinformowani o miejscu zbierania i czasie trwania akcji. Zbieranie objazdowe powinno być organizowane raz na kwartał po uprzednich ogłoszeniach o prowadzeniu akcji.

Zbieranie opakowań po środkach ochrony roślin (odpady niebezpieczne)

Zbieranie nieprzydatnych lub przeterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po nich powinno być prowadzone w ramach GPZON i MZWON. Zgodnie z ustawą z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych „Użytkownik substancji chemicznych (...) jest zobowiązany zwrócić opakowanie po tych substancjach producentowi, sprzedawcy lub importerowi.” Co za tym idzie, obowiązek odbioru i unieszkodliwiania takich opakowań spada na jednostki wprowadzające je do obrotu (sprzedawców). Zapis ten dotyczy również opakowań po środkach ochrony roślin. Tak więc opakowania tego typu indywidualni odbiorcy (głównie rolnicy) powinni zwracać do punktów, w których zostały zakupione. Odmowa odbioru opakowań przez sprzedawców substancji chemicznych grozi karą grzywny. Tej samej karze podlega użytkownik substancji nie zwracający opakowania.

Do zbierania środków ochrony roślin oraz opakowań po nich należy więc zastosować odpowiednio zabezpieczone pojemniki, ustawione w punktach sprzedaży tych środków, a także na obszarze punktu GPZON, zwłaszcza w okresach intensywnych prac polowych (okresie wiosennym oraz jesiennym).

Zbieranie odpadów medycznych, weterynaryjnych i poubojowych (odpady niebezpieczne)

Zgodnie z art. 28. ust. 1 ustawy o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251), prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów wymaga uzyskania zezwolenia. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów wydaje starosta.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów wydaje się w drodze decyzji na wniosek, który powinien zawierać m.in. „wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidywanych do zbierania lub transportu”

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat.

Kopię wydanego pozwolenia na wytwarzanie odpadów starosta przekazuje właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów marszałkowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Zgodnie z art. 42. ust. 1a ustawy o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251), zakazuje się unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych w inny sposób niż spalanie w spalarniach odpadów.

Ze względów ekonomicznych, odpady medyczne powstające w gminie mogą być unieszkodliwiane w instalacjach przystosowanych do termicznego przekształcania odpadów spełniających wymogi ochrony środowiska, na terenie województwa lub poza jego granicami, zgodnie z wymaganiami art. 9, ust. 3, 4, i 5 ustawy o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251).

Zwierzęta padłe i ubite z konieczności

Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity, Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008) nakłada na gminy nowe obowiązki w zakresie postępowania ze zwłokami zwierzęcymi:

- art. 3 ust. 2 pkt 2 lit. c nakłada obowiązek zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
- art. 3 ust. 2 pkt 8 nakłada obowiązek zapewnienia zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części.

Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie w art. 7, ust. 1 pkt. 4 wskazuje, że na „prowadzenie schronisk dla bezdomnych zwierząt, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części wymagane jest uzyskanie zezwolenia”. Zezwolenie takie „udziela w drodze decyzji, wójt, burmistrz lub prezydent miasta właściwy ze względu na miejsce świadczenia usług” (art. 7, ust. 6 w/w Ustawy).

Zbieranie odpadów wielkogabarytowych

Odpady wielkogabarytowe ze względu na swoje wymiary nie pozwalają na umieszczenie ich w tradycyjnych pojemnikach na odpady komunalne. W związku z tym należy przewidzieć odmienny system zbierania tego typu odpadów. Proponuje się, aby zbieranie odpadów wielkogabarytowych prowadzone było w sposób następujący:

- poprzez akcje - okresowy odbiór bezpośrednio od mieszkańców. Akcje takie najlepiej przeprowadzać raz na kwartał, poprzedzając je informacjami dla mieszkańców dotyczącymi formy, miejsca i terminu zbierania tego rodzaju odpadów;
- poprzez odbiór odpadów po zgłoszeniu telefonicznym (mieszkaniec pokrywa koszty transportu);
- gromadzenie w Wiejskim Punkcie Gromadzenia Odpadów do przygotowanych w tym celu kontenerów udostępnionych mieszkańcom przez cały rok (mieszkaniec musi sam dostarczyć odpady);
- bezpośredni odbiór przez producenta w celu demontażu i odzysku surowców wtórnych oraz odbiór wymienny polegający na zamianie za egzemplarz nowej generacji.

Zbieranie gruzu budowlanego

Odpady powstające podczas budowy i remontów, w tym gruz budowlany, powinny być usuwane na zlecenie i koszt wytwarzającego, na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika, np. KP-7 lub innego, po zgłoszeniu telefonicznym. Proponowane rozwiązanie jest w zgodzie z jedną z głównych zasad gospodarki odpadami „zanieczyszczający płaci”. Mniejsze ilości tych odpadów mogą być dostarczane przez mieszkańców do kontenerów udostępnionych przez cały rok w Wiejskim Punkcie Gromadzenia Odpadów.

Wyeksploatowane pojazdy (w tym elementy z grupy odpadów niebezpiecznych)

System recyklingu pojazdów powinien działać w oparciu o istniejące na terenie gminy lub w sąsiedztwie gminy stacje demontażu, posiadające nadane przez wojewodę uprawnienia do wydawania zaświadczeń o złomowaniu pojazdu w celu wyrejestrowania.

Zużyte opony

Zbieranie zużytych opon powinno odbywać się na zasadzie dostarczenia odpadu do Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów, gdzie będą one magazynowane, a następnie odbierane przez odbiorcę własnym transportem, bądź odwożone do odbiorcy (np. cementowni). Alternatywnym rozwiązaniem jest dostarczanie zużytych opon do stacji demontażu pojazdów lub do zakładów wulkanizacyjnych działających na terenie gminy lub poza nią.

Zbieranie komunalnych osadów ściekowych

Osady ściekowe powstające w oczyszczalni ścieków powinny być zbierane selektywnie z podziałem na dwie grupy odpadów:

- skratki i piaskowniki,
- ustabilizowane osady ściekowe.

Skratki i piaskowniki należy gromadzić w kontenerach, na terenie oczyszczalni, a następnie składować na składowisku odpadów komunalnych. Pozostała część osadów ściekowych powinna być gromadzona na poletkach osadowych, gdzie następuje ich stabilizacja. Ustabilizowane osady ściekowe mogą być magazynowane w kontenerach KP - 7 lub silosach.

Osady powstające w przydomowych oczyszczalniach powinny być skierowane do oczyszczalni ścieków na obszarze gminy.

Zbieranie odpadów powstałych z akcji ratowniczych, zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych (w tym niebezpiecznych)

Zbieranie odpadów tego rodzaju powinno odbywać się przez wyspecjalizowane jednostki (np. jednostki ratownictwa chemicznego lub jednostki straży pożarnej). Obowiązek poniesienia kosztów zbierania, unieszkodliwiania i rekultywacji terenu określa ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 26 kwietnia 2007r. nr 75, poz. 493). Ustawa określa zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku.

Art. 9. określa obowiązki podmiotu korzystającego ze środowiska. Zgodnie z art. 16, „Organ ochrony środowiska podejmuje działania zapobiegawcze lub naprawcze, jeżeli:

- 1) podmiot korzystający ze środowiska nie może zostać zidentyfikowany lub nie można wszcząć wobec niego postępowania egzekucyjnego, lub egzekucja okazała się bezskuteczna;
- 2) z uwagi na zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub możliwość zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku jest konieczne natychmiastowe podjęcie tych działań”.

Według art. 22. „koszty przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych ponosi podmiot korzystający ze środowiska”.

Zbieranie odpadów zawierających azbest

Gmina Końskie posiada opracowany i uchwalony program usuwania materiałów zawierających azbest. Najwięcej odpadów materiałów zawierających azbest powstanie w trakcie wymiany pokryć dachowych w ramach realizacji opracowanego „Gminnego programu usuwania materiałów zawierających azbestu z terenu gminy Końskie”.

Według przeprowadzonej w ramach w/w programu inwentaryzacji, sumaryczna powierzchnia pokryć dachowych w gminie wynosi 606461,7 m² tj. ok. 6671 Mg, Stwierdzono również obecność rur z izolacją azbestową na obszarze miasta i gminy, w ilości 4336,5 m². W 2008r. przystąpiono do realizacji programu usuwania materiałów zawierających azbestu z terenu gminy Końskie”.

Sposób usuwania azbestu zależy od rodzaju odpadów i źródeł ich powstawania. Generalną zasadą przy zbieraniu i usuwaniu odpadów zawierających azbest jest maksymalne zabezpieczenie przed możliwością emisji włókien azbestu do atmosfery. Można to osiągnąć przez utrzymywanie odpowiednich wymogów techniczno-organizacyjnych.

Sposób rozbiórki obiektów budowlanych zawierających azbest został sprecyzowany w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649).

Zbieranie innych rodzajów odpadów

Zbieranie odpadów z cmentarzy

Wśród odpadów z cmentarzy przeważać będą tworzywa sztuczne i szkło, a w mniejszych ilościach odpady zielone. Tworzywa sztuczne i szkło pochodzące z cmentarzy są znacznie zanieczyszczone, co uniemożliwia ich recykling. Stwarza to konieczność deponowania ich na składowiskach, a co za tym idzie powinny być zbierane w sposób nieselektywny.

Zbieranie odpadów pochodzących z cmentarzy powinno się odbywać do kontenerów o dużej pojemności np. 7 m³, których częstotliwość opróżniania zależy od stopnia wypełnienia, jednakże należy zapewnić wywożenie co najmniej raz w miesiącu. W okresach porządków wiosennych i jesiennych, a w przypadku cmentarzy - po świętach kościelnych, należy zwrócić szczególną uwagę na przepelnianie się pojemników.

Zbieranie odpadów „zielonych”

Ulegające biodegradacji odpady „zielone”, w szczególności odpady z pielęgnacji zieleni miejskiej oraz odpady z targowisk i terenów rekreacyjnych, powinny być poddawane obróbce biotechnologicznej, a następnie wykorzystywane do wzbogacania kompostu powstałego ze strumienia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. W celu optymalnego gromadzenia odpadów „zielonych” należy wykozystać pojemniki typu KP-7 (lub mniejsze), które powinny być ustawione w miejscach stałego wytwarzania tych odpadów (np. sąsiedztwo parków czy targowisk). Powinny być również okresowo rozstawiane przy Wiejskich Punktach Gromadzenia Odpadów, szczególnie w okresach porządków wiosennych i jesiennych dając mieszkańcom możliwość swobodnego pozbywania się tego typu odpadów.

Zbieranie odpadów w miejscach o natężonym ruchu turystycznym

Miejsca o natężonym ruchu turystycznym (np. parkingi leśne, campingi, pola namiotowe, obiekty wypoczynkowe) proponuje się zaopatrzyć w worki o odpowiedniej kolorystyce i oznakowaniu do selektywnego zbierania: szkła kolorowego i białego oraz tworzyw sztucznych. Worki te można umieścić na oznakowanym stelażu. Dodatkowo, przy każdym zestawie, powinien znajdować się pojemnik o pojemności 110 lub 1100 dm³ na odpady zmieszane. Na przystankach autobusowych należy rozmieścić minimum 2 kosze o pojemnościach 20-30 litrów na każdym przystanku.

7.3. Transport odpadów

Na terenie gminy Końskie transportem odpadów komunalnych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich.

Odpady powinny być odbierane od mieszkańców według ściśle ustanowionego harmonogramu, a następnie przewożone na składowisko albo do instalacji celem odzysku.

Odpady, które są przeznaczone do deponowania na składowisku odpadów, powinny być odwożone, w przypadku zbierania systemem workowym, po wypełnieniu pojazdu odbierającego odpady.

Odpady niebezpieczne, zbierane w GPZON, powinny być odbierane i transportowane przez firmy posiadające specjalistyczne środki transportu, umożliwiające bezpieczny przewóz odpadów do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwienia.

Wszystkie samochody i naczepy, wykorzystywane do transportu odpadów, muszą posiadać aktualne badania techniczne i dopuszczenia Transportowego Dozoru Technicznego (w przypadku urządzeń do samozaładunku). Tabor samochodowy powinien być w bardzo dobrym stanie technicznym. Zatrudnieni

kierowcy muszą posiadać aktualne uprawnienia, szczególnie do przewozu ładunków materiałów niebezpiecznych.

7.4. System odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów pochodzących z terenu gminy Końskie powinien odbywać się w ramach funkcjonujących i planowanych na najbliższe lata instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów zlokalizowanych na terenie gminy, powiatu lub województwa. Od chwili planowanego uruchomienia Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich, odzysk i unieszkodliwianie odpadów powinny odbywać się w ramach tej struktury.

Obecnie, w gminie Końskie, podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest ich składowanie na składowisku w Końskich. Zgodnie z obowiązującym prawem, istnieje konieczność prowadzenia stałego monitoringu środowiska w otoczeniu składowiska, również w fazie poeksploatacyjnej (przez 30 lat).

Składowanie odpadów komunalnych

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich posiada pozwolenie zintegrowane wydane dnia 30.04.2007 roku, decyzją Wojewody Świętokrzyskiego znak: Śr.II.6618-1/07.

Podstawowe obiekty wydzielone na składowisku w Końskich to:

- Kwaterna nr 0 - przeznaczona na odpady komunalne - nieczynna, zrekultywowana, o pow. 2,7 ha,
- Kwaterna nr 1 - przeznaczona na odpady komunalne - aktualnie eksploatowana, o pow. 1,81 ha i planowanej pojemności całkowitej: 136 663 tys. m³,
- Kwaterna nr 2 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 97 715 tys. m³, (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia na budowę kwatery),
- Kwaterna nr 3 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 115157 tys. m³ (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia na budowę kwatery)

oraz:

- Budynek biurowo-socjalny, waga samochodowa, brodzik dezynfekcyjny, boksy i kontenery na surowce wtórne, magazyn na surowce wtórne, wiatra garażowa na sprzęt mechaniczny, magazyn na odpady niebezpieczne, ogrodzenie z siatki metalowej.

Obecnie eksploatowana kwaterna „I” wybudowana została według projektu budowlanego. Jest to kwaterna nadpoziomowa, co oznacza, że składowanie odpadów odbywa się powyżej powierzchni terenu, do wysokości ok. 11 m. Składowanie odpadów odbywa się z zabezpieczeniem podłoża przed niekontrolowaną infiltracją zanieczyszczeń do gruntu (geomembrana).

Na kwaterze „I” zainstalowane są 8 studni odgazowujących. Gaz składowiskowy, ze względów ekonomicznych, nie jest obecnie wykorzystywany. Nie jest również spalany w pochodniach. Istnieje zatem możliwość wybuchu i/lub zanieczyszczenia metanem środowiska atmosferycznego.

Na składowisku składowane są następujące rodzaje odpadów:

Niesegregowane odpady komunalne o kodzie 200301,
Odpady ulegające biodegradacji o kodzie 200201,
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa o kodzie 200303, 200306, 200203, 200202,
Odpady z targowisk o kodzie 200301,
Odpady wielkogabarytowe o kodzie 200307,
Papier i tektura o kodzie 150101,
Tworzywa sztuczne o kodzie 150102,
Szkło o kodzie 150107,
Odzież tekstylna o kodzie 191208,
Drewno, trociny, wióry, ścinki o kodzie 030105,
Odpady budowlane o kodzie 170102, 170101,
Osady z oczyszczania ścieków o kodzie 190805,
Zawartość piaskowników o kodzie 190802,
Skratki o kodzie 190801,
Żużle i popioły o kodzie 190112,
Tworzywa sztuczne o kodzie 170203,
Zużyte opony o kodzie 160103.

Tabela 7.6. Sugerowany sposób postępowania ze składowiskiem odpadów komunalnych w Końskich

Lokalizacja	Gmina	Czynne/ nieczynne	Zalecany sposób postępowania
Miejsko-gminne składowisko w Końskich	Końskie	czynne	- dostosowanie do 2009r. funkcjonowania kwatery I do wymagań ochrony środowiska w sprawie emisji biogazu do atmosfery, - prowadzenie monitoringu w fazie eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej, - opracowanie projektu technicznego i budowlanego, - pozyskanie pozwolenia na budowę kwater II i III - budowa na terenie składowiska Zakładu Gospodarki Odpadami.

Instalacje do termicznego przekształcania odpadów pochodzenia zwierzęcego

Odpady pochodzenia zwierzęcego z terenu gminy, głównie padłe zwierzęta, powinny być odbierane przez wyspecjalizowane firmy na podstawie umowy zawartej z Gminą i wywożone celem termicznego unieszkodliwiania w instalacjach spełniających wymogi ochrony środowiska. Proponuje się, aby odbiór odpadów tego typu odbywał się na podstawie zgłoszenia (np. osobistego lub telefonicznego). Istnieje konieczność podpisania umowy przez Gminę z wyspecjalizowanym zakładem posiadającym stosowne decyzje na odbiór, transport i unieszkodliwianie tego typu odpadów. Gmina może wnosć stałą opłatę zryczałtowaną do specjalistycznej firmy lub wnosć opłaty, przy zdecydowanym udziale finansowym posiadacza odpadu, zgodnie z masą odpadów unieszkodliwianych.

Instalacje do termicznego przekształcania odpadów medycznych

Na terenie gminy Końskie brak instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych. Odpady medyczne, pochodzące ze szpitala, ośrodków zdrowia, gabinetów lekarskich i innych placówek, zostają unieszkodliwiane w spalarni poza terenem powiatu.

Przekształcanie odpadów ulegających biodegradacji

Główny strumień odpadów ulegających biodegradacji w sektorze komunalnym stanowią odpady kuchenne, odpady z pielęgnacji zieleni, papier i tektura oraz częściowo tekstylia.

Ze względu na rolniczy charakter gminy, przeważająca część odpadów ulegających biodegradacji w zabudowie wiejskiej i jednorodzinnej jest zagospodarowywana na cele paszowe lub do rolniczego wykorzystania (kompost). Zatem, dla odpadów ulegających biodegradacji z sektora komunalnego, pochodzących z zabudowy wielorodzinnej i terenów miejskich, proponuje się:

- scenariusz I: budowę, w ramach planowanego Zakładu Gospodarki Odpadami, kompostowni na terenie istniejącego składowiska w Końskich,
- scenariusz II: budowę stacji przeładunkowej z odpowiednim wyposażeniem na terenie składowiska,

Wśród mieszkańców terenów wiejskich należy promować system kompostowania przydomowego (kompostowniki). Odbiór tych odpadów należał będzie do zadań gminy.

Zaleca się popularyzację kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach oraz budowę, na terenie składowiska w Końskich, kompostowni dla odpadów ulegających biodegradacji, pochodzących z terenów zabudowy miejskiej.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów z oczyszczalni ścieków

W związku z rozwojem sieci kanalizacyjnej, ilość powstających odpadów będzie stopniowo wzrastać.

Na terenie gminy Końskie, znajdują się trzy oczyszczalnie ścieków, gdzie w 2007 roku wytworzono 144 Mg s.m.o. Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków wynosiła w 2007 roku 21 930 tj. ok. 58 % ludności gminy Końskie. Zakłada się zatem, że przy 100 % skanalizowaniu gminy powstaje ok. 248 Mg suchej masy osadów ściekowych.

Odpady z grup 190801 (skratki), 190802 (piaskowniki), powinny być w całości kierowane do unieszkodliwiania poprzez składowanie. Zgodnie z założeniami planów gospodarki odpadami w 2015 roku, zakłada się, że 26 % osadów ściekowych wykorzystana będzie do nawożenia i użyźniania gruntów bez wcześniejszego procesu kompostowania, pod warunkiem spełnienia odpowiednich wymogów. Planuje się, że kompostowaniu w roku 2015 zostanie poddane 20 % wytwarzanych ustabilizowanych osadów ściekowych. Do nawożenia i użyźniania gruntów oraz w procesie kompostowania mogą być wykorzystywane jedynie ustabilizowane osady ściekowe (kod 190805).

Komunalne osady ściekowe powinny być stosowane (zgodnie z art. 43 Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 roku z późn. zm.):

- w rolnictwie, w celach uprawy wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz,

- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
- do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane, jeżeli są ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnego osadu ściekowego na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.

Przed stosowaniem, komunalne osady ściekowe oraz grunty na których mają one być stosowane, powinny być poddane badaniom przez wytwórcę komunalnych osadów ściekowych.

Szczegółowe zasady gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi powinny być zgodne z artykułem 43 Ustawy o odpadach oraz z wydanym na jego podstawie Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. nr 134 z 2002r., poz. 1140).

Generalnie kierunki zagospodarowywania osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków powinny obejmować:

- Wykorzystanie procesów biologicznych do zmian właściwości fizykochemicznych oraz zwiększenia przyswajalności związków mineralnych i organicznych, głównie w procesie kompostowania.
- Odwadnianie prowadzone metodami fizycznymi takimi, jak suszenie lub dodawanie innych materiałów mineralnych lub organicznych. Odwodnione osady stosowane mogą być dla poprawiania właściwości fizykochemicznych gleb lub do rekultywacji obszarów.
- Składowanie osadów ściekowych na składowiskach odpadów komunalnych lub termiczne ich przekształcanie.

Proces kompostowania prowadzi do zmian właściwości fizykochemicznych oraz zwiększenia przyswajalności związków mineralnych i organicznych oraz prowadzi ponadto do eliminacji zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, ze względu na jakość bakteriologiczną i helmintologiczną. Osady poddane procesowi kompostowania stanowią dobry materiał do upraw wszystkich płodów rolnych. Kompostowanie powinno być prowadzone, w miarę możliwości na terenie oczyszczalni, a w przypadku braku tych możliwości na innym terenie spełniającym wymogi ochrony środowiska. Należy dążyć na maksymalnie dużego wykorzystania osadów ściekowych w celach rolniczych oraz rekultywacyjnych. O przydatności rolniczej osadów, szczególnie do celów nawozowych, decyduje w pierwszym rzędzie zawartość materii organicznej (osady ustabilizowane zawierają około 50 % substancji organicznej) oraz zawartość składników pokarmowych przede wszystkim azotu i fosforu. Przed wykorzystaniem w celach rolniczych wszystkie osady ściekowe powinny zostać poddane odpowiedniemu przygotowaniu (m.in. kompostowaniu), ze względu na wskaźniki sanitarne (skażenie bakteriologiczne i helmintologiczne). Osady ściekowe spełniające odpowiednie wymagania powinny być przekazywane bezpłatnie gospodarstwu rolnym w miarę zapotrzebowania. Osady te powinny być stosowane do nawożenia obszarów zieleni miejskiej oraz do celów rekultywacyjnych wyrobisk i terenów pogórnictwa. Osady ściekowe, które wykazują przekroczenie odpowiednich norm pod względem zawartości metali dla wykorzystania w celach rolniczych bądź rekultywacyjnych, powinny być przeznaczone do termicznego przekształcenia. Popioły powstałe w wyniku termicznego przekształcenia takich odpadów powinny być składowane w sposób bezpieczny.

Osady ściekowe, które ze względów sanitarnych, czy też ekonomicznych lub braku zapotrzebowania na materiał nawozowy lub rekultywacyjny, nie zostały zagospodarowane, powinny być składowane na składowiskach odpadów komunalnych.

8. Zadania strategiczne w latach 2008-2020

Wprowadzenie zadań strategicznych do realizacji przez Gminę w latach 2008-2020, powinno być poprzedzone Uchwałą budżetową, której załącznikiem jest „Wieloletni plan inwestycyjny”.

Niezależnie od przyjętego scenariusza, główne założenia proponowanego systemu gospodarowania odpadami w gminie Końskie są analogiczne. Do najważniejszych zadań do realizacji przez Gminę Końskie należą:

- 1) Udział w tworzeniu Zakładu Gospodarki Odpadami (ZGO)(scenariusz 1 lub scenariusz 2)
lub
- 2) rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Gminy (scenariusz 3):

Staropolski Związek Gmin i Miast w Końskich rozważa możliwość budowy Zakładu Gospodarki Odpadami na bazie istniejącego składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Proponuje się, aby Zakład Gospodarki Odpadami w Końskich obejmował swoim działaniem kompleksową obsługę sektora

komunalnego. Zgodnie z opracowanym na zlecenie Staropolskiego Związku Gmin i Miast w Końskich „Programem przedsięwzięć...”, Zakład składać się będzie z następujących podstawowych elementów:

- linii sortowniczych (ręcznych i mechanicznych),
- kompostowni/pryzmy energetycznej
- hal, boksów i magazynów,
- składowiska.

Na obszarze Zakładu proponuje się także wydzielenie miejsca jako punkt GPZON. W ramach proponowanego Zakładu Gospodarki Odpadami, utworzonego na bazie składowiska odpadów komunalnych w Końskich, prowadzona będzie ewidencja odpadów, segregacja mechaniczna i ręczna, kompostowanie pryzmowe lub fermentacja beztlenowa w pryzmie energetycznej, demontaż odpadów wielkogabarytowych, rozdrabnianie i segregacja odpadów budowlanych, czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych oraz deponowanie na składowisku pozostałości po sortowaniu (kwatera I, II oraz III).

2) Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całej gminy. Zadanie to należy realizować poprzez:

- Wyposażenie nieruchomości w pojemniki (i worki) w ilości zgodnej z wybranym wariantem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- Odbieranie wységregowanych odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy,
- rozszerzenie działalności edukacyjnej w zakresie gospodarki odpadami,
- nasilenie nadzoru Gminy nad realizacją obowiązków mieszkańców w zakresie segregacji odpadów komunalnych,
- organizowanie akcji informacyjnych dotyczących wymogów prawnych w zakresie utrzymania porządku i czystości,
- aktualizacja regulaminu utrzymania porządku i czystości na terenie gminy.

3) Rozwinięcie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez:

- tworzenie nowych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych: przeterminowane leki, baterie, świetlówy,
- prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych.

Równolegle lub w dalszej kolejności należy także podjąć działania w zakresie:

- 1) Usuwania odpadów zawierających azbest i wymiany pokryć dachowych z azbestu.
- 2) Zorganizowania systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego itp.

Brak wypełniania wyżej wymienionych zadań przez podmiot o którym mowa w art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podlega sankcji, zgodnie z Ustawą o odpadach, w szczególności art. 79a.

**Tabela 8.1. Zadania strategiczne w gospodarce odpadami w latach 2008-2020
w sektorze komunalnym i usługach**

Zadanie strategiczne	Jednostka realizująca	Wskazanie źródła finansowania	Cele krótko terminowe					Cele długo terminowe 2013-2020
			2008	2009	2010	2011	2012	
Udział w tworzeniu Zakładu Gospodarki Odpadami (ZGO) lub rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Gminy (scenariusz 3): w tym budowa: - linii sortowniczych (ręcznych i mechanicznych), - kompostowni /pryzmy energetycznej, - hal, boksów i magazynów, - składowiska (kwatery II i III).	Gmina, Związek Gmin	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW	x	x	x	x	x	
Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całej gminy	Gmina Przedsiębiorcy	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW	x	x				
Rozszerzenie istniejącego systemu GPZON: - zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - zbieranie akumulatorów, - szkoły - zbieranie baterii, - apteki - zbieranie przeterminowanych leków.	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE	x	x				x
Zapewnienie regularnego, zapewniającego zachowanie wymogów sanitarnych, wywozu odpadów komunalnych.	Gmina Przedsiębiorcy	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW	x	x	x	x	x	x
Opracowanie i wdrożenie programu informacyjno-edukacyjnego dla społeczeństwa.	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW	x	x	x	x	x	x
Zapewnienie zbierania odpadów, ich odzysku i recyklingu na poziomach określonych wymogami prawnymi (patrz. tab. 7.1)	Gmina Przedsiębiorcy	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x
Promowanie wyrobów z udziałem surowców wtórnych.	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x

Zadanie strategiczne	Jednostka realizująca	Wskazanie źródła finansowania	Cele krótko terminowe					Cele długo terminowe 2013-2020
			2008	2009	2010	2011	2012	
Osiągnięcie określonych ustawowo poziomów zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym (patrz. tab. 7.1).	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x
Promowanie przydomowych instalacji do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji.	Gmina	budżet gminy, GFOŚiGW, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x
Likwidacja „dzikich wysypisk”	Gmina	budżet gminy, GFOŚiGW, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x

Tabela 8.2. Zadania strategiczne w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w latach 2008-2020

Zadanie strategiczne	Jednostka realizująca	Wskazanie źródła finansowania	Cele krótko terminowe					Cele długo terminowe 2013-2020
			2008	2009	2010	2011	2012	
Rozszerzenie istniejącego systemu GPZON w mieście i gminie Końskie	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE, podmioty gospodarcze	x	x	x			
Poprawa efektywności i zakresu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.	Gmina, Przedsiębiorcy	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x
Zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.	Gmina, Przedsiębiorcy	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE, podmioty gospodarcze	x	x	x	x	x	x
Monitoring realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Gmina	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW	x	x	x	x	x	x
Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnej na temat odpadów niebezpiecznych.	Gmina, województwo	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW	x	x	x	x	x	x

9. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów

9.1. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zadań

Zgodnie z art. 7. ust. 1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 z późn. zmianami, tekst jednolity z roku 2008 (Dz. U. Nr 25 poz. 150): „Kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia”

Najbezpieczniejszym źródłem finansowania w całości lub części gospodarki odpadami, są środki własne gmin (w tym Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) oraz Związku Gmin. Z wykorzystywaniem takich środków nie wiążą się dodatkowe nakłady finansowe w postaci odsetek. Z uwagi na rozległe zadania własne i celowe gmin w stosunku do potrzeb inwestycyjnych, konieczne może stać się sięgnięcie w całości lub części po obce źródła finansowania.

Realizacja poszczególnych zadań gospodarki odpadami możliwa jest poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestora,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych:

- udziały własne gmin, Związku Gmin lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
- udziały kapitałowe - (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

Finansowanie z dotacji i kredytów krajowych

Zgodnie z Uchwałą Nr 20/07 Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Kielcach z dnia 26 czerwca 2007r. w sprawie „Listy przedsięwzięć priorytetowych do dofinansowania przez wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Kielcach w 2008 roku”:

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach dofinansowuje zadania określone w Priorytecie głównym „Wspieranie przedsięwzięć zawartych w priorytetach dziedziny, które objęte zostały dofinansowaniem ze środków unijnych” oraz w Priorytetach dziedziny. Jednym z tych zadań jest: Realizacja zadań ujętych w „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”.

Zgodnie z Art. 406 i 407 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150), środki gminnych oraz powiatowych funduszy mogą zostać wykorzystane na realizację zadań z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami.

Finansowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami jest możliwe ze środków funduszy ochrony środowiska na zasadach określonych ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 23 stycznia 2008r. nr 25 poz. 150). Dotyczy to głównie zadań o relatywnie niskich kosztach inwestycyjnych. Środki pozyskiwane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospo-

darki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zapewniają wsparcie finansowania inwestycji, zgodnie zasadami przyjętymi w tych funduszach.

Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach (źródło: www.wfos.com.pl)

W sprawie możliwości i warunków dofinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, pomoc finansowa udzielana jest podmiotom realizującym zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z aktualnie obowiązującymi „Zasadami udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji” przyjętymi Uchwałą Nr 20/07 Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Kielcach z dnia 26 czerwca 2007r. w sprawie „Listy przedsięwzięć priorytetowych do dofinansowania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach w 2008 roku”.

Informacje dotyczące wielkości pożyczki lub dotacji, aktualnych stóp procentowych oraz wielkości i warunków umarzania pożyczek znajdują się w „Zasadach udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania dotacji” zamieszczonych na stronie internetowej WFOŚiGW w Kielcach pod adresem: <http://www.wfos.com.pl>

Bank Ochrony Środowiska

Bank Ochrony Środowiska S.A. specjalizuje się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Misją Banku Ochrony Środowiska jest świadczenie kompleksowych usług finansowych dla podmiotów realizujących projekty na rzecz ochrony środowiska naturalnego.

BOŚ jest bankiem komercyjnym. Współpracuje z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Fundacją Polska Wieś 2000 im. M. Rataja, Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej oraz innymi funduszami pomocowymi.

Bank Ochrony Środowiska specjalizuje się w finansowej obsłudze przedsięwzięć proekologicznych. Współpracuje m.in. z Bankiem Światowym oraz Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej „Counterpart Found”.

Kredyty oraz inne formy finansowania proponowane przez BOŚ umożliwiają realizację wielu inwestycji, m.in. zagospodarowanie odpadów stałych.

Bank Ochrony Środowiska prowadzi również linie kredytowe ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na m.in.: zagospodarowanie odpadów stałych, inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Fundusze Unii Europejskiej

W 2007r. rozpoczął się nowy okres budżetowy obejmujący lata od 2007 do 2013. Komisja Europejska proponuje, aby priorytety polityki strukturalnej w latach 2007-2013 były osiągnięte w ramach trzech nowych celów:

- konwergencja,
- regionalna konkurencyjność i zatrudnienie,
- współpraca terytorialna.

Źródłami finansowania nowej polityki są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny,
- Fundusz Spójności.

Narodowa Strategia Spójności (NSS) (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007-2013.

Celem strategicznym NSS (NSRO) jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.

Cel strategiczny osiągnięty będzie poprzez realizację horyzontalnych celów szczegółowych.

Celami horyzontalnymi NSS (NSRO) są:

1. Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
2. Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,
3. Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,

4. Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,
5. Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
6. Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSRO będą realizowane za pomocą Programów Operacyjnych (PO), zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), zarządzanych przez Zarządy poszczególnych Województw i projektów współfinansowanych ze strony instrumentów strukturalnych, tj.:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - EFRR i FS,
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka - EFRR,
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki - EFS,
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych - EFRR,
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej - EFRR,
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna - EFRR,
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej - EFRR.

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSRO w latach 2007-2013 wyniesie około 85,56 mld euro. Z tytułu realizacji NSRO średniorocznie (do roku 2015) będzie wydatkowane około 9,5 mld euro, co odpowiada około 5 % produktu krajowego brutto.

Z tej sumy:

- 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE,
- 11,86 mld euro z krajowych środków publicznych (w tym ok. 5,93 mld euro z budżetu państwa),
- ok. 6,4 mld euro zostanie zaangażowanych ze strony podmiotów prywatnych.

Szczegółowy podział funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w układzie poszczególnych programów operacyjnych kształtuje się w następujący sposób:

- PO Infrastruktura i Środowisko - 41,3 % całości środków (37,6 mld euro),
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych - 26,8 % całości środków (15,9 mld euro),
- PO Kapitał Ludzki - 13,7 % całości środków (8,1 mld euro),
- PO Innowacyjna Gospodarka - 11,7 % całości środków (7 mld euro),
- PO Rozwój Polski Wschodniej - 3,6 % całości środków (2,2 mld euro),
- PO Pomoc Techniczna - 0,4 % całości środków (0,2 mld euro).
- PO Europejskiej Współpracy Terytorialnej - 1 % całości środków (0,6 mld euro).

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest jednym z programów operacyjnych stanowiących instrumenty realizacji Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Strategia ta zakłada znaczne przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, wzrost zatrudnienia oraz zwiększenie spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej z pozostałymi krajami UE. W dniu 3 stycznia 2008 roku Rada Ministrów przyjęła Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.

Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Ponadto Program zakłada realizację pięciu celów szczegółowych:

1. Budowę infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.
4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa narodowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia siły roboczej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 15 priorytetów:

1. Gospodarka wodno-ściekowa.
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.
3. Bezpieczeństwo ekologiczne.
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska.
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.
6. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T.

7. Transport przyjazny środowisku.
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe.
9. Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej.
10. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku.
11. Bezpieczeństwo energetyczne.
12. Kultura i dziedzictwo kulturowe.
13. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia.
14. Pomoc techniczna dla wsparcia procesu zarządzania Programem oraz upowszechnienia wiedzy na temat wsparcia ze środków Unii Europejskiej.
15. Pomoc techniczna dla wsparcia zdolności instytucjonalnych w instytucjach uczestniczących we wdrażaniu priorytetów współfinansowanych z Funduszu Spójności.

Na realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 zostanie przeznaczonych 37,6 mld euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 27,9 mld euro, ze środków krajowych - 9,7 mld euro.

Podział środków dostępnych w ramach projektu PO Infrastruktura i Środowisko wg sektorów:

- środowisko - 4,8 mld euro,
- transport - 19,4 mld euro,
- energetyka - 1,7 mld euro,
- kultura - 490,0 mln euro,
- zdrowie - 350,0 mln euro,
- szkolnictwo wyższe - 500,0 mln euro.

PO „Infrastruktura i Środowisko” będzie wspierać projekty środowiskowe z zakresu:

1. Gospodarki wodno-ściekowej
 - realizowane będą kompleksowe inwestycje komunalne dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej, czyli m.in. budowa, rozbudowa, modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 2 475,0 mln euro;
2. Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi
 - na dofinansowanie będą mogły liczyć przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych oraz projekty, których celem będzie przywrócenie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ratowanie brzegów morskich; kwota do dyspozycji: 1 430,3 mln euro (w tym 1 215,7 mln euro z FS);
3. Zarządzania zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
 - wsparcie uzyskują projekty dotyczące ochrony przed powodzią i innymi katastrofami naturalnymi oraz przedsięwzięcia obejmujące obserwację i kontrolę stanu środowiska; kwota do dyspozycji: 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
4. Dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska
 - przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o dofinansowanie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, wspierane będą też projekty z zakresu systemów zarządzania środowiskowego oraz projekty dotyczące wsparcia dla przedsiębiorstw we wdrażaniu najlepszych dostępnych technik (BAT); kwota do dyspozycji: 667,0 mln euro (w tym 200,0 mln euro z EFRR);
5. Ochrony przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych
 - realizowane będą projekty, których celem będzie ograniczenie degradacji środowiska naturalnego oraz ochrona różnorodności biologicznej; wspierane będą również „miękkie” projekty z zakresu edukacji ekologicznej; kwota do dyspozycji: - 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);

Warunki konieczne do uzyskania wsparcia finansowego: spełnianie przez przedsięwzięcie inwestycyjne kryteriów określonych w dokumentach programowych i innych dokumentach pomocniczych, przygotowanie przez wnioskodawcę dokumentacji (studium wykonalności, wniosek aplikacyjny) spełniającej określone wymogi, przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych.

Decyzja o dofinansowaniu:

- podejmowana na poziomie Komisji Europejskiej dla projektów o wartości powyżej 25 mln euro,
- podejmowana na poziomie krajowym przez Ministerstwo Środowiska dla projektów o wartości poniżej 25 mln euro,
- uzależniona od jakości przedłożonej dokumentacji i spełnienia przez projekt parametrów określonych w dokumentach programowych i uzupełniających.

Wsparcie z Programu otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, urzędy morskie, parki narodowe i szeroki wachlarz innego rodzaju beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013

Celem Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013 jest:

- Poprawa dostępności mieszkańców do infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej oraz poprawa efektywności systemów infrastruktury z tego zakresu,
- Poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji.

Realizacja projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wraz z komplementarnymi inwestycjami wdrażanymi w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW 2007-2013) i Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 (POLiŚ 2007-2013), skutkować ma nadrobieniem zapóźnień w tym względzie w stosunku do innych krajów Unii Europejskiej.

Głównymi obszarami wsparcia będą:

- Rozwój regionalnej infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej,
- Rozwój systemów lokalnej infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego wspierana będzie budowa, modernizacja, rozbudowa instalacji do odzysku, unieszkodliwiania i segregacji odpadów, spalarni odpadów, ponadto rekultywacja składowisk odpadów i likwidacja dzikich wysypisk.

W ramach tej osi priorytetowej można będzie realizować inwestycje w tym zakresie, wynikające z Programu Reelektryfikacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013, komplementarne z operacjami przewidzianymi do finansowania w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 oraz Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013.

Głównymi beneficjentami programu są:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- Administracja rządowa,
- Organizacje pozarządowe,
- Kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych,
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
- Parki narodowe i krajobrazowe,
- Przedsiębiorcy,
- Jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione powyżej).

Program LIFE+

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, który został utworzony przez Komisję Europejską w 1992 roku. Cele nowego instrumentu LIFE+ i jego założenia pozostają bez zmian, ale inne będą zasady składania i oceny wniosków, wyboru i monitorowania projektów. Dotychczas wnioski o sfinansowanie do LIFE były składane bezpośrednio do Komisji Europejskiej. Od 2007 roku Komisja Europejska przewiduje pule środków finansowych dla każdego państwa członkowskiego, a projekty mają być składane i oceniane na poziomie krajowym.

Nowy program LIFE+ jest jedynym programem wspólnotowym poświęconym wyłącznie zagadnieniom związanym z ochroną środowiska. Realizacja tego programu rozpoczęła się w 2007 roku wraz z wejściem w życie Rozporządzenia o LIFE+.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów 6. Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), takich jak:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi,
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami.

Program LIFE+ umożliwi realizację projektów z zakresu trzech komponentów:

- Przyroda i Różnorodność Biologiczna (projekty dotyczące wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej),
- Polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska (projekty z zakresu ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz projekty z zakresu zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami - komponent stanowi połączenie byłego komponentu LIFE - Środowisko oraz programu Forest focus,
- Informacja i Komunikacja (projekty informacyjne i komunikacyjne, kampanie na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk).

Pułapy dofinansowania dla projektów:

- 50 % kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania 75 % kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność),
- 30 % kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie).

Dotacje z LIFE+ dla ekologicznych organizacji pozarządowych:

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości 70 % kosztów kwalifikowanych. Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Dofinansowywane będą mogły być działania operacyjne organizacji pozarządowych koncentrujące się na ochronie i wspieraniu środowiska na poziomie europejskim. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” - czyli nabór projektów. Informacje na temat grantów przyznawanych przez Komisję Europejską oraz kryteria ich przyznawania organizacjom pozarządowym zostaną zamieszczone na stronach internetowych Komisji Europejskiej poświęconych Funduszowi LIFE+ pod adresem: LIFE - the Financial Instrument for the Environment.

Fundusz Norweski/Mechanizm Finansowy EOG

Dnia 2 stycznia 2007 roku rozpoczął się drugi nabór wniosków o dofinansowanie projektów z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, który trwał do 16 kwietnia 2007r, ale planowane są następne terminy składania wniosków.

Kto może składać wnioski do Mechanizmów Finansowych EOG:

- gminy, związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa komunalne i inne jednostki komunalne,
- jednostki służby zdrowia,
- firmy (podmioty mające os. prawną),
- kościoły i związki wyznaniowe,
- organizacje pozarządowe (stowarzyszenia, fundacje i towarzystwa),
- instytucje naukowe i badawcze, instytucje środowiskowe,
- organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Na co można zdobyć dofinansowanie z Funduszu Norweskiego:

- ochrona środowiska (np. budowa i modernizacja infrastruktury; oczyszczalnie ścieków i kanalizacja, zbiórka odpadów; szkolenia),
- ochrona dziedzictwa kulturowego, w tym odnowa miast (np. budowa i rozbudowa instytucji kultury, konserwacja zbiorów, infrastruktura zabytkowych części miast),
- rozwój zasobów ludzkich (np. szkolenia pracowników administracji samorządowej, wsparcie doradztwa i informacji dla JST i organizacji pozarządowych),
- opieka zdrowotna (np. na programy profilaktyczne, na promocję zdrowia, inwestycje),
- dotacje na badania naukowe (np. projekty badawcze, współpraca w zakresie nauki i technologii),
- wzmacnianie sądownictwa (np. budowa i modernizacja przejść granicznych, wdrażanie systemów informatycznych i sieci, szkolenia),
- polityka regionalna i działania transgraniczne (np. transfer wiedzy, staże pracowników administracji),
- pomoc techniczna przy wdrażaniu prawa UE (np. informacja i promocja, wsparcie procesu monitoringu, oceny i kontroli).

9.2. Szacowane koszty i możliwości finansowania zadań z zakresu gospodarowania odpadami w gminie

Szacunkowa analiza finansowa dla realizacji przedsięwzięć została przedstawiona w załączniku nr 1. Analiza uwzględnia szacowane koszty dla realizacji poszczególnych wariantów (I, II i III) oraz koszty unieszkodliwienia odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych wydzielonych w sektorze komunalnym, komunalnych osadów ściekowych i pozostałych odpadów komunalnych.

Wprowadzenie zadania do realizacji przez gminę powinno być poprzedzone Uchwałą budżetową, której załącznikiem jest „Wieloletni plan inwestycyjny”. O pomoc finansową na realizację przedsięwzięć ujętych w „Planie gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Końskie” miasto powinno ubiegać się w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Powiatowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Gminnym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Realizacja zadań prowadzących do osiągnięcia celów przedstawionych w planie będzie możliwa poprzez pozyskiwanie środków finansowych przez gminę w różnych formach.

Koszty związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (w szczególności zbieranie i transport). Proponuje się pozyskiwać poprzez:

- „samoopodatkowanie mieszkańców gminy” na podstawie Uchwały Rady Miasta i Gminy; koszty zbierania, transportu i unieszkodliwiania pokrywane będą z funduszy zgromadzonych przez gminę bezpośrednio od mieszkańców.

Przedstawione w załączniku nr 1 i w tabeli nr 9.1. szacunkowe koszty dotyczą wdrażania pełnego systemu gospodarki odpadami (w tym pełny wariant II).

System gospodarowania odpadami dla Gminy Końskie został opracowany jako system wielowariantowy. Przedstawiono w nim różne możliwości zorganizowania zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy. Przyjęcie do realizacji wariantu gospodarowania odpadami wybranego z zaproponowanych, będzie uzależnione między innymi od możliwości finansowych Gminy, od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert od przedsiębiorców oraz chęci mieszkańców uczestniczenia finansowego w gospodarowaniu odpadami. W tabeli 9.1. zestawiono całkowite koszty gospodarowania odpadami komunalnymi, również w przeliczeniu na 1 mieszkańca rocznie. Koszty dotyczą całego okresu realizacji planu, czyli do końca roku 2012. Należy zaznaczyć, iż są to dane szacunkowe, które mogą zmieniać się w zależności od sytuacji rynkowej.

Obecnie brak jest pełnego gminnego systemu selektywnego zbierania odpadów. Do gromadzenia niesegregowanych odpadów komunalnych wykorzystuje się obecnie pojemniki 110 dm³ na terenach zabudowy jednorodzinnej oraz kontenery 7 m³ i 1100 dm³ na terenach zabudowy wielorodzinnej. Sелеktywne zbieranie u źródła rozpoczęło w 2002 roku na terenie miasta, natomiast na terenach wiejskich selektywne zbieranie rozpoczęło dopiero w 2008 roku.

Koszty szacowane dla realizacji wariantu I uwzględniają elementy:

- wprowadzenie lub rozszerzenie edukacji społeczeństwa,
- obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych (w tym transport),
- obsługa GPZON wraz z całym systemem zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym,
- zakup zestawu pojemników 110 l. na odpady segregowane i odpady zmieszane na obszarach wiejskich
- zakup pojemników typu Igloo lub dzwon na obszarach największego nasilenia ruchu mieszkańców i na terenie zwartej zabudowy,
- zakup pojemników na odpady niebezpieczne oraz pozostałe odpady magazynowane na obszarze GPZON

Koszty szacowane dla realizacji wariantu II uwzględniają elementy:

- wprowadzenie lub rozszerzenie edukacji społeczeństwa,
- obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych (w tym transport),
- obsługa GPZON wraz z całym systemem zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym,
- zakup worków na odpady segregowane na obszarach z zabudową jednorodziną,
- zakup pojemników na odpady zmieszane na obszarach z zabudową jednorodziną,
- zakup pojemników typu Igloo lub dzwon na obszarach największego nasilenia ruchu mieszkańców,
- zakup pojemników na odpady niebezpieczne oraz pozostałe odpady magazynowane na obszarze GPZON

Koszty szacowane dla realizacji wariantu III uwzględniają elementy:

- wprowadzenie lub rozszerzenie edukacji społeczeństwa,
- obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych (w tym transport),
- obsługa GPZON wraz z całym systemem zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym,
- zakup pojemników 110 l. na odpady zmieszane na obszarach z zabudową jednorodziną ,
- zakup pojemników typu Igloo lub dzwon na obszarach największego nasilenia ruchu mieszkańców
- zakup pojemników typu Igloo lub dzwon na odpady segregowane na obszarach z zabudową jednorodziną,
- zakup pojemników na odpady niebezpieczne oraz pozostałe odpady magazynowane na obszarze GPZON.

Szacowane łączne koszty realizacji planu w sektorze komunalnym w całym okresie realizacji kształtują się na zmiennym poziomie w zależności od przyjętego wariantu. Należy wyraźnie podkreślić, iż koszty realizacji planu nie będą jednolite przez cały okres realizacji, czyli do roku 2012. Największe nakłady finansowe zostaną poniesione w pierwszych latach realizacji planu. Związane jest to przede wszystkim z koniecznością zakupu pojemników wielokrotnego użytku. Na tym obszarze istnieje już częściowo odpowiednia infrastruktura pozwalająca na bezpieczne prowadzenie gospodarowania odpadami. Do Gminne-

go Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych powinny być przywożone odpady niebezpieczne pochodzące przede wszystkim od mieszkańców oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Z chwilą wejścia w życie systemu gospodarowania odpadami uwzględniającego wynik referendum, po stronie wytwórców tak u mieszkańców w gospodarstwach domowych jak i u przedsiębiorców powstanie obowiązek wniesienia powszechnej opłaty z tytułu odebrania przez Gminę wytworzonych odpadów komunalnych, a po stronie Gminy obowiązek odebrania ich z terenu nieruchomości.

Koszty wdrażania systemu gospodarki odpadami nie są zależne od przyjętego scenariusza (1, 2 lub 3). Natomiast, w przypadku przyjęcia scenariusza 3 (gospodarowanie odpadami samodzielnie przez Gminę), Gmina ponosi całkowite koszty rozbudowy składowiska.

Tabela 9.1. Szacunkowe koszty [zł] realizacji systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Mieście i Gminie Końskie

	Wariant I	Wariant II	Wariant III
Koszt realizacji systemu gospodarowania odpadami w latach 2008-2012	7 173 928,0	5 443 790	6 356 392
Koszt roczny	1 724 502	1 308 603	1 527 980
Koszt w zł/M/rok	45,4	34,5	40,3

Koszty wdrażania Planu, w szczególności koszty wdrażania systemu selektywnego zbierania u źródła wraz z kosztami odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przedstawiono w załączniku nr 1 - Koszty realizacji Przedsięwzięć Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie w latach 2008-2012.

Podane w tabeli 9.1. szacunkowe koszty realizacji zalecanego wariantu II systemu gospodarowania odpadami komunalnymi obejmują:

- wprowadzenie/rozszerzenie edukacji ekologicznej,
- obsługę systemu zbierania odpadów komunalnych (transport),
- zakup zestawów pojemników /worków do selektywnego zbierania odpadów.

Zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami oraz art. 10.2. Ustawy o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz. 251) „podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych jest obowiązany do selektywnego odbierania odpadów oraz ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania”. Dlatego odebrane selektywnie odpady komunalne powinny być transportowane do zakładu gospodarki odpadami, gdzie następuje ich sortowanie na surowce wtórne, a następnie w zależności od rodzaju odpadów przekazywane są do recyklingu, kompostowania bądź składowania. W związku z powyższym, przedstawione koszty dotyczą systemu mieszanego łączącego selektywne zbieranie u źródła z sortowaniem w instalacji sortowniczej.

Łączne koszty gospodarowania odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi mogą ulec zmniejszeniu w wyniku wprowadzania nowych technologii procesów unieszkodliwiania, rozwoju rynku surowców wtórnych, wchodzenia i rozszerzania zakresu działalności firm i organizacji zajmujących się odzyskiem i recyklingiem. Istnieje możliwość nawiązania współpracy z firmami i/lub organizacjami odbierającymi wybrane rodzaje odpadów bezpłatnie od wytwórców lub nawet za niewielką gratyfikacją finansową. Zmniejszenie kosztów gospodarowania odpadami zależeć będzie zatem od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert.

Priorytetowym przedsięwzięciem z zakresu gospodarowania odpadami w gminie Końskie jest:

- 1) Poprawa efektywności systemu zbierania i wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów. Zadanie to należy realizować poprzez:
 - rozszerzenie działalności edukacyjnej w zakresie gospodarki odpadami,
 - zapewnienie warunków do selektywnego zbierania odpadów,
 - organizowanie akcji informacyjnych dotyczących wymogów prawnych w zakresie utrzymania porządku i czystości,
 - aktualizacja regulaminu utrzymania porządku i czystości na terenie Gminy,
 - 2) Rozwinięcie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez:
 - tworzenie nowych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych: przeterminowane leki, baterie, świetlówki,
 - prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych.
- Równolegle lub ewentualnie w dalszej kolejności należy także podjąć działania w zakresie:
- 1) Usuwania odpadów zawierających azbest i wymiany pokryw dachowych z azbestu.
 - 2) Zorganizowanie systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego itp.

Koszty unieszkodliwiania odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym będą ściśle uzależnione od przyjętej technologii produkcji i odzysku odpadów, sytuacji na rynku krajowym i światowym. Dążenie do minimalizacji kosztów związanych z gospodarowaniem odpadami w sektorze gospodarczym należy do przedsiębiorców.

10. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko

Realizacja Planu gospodarki odpadami przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Należy jednak pamiętać, że zaplanowane działania mogą lokalnie powodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co związane jest z brakiem zrozumienia specyfiki takich przedsięwzięć oraz brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności lokalnej.

10.1. Zagrożenie powietrza atmosferycznego wynikające ze składowania odpadów

Składowiska odpadów komunalnych stanowią zagrożenie dla czystości powietrza. Biogaz wydostający się do atmosfery może być przyczyną wielu zagrożeń, w tym wybuchów i pożarów oraz wpływa na rozwój efektu cieplarnianego. Składowisko odpadów komunalnych w Końskich jest wyposażone w studzienki odgazowujące, lecz biogaz nie jest ani odzyskiwany ani spalany w pochodniach. Następuje zatem ciągła emisja metanu do powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym należy wprowadzić system (aktywny/bierny) odgazowania składowiska. Przyczyni się to do poprawienia bezpieczeństwa ludzi i zmniejszenia zanieczyszczenia atmosfery.

W ramach realizacji ogólnokrajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest” powstaną w gminie, w trakcie wymiany pokryć dachowych, odpady zawierające azbest, należące do odpadów niebezpiecznych. Niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest stanowi może zagrożenie dla czystości powietrza i w konsekwencji dla ludzi będących w zasięgu oddziaływania pyłu azbestowego.

10.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Odpady komunalne deponowane na składowiskach są potencjalnym ogniskiem zanieczyszczenia środowiska. Przy braku odpowiedniego uszczelnienia składowiska (naturalnego lub wykonanego sztucznie), wymywane zanieczyszczenia mogą być wprowadzane do środowiska, powodując degradację wód podziemnych i powierzchniowych oraz pogorszenie jakości gleb wokół składowisk. Składowisko odpadów komunalnych w Końskich nie znajduje się na obszarze potencjalnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze gminy eksploatowane jest jedno składowisko odpadów komunalnych w Końskich. Składowisko składa się z 4 kwater. Kwatera „0” jest zamknięta i zrekultywowana. Obecnie eksploatowana jest kwatera „I”. Kwatery „II” i „III” nie są eksploatowane.

Zgodnie z wydanym pozwoleniem zintegrowanym i przygotowanym do tego celu wnioskiem, omawiany rejon położony jest poza obszarem GZWP (zgodnie z „Mapą Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych...” Kleczkowski A.S., 1995). Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony GZWP nr 411 - Końskie, przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska. W rejonie przedmiotowego składowiska odpadów, stwierdzono jednak występowanie dwóch horyzontów wodonośnych: w utworach czwartorzędowych i jurajskich.

W rejonie składowiska wody podziemne w utworach czwartorzędowych i jurajskich mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe od utworów wodonośnych jury dolnej.

Aktualnie eksploatowana kwatera „I” składowiska ma uszczelnione dno i skarpy geomembraną o grubości 2 mm. Dla odprowadzenia wód opadowych i odcieków z kwatery, na geomembranie uszczelniającej ułożono drenaż z rur perforowanych PEHD.

Według wydanego pozwolenia zintegrowanego, na terenie przedmiotowego składowiska odpadów nie odprowadza się zanieczyszczeń do gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Eksploatowana kwatera nr I nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

Przeprowadzane od 1999r. badania składu fizykochemicznego jakości wód poziomu czwartorzędowego i jurajskiego wykazały zanieczyszczenie antropogeniczne wód podziemnych, wynikające z funkcjonowania przez kilkadziesiąt lat starego wysypiska (kwatera nr 0). Kwatera ta została zrekultywowana. Zanieczyszczenia pochodzące ze starej części składowiska stanowią potencjalne zagrożenie dla ujęć komunalnych w Modliszewicach.

Według wydanego pozwolenia zintegrowanego niezbędne jest systematyczne monitorowanie z częstotliwością co 3 miesiące:

- poziomu wód podziemnych,
- składu wód podziemnych.

Sieć monitoringu tworzy 7 otworów obserwacyjnych (piezometrów) i studnia kopana (S1). Piezometry: P1, P2, P3, P4 i studnia kopana - ujmują wody poziomu czwartorzędowego, natomiast piezometry: PI, PII, PIII - poziom jurajski i połączony jurajsko-czwartorzędowy.

10.3. Oddziaływania akustyczne

Emisja hałasu związana jest z eksploatacją składowiska oraz transportem odpadów. Zasięg ewentualnego oddziaływania akustycznego jest jednak niewielki.

Wnioski

- Składowisko odpadów komunalnych w Końskich jest wyposażone w studzienki odgazowujące, lecz biogaz nie jest ani odzyskiwany ani spalany w pochodniach.
- Składowisko odpadów komunalnych w Końskich może być źródłem ciągłej emisji metanu do powietrza atmosferycznego. Należy zatem wprowadzić system (aktywny/bierny) odgazowania składowiska,
- Eksploatowane składowisko odpadów komunalnych w Końskich zlokalizowane jest poza granicami GZWP.
- Eksploatowana kwatera nr I nie stanowi obecnie zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.
- Zanieczyszczenia pochodzące ze starego składowiska stanowią potencjalne zagrożenie dla ujęć komunalnych w Modliszewicach.
- „Dzikie wysypiska” prowadzą do degradacji środowiska w analogiczny sposób, jak w przypadku składowisk bez odpowiednich zabezpieczeń. Realne zagrożenie dla jakości wód podziemnych oraz środowiska glebowego stanowią miejsca nielegalnego gromadzenia odpadów.
- Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów czyli „dzikich składowisk” przyczyni się przede wszystkim do usunięcia ognisk zanieczyszczenia gleb, wód podziemnych i powierzchniowych.

11. Aktualizacja, sprawozdawczość i monitoring

11.1. Aktualizacja i sprawozdawczość

Zgodnie z art. 14 ust. 14 ustawy o odpadach, plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli w wyniku analizy stanu realizacji Planu zajdzie konieczność jego modyfikacji, można wszcząć postępowanie aktualizacyjne, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat.

Co 2 lata opracowuje się sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie takie powinno zawierać przede wszystkim informacje o wykonaniu założonych w planie zadań.

W procesie wdrażania Planu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Planu.

Z uwagi na założone w planie cele, najistotniejsze jest wprowadzenie opłaty za odbiór odpadów komunalnych. Jednocześnie niezbędne jest rozpoczęcie intensywnej edukacji ekologicznej prowadzącej do uzyskania akceptacji społecznej dla planowanych przedsięwzięć.

Z przyjętego schematu postępowania wynikają następujące działania priorytetowe:

- edukacja ekologiczna,
- poprawa i rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów,
- udział w tworzeniu Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO).

11.2. Wskaźniki monitoringu

Najważniejszym wskaźnikiem monitoringu planu gospodarki odpadami jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań, które powinno się odbywać np. corocznie, na podstawie zestawienia planu działań przewidzianych do realizacji z postępem ich wdrożenia. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, funduszy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań priorytetowych.

Zaproponowane w niniejszym Planie wskaźniki monitoringu mają charakter jakościowy i ilościowy. Wskaźniki jakościowe umożliwią dokonanie charakterystyki ogólnej systemu, natomiast wskaźniki ilościowe pokażą w sposób szczegółowy, na podstawie konkretnych wartości liczbowych wydajność i skuteczność funkcjonowania systemu.

Wykaz wskaźników efektywności realizacji planu opracowanych dla przyjętych w gminie celów przedstawia tabela 11.1.

Tabela 11.1. Wykaz wskaźników efektywności realizacji planu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stan z 2007r.
Odpady komunalne ogółem			
1	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami (ilość akcji, ilość wydawnictw edukacyjnych)	szt.	b. d.
2	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych	%	100
3	Odsetek mieszkańców gminy objętych selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych	%	58
7	Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg	7466,55
9	Masa zebranych odpadów wielkogabarytowych	Mg	0
13	Masa zebranych odpadów budowlanych	Mg	640,10
14	Masa odpadów komunalnych składowanych na składowisku w Końskich	Mg	7466,6
15	Liczba instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	szt.	0
16	Ilość zebranych odpadów ulegających biodegradacji	Mg	0
17	Ilość odzyskanych i/lub unieszkodliwionych odpadów ulegających biodegradacji poza składowaniem	Mg	0
18	Poziom odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	%	0
19	Przyjęty wskaźnik przeliczania z Mg ma m ³ (odpady luźne - odpady średnio zagęszczone)	0,3 Mg/M/rok - 0,75 Mg/M/rok	
20	Wskaźnik wytwarzania odpadów w gospodarstwach domowych - miasto	M/kg/rok	228
21	Wskaźnik wytwarzania odpadów w gospodarstwach domowych - wieś	M/kg/rok	125
22	Wskaźnik wytwarzania odpadów w obiektach usługowych - miasto	M/kg/rok	60
23	Wskaźnik wytwarzania odpadów w obiektach usługowych - Wieś	M/kg/rok	20
24	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów komunalnych - wariant I	zł/M/rok	26,7
25	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów komunalnych - wariant II	zł/M/rok	16,6
26	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów komunalnych - wariant III	zł/M/rok	21,5
27	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów ulegających biodegradacji	zł/M/rok	4,6
28	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów opakowaniowych	zł/M/rok	1,1
29	Szacunkowe koszty zbierania 1 Mg odpadów niebezpiecznych	zł/M/rok	0,5
Odpady opakowaniowe			
30	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ogółem	Mg	93,5
31	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Mg	9,80
32	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	2,0
33	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ze szkła	Mg	47,3
34	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych ze szkła	%	19,2
35	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	Mg	35,4
36	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	1,6
37	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z ze stali	Mg	1,08
38	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych ze stali	%	0,8
39	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z aluminium	Mg	b. d.
40	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z aluminium	%	b. d.
Komunalne osady ściekowe			
41	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.o.	144
42	Odsetek osadów ściekowych wykorzystywanych w rolnictwie	%	b. d.
43	Odsetek osadów ściekowych składowanych na składowiskach odpadów	%	b. d.
Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych			
44	Masa zebranych odpadów niebezpiecznych	Mg	0
45	Liczba funkcjonujących gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (GPZON)	szt.	1
46	Masa selektywnie zebranych niebezpiecznych odpadów komunalnych	Mg	0
47	Masa zebranych olejów odpadowych	%	480 dm ³
48	Masa zebranych baterii i akumulatorów	Mg	b. d.
49	Masa zebranych odpady medycznych i weterynaryjnych	Mg	b. d.
50	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg	b. d.
51	Masa zebranych odpadów ze sprzętu elektronicznego i elektrycznego - ogółem	Mg	0
52	Liczba stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.	1
53	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg	36,445
54	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	b. d.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie stanowi aktualizację Planu Gospodarki Odpadami opracowanego w 2004 roku. Niniejszą aktualizację opracowano zgodnie z obowiązku-

jącymi przepisami w przedmiotowym zakresie. Gospodarkę odpadami w gminie przedstawiono w podziale na sektor komunalny, gospodarczy i odpady niebezpieczne.

W aktualizacji planu przedstawiono głównie:

- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- prognozy wzrostu ilości wytwarzanych odpadów,
- identyfikację problemów,
- cele i zadania,
- system gospodarki odpadami,
- harmonogram realizacji przedsięwzięć,
- źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami.

Aktualizacja planu, prognozy wytwarzania odpadów, celów i zadań, obejmuje okres lat 2008-2012 oraz perspektywę lat 2013-2020.

System gospodarki odpadami w Mieście i Gminie Końskie przedstawiono w formie zestawienia celów, wraz z podaniem jednostek odpowiedzialnych oraz sposobów wdrożenia poszczególnych zadań (rozdz. 7. tabela 7.1).

Zakres zadań przewidzianych do zrealizowania wynika z następujących zasad postępowania z odpadami, zgodnie z KPGO 2010:

- zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów,
- zapewnienia i wdrożenia procesów odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstawanie jest nieuniknione,
- unieszkodliwiania odpadów poza ich składowaniem,
- bezpiecznego, dla zdrowia ludzkiego i środowiska, składowania tych odpadów, których ze względów technologicznych i ekonomicznych nie można poddać stosowanym obecnie procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Do głównych zadań systemu należy zaliczyć:

- edukację ekologiczną społeczeństwa,
- uporządkowanie gospodarki odpadami w gminie, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów,
- wdrożenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów w ramach przewidywanych do osiągnięcia wiodących celów, krótko- i długookresowych oraz zadań dotyczących:
 - sektora komunalnego,
 - odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora komunalnego,
- osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- monitoring samorządowy, prowadzony kwartalnie w ramach obrad Rady Miejskiej oraz podczas obrad każdej Rady Sołeckiej.

Strategia Gminy Końskie w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów.

Opracowany system obejmuje również gospodarkę odpadami zawierającymi azbest powstającymi na terenie gminy, a także rozwiązania w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych. Do systemu włączone są odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

System gospodarowania odpadami dla Miasta i Gminy Końskie został opracowany jako system wielowariantowy. Przedstawiono w nim różne możliwości zorganizowania zbierania, magazynowania, transportu odzysku i unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy. Przyjęcie do realizacji któregoś z zaproponowanych wariantów gospodarowania odpadami będzie uzależnione od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert od przedsiębiorców, których działalność jest związana z gospodarowaniem poszczególnymi grupami odpadów, a także od poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców, co ma bezpośrednie odzwierciedlenie w sposobie zachowań proekologicznych oraz chęci uczestniczenia finansowego w gospodarowaniu odpadami. Zadaniem gminy jest ponadto nadzór nad realizacją zadań związanych z gospodarowaniem odpadami oraz pozyskiwanie środków finansowych na ich realizację w funduszach ochrony środowiska różnych szczebli.

Do najważniejszych zadań strategicznych Gminy w zakresie gospodarki odpadami należy objęcie zorganizowanym, selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy w ramach proponowanych scenariuszów. W ramach Zachodniego Rejonu Gospodarki Odpadami można rozpatrywać współdziałania Staropolskiego Związku Gmin i Miast w Końskich i Związku Gmin Ziemi Włoszczowskiej.

Zarówno aspekty formalno-prawne jak i ekonomiczne gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Końskie przemawiają za tym, aby Gmina Końskie realizowała zadania z zakresu gospodarki odpadami

w ramach Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Do czasu uruchomienia Zakładu należy prowadzić gospodarkę odpadami w oparciu o składowisko w Końskich.

Spis wykorzystanych materiałów

1. Ankieta na potrzeby opracowania sprawozdania z gminnego planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Końskie.
2. Bilans przyjętych odpadów na składowisko w Końskich w latach 2004-2007, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o.
3. Główny Urząd statystyczny, 2006; <http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xchg/kielce/>.
4. II Polityka ekologiczna państwa. Warszawa, czerwiec 2000.
5. Informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Końskie.
6. Informacje przekazane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Końskich.
7. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
8. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) - Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
9. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, załącznik do uchwały nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006r.
10. Malinowski J. (red), 1991 - Hydrogeologia - Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
11. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie, 2004r.
12. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu koneckiego na lata 2008-2015.
13. Program przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego, IGSMiE PAN, Kraków - Końskie, 2008.
14. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010. Warszawa listopad 2002.
15. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
16. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2006 - Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
17. Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie (lata 2004-2006).
18. Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów w Końskich, gmina Końskie, 2006r.
19. Wojewódzka baza danych w zakresie gospodarki odpadami, lata 2006, 2007.
20. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011.

Koszty realizacji Przedsięwzięć z zakresu Gospodarki Odpadami dla Gminy KOŃSKIE w latach 2008- 2012					
Zadanie	Jednostka	Ilość	Cena jednostkowa	przeleżenie dla 1 mieszkańca/rok [zł]	Koszty łączne [zł] 2008 - 2012
Miasto i Gmina Końskie - wariant I					
Wprowadzenie/rozszerzenie edukacji ekologicznej	1 osoba	37958	0,55 zł/rok	0,55	86 848
Obsługa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych	1 etat	1	3000 zł/mies	0,95	150 000
Obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych	1 km/kurs	20	3 zł/km	6,78	1 070 784
Zakup zestawów pojemników 110 litrowych do selektywnego zbierania odpadów	1 pojemnik	20581	120 zł/pojemnik	15,64	2 469 716,4
Zakup zestawów pojemników typu „Igloo” lub „dzwon” do selektywnego zbierania odpadów	1 szt.	472	850 zł/szt.	2,54	401 383
Zakup pojemników na odpady niebezpieczne	1 szt.	76	cena w zależności od rodzaju pojemnika	0,20	30 940
Łącznie:				26,66	4 209 671

Zadanie	Jednostka	Ilość	Cena jednostkowa	przeliczenie dla 1 mieszkańca/rok [zł]	Koszty łączne [zł] 2008 - 2012
Miasto i Gmina Końskie - wariant II					
Wprowadzenie/rozszerzenie edukacji ekologicznej	1 osoba	37958	0,55 zł/rok	0,55	86848
Obsługa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych	1 etat	1	3000 zł/mies	0,95	150 000
Obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych	1 km/kurs	20	3 zł/km	6,78	1 070 784
Zakup worków na segregowane odpady	szt. worków/rok	288600	0,3 zł/worek	2,28	360 172,8
Zakup zestawów pojemników 110 litrowych do selektywnego zbierania odpadów	1 pojemnik	4810	120 zł/pojemnik	3,66	577 200
Zakup zestawów pojemników typu „Igloo” lub „dzwon” do selektywnego zbierania odpadów	1 szt.	445	850 zł/szt.	2,40	378 250
Łącznie				16,61	2 623 254,7

Zadanie	Jednostka	Ilość	Cena jednostkowa	przeliczenie dla 1 mieszkańca/rok [zł]	Koszty łączne [zł] 2008 - 2012
Miasto i Gmina Końskie - wariant III					
Wprowadzenie/rozszerzenie edukacji ekologicznej	1 osoba	37958	0,55 zł/rok	0,55	86 848
Obsługa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych	1 etat	1	3000 zł/mies	0,53	150 000,0
Obsługa systemu zbierania odpadów komunalnych	1 km/kurs	20	3 zł/km	6,78	1 070 784
Zakup zestawów pojemników 110 litrowych do selektywnego zbierania odpadów	1 pojemnik	6860	120 zł/pojemnik	5,21	823 238,8
Zakup zestawów pojemników typu „Igloo” lub „dzwon” do selektywnego zbierania odpadów	1 szt.	1447	850 zł/szt.	7,79	1 230 324
Zakup pojemników na odpady niebezpieczne	1 szt	76	cena w zależności od rodzaju pojemnika	0,20	30 940
Łącznie:				21,48	3 392 134,7

Zadanie	Jednostka	Ilość	Cena jednostkowa	przeliczenie dla 1 mieszkańca/rok [zł]	Koszty łączne 2008-2012
Miasto i Gmina Końskie - Koszty gospodarowania odpadami komunalnymi					
odpady ulegające biodegradacji	1 Mg	ilości zmienne w zależności od prognoz	70 zł	4,6	732 549,6
odpady opakowaniowe	1 Mg		20 zł	1,1	168 429,5
odpady niebezpieczne	1 Mg		200 zł	0,5	75 078,7
pozostałe odpady komunalne	1 Mg		120 zł	12,5	1 966 471,1
Łączne koszty gospodarowania odpadami komunalnymi:				18,6	2 942 529

Zadanie	Jednostka	Ilość	Cena jednostkowa	przeliczenie dla 1 mieszkańca [zł]	Koszty łączne 2008-2012
Miasto i Gmina Końskie- Koszty likwidacji „dzikich wysypisk”					
Likwidacja "dzikich wysypisk" "na bieżąco"	zł/rok	-	12000 zł	0,95	149 760

Szacunkowe koszty budowy i wyposażenia Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich			
L.p.	Wyszczególnienie	Część budowlana [zł]	Wyposażenie [zł]
1	Stanowiska rozładownicze (x2)	90 000	10 000
2	Linia demontażowa dla odpadów wielkogabarytowych	370 000	20 000
3	Linie sortownicze ręczne (x4)	-	1 200 000
4	Linia sortownicza mechaniczna	1 650 000	2 800 000
5	Separator grawitacyjny	-	150 000
6	Separator elektromagnetyczny	-	240 000
7	Prasa belująca	-	500 000
8	Zespoły magazynów na surowce wtórne (x 2)	1 460 000	-
9	Przyżma energetyczna	450 000	1 500 000
10	Kwatera „II” składowiska	2 900 000	-
11	Kwaterna „III” składowiska	3 500 000	-
12	Wydzielone miejsce - GPZON	35 000	10 000
13	Tymczasowy magazyn na odpady niebezpieczne	50 000	10 000
14	Łącznie:	10 505 000	6 040 000
Razem budowa i wyposażenie Zakładu Gospodarki Odpadami:		16 545 000	

Źródło: Program przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego.



**Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Programu Ochrony Środowiska
wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012**

Spis treści

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Podstawy prawne oraz główne cele sporządzenia prognozy
 - 1.2. Metodyka zastosowana do opracowania prognozy oddziaływania projektów POŚ oraz PGO na stan środowiska przyrodniczego gminy Końskie
2. Informacje o zawartości i głównych celach projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie oraz ich powiązań z innymi dokumentami
 - 2.1. Zakres opracowania i cele ochrony środowiska wynikające z projektu POŚ
 - 2.2. Zakres opracowania i cele ochrony środowiska wynikające z projektu PGO
 - 2.3. Zgodność celów projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie z celami dokumentów noległych oraz nadrzędnych
3. Charakterystyka ogólna Miasta i Gminy Końskie
 - 3.1. Położenie administracyjne i geograficzne
 - 3.2. Sytuacja demograficzna i gospodarcza gminy
 - 3.3. Warunki klimatyczne i hydrologiczne
 - 3.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne
 - 3.5. Charakterystyka walorów przyrodniczych gminy
 - 3.6. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb
4. Ocena istniejącego stanu środowiska oraz głównych zagrożeń istotnych z punktu widzenia opracowywanych projektów POŚ i PGO
 - 4.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy
 - 4.2. Powietrze atmosferyczne
 - 4.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne
 - 4.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb
 - 4.5. Surowce mineralne
 - 4.6. Klimat akustyczny
 - 4.7. Walory przyrodnicze
 - 4.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące
 - 4.9. Gospodarka odpadami
 - 4.10. Odnawialne źródła energii
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska jakie mogą nastąpić w przypadku braku realizacji projektowanych dokumentów POŚ i PGO
6. Identyfikacja i ocena możliwych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zadań ujętych w projektach POŚ i PGO
 - 6.1. Oddziaływanie wynikające z realizacji przyjętych projektów POŚ i PGO
 - 6.2. Działania związane z poprawą jakości powietrza atmosferycznego
 - 6.3. Działania związane z poprawą jakości wód powierzchniowych i podziemnych
 - 6.4. Działania związane z ograniczeniem emisji hałasu
 - 6.5. Działania związane z ochroną przyrody
 - 6.6. Działania związane z ograniczeniem promieniowania elektromagnetycznego
 - 6.7. Działania związane z poprawą sytuacji w zakresie gospodarki odpadami
 - 6.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko
 - 6.9. Ocena oddziaływania realizacji założeń dokumentów na zdrowie i życie ludzi

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą niekorzystnych oddziaływań na środowisko skutków realizacji projektów POŚ i PGO
8. Analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych do przedstawionych w projektach POŚ i PGO
9. Podsumowanie i wnioski
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
11. Spis wykorzystanych materiałów

1. Wprowadzenie

Prognoza oddziaływania na środowisko (w skrócie Prognoza), projektów zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie (w skrócie POŚ) wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie (w skrócie PGO) na lata 2008-2012, została opracowana zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 - z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Prognoza została sporządzona na podstawie szczegółowej analizy zaktualizowanych projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie i stanowi określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku podjęcia realizacji powyższych dokumentów lub w przypadku ich zaniechania.

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji projektów POŚ i PGO. Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji analizowanych dokumentów oraz przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz wskazuje sposoby ich minimalizacji. Wnioski i rekomendacje zawarte w Prognozie powinny być włączone do POŚ oraz PGO dla Miasta i Gminy Końskie.

1.1. Podstawy prawne oraz główne cele sporządzenia prognozy

Prognoza została sporządzona w celu określenia możliwego oddziaływania na środowisko ustaleń przyjętych w projektach zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie (w skrócie POŚ) wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie (w skrócie PGO) na lata 2008-2012.

Prognoza została opracowana zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 - z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w części dotyczącej ocen oddziaływania na środowisko, zastępuje Ustawę Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z powyższym prognoza oddziaływania na środowisko (stosownie do ocenianego przedsięwzięcia) powinna zawierać następujące elementy (art. 51):

- 1) prognoza zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 2) prognoza określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz po-

zytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.2. Metodyka zastosowana do opracowania prognozy oddziaływania projektów POŚ oraz PGO na stan środowiska przyrodniczego gminy Końskie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012 została sporządzona w ramach procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów. Zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej (Dyrektywa 2001/42/WE i 2003/4/WE) prognozę oddziaływania na środowisko projektów programów sporządza się w formie raportu zawierającego podstawowe elementy oceny strategicznej.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono stosując metody opisowe, polegające na analizie tekstu projektu dokumentu, obejmujące charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska z uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych.

Przed przystąpieniem do opracowywania Prognozy i wyborem metody przyjęto następujące założenia, według których analizowano oddziaływanie realizacji zadań projektu Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami:

- zasadniczym punktem odniesienia jest diagnoza stanu środowiska na podstawie dostępnych opracowań (m.in. WIOŚ) oraz analiza istniejących funkcji terenów, ich zagospodarowania i aktualnego użytkowania,
- założono, że nastąpi całkowita realizacja działań określonych w Programie Ochrony Środowiska,
- założono, że nastąpi całkowita realizacja działań określonych w Planie Gospodarki Odpadami,
- realizacja poszczególnych działań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami nastąpi w okresie od roku 2008 do roku 2012,
- dopuszcza się możliwość zmiany w realizacji zadań, w przedziale czasowym do roku 2012, np. w przypadku realizacji nieprzewidzianej strategicznej inwestycji, oddziałującej na środowisko terenu Miasta i Gminy.

Do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektów Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie wykorzystano metody analizy porównawczej i waloryzacji, które najpełniej pozwalają odnieść się do poszczególnych problemów i zagadnień.

2. Informacje o zawartości i głównych celach projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie oraz ich powiązań z innymi dokumentami

2.1. Zakres opracowania i cele ochrony środowiska wynikające z projektu POŚ

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i obejmuje poszczególne komponenty środowiska zlokalizowane na obszarze gminy. Program został sporządzony na lata 2008-2012 - z perspektywą do roku 2016 i stanowi aktualizację dokumentu programowego opracowanego przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004. Zgodnie z przyjętą strukturą Programu, zdefiniowano w nim cele średniookresowe do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012. Program zawiera w swojej strukturze następujące rozdziały:

1. Wprowadzenie

Omówione zostały podstawowe aspekty prawne i formalne opracowania aktualizacji POŚ dla Miasta i Gminy Końskie. Przedstawiono w sposób syntetyczny główne cele Programu w odniesieniu do celów nadrzędnych, jakimi są cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa świętokrzyskiego i powiatu koneckiego. Omówiono wytyczne realizowania gminnych programów ochrony środowiska wraz z analizą przyjętej metodyki opracowywania Programu dla Miasta i Gminy Końskie.

2. Charakterystyka ogólna gminy

W rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat warunków geograficznych, gospodarczych, geologicznych i przyrodniczych w gminie Końskie, istotnych ze względu na omawiane w Programie cele i zadania związane z zapewnieniem jak najlepszego poziomu ochrony środowiska. W szczególności omówiono lub zaktualizowano informacje w zakresie:

- położenie administracyjne i geograficzne,
- sytuacja demograficzna,
- warunki hydrologiczne,
- warunki geologiczne i hydrogeologiczne,
- użytkowanie terenu i charakterystyka gleb,
- sytuacja gospodarcza gminy.

3. Stan i ocena zagrożeń środowiska gminy

W rozdziale dokonano kompleksowej oceny stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na terenie Gminy ze szczególnym uwzględnieniem zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska, jakie miały miejsce od czasu opracowania poprzedniego dokumentu. Omówiono szczegółowo stwierdzone zagrożenia najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego gminy:

- stan czystości i ogniska zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego,
- stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ogniska zagrożeń zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych,
- stan gospodarki wodno-ściekowej,
- zjawiska katastrofalne - susze i powódzie,
- zagrożenia powierzchni ziemi - stan czystości gleb,
- gospodarka surowcami mineralnymi - wpływ działalności górniczej na środowisko,
- zagrożenia dla klimatu akustycznego,
- walory przyrodnicze Miasta i Gminy - analiza zagrożeń obszarów chronionych,
- poziom promieniowania elektromagnetycznego,
- analiza zasobów odnawialnych źródeł energii,
- gospodarka odpadami - szczegółowo omówiona w odrębnym dokumencie - Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie.

4. Cele, kierunki i zadania ekologiczne dla Miasta i Gminy Końskie

W rozdziale, w oparciu o przeprowadzoną analizę stanu środowiska oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych na terenie Miasta i Gminy Końskie, omówiono szczegółowo poszczególne elementy środowiska i towarzyszące im zagrożenia. Ustalono główne zasady polityki ekologicznej Miasta i Gminy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Wyznaczono cele ekologiczne, po osiągnięciu, których powinna nastąpić poprawa konkretnego elementu środowiska lub w uzasadnionych przypadkach powinien zostać utrzymany obecny zadowalający jego stan. Wyznaczono kierunki służące do osiągnięcia poszczególnych celów ekologicznych oraz konkretne zadania ekologiczne prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków, a tym samym celów ekologicznych. Działania te mają najczęściej charakter ciągły

i powinny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu. Wszystkie wyznaczone cele oraz kierunki działań i zadania stanowią podstawę realizacji polityki ekologicznej Miasta i Gminy Końskie.

Zgodnie z przyjętą strukturą Programu, zdefiniowano cele średniookresowe do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny dla Miasta i Gminy Końskie przyjęto cel postawiony dla całego powiatu koneckiego, z wyszczególnieniem gminy Końskie, czyli: Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów.

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej dla obszarów miejskich i wiejskich Miasta i Gminy Końskie, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów wymienionych poniżej:

- Zapewnienie wysokiej jakości powietrza oraz redukcja emisji pyłów i gazów
- Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalizacja zużycia wody do picia
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja obszarów zdegradowanych.
- Racjonalne gospodarowanie zasobami mineralnymi
- Zapewnienie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- Poprawa stanu zasobów przyrody żywej.
- Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Minimalizacja ilości powstających odpadów i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

5. Harmonogram realizacji zadań ekologicznych

W rozdziale przedstawiono główne priorytety ekologiczne Miasta i Gminy wynikające z analizy stanu ochrony środowiska i potrzeb w tym zakresie, oraz na ich podstawie zestawiono zadanie szczegółowe do realizacji przez Miasto i Gminę Końskie.

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, stanowi element wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do zrównoważonego rozwoju gminy, a tym samym powiatu.

Zadania z zakresu gospodarki odpadami przyjęte dla osiągnięcia celu: Minimalizacja lub eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami, są szczegółowo omówione w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie.

Realizacja zadań w celu osiągnięcia konkretnego celu, musi być poprzedzona przyjęciem zadań do realizacji poprzez umieszczenie ich w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym. WPI jest przyjmowany do realizacji na drodze Uchwały, w tym przypadku Rady Miejskiej.

Miasto i Gmina Końskie realizuje zadania określone jako zadania własne. Dla realizacji pozostałych zadań, Miasto i Gmina pełni rolę koordynującą, opiniującą lub monitorującą. Istotna jest współpraca ze Starostwem Powiatowym oraz WIOŚ, Sanepid, RZGW, województwem świętokrzyskim i jednostkami naukowo-badawczymi. W Programie określono zadania własne (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Miasta i Gminy) oraz zadania koordynowane (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Aktualny stan środowiska na obszarze Miasta i Gminy Końskie i przewidywane jego zmiany, w aspekcie planowanego rozwoju gospodarczego i przestrzennego, kształtują potrzebę realizacji przedsięwzięć proekologicznych zarówno inwestycyjnych, jak i pozainwestycyjnych. Równoczesna realizacja tak wielu zadań przekroczyłaby znacznie wielkość możliwych do pozyskania środków finansowych. Podstawowym zadaniem w zakresie strategii wdrożeniowej POŚ dla Miasta i Gminy Końskie jest więc dokonanie zobiektywizowanego wyboru priorytetów ekologicznych poprzez ustalenie hierarchii ich ważności oraz ich skoncentrowanie na obszarach i w dziedzinach zapewniających maksymalne korzyści dla środowiska. Zgodnie z przyjętą strukturą Programu zdefiniowano w nim cele ekologiczne do roku 2016 i sposób ich osiągnięcia (kierunki działań) do roku 2012.

6. Narzędzia i instrumenty polityki ekologicznej

Efektywność działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego zależy, w dużej mierze, od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym, od pozyskania środków finansowych oraz zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczeństwa. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dokumentem planowania strategicznego, stawiającym cele i kierunki polityki ekologicznej i określa-

jącym wynikające z niej działania. Program nie jest dokumentem decyzyjnym, ale wspomagającym działania decyzyjne Miasta i Gminy. Program został przygotowany jako pomoc dla konstruowania budżetu Miasta i Gminy i jest podstawą do ubiegania się o fundusze pomocowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej. Poszczególne wytyczne, zawarte w Programie powinny być respektowane i uwzględniane w programach i planach szczegółowych oraz w działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska. Program służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie. Realizacja procesu zrównoważonego rozwoju prowadzona jest według zasad zawartych w Polityce Ekologicznej Państwa. Polityka ekologiczna jest realizowana przy zastosowaniu różnorodnych instrumentów prawnych, finansowych i społecznych.

W Programie omówiono szczegółowo najważniejsze z tych instrumentów, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości pozyskiwania środków finansowych na realizację głównych zadań ekologicznych w gminie.

7. Zarządzanie i monitoring realizacji programu

W rozdziale szczegółowo omówiono następujące elementy składowe zarządzania Programem, oraz kontroli skutków jego realizacji:

- instrumenty zarządzania programem ochrony środowiska,
- zasady monitoringu jakości środowiska,
- zasady monitoringu polityki środowiskowej.

Podstawową zasadą realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie powinna być zasada wykonywania zadań przez jednostki związane z systemem zarządzania środowiskiem, świadome istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Z punktu widzenia Programu można wyodrębnić następujące podmioty uczestniczące w jego realizacji:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywać się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. W aktualnej Polityce Ekologicznej Państwa do szczególnie ważnych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek poniesionych lub szacowanych kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny Programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska).

Wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej. Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane są również wskaźniki:

- wskaźniki społeczno-ekonomiczne,
- wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa.

Celem realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest poprawa stanu środowiska obszaru gminy. Zmiany wartości wskaźników charakteryzujących elementy środowiska będą wymiernym efektem realizacji Programu.

Podstawą oceny efektywności wdrażania Programu Ochrony Środowiska jest wynik prowadzonego monitoringu. Monitoring dostarcza informacji na podstawie, których można ocenić, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu.

W pracach kontrolujących wyróżniamy:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring środowiska powinien być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o uzyskanych efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest także narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

8. Streszczenie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy

Uwzględniając potrzebę łatwego dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku i opracowywanych dokumentach środowiskowych, w Programie zamieszczono syntetyczne streszczenie głównych zadań i celów wynikających z jego realizacji.

9. Spis wykorzystanych materiałów

Zestawiono wykaz dokumentów źródłowych wykorzystanych w aktualizacji POŚ dla Miasta i Gminy Końskie ze szczególnym uwzględnieniem dokumentów określających polityki nadrzędne w stosunku do opracowywanego dokumentu.

2.2. Zakres opracowania i cele ochrony środowiska wynikające z projektu PGO

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie, została opracowana w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska, a w szczególności w Ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity, Dz. U. Nr 39 z 2007r., poz. 251 z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji co 4 lata. Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie przyjęty został uchwałą Rady Miejskiej w Końskich nr XVIII/174/2004 z dnia 26 października 2004 roku, w sprawie uchwalenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska. Opracowany został na zlecenie Burmistrza Miasta i Gminy Końskie w roku 2004. W roku 2008 upłynął termin jego aktualizacji.

Plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie gminy, a w szczególności odpadów komunalnych, odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych oraz odpadów powstających w sektorze gospodarczym. Zaktualizowany projekt Planu na lata 2008-2012 z perspektywą do roku 2020, zawiera w swojej strukturze następujące rozdziały:

1. Wprowadzenie

Omówione zostały podstawowe aspekty prawne i formalne opracowania aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Końskie. Przedstawiono w sposób syntetyczny główne cele Planu w odniesieniu do celów nadrzędnych, jakimi są cele polityki ekologicznej państwa oraz województwa świętokrzyskiego i powiatu koneckiego. Wskazano główne problemy gospodarki odpadami, jakie wynikają z analizy sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2004-2006 oraz z analizy zagadnień z lat 2007-2008.

2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa i planów wyższego rzędu

Podstawowym warunkiem ochrony i zapewnienia czystości środowiska jest stworzenie skutecznego systemu gospodarowania odpadami oraz właściwe postępowanie z substancjami i preparatami chemicznymi stwarzającymi potencjalne zagrożenie dla środowiska. Ogólne oraz szczegółowe zasady gospodarowania odpadami określone są w wielu dokumentach unijnych oraz w wynikających z nich dokumentach prawa polskiego. W rozdziale szczegółowo przedstawiono główne kierunki, zasady działania i sposoby osiągnięcia celów w gospodarce odpadami wynikające z:

- przepisów i zasad obowiązujących w Unii Europejskiej,
- celów polityki ekologicznej państwa polskiego, w zakresie gospodarki odpadami,
- zasad gospodarowania odpadami ujętych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami do roku 2010,
- zadań określonych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego,
- zadań wynikających z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu koneckiego.

3. Charakterystyka obszaru Miasta i Gminy Końskie

W rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat warunków geograficznych, gospodarczych, geologicznych i przyrodniczych w gminie Końskie, istotnych ze względu na omawiane w Planie cele i zadania związane z zapewnieniem jak najlepszego sposobu gospodarki odpadami. W szczególności omówiono lub zaktualizowano informacje w zakresie:

- położenie administracyjne i geograficzne,
- sytuacja demograficzna,
- warunki hydrologiczne, warunki geologiczne i hydrogeologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami,
- użytkowanie terenu i charakterystyka gleb, pod kątem lokalizacji instalacji gospodarki odpadami,
- sytuacja gospodarcza gminy,
- zagadnienia ochrony przyrody i krajobrazu.

4. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami

W rozdziale przedstawiono wyniki szczegółowej analizy dotychczasowego sposobu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Końskie. Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity - Dz. U. z r. 2007; Nr 39, poz. 251), poprzez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad

miejskami unieszkodliwiania odpadów. Gospodarowanie odpadami w gminie Końskie zostało przedstawione w podziale na trzy główne kategorie odpadów:

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

Omówiono również problemy związane z istnieniem nielegalnych „dzikich” wysypisk odpadów.

Dla potrzeb zebrania danych dotyczących stanu aktualnego gospodarstwa odpadami przeprowadzono analizę, udostępnionych przez Urząd Miasta i Gminy w Końskich danych, w szczególności danych zawartych w wojewódzkiej bazie danych, w udostępnionym Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami w latach 2004-2006 oraz w ankietach na potrzeby opracowania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

5. Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami komunalnymi

W rozdziale przedstawiono wyniki obliczeń prognozowanych ilości wytwarzania odpadów z sektora komunalnego, odpadów komunalnych z sektora gospodarczego oraz odpadów niebezpiecznych powstających w sektorze komunalnym.

Przewidywane zmiany ilości odpadów dla Miasta i Gminy Końskie opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego. Zatem, prognozowane ilości odpadów komunalnych dla Miasta i Gminy Końskie w latach 2008-2020 obliczono na podstawie wskaźników charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych, procentowych zmian wskaźników wytwarzania odpadów oraz sporządzonej prognozy demograficznej dla Miasta i Gminy Końskie. Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego, dane ilościowe w prognozie zostały oddzielnie przedstawione dla terenów miejskich i wiejskich, z podziałem na odpady komunalne wytworzone w gospodarstwach domowych oraz odpady komunalne wytworzone przez sektor usług.

6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

W rozdziale omówiono zadania i działania, jakie należy podejmować w celu ograniczenia ilości odpadów oraz w celu poprawy efektywności gospodarowania powstającymi odpadami. W szczególności omówiono następujące zagadnienia:

- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, z uwzględnieniem działań w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami,
- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

7. Projektowany system gospodarowania odpadami

W rozdziale zaproponowano i scharakteryzowano szczegółowy system gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze Miasta i Gminy Końskie, uaktualniony na podstawie przeprowadzonych analiz. System gospodarowania odpadami na obszarze gminy Końskie został opracowany zgodnie z WPGO na lata 2007-2011 oraz zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla powiatu koneckiego na lata 2008-2015. Przedstawiony system został zestawiony w tabeli 7.1, projektu PGO i jest systemem hierarchicznym, a stanowią go:

- założone cele gospodarki odpadami,
- jednostki realizujące lub współrealizujące działania,
- rodzaj i zakres działań (zadań), właściwy dla poszczególnych celów.

Strategia Miasta i Gminy w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- scenariusz 1: w ramach porozumień pomiędzy gminami wchodzącymi w skład Staropolskiego Związku Gmin i Miast,
- scenariusz 2: w ramach porozumień między związkami międzygminnymi np. ze Związkiem Gmin Ziemi Włoszczowskiej.
- scenariusz 3: na zasadach rynkowych prowadzić gospodarkę odpadami komunalnymi samodzielnie lub z innymi gminami poza SZGiM.

Niezależnie od przyjętego wariantu, główne założenia proponowanego systemu gospodarowania odpadami w gminie Końskie są analogiczne:

1. Inicjowanie i prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej w celu uzyskania akceptacji społecznej dla przyjętego systemu gospodarki odpadami.

2. Wdrożenie wieloworkowego lub wielopojemnikowego systemu selektywnego zbierania odpadów, który jest systemem powszechnie uważanym za najbardziej efektywny.
3. Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy.
4. Zbieranie i zagospodarowywanie odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy odbywać się ma przy udziale wyspecjalizowanych firm na podstawie odpowiednich umów.
5. Ponadto selektywnym zbieraniem należy objąć także odpady:
 - wielkogabarytowe,
 - budowlane i poremontowe,
 - elektryczne i elektroniczne,
 - niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,
6. Udział w budowie Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich (RZGO) lub rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Miasta i Gminy:
 - budowa kwater nr II i III składowiska odpadów komunalnych w Końskich,
 - budowa kompostowni/pryzmy energetycznej na terenie składowiska odpadów w Końskich,
 - budowa sortowni odpadów komunalnych.

Opracowany system obejmuje również gospodarkę odpadami zawierającymi azbest powstającymi na terenie gminy. Do systemu włączone są odpady komunalne powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

Podstawowym założeniem planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, jest wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”.

Planowany i proponowany system gospodarowania odpadami dla Miasta i Gminy Końskie został opracowany jako system wielowariantowy. Przedstawiono w nim różne możliwości zorganizowania zbierania, magazynowania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy. Przyjęcie do realizacji któregoś z zaproponowanych wariantów gospodarowania odpadami będzie uzależnione od możliwości pozyskania najkorzystniejszych ofert od przedsiębiorców, których działalność jest związana z gospodarowaniem poszczególnymi grupami odpadów, a także od poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców, co ma bezpośrednie odzwierciedlenie w sposobie zachowań proekologicznych oraz chęci uczestniczenia finansowego w gospodarowaniu odpadami. Zadaniem gminy jest ponadto pozyskiwanie środków finansowych na realizację zadań związanych z gospodarowaniem odpadami w funduszach ochrony środowiska różnych szczebli.

8. Zadania strategiczne w latach 2008-2012

W rozdziale, przedstawiono w ujęciu tabelarycznym (tabela 8.1-8.3), najważniejsze zadania o charakterze strategicznym, w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta i Gminy Końskie. Do najważniejszych zadań do realizacji przez Miasto i Gminę Końskie należą:

- 1) Udział w tworzeniu Zakładu Gospodarki Odpadami (ZGO) (scenariusz 1 lub scenariusz 2) - w ramach zachodniego rejonu lub
- 2) rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Miasta i Gminy (scenariusz 3):

Staropolski Związek Gmin i Miast w Końskich rozważa możliwość budowy Zakładu Gospodarki Odpadami na bazie istniejącego składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Proponuje się, aby Zakład Gospodarki Odpadami w Końskich obejmował swoim działaniem kompleksową obsługę sektora komunalnego. Zgodnie z opracowanym na zlecenie Staropolskiego Związku Gmin i Miast w Końskich „Programem przedsięwzięć...”, Zakład składać się będzie z następujących podstawowych elementów:

- linii sortowniczych (ręcznych i mechanicznych),
- kompostowni / pryzmy energetycznej
- hal, boksów i magazynów,
- składowiska.

Na obszarze Zakładu proponuje się także wydzielenie miejsca jako punkt GPZON. W ramach proponowanego Zakładu Gospodarki Odpadami, utworzonego na bazie składowiska odpadów komunalnych w Końskich, prowadzona będzie ewidencja odpadów, segregacja mechaniczna i ręczna, kompostowanie pryzmowe lub fermentacja beztlenowa w pryzmie energetycznej, demontaż odpadów wielkogabarytowych, rozdrabnianie i segregacja odpadów budowlanych, czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych oraz deponowanie na składowisku pozostałości po sortowaniu (kwatery I, II oraz III).

- 3) Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całej gminy. Zadanie to należy realizować poprzez:

- wyposażenie nieruchomości w pojemniki i/lub worki w ilości zgodnej z wybranym wariantem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- odbieranie wysegregowanych odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy,
- rozszerzenie działalności edukacyjnej w zakresie gospodarki odpadami,
- nasilenie nadzoru Miasta i Gminy nad realizacją obowiązków mieszkańców w zakresie segregacji odpadów komunalnych,
- organizowanie akcji informacyjnych dotyczących wymogów prawnych w zakresie utrzymania porządku i czystości,
- aktualizacja i egzekwowanie zapisów regulaminu utrzymania porządku i czystości na terenie Miasta i Gminy Końskie.

Zgodnie z przeprowadzonym referendum w dniu 21 października 2007 roku w sprawie odbioru odpadów komunalnych oraz uchwałami nr XXXI/227/2008 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 19 grudnia 2008 roku „w sprawie przyjęcia przez Gminę Końskie od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie odbioru odpadów komunalnych oraz ustalenia opłaty ponoszonej przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie przyjętych obowiązków” i nr XXXI/226/2008 z dnia 19 grudnia 2008 roku „w sprawie zmiany Uchwały Rady Miejskiej w Końskich nr XXXIII/315/2006 z dn. 27.04.2006 roku w sprawie Regulaminu szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Końskie zmienionej uchwałą Rady Miejskiej w Końskich nr XXV/378/2008 z dnia 25.09.2008 roku w sprawie Regulaminu szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Końskie, Miasto i Gmina Końskie zamierza stworzyć warunki do selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Przyjęty uchwałą system selektywnego zbierania jest początkiem wdrażania proponowanego w PGO wariantu II. Rozwój systemu należy kontynuować w kierunku pełnego wariantu II.

- 4) Rozwinięcie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez:
- tworzenie nowych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych: przeterminowane leki, baterie, świetlówki,
 - prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych.
- Równolegle należy także podjąć działania w zakresie:
- 5) Usuwania odpadów zawierających azbest i wymiany pokryć dachowych z azbestu.
- 6) Zorganizowania systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego itp.

9. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów

W Planie omówiono szczegółowo najważniejsze z instrumentów finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości pozyskiwania środków finansowych na realizację głównych zadań ekologicznych związanych z gospodarką odpadami w Mieście i Gminie Końskie. Szacunkowa analiza finansowa dla realizacji przedsięwzięć została przedstawiona w załączniku nr 1 do Planu. Analiza uwzględnia szacowane koszty dla realizacji poszczególnych wariantów gospodarki odpadami oraz koszty unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych wydzielonych w sektorze komunalnym, komunalnych osadów ściekowych i pozostałych odpadów komunalnych.

Wprowadzenie zadania do realizacji przez Miasto i Gminę powinno być poprzedzone uchwałą budżetową, której załącznikiem jest „Wieloletni plan inwestycyjny”. O pomoc finansową na realizację przedsięwzięć ujętych w PGO dla Miasta i Gminy Końskie, w szczególności programu unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest, gmina powinna ubiegać się w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Powiatowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Gminnym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Realizacja zadań prowadzących do osiągnięcia celów przedstawionych w Planie będzie możliwa poprzez pozyskiwanie środków finansowych w różnych formach.

Koszty związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (w szczególności zbieranie i transport) mogą być pozyskiwane również bezpośrednio od mieszkańców. Zabezpieczenie finansowe proponuje się pozyskiwać poprzez:

- „samoopodatkowanie mieszkańców gminy” na podstawie Uchwały Rady Miasta i Gminy; koszty zbierania, transportu i unieszkodliwiania pokrywane będą z funduszy zgromadzonych przez gminę bezpośrednio od mieszkańców.

W tabeli 9.1. projektu Planu, zestawiono całkowite szacowane koszty gospodarowania odpadami komunalnymi, również w przeliczeniu na 1 mieszkańca rocznie. Koszty dotyczą całego okresu realizacji Planu, czyli do końca roku 2012. Należy zaznaczyć, iż są to dane szacunkowe, które mogą zmieniać się w

zależności od sytuacji rynkowej. Obecnie brak jest pełnego gminnego systemu selektywnego zbierania odpadów. Do gromadzenia niesegregowanych odpadów komunalnych wykorzystuje się obecnie pojemniki 110 dm³ na terenach zabudowy jednorodzinnej oraz kontenery 7 m³ i 1100 dm³ na terenach zabudowy wielorodzinnej. Selektywne zbieranie u źródła rozpoczęto w 2002 roku na terenie miasta, natomiast na terenach wiejskich selektywne zbieranie rozpoczęto dopiero w 2008 roku.

10. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko

Realizacja Planu gospodarki odpadami przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Należy jednak pamiętać, że zaplanowane działania mogą lokalnie powodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co związane jest z brakiem zrozumienia specyfiki takich przedsięwzięć oraz brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności lokalnej.

W projekcie PGO dla Miasta i Gminy Końskie przeprowadzono analizę oddziaływania na środowisko dla jedynego czynnego składowiska odpadów komunalnych w Końskich, znajdującego się poza zasięgiem obszaru GZWP (zgodnie z „Mapą Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych....” Kleczkowski A.S., 1995), ale w pobliżu granicy obszaru wymagającego ochrony dla GZWP nr 411 - Końskie.

11. Aktualizacja, sprawozdawczość i monitoring

Zgodnie z art.14, ust. 14 Ustawy o odpadach, plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli w wyniku analizy stanu realizacji planu zajdzie konieczność jego modyfikacji, można wszcząć postępowanie aktualizacyjne, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat. Co 2 lata opracowuje się sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie takie powinno zawierać przede wszystkim informacje o wykonaniu założonych w planie zadań. W procesie wdrażania Planu istotna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Planu. Z uwagi na założone w PGO cele, najistotniejsze jest wprowadzenie opłaty za odbiór odpadów komunalnych. Jednocześnie niezbędne jest rozpoczęcie intensywnej edukacji ekologicznej prowadzącej do uzyskania akceptacji społecznej dla planowanych przedsięwzięć.

Z przyjętego schematu postępowania wynikają następujące działania priorytetowe:

- edukacja ekologiczna,
- poprawa i rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów,
- udział w tworzeniu Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO).

W projekcie PGO zaproponowano również działania monitoringowe Planu. Zaproponowane w Planie wskaźniki monitoringu mają charakter jakościowy i ilościowy. Wskaźniki jakościowe umożliwią dokonanie charakterystyki ogólnej systemu, natomiast wskaźniki ilościowe pokażą w sposób szczegółowy, na podstawie konkretnych wartości liczbowych wydajność i skuteczność funkcjonowania systemu. Wykaz wskaźników efektywności realizacji Planu opracowanych dla przyjętych w gminie celów przedstawia tabela 11.1. projektu Planu.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Uwzględniając potrzebę łatwego dostępu społeczeństwa do informacji o środowisku i opracowywanych dokumentach środowiskowych, w Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie zamieszczono syntetyczne streszczenie głównych zadań i celów wynikających z jego realizacji.

13. Spis wykorzystanych materiałów

Zestawiono wykaz dokumentów źródłowych wykorzystanych w aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Końskie ze szczególnym uwzględnieniem dokumentów określających polityki nadrzędne w stosunku do opracowywanego dokumentu.

2.3. Zgodność celów projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie z celami dokumentów równoległych oraz nadrzędnych

Program Ochrony Środowiska

Długoterminowym celem Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie jest dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy, gdzie ochrona środowiska stanowi nierozłączną część procesów rozwojowych i jest rozpatrywana razem z nimi.

Sformułowanie podstaw polityki ekologicznej samorządu gminnego wiąże się decydująco z określeniem celu tej polityki, który z jednej strony powinien uwzględniać krajowe, wojewódzkie i powiatowe zadania ochrony środowiska, zaś z drugiej strony tworzyć warunki do realizacji celów społeczno-ekonomicznych. Cele określone w gminnym POŚ i PGO powinny być zgodne z celami dokumentów nadrzędnych i uzupełniać się z celami innych dokumentów równorzędnych w zakresie ochrony środowiska.

W „Programie ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2004-2008 [opracowanym przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Kielcach w roku 2004] nie ustanowiono celu nadrzędnego dla całościowej polityki ekologicznej gminy. Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy, jako cel nadrzędny dla Miasta i Gminy Końskie, w aktualizacji Programu przyjęto cel postawiony dla całego powiatu koneckiego, z wyłączeniem miasta i gminy Końskie, czyli:

„Poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów”

Cel postawiony w aktualizacji „Programu ochrony środowiska na lata 2008-2012” jest zgodny z celem generalnym sformułowanym w „Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020” oraz celem podstawowym w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015”, a także z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015”.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Zgodnie z powiatowym Programem do podstawowych zadań, których wdrożenie wymaga uczestnictwa powiatu i/lub gminy należą:

- oszczędna gospodarka zasobami naturalnymi takimi jak woda, nośniki energii, wzrost lesistości w skali województwa,
- rozwój obszarów szczególnie chronionych,
- ekologiczna lokalizacja obiektów związanych z działalnością przemysłową,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami komunalnymi,
- zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- rozwój zaplecza turystyczno-rekreacyjnego,
- usprawnienie ruchu podmiejskiego,
- optymalizacja transportu publicznego,
- edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem polityki ekologicznej realizowanej przez gminę jest edukacja ekologiczna wymagająca współpracy zarówno z władzami województwa, jak i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Pewne elementy i rozwiązania proekologiczne zawarte są w innych programach, dotyczących przede wszystkim rozwoju rolnictwa ekologicznego i turystyki. Została opracowana „Strategia rozwoju Miasta i Gminy Końskie” [Świętokrzyska Fundacja Rozwoju Organizacji Gospodarczych Rolników w Modliszewicach] oraz „Strategia rozwoju Powiatu Koneckiego” [Końskie, 2001]. Celem generalnym dla rozwoju powiatu jest „zrównoważony i trwały rozwój powiatu oraz zwiększenie konkurencyjności gospodarki dla poprawy standardów życia mieszkańców”. Cel generalny strategii rozwoju rozpisany został na szereg celów i programów operacyjnych. Założenia POŚ dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012 są zgodne z tymi dokumentami.

Również w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego określono zakres działań, które muszą być wdrażane na poziomie lokalnym. Główne zasady polityki ekologicznej powiatu i/lub gminy to:

1. Zasada likwidacji aktualnych problemów. W dziedzinie ochrony środowiska są to:
 - zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych I poziomu wodonośnego (zanieczyszczenia rolnicze obszarowe, ścieki komunalne i przemysłowe);
 - gospodarka odpadami (komunalnymi, przemysłowymi i niebezpiecznymi);
 - emisje zanieczyszczeń ze środków transportu i kotłowni lokalnych lub pieców indywidualnych opalanych węglem (tzw. „niska emisja”);
 - emisje zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych;
 - tereny zdegradowane i ich rekultywacja;
 - nadmierny hałas w centrach miejscowości, przy obiektach przemysłowych, ciągach komunikacyjnych;
 - ubożenie zasobów surowców mineralnych.
2. Zasada prewencji, czyli zapobiegania przyszłym problemom. Zasada ta dotyczy rozwoju dziedzin gospodarki, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Dla skutecznego przeciwdziałania potencjalnym problemom niezbędne jest wskazanie terenów, sektorów dziedzin sprzyjających rozwo-

jowi problemów środowiskowych. Działania prewencyjne powinny być podejmowane na etapie powstawania zanieczyszczeń, podczas ich emisji oraz w miejscu ich odbioru.

3. Zasada spójności. Zasada ta dotyczy zintegrowanej polityki rozpatrywania problemów rozwojowych z problemami ochrony środowiska.
4. Zasada oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych. Zasada ta zaleca prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie oszczędnego korzystania z nieodnawialnych zasobów oraz propagowanie oszczędnego korzystania z zasobów odnawialnych.
5. Zasada odpowiedzialności grup zadaniowych. Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno być realizowane przy udziale wszystkich grup zadaniowych uczestniczących w programie.
6. Zasada regionalizmu. Zasada ta oznacza, że każdy region ma prawo do własnej polityki społeczno-gospodarczej i ekologicznej.

Plan Gospodarki Odpadami

Ogólne zasady systemu gospodarowania odpadami w Unii Europejskiej określone zostały w dyrektywie ramowej dotyczącej odpadów oraz uzupełniającej ją dyrektywie o odpadach niebezpiecznych. Została opracowana „Strategia Wspólnoty w dziedzinie gospodarowania odpadami”, wydana w formie zalecenia przez Radę dnia 8 czerwca 1989 roku. Oznacza to, że nie jest ona aktem bezwzględnie obowiązującym, a stanowi wytyczne dla kształtowania polityk krajów Unii Europejskiej w zakresie gospodarowania odpadami. Strategia ustala pięć podstawowych kierunków działań w tym zakresie, w kolejności ważności:

- Zasada 1 - Zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasada 2 - Recykling i powtórne wykorzystanie odpadów;
- Zasada 3 - Optymalizacja ostatecznego usuwania odpadów;
- Zasada 4 - Regulacja przewozu odpadów;
- Zasada 5 - Działania naprawcze.

Dodatkowe, podstawowe zasady gospodarki odpadami w Unii Europejskiej:

- Zasada najbliższego otoczenia;
- Zasada samowystarczalności (odpady powstałe w UE nie powinny być unieszkodliwiane poza nią);
- Zasada zwiększonej odpowiedzialności producenta.

Ramy prawne dla gospodarowania odpadami w Unii Europejskiej określa Dyrektywa Ramowa dotycząca Odpadów 75/442/EEC zmieniona Dyrektywą 91/156/EEC. Dyrektywa ta nakłada na państwa członkowskie wymóg zapewnienia odzysku lub usuwania odpadów w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzkiemu oraz nie oddziałujący negatywnie na środowisko. Państwa członkowskie mają obowiązek wprowadzenia zakazu niekontrolowanego wyrzucania i magazynowania odpadów oraz zakazu funkcjonowania niekontrolowanych składowisk odpadów i „dzikich wysypisk”.

Wśród odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Polski, głównym składnikiem są opakowania, w szczególności opakowania jednorazowego użycia. Szczegółowe przepisy Unii Europejskiej w zakresie odpadów opakowaniowych zawarte są w dyrektywie UE 94/62/EEC. Cele dotyczące odzysku i recyklingu określone w dyrektywie muszą być wdrożone w ciągu pięciu lat od uchwalenia aktów prawnych wdrażających dyrektywę w państwach członkowskich. Postanowiono, że:

- 50-65 % odpadów opakowaniowych musi być odzyskane,
- 25-45 % wszystkich odpadów opakowaniowych musi być poddane recyklingowi, przy czym co najmniej 15 % każdego materiału, z którego zrobiono opakowanie, musi być poddane recyklingowi.

Zgodnie z wymienioną dyrektywą recykling obejmuje przetworzenie i organiczny recykling (kompostowanie). Pojęcie recykling w ww. dyrektywie nie obejmuje spalania. Polska będąca państwem członkowskim Unii Europejskiej musi podporządkować się tym wymaganiom.

Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie wraz z wytycznymi celami, powinien być podobnie jak POŚ, zgodny z założeniami obowiązującej Polityki Ekologicznej Państwa oraz realizować założenia „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010”, „WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011” i „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2011”.

Cele polityki ekologicznej państwa przedstawione są w szóstym rozdziale „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”, tj.: „Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego”. W zakresie gospodarowania odpadami, główne cele Polityki Ekologicznej Państwa to cele średniookresowe do 2014 roku, oraz kierunki działań na lata 2007-2010.

Główne zadania wynikające z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 dla gmin to:

- Tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych (zgodnie z wyznaczonymi regionami w wojewódzkich planach gospodarki odpadami). Termin realizacji zadania: 2008-2009.

- Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujących działania w zakresie: zapobiegania powstawaniu odpadów, selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnie z wytycznymi KPGO 2010, przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, składowania przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych. Wykonawca zadania: Zarządy związków międzygminnych. Termin realizacji zadania: 2008-2013

Zadania gminy w zakresie gospodarki odpadami oprócz zgodności z dokumentami nadrzędnymi, wynikają z ustawy o samorządzie gminnym z dnia 20 listopada 1996r. z późn. zm. oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie z dnia 13 września 1996 roku. Do zadań własnych gminy 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. Rada Gminy, po zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego, w drodze uchwały ustala szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy w zakresie m.in.: prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, rodzaju urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych.

Wymagana kolejność realizacji zadań przez gminę:

- Określenie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych w gminnych planach gospodarki odpadami,
- Dostosowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminach do wymagań planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia tego planu;
- Określenie i podanie do publicznej wiadomości przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- Właściwe wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz egzekwowanie wypełniania wymagań zawartych w zezwoleniach,
- Pozyskiwanie środków z funduszy Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”.

Zaktualizowany Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012 obejmuje odpady komunalne powstające na obszarze całej gminy oraz odpady przywożone na jej obszar, z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych. Założenia PGO są zgodne z dokumentami szczebla wyższego w zakresie gospodarki odpadami i ochrony środowiska.

3. Charakterystyka ogólna Miasta i Gminy Końskie

3.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Miasto i Gmina Końskie położona jest w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Graniczy: od strony zachodniej - z gminą Ruda Maleniecka, od strony wschodniej - z gminą Stąporków i powiatem Przysucha w województwie mazowieckim, południowej - z gminami Radoszyce i Smyków, od strony północnej - z gminą Gowarczów, od strony północno-zachodniej - z powiatem opoczyńskim w województwie łódzkim.

Gmina Końskie jest gminą typu: miejsko-wiejskiego. Gmina Końskie - pod względem powierzchni - jest największą gminą w powiecie koneckim [Strategia rozwoju Miasta i Gminy Końskie 2000]. Zajmuje obszar o powierzchni około 250 km². W skład gminy Końskie wchodzi miasto Końskie oraz miejscowości sołeckie: Baczyna, Barycz, Bedlenko, Bedlno, Brody, Dyszów, Gatniki, Gracuch, Górny Młyn, Izabelów, Jeżów, Koczwarą, Kornica, Małachów, Młynek Nieświeski, Modliszewice, Nałęczów, Niebo, Nieświń, Nowy Dziebaltów, Nowy Kazanów, Nowy Sokołów, Paruchy, Piła, Pomyków, Pomorzany, Proćwin, Przybyszowy, Rogów, Sielpia Mała, Sierosławice, Stadnicka Wola, Stara Kuźnica, Stary Dziebaltów, Stary Kazanów, Stary Sokołów, Sworzyce, Trzemoszna, Wąsosz, Wincentów.

Okolo 49 % powierzchni gminy stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7105 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha.

Zgodnie z podziałem regionalnym Polski (fizyczno-geograficznym) [wg J. Kondrackiego] miasto i gmina Końskie położona jest w prowincji Wyżyn Polskich (34), w podprowincji Wyżyny Małopolskiej (342) oraz na pograniczu dwóch makroregionów - Wyżyny Kieleckiej (342.3) i Wyżyny Przedborskiej (342.1). Wyżynę Kielecką reprezentuje mezoregion Garbu Gielniowskiego (342.32) i Płaskowyżu Suchedniowskiego (342.31), zaś Wyżynę Przedborską - mezoregion Wzgórz Opoczyńskich (342.12).

3.2 Sytuacja demograficzna i gospodarcza gminy

Miasto i Gminę Końskie zamieszkuje 37 958 osób, co stanowi 45,4 % ludności powiatu koneckiego i 2,3 % ludności województwa (stan na 31.12.2007 - dane UMiG Końskie). W mieście Końskie zamieszkuje 21 861 osób, w sołectwach - 16 097 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi ok. 150 osób/km². Od wielu lat notuje się ujemny przyrost naturalny. Według Powiatowego Urzędu Pracy w Końskich, na koniec drugiego kwartału 2008 roku (stan na 30.06.2008r.) ogółem w powiecie koneckim było zarejestrowanych 3 003 osób bezrobotnych, z czego w mieście Końskie - 1542 osób bezrobotnych, zaś w gminie Końskie - 1461 osób bezrobotnych. Bezrobocie w powiecie koneckim wykazuje tendencje malejącą [<http://www.pup.konskie.pl>].

Na terenie gminy Końskie według stanu na dzień 31 XII 2006 roku działało 3 562 podmiotów gospodarki narodowej, w tym: 1 przedsiębiorstwo państwowe, 17 spółdzielni, 383 spółek handlowych i cywilnych, 4 fundacje, 61 stowarzyszeń i organizacji społecznych, 2919 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS w Kielcach, 2007].

Obecnie miasto Końskie, stanowi piątą pod względem wielkości ośrodek przemysłowy województwa świętokrzyskiego. Gmina Końskie jest rejonem byłego Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. Stąd istnieją tu silne korzenie górnictwa i produkcji żelaza. Na bazie dawnych zakładów powstało wiele nowych - firm odlewniczych, ceramicznych, odzieżowych i innych. Największe z nich, a mogące mieć wpływ na jakość środowiska na obszarze gminy to m.in.:

- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. w Końskich - produkcja wyrobów kanalizacyjnych z żeliwa,
- Odlewnia Żeliwa „AGA” w Końskich;
- Zakład Odlewniczo-Mechaniczny E. Mucha w Końskich;
- Warsztat Odlewniczy J. Ludwikowski w Końskich;
- Odlewnia „Giserpol” - Z.B. Brzezińscy w Wąsoszu;
- Zakład Odlewniczy Lefek-Miler-Banasik Sp z o.o. w Końskich;
- 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,
- Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze - produkcja materiałów budowlanych,
- Kowent Sp. z o.o. w Końskich - produkcja urządzeń odpylających, filtrujących i wentylujących.

Największym zakładem spożywczym wykorzystującym potencjał rolniczy regionu jest Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich. Wśród dużej ilości małych gospodarstw rolnych znajdują się gospodarstwa specjalistyczne, które produkują znaczne ilości mleka.

Miejsko-wiejska gmina Końskie ze względu na swoje położenie i walory przyrodnicze (liczne lasy, zbiorniki wodne, obszary objęte prawną ochroną przyrody), ma duże możliwości rozwoju agroturystyki i ekoturystyki. Na terenie gminy znajduje się znany ośrodek turystyczno-wypoczynkowy w miejscowości Sielpia - w odległości 10 km od miasta Końskie.

Na terenie Miasta i Gminy Końskie znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, które nie są eksploatowane [Bilans Zasobów...2007, <http://www.pgi.gov.pl>], wśród których należy wymienić:

- złoża kruszywa naturalnego (piasków): Nieświń (zakończona eksploatacja), Proćwin, Przybyszowy, Barycz, Dziebałów;
- złoża kamieni drogowych i budowlanych: Rogów;
- złoża surowców ilastych do produkcji farb: Baczyna.

Występowanie kopalin w postaci piasków i żwirów wiąże się z wykorzystywaniem ich do produkcji materiałów budowlanych np. do produkcji betonu towarowego, półfabrykatów lub gotowych elementów budowlanych, spoiw mineralnych oraz do budowy dróg. Kamienie łamane i bloczne mają zastosowanie w budownictwie.

Realizacja zadań postawionych w Programie, ma służyć do osiągnięcia celów ekologicznych, m. in. zachować lub polepszyć walory środowiska przyrodniczego przy uwzględnieniu charakteru rolniczego gminy - z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową. Na terenie Miasta i Gminy Końskie znajduje się 5 gospodarstw agroturystycznych [Ankieta dotycząca zadań...2007, <http://www.sodr.pl/>].

Według Wojewódzkiej Bazy Danych największymi wytwórcami odpadów pochodzących z sektora gospodarczego na terenie gminy Końskie (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów) w 2007 roku, były następujące podmioty:

- AWAS - Serwis Sp. z o.o.,
- Ceramika Gres S.A.,
- CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o.,
- CERAMIKA NOWA GALA S.A.,

- Ceramika NOWA GALA II Sp. z o.o.,
- CP Sp. z o.o.,
- ELEKTRO-SERWIS ANDI Andrzej Kobusiński,
- HK Cutiron Sp. z o.o. PPIOZM,
- IRONEL Ltd PPU,
- Jeronimo Martins Dystrybucja S.A.,
- Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie,
- Koneckie Zakłady Odlewnicze S.A. Końskie,
- METAL-HANDEL s.c. Jacek Galas, Piotr Galas,
- Odlewnia „FERRUM-WODECKI” Sp.J.,
- Odlewnia Żeliwa „AGA” Zbigniew Wierzbicki,
- Odlewnia Żeliwa „Fansuld” Sp. J.J. Postuła, R. Rudziński, R. Postuła,
- Odlewnia żeliwa „ŻANETA” Tomasz Nowakowski,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich,
- PKN ORLEN S.A.,
- PKS w Końskich S.A.,
- POLOmarket Sp. z o.o.,
- P.P.H.i U Marian Łyczek,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MARIO” s.c. Stachera Krzysztof i Mariusz,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o.,
- RENOVA Polska Sp. z o.o.,
- Separator Service Sp. z o.o.,
- SPOŁEM Powszechna Spółdzielnia Spożywców,
- Stanisław Orzechowski Zakład Ślusarsko-Odlewniczy Sp.J.,
- STAR Dust Sp. z o.o.,
- STAR-GRES Sp. z o.o.,
- Świętokrzyskie Centrum Ratownictwa Medycznego i Transportu Sanitarnego,
- Telzas Sp. z o.o.,
- THE EUROPEAN VAN COMPANY Sp. z o.o.,
- Zakład „COTTO PETRUS” Sp. z o.o.,
- Warsztat Odlewniczy Jan Ludwikowski,
- Zakład Handlowo-Usługowy „Janlex Plus” Leszek Janusz,
- Zakłady Energetyczne Okręgu Radomsko-Kieleckiego Dystrybucja Sp. z o.o.,
- Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich,
- Zakład Odlewniczy „Anter” s. j. M. Motyl, P. Stępień i spółka,
- Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Św. Łukasza.

3.3 Warunki klimatyczne i hydrologiczne

Łączna długość rzek i mniejszych cieków wodnych na obszarze gminy Końskie wynosi około 92 km (zgodnie z informacją Świętokrzyskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, rok 2008). Teren gminy Końskie leży w całości w dorzeczu Pilicy. Odwadniany jest przez następujące rzeki: w południowej i wschodniej części 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).

Rzeka Pilica nie przepływa przez obszar gminy, ale zbiera wody spływające z terenu gminy. Rzeka Pilica została sklasyfikowana centralnie z wykorzystaniem wyników badań wykonanych w granicach województwa, w roku 2006 wykazywała III klasę czystości (spełniając wymagania wód do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym i chemicznym) [Raport WIOŚ 2007, <http://www.kielce.pios.gov.pl/>]. W punktach pomiarowo-kontrolnych: Ciemięniki (gm. Kluczewsko) i Gościencin (gm. Włoszczowa) posiadała w 2007r. wody III klasy czystości [<http://www.kielce.pios.gov.pl/>].

Czarna Maleniecka (nazywana też Czarną Konecką) klasyfikowana jest centralnie z wykorzystaniem wyników badań wykonanych w granicach województwa, a w roku 2006 posiadała III klasę czystości (spełniając wymagania wód do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym i chemicznym), zgodnie z rozporządzeniem obowiązujących w tamtym czasie [Raport WIOŚ 2007]. W gminie Końskie na rzece Czarna Maleniecka znajduje się punkt pomiarowy monitoringu wód powierzchniowych - Jacentów nr 2713. Zlokalizowany jest on na rzece Czarna Maleniecka, na odcinku od Zbiornika Sielpia do Plebanki, w 42,6 km rzeki. Według Aneksu nr 1 do „Programu monitoringu środowiska województwa świętokrzy-

skiego na lata 2007-2009" [Raport WIOŚ, 2008], w punkcie tym będzie przeprowadzony monitoring diagnostyczny w roku 2009 [<http://www.kielce.pios.gov.pl>]. Czarna Maleniecka - wraz z Czarną Włoszczowską - są największymi prawostronnymi dopływami rzeki Pilicy. Długość rzeki Czarnej Malenieckiej wynosi 85,0 km, a powierzchnia jej zlewni - 974,8 km². Płynąc w kierunku zachodnim, rzeka uchodzi do Pilicy w 166,0 km jej biegu. Do jej lewobrzeżnych dopływów należą Krasna, Czarna Taraska, Plebanka i Barbarka, natomiast do prawobrzeżnych - Popławka [Raport WIOŚ 2006]. W związku z tym, że w górnym i środkowym biegu ma charakter rzeki podgórskiej, Czarna Maleniecka jest piętrzona wielokrotnie zasilając liczne zbiorniki zaporowe (Niekań Mały, Sielpia, Janów, Czarniecka Góra), stawy hodowlane oraz małe elektrownie wodne.

Rzeka Drzewiczka ma źródła w obrębie Garbu Gielniowskiego (koło wsi Kacprów woj. mazowieckie), na wysokości 248 m n.p.m. Długość tej rzeki wynosi 81,3 km, a powierzchnia jej zlewni - 1089,9 km². Wśród najważniejszych dopływów Drzewiczki należy wymienić: Młynkowską, Wąglankę i Brzuśnię. Drzewiczka uchodzi do Pilicy na wysokości Nowego Miasta nad Pilicą [<http://www.wikipedia.pl>].

Czarna Maleniecka (Konecka) i jej dopływy stanowią główną zlewnię odwadniającą gminę Końskie.

Rzeki województwa świętokrzyskiego zostały poddane ocenie pod kątem ich przydatności do bytowania ryb łososiowatych i karpionowatych. Na podstawie wyników badań stwierdzono, że wody nie spełniają wymagań określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska w tym zakresie. Wskaźnikami przekraczającymi normy były azotyny i fosfor ogólny. W wybranych punktach monitoringu rzek wdrażane są roku 2004 badania makrobezkręgowców bentosowych.

Na rzece Czarna Maleniecka w roku 2005, przeprowadzono badania w dwóch punktach pomiarowych w Czarnej (gmina Stąporków) i Sielpi (gmina Końskie). W tych punktach pomiarowych rzeka w ocenie ogólnej otrzymała II klasę, zgodnie z rozporządzeniem obowiązujących w tamtym czasie. Klasa jakości wg makrobezkręgowców bentosowych różni się od oceny ogólnej i klasyfikacji wg innych wskaźników biologicznych, we wszystkich badanych punktach jest korzystniejsza o jedną, a często o dwie klasy [Raport WIOŚ, 2007, <http://www.kielce.pios.gov.pl>].

W ramach dużej retencji (pow. 5 mln. m³) gmina Końskie posiada jeden zbiornik o charakterze sportowo-rekreacyjny - Zbiornik Sielpia. Pozostałe zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i rekreacyjne.).

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w obszarze Miasta i Gminy Końskie charakteryzuje się średnimi sumami rocznych opadów na poziomie 600-620 mm. Najniższe opady przypadają na okres zimowy (luty 29 mm i styczeń 32 mm), natomiast maksimum - 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) [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Wody powierzchniowe na obszarze Miasta i Gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie planowana jest budowa zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.].

3.4. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Pod względem budowy geologicznej Miasto i Gmina Końskie położona jest w północno-zachodniej części permio-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 antyklin poroździelanych synklinami. Przez środek gminy Końskie na linii WNW-ESE biegnie oś niecki Opoczna, zwanej również w południowej części niecką Końskich [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

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 tectonikę i litologię tych skał. Na omawianym obszarze osady jurajskie osiągają miąższość do 1000 m. Prawie cały ich profil obejmują utwory piaszczysto-mułowcowo-ilaste. 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. Jurajskie rudy żelaza są wykształcone w postaci syderytów, znacznie rzadziej sferosyderytów. Opisywane złoża syderytów powstały w środowisku płytkowodnym, w wyniku sedymentacji chemicznej i diagenezy. Źródłem żelaza dla rud były prawdopodobnie bagna nadbrzeżne [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Poziomy wodonośne na obszarze gminy Końskie są przeważnie poziomami użytkowymi. Stanowią źródło zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby przemysłu. W związku z budową geologiczną na obszarze Miasta i Gminy Końskie występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i dolnojurajskie.

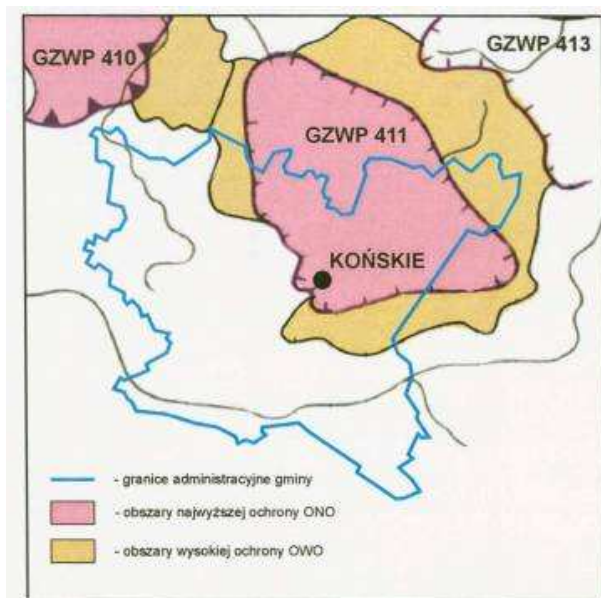
Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaskami i żwirami oraz piaszczystymi przewarstwieniami pomiędzy poziomami glin zwałowych. Stanowią je zbiorniki wód o charakterze porowym. Piętro czwartorzędowe zasilane jest bezpośrednio wodami pochodzącymi z opadów atmosferycznych.

Dolnojurajskie piętro wodonośne stanowią spękane piaskowce, przewarstwione ilowcami oraz żwiry i zlepionce przewarstwione ilami i mułowcami. Stanowią one wielowarstwowy zbiornik szczelinowo-porowy. Wydajności studni z tych utworów wahają się od kilku do 100 m³/h [Raport WIOŚ 2007]. Na terenie gminy Końskie, część jurajskiego piętra wodonośnego tworzy GZWP Nr 411 - Zbiornik Końskie. Na obszarze gminy Końskie występuje obszar wysokiej ochrony (OWO) zbiornika GWZP 411 [zgodnie z Kleczkowski A.S., 1995...]. GZWP Zbiornik Końskie jest uznawany za zbiornik o zmiennej wydajności. Zasoby dyspozycyjne GZWP 411 wynoszą 1037 m³/h. Według monitoringu jakości wód podziemnych przeprowadzonego w 2006 roku, zbiornik ten posiada wody IV klasy (niezadawalającej jakości) [Raport WIOŚ 2007].

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie zlokalizowany jest 1 punkt regionalnej sieci monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych (punkt Modliszewice). Woda pobrana w tym punkcie posiada klasę IV jakości wód, co oznacza, że są to wody niezadawalającej jakości (zgodnie z rozporządzeniem obowiązującym w tamtym czasie).

Wody podziemne są ujmowane studniami wierconymi i coraz rzadziej studniami kopanymi. Na podstawie przedstawianych Starostwu Powiatowemu wyników analiz chemicznych wody, znajdujących się w operatach do pozwoleń wodnoprawnych, w obszarze gminy Końskie nie stwierdza się przekroczeń norm jakości wody przeznaczonej do celów zaopatrzenia ludności (zgodnie z udostępnionymi analizami wód dla obszaru gminy Końskie). Niewielkie, punktowe przekroczenia norm występują sporadycznie w starych studniach zlokalizowanych w obrębie terenów zurbanizowanych lub w ujęciach płytkich, narażonych na zanieczyszczenie wodami powierzchniowymi.

Granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony GZWP nr 411 - Końskie przebiega w odległości ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska odpadów komunalnych w Końskich.



Rys. 1. Zasięg zbiornika wód podziemnych GZWP 411 Końskie na obszarze Miasta i Gminy Końskie [Kleczkowski A.S. (red), 1995].

3.5. Charakterystyka walorów przyrodniczych gminy

Na terenie Miasta i Gminy Końskie występują obszary, które ze względu na wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe zostały objęte prawną ochroną przyrody. System ochrony przyrody obejmuje powierzchnię 11 551 ha, wśród nich należy wymienić:

- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (K-ŁOChK) o powierzchni stanowiącej 46,2 % ogólnej powierzchni gminy,
- Krajową Sieć Ekologiczną ECONET - Polska,
- Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, OSO „Dolina Krasnej”
- sześć pomników ochrony przyrody.

Siedliskowa część sieci Natura 2000, z uwzględnieniem aktualizacji Shadow List z kwietnia 2008 roku [www.salamandra.org.pl], obejmuje ponadto utworzenie na obszarze gminy Końskie dwóch obszarów pod nazwą:

- Ostoja Pomorzany (o powierzchni ok. 2109 km²) - stan na maj 2009r.
- Dolina Czarnej (o powierzchni ok. 9043 km²).

Wielka zmienność środowiska przyrodniczego, bogactwo form ukształtowania powierzchni terenu, warunków hydrologicznych, szaty roślinnej i świata zwierzęcego spowodowały powstanie wartościowych i niepowtarzalnych tworów przyrody żywej i nieożywionej, która w niewielkiej części powiatu objęta jest ochroną. Dotyczy to obszarów chronionego krajobrazu. Na terenie gminy Końskie występuje: fragment Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu ogółem zajmuje powierzchnię 98 359 ha. Położony jest w północno-zachodniej części województwa świętokrzyskiego. Obejmuje gminy: Ruda Małaniecka, Radoszyce, Smyków i Stąporków oraz części gmin: Końskie, Słupia Konecka, Mniów, Bliżyn, Łopuszno, Piekoszów, Krasocin i Małogoszcz. Od północy graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu Lasy Przysusko-Szydłowieckie, położonym w znacznej części na terenie województwa mazowieckiego. Od zachodu bezpośrednio przylega do otuliny Przedborskiego Parku Krajobrazowego i graniczy z Pilczańsko-Radomszczańskim OChK na terenie województwa łódzkiego. Najważniejszą funkcją K-ŁOChK jest ochrona wód podziemnych i powierzchniowych oraz jego rola klimatotwórcza i aerosanitarna (szczególnie dla poprawy jakości powietrza atmosferycznego). Konecko-Łopuszniański OChK posiada również dobrą sieć komunikacyjną oraz walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, które mogą stać się podstawą do rozwoju turystyki na tym terenie [Raport WIOŚ 2002].

Prawie 50 % powierzchni Konecko-Łopuszniańskiego OChK zajmują duże kompleksy leśne o charakterze naturalnym. W lasach tych występują wielogatunkowe drzewostany z przewagą jodły i sosny z domieszką dębu, świerka, buku i grabu (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie). W północno-wschodniej i północnej części obszaru występują siedliska borowe. W południowej części obszaru lasy są bardziej rozczłonkowane i rozdzielone łąkami, wrzosowiskami i torfowiskami. Walory przyrodnicze tego obszaru podkreślają rezerваты leśne w Ciechołowicach i Górze Dobrzeszowskiej oraz rezerваты przyrody nieożywionej Piekielko Szkuckie, Gagaty Sołtykowskie i Skalki Piekło pod Niekłaniem. [Raport WIOŚ 2002].

Dotychczas na terenie Miasta i Gminy Końskie nie ustanowiono: Parków Narodowych, Rezerwatów Przyrody, Parków krajobrazowych, Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych, Parków Dworskich-Krajobrazowych oraz Użytków ekologicznych.

Szata roślinna oraz świat zwierzęcy na obszarze gminy Końskie zostały szczegółowo rozpoznane w ramach przeprowadzonej w roku 2006 inwentaryzacji i zamieszczone w opracowaniu Inwentaryzacja przyrodnicza gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce].

3.6. Użytkowanie terenu i charakterystyka gleb

Miasto i Gmina Końskie charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami glebowymi, uwarunkowanymi litologią podłoża. Na terenie gminy przeważają gleby słabe i bardzo słabe, które zajmują 62,5 % użytków rolnych.

Powierzchnia gminy obejmuje około 24 990 ha, z czego około 50 % stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7 704 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha. Najlepsze grunty orne występują w zachodniej części gminy. Ponad trzy czwarte powierzchni użytków zielonych zaliczana jest do kompleksu słabego i bardzo słabego. Wskaźnik bonitacji gleb w gminie jest niższy niż dla całego województwa świętokrzyskiego. Mianowicie dla gminy wynosi on 0,48, a dla województwa - 0,51. Większość gleb na obszarze gminy jest zakwaszona. W ogólnej powierzchni użytków rolnych 41,6 % gleb zaliczana jest do V klasy bonitacji. Łącznie z glebami VI klasy bonitacji stanowią 56,1 % użytków rolnych. Natomiast najlepsze gleby III i IV klasy bonitacji koncentrują się w zachodniej części gminy i zajmują odpowiednio 5,4 % i 32,5 % użytków rolnych.

4. Ocena istniejącego stanu środowiska oraz głównych zagrożeń istotnych z punktu widzenia opracowywanych projektów POŚ i PGO

4.1. Główne zagrożenia dla środowiska na obszarze gminy

Z przeprowadzonej analizy SWOT dla Miasta i Gminy Końskie, będącej częścią Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Końskie [2000] wynika, że na analizowanym obszarze istnieje przewaga słabych stron nad mocnymi, sprzyja natomiast układ warunków zewnętrznych. Działania strategiczne powinny, zatem iść w kierunku maksymalnego wykorzystania wszystkich istniejących i pojawiających się szans przy jednoczesnym poprawianiu lub likwidowaniu słabych stron.

Miasto i Gmina Końskie w porównaniu do gmin sąsiednich, szczególnie z województwa śląskiego, charakteryzuje się stosunkowo dobrą ogólną „jakością” środowiska przyrodniczego. Charakterystyczne są znaczne walory przyrodniczo-krajobrazowe, predysponujące gminę do rozwoju turystyki (zwłaszcza agroturystyki), możliwość budowy zbiorników retencyjno-rekreacyjnych z wykorzystaniem istniejących walorów terenowych, ustanowienie obszarów chronionego krajobrazu, liczne pomniki przyrody, bogata fauna i flora, dobra jakość powietrza, stosunkowo niski poziom hałasu, bogate zasoby wód podziemnych, duża lesistość - dobry stan lasów państwowych, zrównoważona gospodarka leśna.

Wśród najważniejszych pozytywnych elementów funkcjonowania powiatu oraz miasta i gminy Końskie w dziedzinie ochrony środowiska należy wymienić [Strategia Rozwoju Powiatu Koneckiego, 2001; Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie, 2000]:

- w miarę czyste wody powierzchniowe i podziemne, których stan jednak ulega corocznemu pogorszeniu (taki proces wykazała analiza stanu aktualnego przeprowadzona w POS);
- rozpoczęta edukacja ekologiczna w szkołach;
- duża lesistość;
- bogate walory przyrodnicze powiatu i gminy;
- zastępowanie kopalni węglowych ekologicznymi;
- możliwości dalszego rozwoju małej retencji;
- wzrost kompetencji służb ochrony środowiska;
- możliwość rozwoju odnawialnych źródeł energii;
- małe zagrożenie ze strony zakładów przemysłowych;
- w miarę nowoczesne składowisko odpadów komunalnych;
- wyjątkowe walory klimatyczne Czarnieckiej Góry i Sielpi.

Istnieją jednak problemy, które wpływają niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego Gminy, a ich rozwiązanie powinno nastąpić w jak najkrótszym okresie czasu, między innymi na drodze realizacji ustaleń omawianych projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie. Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska na terenie Gminy, należy zaliczyć:

Najbardziej istotne problemy w dziedzinie ochrony środowiska na obszarze powiatu oraz miasta i gminy Końskie to głównie:

- niedostateczna edukacja ekologiczna i świadomość społeczna na potrzeby ochrony środowiska;
- brak społecznej zgody na lokalizację powiatowego składowiska odpadów;
- potrzeba zwiększenia sieci kanalizacyjnej w powiecie i gminie; niedostateczny stan infrastruktury kanalizacyjnej, bądź jej brak zwłaszcza na terenach wiejskich, co sprzyja ciągłemu pogarszaniu się stanu środowiska przyrodniczego (w szczególności wód powierzchniowych);
- brak kompleksowego systemu oczyszczania ścieków;
- szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych;
- brak punktów skupu surowców wtórnych;
- brak rozwiązań systemowych, zachęt i preferencji podatkowych z tytułu ochrony środowiska;
- zbyt mały zakres prawnej ochrony terenów cennych przyrodniczo (analiza przeprowadzona w POS wykazała szereg obszarów zasługujących na objęcie ich prawną ochroną)

4.2. Powietrze atmosferyczne

Na podstawie przeprowadzonej w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie, szczegółowej analizy źródeł zanieczyszczenia powietrza wraz z oceną jego jakości w latach 2004-2008, stwierdza się brak widocznego pogorszenia jakości powietrza.

W wyniku klasyfikacji ogólnej (łącznej) stref dokonanej za rok 2006 [Raport WIOŚ, 2007, Raport WIOŚ - Wyniki oceny...2008] z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi, teren powiatu koneckiego (a tym samym Miasta i Gminy Końskie), sklasyfikowano w klasie A, jako dotrzymujący kryterialne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Oznacza to, że w okresie ostatnich trzech lat stan jakości powietrza atmosferycznego nie uległ pogorszeniu. Miasto i Gmina Końskie, tak jak cały powiat posiada dobry stan jakości powietrza atmosferycznego. Ze względu na obydwa kryteria został zakwalifikowany do klasy ogólnej A (poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej). W odniesieniu do stref, które zostały tak ocenione wymaganym działaniem będzie utrzymanie jakości powietrza, co najmniej na tym samym lub lepszym poziomie.

Rozkład emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie jest przestrzennie zróżnicowany. Zakłady powiatu koneckiego wyemitowały ok. 1,2 % tlenków węgla [Raport WIOŚ Kielce 2006]. Powiat konecki (a tym samym gmina Końskie), posiada niską emisję pyłów i gazów. Według danych WIOŚ [Raport WIOŚ 2006, dane GUS], w roku 2005 na obszarze powiatu koneckiego wyemitowano 149 Mg zanieczyszczeń pyłowych - ok. 3,3 % takich zanieczyszczeń w województwie (zmniejszenie o 7 Mg w stosunku do roku 2004) i 50 791 Mg zanieczyszczeń gazowych

Na obszarze powiatu koneckiego oraz gminy Końskie, znajduje się jedno stanowisko pomiarowe monitoringu powietrza. Punkt ten położony jest w Końskich przy ul. Armii Krajowej. Jest to stacja obsługiwana przez WSSE w Kielcach. Zakres pomiarów obejmuje: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i pył zawieszony mierzony metodą reflektometryczną.

Należy jednak zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia lokalnych, chwilowych przekroczeń niektórych parametrów jakości powietrza atmosferycznego zwłaszcza na terenach zurbanizowanych Miasta i Gminy. W gminie Końskie występuje tzw. emisja antropogeniczna, często o charakterze rozproszonym, niezorganizowanym, wynikająca z działalności człowieka. Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych, emisję niską z gospodarki komunalnej oraz emisję komunikacyjną. Na stan czystości powietrza w powiecie oraz w gminie Końskie oprócz źródeł lokalnych wpływają również ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych ośrodków przemysłowych (głównie z Bełchatowa i aglomeracji śląskiej).

Dużą rolę w kształtowaniu lokalnego poziomu zanieczyszczeń w powietrzu ma także niska emisja, która pochodzi głównie ze spalania węgla w lokalnych kotłowniach i paleniskach indywidualnych (nie posiadają one urządzeń ochrony powietrza). Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym. Na niską emisję wpływa również transport, szczególnie w rejonach dróg o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenie powietrza pochodzące z ogrzewania w sektorze komunalnym stanowi w mieście około 50 % ogólnej emisji zanieczyszczeń, zaś na terenach wiejskich dochodzi do 80 %. Źródłem powstawania zanieczyszczeń jest przede wszystkim wykorzystywanie w przestarzałych urządzeniach grzewczych niskiej jakości węgla, a także różnego rodzaju materiałów odpadowych. Najbardziej szkodliwe jest spalanie tworzyw sztucznych. Może temu zapobiec wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w jednym z wariantów zaproponowanych w aktualizowanym projekcie PGO dla Miasta i Gminy Końskie.

Ważna jest kontynuacja likwidacji i modernizacji starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymiana wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty. Węgiel powinien być zastępowany innymi, ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz ziemny, olej opałowy i in.). Należy dążyć do zwiększenia wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, ciepło gruntu, biogaz).

Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach (izolacja cieplna). Termoizolacja prowadzona zarówno w skali indywidualnego odbiorcy, jak i zakładów przemysłowych może znacznie zredukować zużycie energii, co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Zagrożeniem dla jakości powietrza atmosferycznego są ponadto składowiska odpadów komunalnych, w przypadku braku systemu odgazowania. W 2006 roku został opracowany Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów w Końskich, a pozwolenie zintegrowane wydane.

Składowisko komunalne zlokalizowane w miejscowości Końskie posiada system odgazowania. Studnie odgazowujące zainstalowane są na kwaterze zrehabilitowanej „0” (sztuk 3) i eksploatowanej „I” (sztuk 12). Gaz składowiskowy nie jest obecnie wykorzystywany, ani też spalany w pochodniach, ponieważ jest zbyt niska zawartość metanu w biogazie. Przyczynia się zatem, do emisji zanieczyszczeń do powietrza, ale jego zorganizowane ujmowanie i odprowadzanie (tzw. system biernego odgazowania) jest zapewnione. Zastosowane rozwiązanie odgazowania ma zapewnić zorganizowane i bezpieczne odgazowanie składowiska na cały okres powstawania gazu.

Składowisko odpadów komunalnych jest źródłem emisji odorów i zanieczyszczeń mikrobiologicznych. W Polsce brak jest jednoznacznych kryteriów oceny uciążliwości odorów. Obserwacje i pomiary prowadzone na składowiskach wielkości analizowanego obiektu w Końskich wykazują, że zasięg uciążliwości odorów nie przekracza na ogół odległości 100-150 m od frontu składowania odpadów. W przypadku składowiska odpadów w Końskich, na studniach odgazowujących, zainstalowane są biofiltry, które m.in. zatrzymują odory z kwatery składowiska oraz ograniczają emisję mikroorganizmów do atmosfery. Biofiltry mają skuteczność ok. 92 % - 98 %. W związku z tym (oraz faktem systematycznego stosowania warstw inertych) stwierdza się, że na składowisku w Końskich problem odorów jest znikomy [Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego, UMiG w Końskich, 2006].

Istotne znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego ma bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie. Azbest, z uwagi na swoje zalety, był szeroko stosowany do produkcji wyrobów budowlanych, wśród których największe zainteresowanie miały płyty i rury azbestowo-cementowe. Ze względu na swoje właściwości i niezniszczalność, azbest wprowadzony do środowiska utrzymuje się w nim przez czas nieokreślony. Oznacza to trwały charakter zanieczyszczenia lub skażenia poszczególnych komponentów środowiska. Zanieczyszczenie lub skażenie środowiska przyrodniczego azbestem oznacza:

- skażenie powietrza pyłami azbestowymi, zwłaszcza najbardziej niebezpieczną dla człowieka frakcją respirabilną, tj. włókna o długości powyżej 5 mikrometrów o maksymalnej średnicy 3 mikrometrów i o stosunku długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 do 1.
- skażenie gleb, które powoduje reemisję pyłów azbestu.

Obecnie każde działanie związane z demontażem wyrobów zawierających azbest jest związane z powstawaniem odpadów zaliczanych, z uwagi na obecność azbestu, do grupy odpadów niebezpiecznych. Zagrożenie azbestem dla człowieka jest wynikiem wprowadzenia go poprzez drogi oddechowe, przy czym stopień zagrożenia zależy od rodzaju pyłu, wielkości i gęstości włókna i czasu oddziaływania.

Niezmiernie istotne jest zatem, usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie, zgodnie z wymogami prawa i bezpieczeństwa, co zostało uwzględnione w opracowanym w roku 2007 Gminnym Programie usuwania materiałów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Końskie [IGSMiE PAN Kraków, 2007]. Dla potrzeb realizacji opracowania, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN przeprowadził szczegółową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Końskie. Przeprowadzono ankietyzację w terenie wśród gospodarstw indywidualnych, inwentaryzację wyrobów na obiektach będących we władaniu Miasta i Gminy oraz inwentaryzację na pozostałych obiektach. Wypełnione ankiety wraz z oceną stanowią załącznik do opracowania. Zdecydowana większość stosowanych, w badanych obiektach wyrobów zawierających azbest, należy do grupy pokryć dachowych. Są to głównie azbestowo-cementowe płyty faliste i płyty płaskie typu „caro” występujące na budynkach jednorodzinnych i budynkach gospodarczych. Warunkiem powodzenia działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest jest zapewnienie środków finansowych na odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości gospodarstw indywidualnych. Przeprowadzono analizę nakładów finansowych związanych z transportem i składowaniem odpadów. Prawidłowe usuwanie materiałów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwianie pozwala na ograniczenie składowania odpadów azbestowych na tzw. „dzikich wysypiskach”. Istotne jest kontynuowanie zadań i założeń przyjętych w Programie usuwania materiałów zawierających azbest.

4.3. Wody powierzchniowe i wody podziemne

4.3.1. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych i podstawowe zagrożenia

Wielkość i jakość zasobów wodnych należą do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód - budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z tym zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych.

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. W ramach dużej retencji (pow. 5 mln. m³) gmina Końskie posiada jeden zbiornik o charakterze sportowo-rekreacyjnym - Zbiornik Sielpia. Pozostałe zbiorniki wodne zaliczane są do tzw. małej retencji wód (w tym zbiorniki retencyjne i rekreacyjne). Zbiorniki retencyjne są niezbędne do utrzymania stałego poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza czy powódź, są również wykorzystywane do celów rekreacyjnych, podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną wielu miejscowości i gmin.

Wody powierzchniowe na obszarze Miasta i Gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych.

Rzeka Pilica nie przepływa przez obszar gminy, ale zbiera wody spływające z terenu gminy. Wody rzeki Pilica w roku 2006 wykazywały III klasę czystości (spełniając wymagania wód do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym i chemicznym). Czarna Maleniecka (Konecka) w roku 2006 posiadała również III klasę czystości, zgodnie z rozporządzeniem obowiązujących w tamtym czasie [Raport WIOŚ 2007]. Na rzece Czarna Maleniecka w roku 2005, przeprowadzono badania w dwóch punktach pomiarowych w Czarnej (gmina Stąporków) i Sielpi (gmina Końskie). W tych punktach pomiarowych rzeka w ocenie ogólnej otrzymała II klasę. Z przytoczonych informacji wynika, że stan wód powierzchniowych ulega pogorszeniu.

Generalnie stwierdza się, że rzeki omawianego obszaru prowadzą wody dobrej i zadowalającej jakości. Jednocześnie, przeprowadzona dla potrzeb opracowania POŚ, analiza jakości wód powierzchniowych wykazała jednak, że rzeki omawianego obszaru prowadzą obecnie wody coraz niższej jakości. Pogarszająca się jakość wód związana jest z niewystarczającym stopniem skanalizowania zarówno Miasta i Gminy Końskie, ale i także innych gmin. Bez współdziałania gmin w tym zakresie, problemu tego nie da się rozwiązać w najbliższych latach. Wśród podstawowych przyczyn utrzymywania się niskiej jakości wód powierzchniowych wymienić należy również spływy obszarowe z pól nawożonych w sposób niewłaściwy.

Jakość wód podziemnych na obszarze Miasta i Gminy Końskie jest zróżnicowana. Wody zbiorników o charakterze strategicznym dla regionu świętokrzyskiego, są ujmowane przez szereg studni głębinowych, głównie komunalnych, także na obszarze gminy Końskie. Na podstawie przedstawianych Starostwu Powiatowemu wyników analiz chemicznych wody, znajdujących się w operatach do pozwoleń wodnoprawnych, w obszarze gminy Końskie nie stwierdza się przekroczeń norm jakości wody przeznaczonej do celów zaopatrzenia ludności (zgodnie z udostępnionymi analizami wód dla obszaru gminy Końskie). Niewielkie, punktowe przekroczenia norm występują sporadycznie w starych studniach zlokalizowanych w obrębie terenów zurbanizowanych lub w ujęciach płytkich, narażonych na zanieczyszczenie wodami powierzchniowymi.

Występujący w granicach Miasta i Gminy Końskie, zbiornik wód podziemnych GZWP nr 411, zgodnie z atlasem „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony” pod red. A.S. Kleczkowskiego, posiada wyznaczone obszary ochronne, na których obowiązuje system zakazów, nakazów i ograniczeń. Na obszarze miasta i gminy Końskie, występują obszary wysokiej ochrony (OWO) oraz obszary najwyższej ochrony (ONO), zbiornika GWZP 411 [red. Kleczkowski A.S., 1995]. Formalnie obszary ochronne ustanowione zostaną zgodnie z art. 60 ustawy z dn. 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.). Zgodnie z harmonogramem realizacji planów gospodarowania wodami, nastąpi to najwcześniej w 2010 roku (informacja RZGW w Warszawie z dn. 10.02.2009r.). GZWP Zbiornik Końskie jest uznawany za zbiornik o zmiennej wydajności. Według monitoringu jakości wód podziemnych przeprowadzonego w 2006 roku, zbiornik ten posiada wody IV klasy (niezadowalającej jakości) [Raport WIOŚ 2007]. Na obszarze Miasta i Gminy Końskie zlokalizowany jest 1 punkt regionalnej sieci monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych (punkt Modliszewice). Woda pobrana w tym punkcie posiada klasę IV jakości wód, co oznacza, że są to wody niezadowalającej jakości (zgodnie z rozporządzeniem obowiązującym w tamtym czasie). Klasa jakości wody utrzymuje się na tym samym poziomie od kilku lat.

Podstawowymi ogniskami zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych w gminie Końskie mogą być:

- Stacje paliw płynnych i obiekty obrotu produktami ropopochodnymi (źródło zanieczyszczeń węglowodorami),
- Przedsiębiorstwa rolno-hodowlane (źródła zanieczyszczeń azotem, pestycydami)
- Dzikie wysypiska odpadów (źródła zanieczyszczeń azotem, metalami, zagrożenie bakteriologiczne),
- Oczyszczalnie ścieków,
- Zakłady przemysłowe, szczególnie uciążliwe dla środowiska (źródła zanieczyszczeń metalami ciężkimi, olejami, węglowodorami, substancjami powierzchniowo czynnymi azotem, fosforem, metalami ciężkimi),
- Składowisko odpadów komunalnych (źródła zanieczyszczeń azotem, metalami, zagrożenie bakteriologiczne),
- Zabudowa nieskanalizowana i obecność szamb często nieszczelnych (źródła zanieczyszczeń azotem, zagrożenie bakteriologiczne)
- Liniowymi i specyficznymi ogniskami zanieczyszczeń są ciekły powierzchniowe, które prowadzą wody pozaklasowe.

4.3.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Na obszarze gminy Końskie woda do celów komunalnych pozyskiwana jest przede wszystkim z ujęć podziemnych. W gminie Końskie, podobnie jak i w powiecie koneckim, wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Gmina nie posiada zintegrowanego systemu wodociągowego (jest w trakcie wprowadzania), a zasilanie wodociągów odbywa się ze studni wierconych (głębinowych). Na ogół wody z ujęć są dobrej jakości i nadają się bezpośrednio lub po prostym uzdatnianiu do spożycia i na potrzeby gospodarcze. Stopień zwodociągowania gminy według stanu na listopad 2008 roku wynosi 97 % (inf. UMiG Końskie, listopad 2008).

Znacznie wolniej rozwiązywany jest problem gospodarki ściekowej. Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (na 100 km wodociągów w listopadzie roku 2008

przypadało około 26,4 km sieci kanalizacyjnej). Stopień skanalizowania gminy według stanu na listopad 2008 roku wynosi 53 % (inf. UMiG Końskie).

System zorganizowanego odprowadzania ścieków sanitarnych w obszarze gminy Końskie, prowadzony i administrowany przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Końskich Sp. z o.o., kierowany jest do następujących oczyszczalni mechaniczno-biologicznych: Oczyszczalnia ścieków w Kornicy i oczyszczalnia ścieków w Końskich.

- Oczyszczalnia ścieków w Kornicy - ul. Ogrodowa 2A - zgodnie z projektem posiada przepustowość w części mechanicznej - 9 400 m³/d, w części biologicznej - 6 600 m³/d.
- Oczyszczalnia ścieków w Końskich - ul. Południowa 21B - zgodnie z projektem posiada maksymalną przepustowość oczyszczalni wynoszącą 1 400 m³/d. Projektowana jest również rozbudowa Oczyszczalni ścieków w Kornicy o przepustowości średniej wynoszącej - 4 900 m³/d i przepustowości maksymalnej - 140 l/s.

Znaczący wpływ na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ma nierozwiązana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich. Są one nieskanalizowane i brak jest na ich terenie oczyszczalni ścieków. Ścieki komunalne są gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone w przeważającej większości na tereny pól, nieużytków itp. Część ścieków z tego terenu trafia do funkcjonujących oczyszczalni na obszarze gminy.

Usuwanie ścieków w warunkach wiejskich wymaga odmiennego podejścia niż w miastach, co wynika z rozproszenia zabudowy oraz z innego sposobu korzystania z wody. Możliwe są dwa systemy odprowadzania ścieków: kanalizacja zbiorcza, z centralną oczyszczalnią ścieków na obszarach skupionej zabudowy oraz kanalizacja przyzagrodowa (lokalna) na terenach, gdzie występuje zabudowa rozproszona i samotnicza. Podział poszczególnych jednostek osadniczych na obszary objęte zbiorczymi lub indywidualnymi systemami odprowadzania ścieków winien być dokonany na poziomie planowania przestrzennego (w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy).

W mieście i gminie Końskie, w pierwszej kolejności należy uporządkować gospodarkę wodno-ściekową oraz gospodarkę odpadami. Jednym z największych zagrożeń dla stanu wód GZWP jest niekontrolowane przenikanie ścieków bytowo-gospodarczych do wód podziemnych i cieków wodnych oraz niekontrolowane wysypiska odpadów. Zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych jest niezmiernie ważne w przypadku Miasta i Gminy Końskie ze względu na powszechne wykorzystywanie wód podziemnych do celów zaopatrzenia ludności.

4.3.3. Oddziaływanie składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są składowiska odpadów komunalnych oraz przemysłowych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu albo w przypadku pozostawienia terenu niezabezpieczonego i niezrekultywowanego.

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie realne jest oddziaływanie ze względu na:

- Składowisko komunalne zlokalizowane w miejscowości Końskie;
- Nieczynne składowisko i tereny zanieczyszczone byłych Zakładów Metalurgicznych „Zamtał” w Końskich.

Oddziaływanie na środowisko składowiska odpadów komunalnych w Końskich

Składowisko odpadów komunalnych, zlokalizowane w miejscowości Końskie, znajduje się w obrębie utworów przepuszczalnych dla wód infiltracyjnych i w związku z tym stanowi zagrożenie dla ujęć wód podziemnych. Składowisko odpadów komunalnych w Końskich posiada pozwolenie zintegrowane wydane dnia 30.04.2007 roku, decyzją Wojewody Świętokrzyskiego, pismo znak: Śr.II.6618-1/07.

W rejonie przedmiotowego składowiska odpadów stwierdzono występowanie dwóch horyzontów wodonośnych: w utworach czwartorzędowych i jurajskich.

Poziom czwartorzędowy związany jest z utworami piaszczystymi. Miąższości zawodnionych utworów czwartorzędowych są niewielkie. Zwierciadło wody ma najczęściej charakter swobodny i występuje płytko pod powierzchnią terenu.

Poziom jurajski związany jest z zaleganiem piaskowców przeławiconych mułowcami. Wody tego poziomu ujmowane są przez studnie ujęcia miejskiego w Modliszewicach oraz inne studnie wiercone na terenie Końskich ok. 2,2 km na północ od składowiska odpadów.

W rejonie składowiska występujące wody podziemne w utworach czwartorzędowych i jurajskich, mogą stanowić wspólny, pozostający w kontakcie hydraulicznym horyzont wodonośny. W najbliższym otoczeniu składowiska, brak jest ciągłych warstw izolujących wodonośne utwory czwartorzędowe z utworami wodonośnymi jury dolnej. Składowisko odpadów komunalnych znajduje się poza obszarem zbiornika wód podziemnych GZWP 411. Jednak granica najbliższego obszaru wymagającego ochrony dla GZWP nr 411 - Końskie, przebiega w odległości zaledwie ok. 650 m na wschód i północny wschód od składowiska.

W najbliższym sąsiedztwie składowiska brak jest cieków powierzchniowych. Analizowany teren odwadniany jest w kierunku południowym do rzeki Wąglanki - dopływu Drzewiczki, zasilającej rzekę Pilicę.

Składowanie odpadów komunalnych „na dziko” w miejscu obecnego składowiska rozpoczęto w 1972r. w zagłębieniu terenowym po eksploatacji piasku - obecna kwatera „0”. Kwatera ta została zamknięta i zrehabilitowana. Zamknięcie i rekultywację wykonano zgodnie z zatwierdzonym projektem zamknięcia i rekultywacji.

Dla składowiska odpadów w Końskich wydana została w dniu 28.11.1997r. decyzja Kierownika Urzędu Rejonowego w Końskich znak: NB-7351/211/97 - udzielająca zarządowi Miasta i Gminy w Końskich pozwolenia na budowę wysypiska odpadów komunalnych i przemysłowych (z wyjątkiem niebezpiecznych).

Obecnie użytkowana kwatera „I” wybudowana została według projektu budowlanego. Jest to kwatera nadpoziomowa, co oznacza, że składowanie odpadów odbywa się powyżej powierzchni terenu, do wysokości ok. 11 m. Lokalizacja obecnie użytkowanej kwatery poprzedzona była rozpoznaniem geologicznym i oceną wpływu na środowisko. Składowanie odpadów odbywa się z zabezpieczeniem podłoża przed niekontrolowaną infiltracją zanieczyszczeń do gruntu (geomembrana).

Podstawowe obiekty wydzielone na składowisku w Końskich to:

- Kwatera nr 0 - przeznaczona na odpady komunalne - nieczynna, zrehabilitowana, o pow. 2,7 ha,
 - Kwatera nr 1 - przeznaczona na odpady komunalne - aktualnie eksploatowana, o pow. 1,81 ha i planowanej pojemności całkowitej: 136 663 tys. m³,
 - Kwatera nr 2 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 97 715 tys. m³, (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery)
 - Kwatera nr 3 - przeznaczona do budowy, o pow. 1,44 ha i planowanej pojemności całkowitej: 115 157 tys. m³ (objęta pozwoleniem zintegrowanym, brak pozwolenia budowlanego kwatery)
- oraz:
- Budynek biurowo-socjalny, waga samochodowa, brodzik dezynfekcyjny, boksy i kontenery na surowce wtórne, magazyn na surowce wtórne, wiatra garażowa na sprzęt mechaniczny, magazyn na odpady niebezpieczne, ogrodzenie z siatki metalowej.

Aktualnie eksploatowana kwatera „I” składowiska ma uszczelnione dno i skarpy geomembraną o grubości 2 mm. Dla odprowadzenia wód opadowych i odcieków z kwatery, na geomembranie uszczelniającej ułożono drenaż z rur perforowanych PEHD.

Podstawowe instalacje na składowisku to:

- drenaż wód czystych: stabilizujący poziom wód gruntowych pod dnem kwatery „I”, na poziomie 1 m od uszczelnionego folią dna kwatery,
- drenaż na odcieki składowiskowe (kwatera „1”) wraz ze zbiornikiem na odcieki,
- sieć do recyrkulacji odcieków, umożliwiająca odpompowanie odcieków w zbiorniku retencyjnym i transport rurą PCV do hydrantu zraszającego kwaterę,
- instalacja odgazowująca: studnie odgazowujące zainstalowane są na kwaterze zrehabilitowanej „0” (sztuk 3) i eksploatowanej „I” (sztuk 12); gaz składowiskowy nie jest obecnie spalany w pochodniach, ponieważ jest zbyt niska zawartość metanu w biogazie.

Z terenu składowiska bezpośrednio do wód powierzchniowych nie są odprowadzane żadne rodzaje ścieków. Wszystkie rodzaje powstających ścieków, to jest: ścieki technologiczne ze śluzy dezynfekcyjnej, odcieki z kwatery deponowania odpadów oraz ścieki bytowe odprowadzane są na oczyszczalnię ścieków w Kornicy. W związku z powyższym oddziaływania na wody powierzchniowe, wynikające z odprowadzania do nich ścieków, nie występują.

W zasięgu oddziaływania składowiska prowadzony jest monitoring środowiska wodnego. Określenia jakości wód podziemnych w rejonie składowiska dokonuje się na podstawie piezometrów (P-1, P-2, P-3, P-4 ujmujących wody czwartorzędowe, oraz P-I, P-II i P-III ujmujących wody horyzontu jurajskiego) oraz studni kopanej S1.

W rejonie składowiska prowadzi się, systematycznie od grudnia 1999 roku, monitoring wód podziemnych i odcieków w sieci piezometrów, opróbowujących czwartorzędowy i jurajski poziom wodonośny oraz w wytypowanej studni kopanej. Badania monitoringowe wód gruntowych wskazywały na znaczący wpływ składowiska na chemizm wód podziemnych w najbliższym otoczeniu składowiska. Wody podziemne szczególnie poziomu czwartorzędowego zawierały ponadnormatywne zawartości metali ciężkich (kadmu, ołowiu, żelaza, niklu) oraz podwyższone wartości przewodności elektrycznej właściwej oraz ogólnego węgla organicznego.

Zaprzestanie eksploatacji nieprzygotowanego składowiska - kwatery nr 0 - i jej rekultywacja w znacznym stopniu wpłynęły na poprawienie jakości wód podziemnych. Na przestrzeni lat odnotowano znaczny spadek zawartości metali ciężkich już od roku 2001, a także obniżenie wartości przewodności elektrycznej właściwej oraz ogólnego węgla organicznego od 2004 roku. Wody czwartorzędowe w bez-

pośrednim sąsiedztwie składowiska, zwłaszcza kwatera nr 0 - zrehabilitowanej są gorszej jakości (piezometr P-2) niż w dalszym otoczeniu składowiska (piezometry: P-1, P-3, P-4, studnia kopana). Wniosek ten nasuwa się na podstawie wielkości przewodności elektrycznej właściwej oraz ogólnego węgla organicznego - OWO, które są wskaźnikami antropogenicznego zanieczyszczenia wód. Nie stwierdza się negatywnego oddziaływania na jakość wód poziomu jurajskiego (piezometry P-I, P-II). Jedynie w piezometrze P-III ujmującym połączony horyzont czwartorzędowy i jurajski zaobserwowano wpływ składowiska - najprawdopodobniej bliska lokalizacja zbiornika odcieków - na jakość tych wód. Na przestrzeni kilku lat stwierdzono zasadowy odczyn wód, znacznie przekraczającym normy dla wód pitnych.

Rehabilitacja starego wysypiska (kwatery nr 0) w znacznym stopniu ograniczyła przenikanie wód opadowych i migrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, co potwierdzają badania składu fizykochemicznego próbek pobieranych do badań na przestrzeni kilku lat z piezometrów zlokalizowanych w sąsiedztwie składowiska [Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego, UMiG w Końskich].

Oddziaływanie na środowisko nieczynnego składowiska odpadów ZM „Zamtał”

Teren byłych Zakładów Metalurgicznych „Zamtał” w Końskich stanowi szczególne zagrożenie dla jakości wody ujmowanej ujęciem komunalnym dla Końskich w Modliszewicach. Zagrożenie związane jest z migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu i nieczynnego składowiska, które nie zostało zrehabilitowane. Jest to stare, nieczynne składowisko odpadów przemysłowych, na którym nagromadzone są pyły stalownicze, złom stalowy i żeliwny, materiały ceramiczne i budowlane, pyły z filtrów i odpady po neutralizacji. Istotne jest zatem podjęcie działań rehabilitacyjnych w zakresie oczyszczania gruntów i wód gruntowych zanieczyszczonych oraz prowadzenie badań monitoringowych.

4.4. Powierzchnia ziemi i zanieczyszczenie gleb

Obszar Miasta i Gminy Końskie jest obszarem typowo rolniczym z ukierunkowaniem w przyszłości na działalność rolniczo-rekreacyjno-usługową. Powierzchnia gminy obejmuje około 24 990 ha, z czego około 49 % stanowią obszary leśne. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 7705 ha, w tym grunty orne - 4981 ha, sady - 620 ha, łąki - 1905 ha i pastwiska - 198 ha.

Istotnym elementem oceny jakości gleb jest poziom zakwaszenia, oraz stopień zanieczyszczenia metalami ciężkimi. Zakwaszenie zależy od rodzaju skały macierzystej, natężenia procesów degradacyjnych (np. erozji wodnej, ługowania, zasolenia) a także od ogólnego poziomu kultury rolnej. Gleby silnie zakwaszone posiadają niższą przydatność rolniczą, cechują się słabszą przyswajalnością składników pokarmowych oraz wymagają większych nakładów na rehabilitację w przypadku skażenia.

Istotnym składnikiem oceny jakości gleb jest ocena właściwości agrochemicznych. Jest ona realizowana w cyklach pięcioletnich i dotyczy poziomu zakwaszenia gleb oraz ich zasobności w podstawowe składniki pokarmowe (fosfor, potas, magnez). Badania przeprowadzone w okresie od 2000 do 2005r. w województwie świętokrzyskim wskazują, że podstawowe składniki pokarmowe oraz stopień zakwaszenia gleb utrzymywał się na podobnym poziomie do poprzednich okresów badawczych. Na przeważającej części powiatu koneckiego udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych waha się w granicach 77 %, a w gminie Końskie - odnotowano gleby z przedziału 61-80 %.

Zanieczyszczenia gleb, zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu, na obszarze gminy Końskie wynikają głównie z funkcjonowania przemysłu na obszarze gminy i ruchu komunikacyjnego. Lokalnie są wynikiem działalności górniczej oraz składowania odpadów. Zjawisko degradacji chemicznej gleb jest także związane z nieprawidłowym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do nawożenia i wapnowania odpadów i osadów ściekowych, a także stosowaniem preparatów do ochrony roślin.

Stosunkowo niewielkie zagrożenie gleb w powiecie koneckim (a tym samym gminy Końskie) stwarza erozja wodna. Równie niewielki areal gleb, wykorzystywanych rolniczo zagrożony jest erozją wietrzną. Erozji tej sprzyja lokalny niedobór lasów, nadmierne uproszczenie agrocenoz, brak zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, spełniających rolę wiatrochronną oraz występujące przesuszenia (susze, źle działająca melioracja).

Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują między innymi w otoczeniu zakładów przemysłowych oraz składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. W gminie Końskie znajduje się jedno eksploatowane składowisko odpadów komunalnych.

Zanieczyszczenie gleb wokół składowisk jest związane przede wszystkim z depozycją na powierzchni terenu pyłów i lekkich zanieczyszczeń unoszonych przez wiatr ze złoża odpadów. Zmierzony zasięg zanieczyszczenia chemicznego gleb najczęściej nie przekracza kilkudziesięciu metrów i jest z regu-

ty największy na kierunku przeważających wiatrów. Z badań gleb przeprowadzonych w otoczeniu innych, podobnych do składowiska w Końskich, obiektów wynika, że zmiany chemiczne typowe dla oddziaływania tych obiektów obejmują na ogół wzrost pH w wyniku alkalizacji gleb, wzrost zawartości chlorków, sodu, wapnia, związków azotu a także nieznaczny wzrost zawartości w glebach metali ciężkich: Cu, Fe, Zn. Zawartość metali ciężkich w glebach wokół składowisk z reguły nie przekracza wartości dopuszczalnych, metale te są głównie zatrzymywane w warstwie przypowierzchniowej, w kompleksie sorpcyjnym gleb. W przypadku składowiska w Końskich, migracja zanieczyszczeń z czaszy składowiska do gleb a dalej do środowiska gruntowo-wodnego nie zachodzi, ponieważ jest ono uszczelnione. Ponadto, zasadniczym zabiegiem ograniczenia ujemnego oddziaływania składowiska na zanieczyszczenie gleb jest przykrywanie odpadów materiałem nieaktywnym oraz dodatkowo - zraszanie warstw odpadów. Dobre zagęszczenie i przykrywanie odpadów ogranicza ich podatność na erozję wietrzną. Przy prawidłowej eksploatacji, zmniejsza się zasięg i ilość materiału podatnego na unoszenie z powierzchni składowiska. Czas ekspozycji odpadów na bezpośrednie wpływy atmosferyczne ogranicza się tylko do okresu dowozu odpadów i ich wyładunku [Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego, UMiG w Końskich].

4.5. Surowce mineralne

Pod względem budowy geologicznej obszar Miasta i Gminy Końskie położony jest w północno-zachodniej części permo-mezozoicznego obrzeżenia Gór Świętokrzyskich. W północno-zachodnim obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich występują dość powszechnie w utworach dolnej jury pokłady osadowych rud żelaza. Objawy mineralizacji związkami żelaza pojawiają się w całym profilu jury, ale tylko seria zarzecka (o przeciętnej miąższości 70 m), posiada dużą koncentrację rudy. Jurajskie rudy żelaza są wykształcone w postaci syderytów, znacznie rzadziej sferosyderytów. Opisywane złoża syderytów powstały w środowisku płytkowodnym, w wyniku sedymentacji chemicznej i diagenety. Źródłem żelaza dla rud były prawdopodobnie bagna nadbrzeżne [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

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 [POS dla Miasta i Gminy Końskie...2004].

Na terenie gminy Końskie występują takie kopaliny jak: piaski, kamienie drogowe i budowlane, surowce do produkcji farb. Złoża te nie są eksploatowane. Na terenie gminy Końskie znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, [Bilans Zasobów...2007, <http://www.pgi.gov.pl>], wśród których należy wymienić:

- złoża kruszywa naturalnego (piasków): Nieświń (zakończona eksploatacja), Proćwin; Przybyszowy, Barycz, Dziebałtów;
- złoża kamieni drogowych i budowlanych: Rogów;
- złoża surowców ilastych do produkcji farb: Baczyna;

W wyniku prowadzonej działalności górniczej, dochodzi najczęściej do naruszenia naturalnych warunków przyrodniczych, co powoduje degradację środowiska naturalnego, objawiającą się szeregiem niekorzystnych zmian w poszczególnych elementach środowiska. W zależności od sposobu prowadzenia eksploatacji złoża, mamy do czynienia z różnymi procesami negatywnego oddziaływania na środowisko. W przypadku odkrywkowego systemu wydobywania, jaki dominuje na terenie gminy, mamy najczęściej do czynienia z ingerencją w naturalny krajobraz (zmiana ukształtowania powierzchni terenu w wyniku powstania wyrobisk, zwałowisk nadkładu, hałd odpadów przerobczych i złożowych). Często występują przypadki osuszania terenu spowodowane drenowaniem lokalnych poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędowych wieku plejstoceno-holoceno. Zasięg tych zjawisk jest różny i zależy od skali przedsięwzięcia oraz od lokalnej budowy geologicznej. Z drenowaniem górotworu związane są także procesy zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych. Na terenie Miasta i Gminy Końskie istnieje szereg złóż, gdzie prowadzono eksploatację, zmieniając tym samym stan środowiska naturalnego, jednak w większości z nich wydobywanie surowca zostało całkowicie zaniechane. W większości przypadków tereny po eksploatacji nie zostały poddane rekultywacji. Wymienione surowce są obecnie pozyskiwane w sposób nie kontrolowany, na potrzeby miejscowej ludności. Pozostałością takiego wydobywania są przeważnie niewielkie odkryvky, dewastujące powierzchnię terenu. W wielu wypadkach, wyrobiska te wykorzystuje się jako nielegalne wysypiska odpadów. Do głównych problemów i zadań wynikających z prowadzonej na terenie Gminy działalności górniczej należy zaliczyć:

- konieczność rekultywacji obszarów po wydobywaniu kopaliny,
- konieczność likwidacji nielegalnych wysypisk odpadów w starych wyrobiskach.

4.6. Klimat akustyczny

Rozpoznanie problemu zanieczyszczenia środowiska hałasem jest znacznie mniejsze w porównaniu do innych zagadnień ochrony środowiska. Badania przeprowadzone w ostatnich latach na obszarze wo-

jewództwa świętokrzyskiego, wskazują jednak na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej szkodliwym jego wpływem. Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy i kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

Na obszarze gminy Końskie aktualnie występuje zagrożenie ze strony hałasu przemysłowego spowodowane działaniem: Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Końskich, Koneckich Zakładów Odlewniczych S.A. w Końskich, Kowent S.A. w Końskich, Ceramiki-Końskie Sp. z o.o. w Końskich, Ceramiki Nowa Gala S.A. w Końskich, Ceramiki Kolor Sp. z o.o. w Kopaninach oraz Alpol Gips Sp. z o.o. w Fidorze.

Źródłami hałasu przemysłowego posiadającymi decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, przenikającym do środowiska na terenie całego powiatu koneckiego są: Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Końskich, Ceramika Gres, Ceramika Nowa Gala S.A., CERAMIKA-KOŃSKIE Sp. z o.o., Ceramika Nowa Gala II, COTTO-PETRUS oraz CERAMRAD.

Realizując własne zadania w zakresie ochrony przed hałasem objęte wojewódzkim programem monitoringu, WIOŚ w Kielcach wykonał w 2003 roku badania hałasu komunikacyjnego na drodze krajowej Nr 42. W ramach badań hałasu komunikacyjnego wyznaczonych zostało 11 odcinków pomiarowych zlokalizowanych w północnej części regionu świętokrzyskiego na terenie trzech powiatów: koneckiego, skarżyskiego i starachowickiego. Droga ta zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie trasy jak i na pierwszej linii zabudowy jest na drugim miejscu (po drodze Nr 79) pod względem najmniejszej uciążliwości w stosunku do wszystkich dróg krajowych. W bezpośrednim sąsiedztwie trasy, występuje hałas w granicach 66,2-72,9 dB, przy czym 51,8 % drogi znajduje się w zakresie poziomu hałasu równoważnego przekraczającego 70 dB, pozostałe 48,2 % drogi charakteryzuje wprawdzie niższy poziom hałasu, lecz utrzymujący się powyżej 65 dB. Biorąc pod uwagę natężenie hałasu mierzone przed elewacją budynku - 66 km z 101,5 km łącznej długości odcinków - czyli 65 % drogi znajduje się w zakresie 60,1-65,0 dB. Średni poziom hałasu na pierwszej linii zabudowy wynosi 64,4 dB i jest wyższy od wartości dopuszczalnej o 4,4 dB. W miejscowości Końskie poziom hałasu nie przekroczył 70 dB.

Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy Końskie, wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich i krajowych, będzie trudna bez poniesienia nakładów na inwestycje drogowe. Doraźną poprawę sytuacji można uzyskać poprzez polepszenie stanu nawierzchni i zmianę prędkości strumienia pojazdów.

Emisja hałasu związana jest ponadto z eksploatacją składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Emisja ta, jest w głównej mierze, związana z pracą ciężkiego sprzętu na składowisku (kompaktor, równiarko-spycharka, koparko-ladowarka, ciągnik) oraz ruchem pojazdów dowożących odpady. Praca na składowisku odbywa się tylko w godzinach dziennych. Najbliższa zabudowa mieszkalna oddalona jest o ok. 350 m od składowiska na wschód od składowiska oraz 450 m na północny wschód od składowiska.

4.7. Walory przyrodnicze

4.7.1. Obszary cenne przyrodniczo

Na terenie Miasta i Gminy Końskie występują obszary, które ze względu na wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe zostały objęte prawną ochroną przyrody. System ochrony przyrody obejmuje powierzchnię 11 551 ha, wśród nich należy wymienić:

- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu (K-ŁOChK) o powierzchni stanowiącej 46,2 % ogólnej powierzchni gminy,
- Krajową Sieć Ekologiczną ECONET - Polska,
- Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, OSO „Dolina Krasnej”
- sześć pomników ochrony przyrody.

Siedliskowa część sieci Natura 2000, z uwzględnieniem aktualizacji Shadow List z kwietnia 2008 roku [www.salamandra.org.pl], obejmuje ponadto utworzenie na obszarze gminy Końskie dwóch obszarów pod nazwą:

- Ostoja Pomorzany (o powierzchni ok. 2109 km²) - stan na maj 2009r.
- Dolina Czarnej (o powierzchni ok. 9043 km²).

Zgodnie z przeprowadzoną w roku 2006 Inwentaryzacją przyrodniczą gmin województwa świętokrzyskiego [Przemyski A., 2006 (red), Usługi Ekologiczne, Kielce], na terenie gminy Końskie zaproponowano szereg obiektów zasługujących na objęcie ich różnego rodzaju formami ochrony: rezerwaty, użytki ekologiczne, pomniki przyrody i inne - głównie obejmujące siedliska wilgotne (torfowiska). Wytypowano szereg obiektów o różnym walorze, które należy szczegółowo przebadать i wysunąć ostateczną koncepcję ich ochrony:

- 2 proponowane do ochrony rezerwaty przyrody;
- 9 proponowanych użytków ekologicznych;
- 4 proponowane stanowiska dokumentacyjne;
- 3 proponowane pomniki przyrody.

W strukturze krajobrazu ekologicznego tworzącego mozaikę wielu różnych ekosystemów wyróżnia się węzły ekologiczne. Są to ekosystemy, które reprezentują najwyższe wartości środowiska przyrodniczego, odgrywają najważniejszą rolę ze względu na różnorodność, zagęszczenie gatunków, naturalność i stabilność. Powinny być one powiązane między sobą korytarzami ekologicznymi lub w skali lokalnej ciągami ekologicznymi, umożliwiającymi ich zasilanie poprzez bardziej intensywny przepływ materii, energii i informacji genetycznej. Funkcje takich korytarzy pełnią mało przekształcone przez człowieka doliny rzek i cieków, strefy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych lub wydłużone kompleksy leśne. Na taki układ węzłowo-pasmowy, decydujący o zachowaniu równowagi przyrodniczej, nakłada się działalność człowieka (antropopresja). Zakłóca ona lub wręcz uniemożliwia prawidłowe funkcjonowanie przyrody.

Najczęściej spotykanymi negatywnymi działaniami antropogenicznymi jest powstawanie barier ekologicznych, które przegradzają naturalne korytarze i ciągi ekologiczne - przerywają ciągłość układu. Są to np.: ciągi komunikacyjne, zwarta zabudowa, zapory, napowietrzne linie energetyczne i inne elementy infrastruktury technicznej.

Największym zagrożeniem dla ostoi będących częścią sieci Natura 2000 jest:

- nadmierne osuszanie terenu,
- prace leśne prowadzone niezgodnie z ekologicznymi zasadami gospodarki leśnej,
- kłusownictwo.

Ponadto elementy systemu przyrodniczego znajdują się pod dużą antropopresją związaną z wykorzystaniem rolniczym tego obszaru.

Lasy w Mieście i Gminie Końskie zajmują powierzchnię około 9,039 ha. Wskaźnik lesistości gminy wynosi 51,1 %. W strukturze własnościowej lasów dominują lasy państwowe (69,6 % powierzchni leśnej gminy) zarządzane przez Nadleśnictwo Barycz, w niewielkim zakresie Nadleśnictwo Stąporków i Ruda Maleniecka. Lasy we władaniu właścicieli indywidualnych zajmują natomiast 23,6 % powierzchni leśnej. Pozostałymi właścicielami lasów są: wspólnoty gruntowe, Skarb Państwa oraz sektor spółdzielczy w rolnictwie. Jednakże nie odgrywają one większej roli w gospodarowaniu zasobami leśnymi.

Dzięki zróżnicowanej rzeźbie terenu, bogatej szacie roślinnej, obecności zbiorników wodnych (w tym tzw. Jezioro Sielpeckie zasilane rzeką Czarną, zbiornik retencyjny w Pile), Lasy Koneckie odgrywają ważną rolę rekreacyjną ze względu na swe walory przyrodnicze i krajobrazowe.

Na terenach występowania gleb niskich klas bonitacyjnych zgłaszane są potrzeby zalesieniowe. Powierzchnia gruntów przewidzianych do zalesienia wg „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości” - opracowanie Ministerstwa Środowiska (aktualizacja 2003r.) na lata 2001-2020 - dla powiatu koneckiego wynosi 6748 ha, w tym: sektor państwowy - 100 ha, sektor niepaństwowy 6648 ha.

Planowane zalesienia mogą jednak w niektórych przypadkach doprowadzić do niekorzystnych przekształceń krajobrazu oraz doprowadzić do zniszczenia cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych. W związku z powyższym akcje zalesień powinny być poprzedzone wcześniejszymi ocenami przyrodniczymi na temat zasadności ich przeprowadzenia.

Niekorzystną cechą lasów regionu świętokrzyskiego (w tym również powiatu koneckiego i gminy Końskie) jest ich ograniczona lokalnie odporność na czynniki chorobotwórcze. Zanieczyszczenie powietrza wpływa szczególnie negatywnie na wszelkie elementy ekosystemów leśnych. Poza zagrożeniami związanymi z zanieczyszczeniem środowiska poważne szkody w lasach wyrządzają często powstające pożary. Lasy administrowane przez Nadleśnictwo Barycz są obszarami leśniczymi znajdującymi się w I kategorii zagrożenia pożarowego. Głównymi przyczynami pożarów leśnych jest ludzka nieostrożność oraz podpalenia. Bardzo istotnym czynnikiem pogarszającym stan lasów było nasilające się w latach 1991-93 zjawisko zwiększonych wyrębów drewna.

W latach 2004-2005 stan sanitarny drzewostanu określany jest jako dobry. Ogółem w okresie od 01.10.2004 do 30.03.2005 roku pozyskano w nadleśnictwie Barycz 5,3 tys. m³ drewna posuszowego, wywrotów i złomów [Raport WIOS 2006].

4.7.2. Zagrożenia w wyniku braku uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej

Przedmiotem realizacji zadań w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej jest rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Kornicy, rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz przebudowa sieci wodociągowej. W przypadku zaniechania inwestycji w całości lub w części, stan środowiska będzie zagrożony postępującą degradacją na skutek wzrostu ilości wytwarzanych ścieków i odprowadzania nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi. W dalszej perspektywie mogą zostać zdegradowane zasoby przyrodnicze oraz zasoby wody pitnej w gminie.

Tereny, na których planowana jest realizacja przedsięwzięcia w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej są częściowo położone w obszarze Konecko-Lopuszańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Brak kanalizacji sanitarnej i deszczowej na obszarze Miasta i Gminy Końskie prowadzi do zastoju w rozwoju miejscowości wchodzących w skład aglomeracji Końskie. Uniemożliwia to szersze udostępnienie lasów dla celów turystyczno-rekreacyjnych, a szczególnie dla rozwoju ekoturystyki, a także turystyki zdrowotnej posiadającej na obszarze gminy duże możliwości rozwoju

4.7.3. Oddziaływanie składowisk odpadów na system przyrodniczy

Rejon składowiska odpadów komunalnych w Końskich znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie prawnej. Najbliżej położony jest Konecko-Łopuszański Obszar Chronionego Krajobrazu. Przebiega on ok. 850 m od granicy składowiska, w kierunku południowo-zachodnim. Obszar ten obejmuje północno-zachodnią część województwa świętokrzyskiego. Prawie 50 % powierzchni jego terenu obejmują duże kompleksy leśne o charakterze naturalnym z wielogatunkowymi drzewostanami z przewagą jodły i sosny, z domieszką dębu, świerka, buku, grabu (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie), a także mozaikowe krajobrazy leśno-łąkowe. Najważniejszą funkcją tego obszaru jest ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, a także jego rola klimatotwórcza.

Najbliżej położone pomniki przyrody występujące w gminie Końskie, to:

- Aleja Lipowa w Parku Miejskim w Końskich (ok. 2,5 km na północny wschód o składowiska),
- Lipy (13 sztuk) w Parku Miejskim w Końskich,
- Dęby (4 sztuki) w Parku Miejskim w Końskich,
- Aleja Topolowo-Lipowa po obu stronach drogi do Modliszewic (ok. 1,75 km na północ od składowiska).

Jednym z problemów, jakie występują w zakresie gospodarki odpadami na terenie gmin jest zjawisko powstawania nielegalnych miejsc deponowania odpadów. Powstają one najczęściej w miejscach gdzie zlokalizowane były wcześniej duże kontenery na odpady komunalne, nad brzegami rzek i potoków, w zagłębieniach terenu, w lasach i przy polnych drogach. Gmina Końskie, zgodnie z nałożonymi na nią obowiązkami wynikającymi z Ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z późn. zmianami, przeprowadza likwidację „dzikich wysypisk” na bieżąco. „Dzikie wysypiska” prowadzą do degradacji środowiska w analogiczny sposób, jak w przypadku składowisk bez odpowiednich zabezpieczeń. Realne zagrożenie dla jakości wód podziemnych oraz środowiska glebowego stanowią miejsca nielegalnego gromadzenia odpadów.

4.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej oraz urządzenia o mniejszej uciążliwości, diagnostyczne, terapeutyczne, przemysłowe, a także domowe. Dla ochrony środowiska istotne znaczenie 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.

Do urządzeń najbardziej szkodliwych na obszarze Miasta i Gminy Końskie należą:

- linie elektroenergetyczne WN o napięciu znamionowym 110 kV, relacji Stąporków - Opoczno [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];
- trzy GPZ dostarczające energię na poziomie średniego napięcia: GPZ Stary Młyn, GPZ Końskie Zachód oraz GPZ ZEC Końskie [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];
- linia zasilająca GPZ Kielce Południe: Końskie - Radoszyce [<http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>];
- stacje elektroenergetyczne 110/15 kV w Końskich (Stary Młyn, Końskie - Zachód);
- bazowe stacje telefonii komórkowej;
- szereg mniejszych urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne, mogących oddziaływać w skali mikro (np. niesprawne kuchenki mikrofalowe, piece konwektorowe).

W roku 2006 na obszarze Województwa Świętokrzyskiego WIOŚ w Kielcach przeprowadził monitoring pól elektromagnetycznych [<http://www.kielce.pios.gov.pl/raporty/pem/2007>]. Badania te przeprowadzono wokół stacji Bazowej PLUS GSM. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości gęstości mocy wynikającej z Załącznika Nr 1 Tabela Nr 2 poz. 7, Rozporządzenia MŚ z dnia 30.10.2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4.9. Gospodarka odpadami

Gospodarowanie odpadami w Mieście i Gminie Końskie, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią przedmiot opracowania aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012, który stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie. Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi stanowi istotny czynnik wpływający na stan środowiska przyrodniczego. Prawidłowa gospodarka odpadami, realizowana w oparciu o cele określone w PGO i działająca zgodnie z zaprojektowanym systemem zbierania, przetwarzania i utyli-

zacji odpadów, stanowi niewielkie obciążenie dla środowiska. Obciążenie to najczęściej zamyka się w określonej odległości od składowiska lub Zakładu Gospodarki Odpadami i dotyczy następujących elementów środowiska:

- krajobraz (nieuchronna konieczność przekształceń spowodowana pracami budowlanymi i składowaniem odpadów),
- powietrze atmosferyczne (może wystąpić uciążliwość odorowa, roznoszenie lekkich frakcji odpadów, podwyższenie stężenia pyłów i gazów składowiskowych),
- gleby (zanieczyszczenie odciekami, metalami ciężkimi, wyłączenie z użytkowania rolniczego),
- wody powierzchniowe i podziemne (w przypadku niedostatecznej izolacji podłoża, nastąpi skażenie poziomów wodonośnych toksycznymi odciekami, istnieje duże prawdopodobieństwo zagrożenia lokalnych Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych),
- oddziaływanie akustyczne (w przypadku składowisk komunalnych jest na ogół niewielkie, większość składowisk pracuje w porze dziennej).

Realizacja ustaleń aktualizowanego Planu przyczyni się znacząco do ograniczenia powyższych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego Miasta i Gminy Końskie. Należy jednak pamiętać, że zaplanowane działania mogą przejściowo powodować zwiększone oddziaływanie na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co związane jest z brakiem zrozumienia specyfiki takich przedsięwzięć oraz brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności lokalnej.

Zagrożenia ze strony składowiska odpadów komunalnych w Końskich zostały przedstawione w podziale na poszczególne elementy środowiska w podrozdziałach wcześniejszych Prognozy.

Składowisko odpadów komunalnych w Końskich jest wyposażone w studzienki odgazowujące, lecz biogaz nie jest ani odzyskiwany ani spalany w pochodniach. Składowisko odpadów komunalnych w Końskich może być zatem źródłem ciągłej emisji metanu do powietrza atmosferycznego.

Eksploatowane składowisko odpadów komunalnych w Końskich zlokalizowane jest poza granicami GZWP 411. Eksploatowana kwatera nr I nie stanowi obecnie zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych. Zanieczyszczenia pochodzące ze starego składowiska stanowią potencjalne zagrożenie dla ujęć komunalnych w Modliszewicach.

„Dzikie wysypiska” prowadzą do degradacji środowiska w analogiczny sposób, jak w przypadku składowisk bez odpowiednich zabezpieczeń. Realne zagrożenie dla jakości wód podziemnych oraz środowiska glebowego stanowią miejsca nielegalnego gromadzenia odpadów. Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów, czyli „dzikich składowisk” przyczyni się przede wszystkim do usunięcia ognisk zanieczyszczenia gleb, wód podziemnych i powierzchniowych.

Na obszarze Miasta i Gminy Końskie brak jest czynnych składowisk pochodzących z sektora gospodarczego. Niewłaściwe czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych, przed ich unieszkodliwieniem może również stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego i gruntowego.

4.10. Odnawialne źródła energii

Odnawialne źródło energii to źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątek roślinnych i zwierzęcych. Do energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii zalicza się, niezależnie od parametrów technicznych źródeł, energię elektryczną lub ciepło pochodzące ze źródeł odnawialnych, w szczególności:

- z elektrowni wodnych,
- z elektrowni wiatrowych,
- ze źródeł wytwarzających energię z biomasy,
- ze źródeł wytwarzających energię z biogazu,
- ze słonecznych ogniw fotowoltaicznych,
- ze słonecznych kolektorów do produkcji ciepła,
- ze źródeł geotermicznych,
- ciepło gruntu, środowiska wodnego oraz powietrza w systemach z pompą ciepła.

Zgodnie z analizą potencjału teoretycznego i technicznego źródeł energii odnawialnej przeprowadzoną dla potrzeb Programu ochrony środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego [2007] na obszarze Miasta i Gminy Końskie istnieje możliwość wykorzystania źródeł energii odnawialnej.

Wody powierzchniowe na obszarze gminy Końskie mogą zostać wykorzystane do celów energetycznych. W gminie Końskie znajduje się MEW w miejscowości Piła - na rzece Czystej. Moc zainstalowana na tej elektrowni wynosi 12,5 kW (brak koncesji) [Program reelektryfikacji województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2013, Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego; <http://www.rozwoj-swietokrzyskie.pl>]. Według informacji pozyskanych ze Starostwa Powiatowego w Końskich wynika, że na terenie gminy

Końskie (stan na październik 2008 roku) nie zostały zgłoszone elektrownie wodne. W gminie Końskie planowana jest budowa zespołu elektrowni wodnych na jazach w Sielpi [Uchwała Nr XII/59/2007 Rady Miejskiej w Końskich z dnia 28 czerwca 2007r.].

Generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Na terenie całego województwa istnieją podobne możliwości wykorzystania tego źródła energii jednakże dotychczas energia słoneczna jest wykorzystywana jedynie przez indywidualnych inwestorów.

Na obszarze gminy Końskie możliwe są do pozyskania zasoby energii ze źródeł niskotemperaturowych (grunt, powietrze, środowisko wodne), które to w systemach z pompą ciepła stanowią tzw. dolne źródło.

Należy dążyć do zwiększenia wykorzystania źródeł energii odnawialnej (m.in. energia słoneczna, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, ciepło gruntu, biogaz). Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłne w budynkach (izolacja cieplna). Takie działania przyczynią się niewątpliwie do likwidacji „niskiej emisji”.

5. Potencjalne zmiany stanu środowiska, jakie mogą nastąpić w przypadku braku realizacji projektowanych dokumentów POŚ i PGO

W przypadku odstąpienia od realizacji ustaleń projektu Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie nastąpi dalsze pogarszanie się jakości poszczególnych elementów środowiska wymienionych w rozdziale 4 prezentowanej oceny.

Z pewnością nastąpi pogorszenie jakości wód powierzchniowych i w mniejszym stopniu podziemnych oraz gleb i powietrza. Związane jest to z aktualnym stanem gospodarki odpadami w gminie oraz z ogólnie niską świadomością ekologiczną ludności mieszkającej na tym terenie. Ocenia się jednak, że znaczący wpływ na stan środowiska w gminie (szczególnie powietrza) będą miały zanieczyszczenia napływające z sąsiadujących aglomeracji, w tym głównie z województwa śląskiego i łódzkiego. Poniżej omówiono najważniejsze elementy Planu i Programu, których zaniedbanie (na podstawie przeprowadzonych analiz), może spowodować pogorszenie stanu środowiska na terenie Miasta i Gminy Końskie.

Powietrze atmosferyczne

Na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego na terenie gminy, zasadniczy wpływ mają duże zakłady przemysłowe oraz napływające zanieczyszczenia z innych regionów. Zanieczyszczenia te są jednak trudne do zlikwidowania poprzez działania podejmowane z poziomu analizowanych dokumentów PGO i POŚ. Zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami każdy podmiot odprowadzający w sposób zorganizowany zanieczyszczenia pyłowo-gazowe musi posiadać na to zezwolenie i stosować zabezpieczenia zgodne z najlepszą dostępną obecnie techniką (BAT). W zależności od kompetencji, gminne służby ochrony środowiska mogą prowadzić nadzór nad przestrzeganiem warunków określonych w pozwoleniu na emisję zanieczyszczeń.

Okresowo obserwuje się również pogorszenie jakości powietrza spowodowane niską emisją w okresach zimowych (grzewczych), podczas opalania gospodarstw domowych paliwami uciążliwymi dla środowiska (np. zasiarczonymi gatunkami węgla). Przy wzrastającej liczbie ludności gminy, brak realizacji zadań ukierunkowanych na ograniczanie „niskiej emisji” może (szczególnie w rejonach zwartej zabudowy) powodować okresowe i stopniowo wzrastające pogarszanie stanu środowiska. Brak realizacji selektywnej zbiórki odpadów (w tym z tworzyw sztucznych), sprzyja niebezpiecznemu wzrostowi skażenia powietrza i gleb produktami spalania tych odpadów w niskotemperaturowych indywidualnych piecach c.o. Uwalniające się w takich przypadkach rakotwórcze substancje (m.in. dioksyny), stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi i powodują degradację gleb i wód.

Istnieje realne zagrożenie skażeniem środowiska pyłem azbestowym pochodzącym z tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” - szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Ponadto występuje pylenie - w coraz większym stopniu - z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków. Poważny niepokój budzi fakt, że usuwanie obecnie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy, zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców gminy. Istotna jest zatem realizacja Programu usuwania materiałów zawierających azbest zgodnie z podanymi zasadami, co zapewni bezpieczeństwo zarówno dla zdrowia ludzi, jak też dla środowiska przyrodniczego.

Wody powierzchniowe i podziemne oraz środowisko glebowe

Analogicznie jak w przypadku powietrza atmosferycznego, na stan zanieczyszczenia wód na terenie Miasta i Gminy Końskie najbardziej wpływa działalność przemysłu zlokalizowanego poza jej obszarem a także odprowadzanie ścieków komunalnych oczyszczonych i nie oczyszczonych także z terenu innych gmin. Brak podjęcia działań (także wspólnych z sąsiadującymi gminami) w zakresie poprawy jakości wód głównych rzek, będzie skutkowało pogarszaniem się jakości środowiska na terenie gminy.

Brak działań związanych z rozbudową kanalizacji w mieście i we wszystkich sołectwach Miasta i Gminy Końskie spowoduje dalsze pogorszenie złego już stanu wód na tym obszarze. Brak nadzoru nad monitoringiem środowiska wokół składowiska odpadów komunalnych w Końskich, może doprowadzić do zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych. Migracja odcieków ze składowiska odpadów komunalnych oraz ze składowiska odpadów byłych Zakładów Metalurgicznych ZAMTAL stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych, szczególnie ujęcia w Modliszewicach.

W przypadku zaniechania inwestycji w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w całości lub w części, stan środowiska będzie ulegał stopniowej degradacji na skutek wzrostu ilości wytwarzanych ścieków i odprowadzania nieczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi. Nieuporządkowane usuwanie ścieków z gospodarstw domowych - najczęściej w pobliżu miejsca wytwarzania - negatywnie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zatem w dalszej perspektywie mogą zostać zdegradowane zasoby przyrodnicze oraz zasoby wody pitnej w gminie. Przedstawiony wariant, we wcześniejszych rozdziałach - odprowadzania ścieków do oczyszczalni w Kornicy i jej przebudowa, jest najkorzystniejszym rozwiązaniem pod względem ekologicznym i ekonomicznym.

Brak podjęcia zadań w zakresie prawidłowej gospodarki melioracyjno-retencyjnej oraz brak podjęcia określonych w projekcie Programu działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, może doprowadzić do zjawisk o charakterze katastrofalnym na znacznych obszarach gminy.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska gruntowo-wodnego są ponadto istniejące bazy paliw ropopochodnych. Istotna jest zatem wymiana starych zbiorników i instalacja nowoczesnych oraz prowadzenie monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w oparciu o piezometrię.

Lasy, szata roślinna i świat zwierząt

Brak podjęcia działań w zakresie pielęgnacji i odnowień drzewostanów oraz racjonalnego (nie nadmiernego) zalesiania na obszarze gminy, może wpłynąć negatywnie na gospodarkę wodną i ochronę gleb. Zalesienia mogą w sposób naturalny wspomagać retencję wód, która z kolei zmniejsza zagrożenie powodziowe i w konsekwencji erozję gleb. Zaprzestanie działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu określonych w projekcie Programu, może doprowadzić do utraty walorów przyrodniczych najcenniejszych terenów gminy oraz do zniszczenia siedlisk rzadkich roślin i zwierząt chronionych.

W przypadku zaniechania inwestycji w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w całości lub w części, stan środowiska będzie ulegał stopniowej degradacji na skutek wzrostu ilości wytwarzanych ścieków i odprowadzania nieczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi. Zaniechanie inwestycji może spowodować degradację jakości wód w rzece Czarna Konecka, a w konsekwencji zagrożić gatunkom ryb objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 („Dolina Czarnej” w południowej części aglomeracji Końskie), a także przyczynić się do degradacji łąk i torfowisk, na których żeruje zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*) żyjąca na terenie obszaru cennego przyrodniczo („Ostoja Pomorzany” w północno-zachodniej części aglomeracji Końskie). W konsekwencji mogą zostać zdegradowane zasoby przyrodnicze w gminie.

Klimat akustyczny i promieniowanie elektromagnetyczne

Określenie stopnia zagrożenia wywołanego nadmiernym hałasem w Mieście i Gminie Końskie związane jest z wykonaniem mapy akustycznej, co wykracza poza zakres obowiązków i możliwości Gminy. Jednak w przypadku stwierdzenia takiego zagrożenia, np. hałasu komunikacyjnego, brak wprowadzenia ekranów akustycznych czy izolujących pasów zieleni może stanowić zagrożenie dla zdrowia i komfortu ludzi. Podobne zagrożenie może spowodować np. nowo zaprojektowana stacja bazowa telefonii komórkowej, dla której konieczne jest wykonanie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego. Ich brak może doprowadzić do wybudowania obiektów mieszkalnych w miejscach, gdzie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania i narażenie na utratę zdrowia mieszkańców gminy.

Problemy gospodarowania odpadami

Zgodnie z prognozami zawartymi w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie, ilość wytwarzanych odpadów komunalnych będzie powoli wzrastać do roku 2011. Odpady nie zagospodarowane na legalnym składowisku (które może być też częścią Zakładu Gospodarki Odpadami),

mogą zwiększyć ilość dzikich wysypisk śmieci, które stanowią zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych, gleb oraz wybitnie obniżają walory turystyczno-krajobrazowe. Zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych może być brak odpowiedniego nadzoru i bieżącej rekultywacji (zgodnie z warunkami pozwolenia zintegrowanego) składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Zaniechanie wdrożenia i rozbudowy programu selektywnej zbiórki odpadów oraz budowy Zakładu Gospodarki Odpadami (w tym również z kompostownią i linią do segregacji) spowoduje poważne problemy na kierunku uporządkowania gospodarki odpadami w gminie.

Edukacja ekologiczna

Świadomość społeczeństwa w dziedzinie ekologii jest niedostateczna i jej wypracowanie jest zadaniem w obecnym czasie równie ważnym jak ochrona wód czy powietrza. Edukacja ekologiczna jest typowym procesem kształcenia i w związku z tym nie powinna ograniczać się jedynie do środowiska szkolnego, lecz obejmować szerszy krąg ludzi pochodzących z różnych grup wiekowych i środowisk.

Realizacja poszczególnych zadań Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami bez wcześniejszego przygotowania i poinformowania społeczeństwa o zadaniach i ich pozytywnych skutkach długofalowych, może napotkać opór przed wprowadzanymi zmianami. Społeczność lokalna musi znać i rozumieć zarówno stawiane przed nią zadania, jak ich realizację i efekty, jakie one przyniosą. W związku z powyższym odstąpienie lub nawet zmniejszenie środków na realizację edukacji ekologicznej społeczeństwa może zniweczyć wiele z celów określonych zarówno w Programie jak i w Planie dla Miasta i Gminy Końskie. Szczególną uwagę należy zwrócić na edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi i odpadami niebezpiecznymi.

6. Identyfikacja i ocena możliwych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zadań ujętych w projektach POŚ i PGO

6.1. Oddziaływanie wynikające z realizacji przyjętych projektów POŚ i PGO

Zadania ekologiczne przedstawione w Programie Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012 obejmują szereg zagadnień i są spójne z Wieloletnim Planem Inwestycyjnym dla Miasta i Gminy Końskie. W ramach realizacji zadań ekologicznych, planowanych do wykonania występują zagadnienia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz z innych dziedzin wchodzących w zakres zadań własnych Miasta i Gminy.

Generalnie realizacja zadań ekologicznych wpłynie pozytywnie na jakość środowiska, w przypadku realizacji tychże przedsięwzięć. Oddziaływanie negatywne może występować jedynie na etapie budowy i ma charakter przejściowy o małym zasięgu. Dzięki długofalowemu planowi inwestycyjnemu oraz współpracy z innymi inwestorami możliwe jest takie rozłożenie prac budowlanych w czasie i przestrzeni, aby wyeliminować lub też (w najgorszym razie) zminimalizować skumulowane oddziaływanie zadań inwestycyjnych, będących jednocześnie w fazie realizacji, na środowisko oraz wykonać inwestycje w sposób pozwalający na racjonalne wykorzystanie środków finansowych.

Ocenie możliwego niekorzystnego oddziaływania na środowisko w Mieście i Gminie Końskie, poddano wszystkie zadania (zarówno inwestycyjne jak i nieinwestycyjne) przyjęte do realizacji w POŚ i PGO. Stopień i zakres oddziaływania zależeć będzie głównie od otoczenia danego przedsięwzięcia. Inny rodzaj oddziaływania będzie w przypadku realizacji zadania na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie, inny na obszarach użytkowanych rolniczo a jeszcze inny na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być najszerzy i najbardziej intensywny.

Dokładne określenie kierunku i wielkości zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w analizowanych projektach, przy braku szczegółowych informacji o sposobie i dokładnych lokalizacjach realizacji poszczególnych zadań jest bardzo trudne. Z uwagi na to, że większość z zadań inwestycyjnych, jakie zostały zaproponowane w ramach POŚ i PGO wymagać będzie przeprowadzenia szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko (lub takowe oceny już posiada - np. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej), przyjęto, że na obecnym etapie wystarczające będzie omówienie typowych charakterystycznych oddziaływań i ich możliwych skutków środowiskowych.

Ocena oddziaływania musi rozważać wszystkie aspekty realizacji inwestycji i niejednokrotnie może ona wykazywać jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ tego samego działania na różne elementy środowiska. W związku z powyższym w niniejszej ocenie możliwe było jedynie generalne określenie ewentualnych, potencjalnie niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań.

6.2. Działania związane z poprawą jakości powietrza atmosferycznego

Zadania przewidziane do realizacji w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie gminy Końskie, mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie miasta, oraz na terenach wiejskich gminy. Przedsięwzięcia w tym zakresie powinny prowadzić do ograniczenia niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych, czy stosowanie urządzeń do oczyszczania spalin i wykorzystywanie nowoczesnych technologii w zakładach przemysłowych. Proponowane zadania w zakresie poprawy powietrza w żadnym przypadku nie wpłyną negatywnie na stan środowiska w gminie.

Z zadań związanych z ochroną powietrza atmosferycznego, jedynie budowa nowych dróg i obwodnic może mieć lokalnie negatywne skutki dla środowiska. Nie są one jednak (w większości) możliwe do uniknięcia. Można je jednak zminimalizować, odpowiednio projektując przebieg drogi. Najczęściej występują zmiany związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracje, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz głównie z hałasem. Emisja substancji z silników pojazdów oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak jej wpływy maleją szybko wraz z odległością.

W bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest wywołane zanieczyszczeniem gleby i wód spływami substancji chemicznych różnego rodzaju. Korzystnym efektem budowy obwodnic i nowych dróg będzie wyprowadzenie części ruchu samochodowego z centrum, co przyczyni się w dłuższej perspektywie czasowej do złagodzenia problemów związanych z emisjami zanieczyszczeń atmosferycznych i poziomem hałasu komunikacyjnego. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

6.3. Działania związane z poprawą jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Realizacja zadań POŚ i PGO zmierzających do poprawy jakości wód powierzchniowych i poprawy lub utrzymania jakości wód podziemnych ma w swoim założeniu przyczynić się do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi. Wszelkie inwestycje w zakresie zaopatrzenia w wodę i poprawy jej jakości przyczynia się do podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Wszelkie zadania realizowane w ramach priorytetów skupiających się wokół budowy, rozbudowy i modernizacji, niewystarczających obecnie systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Inwestycje takie jak oczyszczalnie ścieków nie stanowią podczas normalnej eksploatacji poważniejszych zagrożeń dla środowiska. Zagrożenie może pojawić się w przypadku awarii lub zbyt dużego obciążenia mocy przerobowych oczyszczalni. Należy zatem prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego tych instalacji i opracować szczegółowe plany działania na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnej. W ujęciu całłościowym realizacja tych zadań i inwestycji spowoduje jednak pozytywny wpływ na środowisko m.in. w wyniku zmniejszenia ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych zarówno ze źródeł komunalnych jak i przemysłowych. Realizacja zadań związanych z poprawą jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest więc wskazana i niezbędna, a w efekcie korzystna dla środowiska.

6.3.1. Rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Na obszarze gminy Końskie woda do celów komunalnych pozyskiwana jest przede wszystkim z ujęć podziemnych. W gminie Końskie, podobnie jak i w powiecie koneckim, wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Gmina nie posiada zintegrowanego systemu wodociągowego (jest w trakcie wprowadzania), a zasilanie wodociągów odbywa się ze studni wierconych (głębinowych). Stopień zwodociągowania gminy według stanu na listopad 2008 roku wynosi 97 % (inf. UMiG Końskie, listopad 2008). Między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, istnieje znaczna dysproporcja, co w warunkach gminy stanowi duże zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych (na 100 km wodociągów w listopadzie roku 2008 przypadało około 26,4 km sieci kanalizacyjnej). Stopień skanalizowania gminy według stanu na listopad 2008 roku wynosi 53 % (inf. UMiG Końskie).

Istotnym zagadnieniem do realizacji przez Miasto i Gminę Końskie jest realizacja zadania „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta i Gminy Końskie”. Przedsięwzięcie realizowane jest w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, współfinansowanego przez Fundusz Spójności Unii Europejskiej i stanowi realizację Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych dla Aglomeracji Końskie [Informacja o przedsięwzięciu, opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi zadania inwestycyjne wynikające z oceny istniejących systemów wodno-ściekowych pod kątem zaspokojenia potrzeb w zakresie dostawy wody, odpro-

wadzenia i oczyszczania ścieków oraz zgodności z wymogami prawa polskiego i UE w obszarze Miasta i Gminy Końskie. Zadania inwestycyjne wchodzące w zakres planowanego przedsięwzięcia:

- przebudowa oczyszczalni ścieków w Kornicy,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- przebudowa - renowacja kanalizacji sanitarnej,
- przebudowa wodociągów,
- przebudowa dróg po realizacji prac związanych z budową kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Stosowana technologia oczyszczalni ścieków w Kornicy jest przestarzała i uniemożliwia oczyszczenie ścieków do wymogów prawa dla ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi. Biologiczne oczyszczanie ścieków odbywa się na poletkach filtracyjnych. Ich jakość okresowo nie spełnia wymogów w zakresie BZT₅, azotu ogólnego, fosforu ogólnego i zawiesiny ogólnej.

Ścieki wykorzystywane rolniczo nie spełniają okresowo (miedzy innymi ze względu na zły stan techniczny jednego z osadników Imhoffa) wymogów w zakresie redukcji zawiesiny, cynku, salmonelli, S_{EE}. Biologiczne oczyszczanie ścieków na poletkach filtracyjnych oraz rolnicze wykorzystywanie ścieków powoduje emisję złośliwych substancji, które są uciążliwe dla mieszkańców wsi Kornica i Barycz. Brak jest możliwości prowadzenia efektywnego procesu higienizacji osadów, skratek i piasku. W związku z powyższym zachodzi konieczność rozbudowy oczyszczalni ścieków.

Celem zadania ekologicznego, realizowanego w ramach przedsięwzięcia „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta i Gminy Końskie” jest zapewnienie oczyszczenia ścieków odbieranych przez system kanalizacyjny miasta i gminy w stopniu wymaganym obowiązującymi przepisami, przy obciążeniu oczyszczalni 39600 RLM i zapewnieniu przepustowości średniej dobowej 4900 m³/d i maksymalnej 7400 m³/d. Oddziaływanie na środowisko Oczyszczalni po rozbudowie będzie się zamykać się w granicach działki. Rozwiązania projektowe i realizacja oczyszczalni będą gwarantować ochronę przed hałasem pracowników eksploatacji oraz otoczenia oczyszczalni na poziomie obowiązujących przepisów, bez konieczności stosowania ochrony indywidualnej pracowników i przy czasie ekspozycji, odpowiadającym czasowi trwania codziennych czynności eksploatacyjnych i serwisowych. Zostanie zapewniona ochrona przed hałasem poprzez zastosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz, gdy to konieczne, poprzez zastosowanie izolacji, tłumików i osłon dźwiękochłonnych. Emisja aerozoli i odorów będzie ograniczona do minimum poprzez zastosowanie hermetyzacji i oczyszczania powietrza na obiektach, gdzie spodziewana jest emisja uciążliwych zapachów (punkt zlewny, kraty, piaskownik, odwadnianie osadów i suszarka osadów) przed wypuszczeniem go do atmosfery. Oczyszczalnia będzie wyposażona w system sterowania i automatyzacji procesów technologicznych z wizualizacją oraz raportowaniem oraz w system ochrony elektronicznej obiektów i terenu [Informacja o przedsięwzięciu, opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

Realizacja zadań w ramach budowy sieci kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej przebiegać będzie wzdłuż terenów zabudowanych. Przedsięwzięcie obejmuje budowę, renowację i przebudowę systemu kanalizacji aglomeracji Końskie. Trasy obiektów liniowych zlokalizowane są najczęściej w obrębie pasa drogowego dróg powiatowych i gminnych oraz na terenach prywatnych. Planowana sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje miasto Końskie oraz 90 % podstawowych jednostek osadniczych w aglomeracji Końskie.

Kanalizacja deszczowa jest zlokalizowana w głównych ciągach komunikacyjnych. Projektowane kanały deszczowe przewidziano na terenach silnie zurbanizowanych we wspólnym wykopie z projektowaną kanalizacją sanitarną. Kanalizacja ta jest elementem odwodnienia dróg i jej lokalizacja wynika z charakterystyki terenu. Budowa kanalizacji deszczowej wraz z separatorami substancji ropopochodnych spowoduje zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do cieków wodnych, a także podniesie bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego [Informacja o przedsięwzięciu, opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

Przedmiotem przedsięwzięcia jest także realizacja zadania ekologicznego: przebudowa sieci wodociągowej w miejscowościach Modliszewice i Sierosławice w gminie Końskie. Przebudowa będzie polegała na wymianie istniejących rur żeliwnych na rury PE z przepięciem wszystkich istniejących przyłączy. Przebudowa sieci wodociągowej nie spowoduje zmiany długości trasowej. Zmianie ulegnie materiał, z którego będzie budowany wodociąg, rury żeliwne zostaną zastąpione rurami polietylenowymi. Projektowana przebudowa sieci wodociągowej po istniejącej trasie oraz przepięcie przyłączy nie mają wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza i nie oddziałuje w istotny sposób na środowisko naturalne, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Projektowana przebudowa sieci wodociągowej jest instalacją chroniącą środowisko, gdyż ma służyć do zmniejszenia strat w sieci wynikających z nieszczelności istniejących rur żeliwnych. Projektowana przebudowa sieci wodociągowej nie przewiduje wprowadzania do środowiska żadnych substancji lub energii i nie wykazuje transgranicznego oddziaływania na środowisko. Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Modliszewice jest podyktowana jej złym stanem

technicznym, a planowane rozwiązania technologiczne znacznie ograniczą ryzyko awarii oraz niekontrolowane wycieki wody pitnej do gruntu, co znacznie przyczyni się do poprawy racjonalnego wykorzystania zasobów wody w regionie [Informacja o przedsięwzięciu, opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

Pozostałe inwestycje związane z systemem wodociągowo-kanalizacyjnym: wodociąg dla wsi Sworzyce - Kolonia Poraj; zakończenie zwodociągowania wsi; Wincentów, Jeżów, Gracuch, Brody Nowe i Stare (budowa przyłączy wodociągowych); połączenia istniejących sieci wodociągowych w Rogowie, w Koczwarze i w Końskich; budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Spacerowej w Końskich.

Planowane zadania ekologiczne z zakresu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej nie spowodują trwałej zmiany stosunków wodnych występujących w gruncie. Inwestycje będą prowadzone na terenach zurbanizowanych, na wsiach i pomiędzy nimi. W obszarach zabudowanych trasy kolektorów sanitarnych będą bieć przez działki osób prywatnych a także w pasach drogowych, tranzyt pomiędzy wsiami będzie odbywał się kanałami sanitarnymi umieszczonymi w pasach drogowych lub też biegnącymi wzdłuż terenów użytkowanych rolniczo (ew. nieużytków) [Informacja o przedsięwzięciu, opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

Teren gminy Końskie położony jest nad obszarami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Związane są one z osadami jury dolnej i środkowej. Największym zbiornikiem jest GZWP 411, który obejmuje środkową i południowo-wschodnią część gminy i posiada charakter zbiornika szczelinowego. Zbiorniki te zasilane są bezpośrednio wodami opadowymi. Brak pełnego systemu grupowego oczyszczania ścieków sanitarnych jak i deszczowych wpływa negatywnie na jakość wód. W związku z powyższym budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej pozytywnie wpłynie na jakość wód podziemnych.

6.3.2. Oddziaływanie obiektów mogących stwarzać zagrożenie

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są składowiska odpadów komunalnych oraz przemysłowych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu albo w przypadku pozostawienia terenu niezabezpieczonego i niezrekultywowanego.

W zasięgu oddziaływania składowiska odpadów komunalnych konieczne jest prowadzenie monitoringu środowiska wodnego. Badania monitoringowe wód gruntowych pozwolą na ewentualne wychwylenie nieprawidłowości w funkcjonowaniu składowiska lub też potwierdzą prawidłowość jego funkcjonowania. Rekultywacja bieżąca oraz po zakończeniu eksploatacji w znacznym stopniu wpłynie pozytywnie na poprawienie jakości wód podziemnych oraz gleb w otoczeniu.

Teren byłych Zakładów Metalurgicznych „Zamtał” w Końskich stanowi szczególne zagrożenie dla jakości wody ujmowanej ujęciem komunalnym dla Końskich w Modliszewicach. Zagrożenie związane jest z migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu i nieczynnego składowiska, które nie zostało zrehabilitowane. Istotne jest zatem podjęcie działań rekultywacyjnych w zakresie oczyszczania gruntów i wód gruntowych zanieczyszczonych oraz prowadzenie badań monitoringowych. Pozwoli to na likwidację zagrożenia oraz kontrolę tego procesu.

Zagrożeniem dla środowiska gruntowo-wodnego są ponadto stacje i bazy paliw płynnych. Konieczna jest zatem ich modernizacja oraz prowadzenie monitoringu w oparciu o piezometrię.

W roku 2007 został sporządzony „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na przebudowie istniejącej bazy paliw ropopochodnych w Końskich przy ul. Towarowej”. Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie istniejącej bazy paliw ropopochodnych. Na terenie bazy znajdują się: budynek socjalno-biurowy, budynki magazynowo-garażowe, zbiorniki podziemne paliw jednopłaszczowe (przeznaczone do pozostawienia oraz do likwidacji), budynek dystrybucji przy którym znajdują się nalewaki do wydawania paliw, drogi wewnętrzne i place manewrowe, bocznic kolejowa, zbiorniki odparowujące na wody opadowe. Obecna stacja paliw prowadzi handel hurtowy i detaliczny oleju napędowego, a w przyszłości również oleju napędowego oraz biopaliw.

Planowana jest wymiana starych jednopłaszczowych zbiorników na nowe. Przedsięwzięcie wpłynie korzystnie na stan czystości środowiska gruntowo-wodnego. Stosowane rozwiązania ograniczą uciążliwości istniejącej bazy paliw zarówno dla środowiska jak i dla ludzi mieszkających w sąsiedztwie (likwidacja jednopłaszczowych zbiorników paliw, instalacja nowoczesnego dwupłaszczowego zbiornika paliw, prowadzenie monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w oparciu o piezometrię). Baza paliw zlokalizowana jest poza obszarami podlegającymi ochronie przyrody. Granica Koneckiego-Łopuszańskiego OChK przebiega w odległości kilkuset metrów od terenu przedsięwzięcia. Obszar ten nie jest narażony na negatywne oddziaływanie bazy paliw. Teren bazy paliw znajduje się także poza granicami obszarów europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 to Dolina Krasnej oddalonej o ok. 9 km na SE. Oddziaływanie bazy paliw na środowisko atmosferyczne należy uznać za minimalne. Charakter uciążliwości określa się jako nieciągły. Oddziaływanie akustyczne będzie lokalne. Emisja hałasu

nie będzie miała żadnego wpływu na poziom hałasu na najbliższych terenach chronionych [Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia..., 2007].

6.4. Działania związane z ograniczeniem emisji hałasu

Na terenie gminy głównym zidentyfikowanym problemem jest hałas komunikacyjny, co wiąże się ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci transportowej. Zadania zaproponowane w ramach ochrony przed hałasem mają na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania. W tym kontekście należy wskazać, że wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrum miasta przyczyniają do obniżenia ogólnego poziomu hałasu. Doraźne ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, a także poprawę płynności ruchu.

6.5. Działania związane z ochroną przyrody

Zadania zaplanowane do realizacji na terenie gminy w związku z ochroną przyrody mają na celu zachowanie i ochronę istniejących kompleksów leśnych, ochronę i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ochronę lasów. Należy w szczególności zapewnić ochronę terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania lub lokalizacją w ich pobliżu obiektów przemysłowych. Odnosi się to szczególnie do takich cennych obszarów jak:

- Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Krajową Sieć Ekologiczną ECONET - Polska,
- Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, OSO „Dolina Krasnej”
- pomniki ochrony przyrody;
- Ostoja Pomorzany;
- Dolina Czarnej.

Aby zapewnić możliwość swobodnej migracji zwierząt konieczne jest stworzenie nowych i ochrona istniejących korytarzy ekologicznych. Szczególną rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, ponieważ pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechując się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Ze względu na niską lesistość gminy szczególne znaczenie mają wszystkie działania, które powodują zwiększenie lesistości. Działanie te korzystnie wpływają także na inne elementy środowiska takie jak powietrze, zasoby wodne czy glebowe. Należy jednak przeanalizować każdorazowo zasadność wprowadzania sztucznych zalesień tam, gdzie ich nie było, ponieważ może to doprowadzić do utraty w niektórych przypadkach cennych przyrodniczo środowisk nieleśnych.

Generalnie należy stwierdzić, że przyjęte w projektach cele i zadania nie będą powodowały zagrożenia dla naturalnych siedlisk przyrodniczych.

6.5.1. Oddziaływanie w wyniku realizacji zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Przedmiotem realizacji zadań w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej jest rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Kornicy, rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz przebudowa sieci wodociągowej. W przypadku zaniechania inwestycji w całości lub w części, stan środowiska będzie zagrożony postępującą degradacją na skutek wzrostu ilości wytwarzanych ścieków i odprowadzania nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi. W dalszej perspektywie mogą zostać zdegradowane zasoby przyrodnicze oraz zasoby wody pitnej w gminie.

Tereny, na których planowana jest realizacja przedsięwzięcia w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, w miejscowościach: Stary Dziebaltów, Nowy Dziebaltów, Stare Brody, Nowe Brody, Pomyków, Piła, Izabelów, Młynek Nieświński, Nieświn są częściowo położone w obszarze Konecko-Łopuszańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.



Rys. 2. Mapa poglądowa Obszarów Chronionych [Informacja o przedsięwzięciu - opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich]

Na terenie miasta i gminy Końskie znajduje się sześć obiektów uznanych za pomniki przyrody. Pomniki położone są poza trasami planowanej lub modernizowanej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej

Obszary cenne przyrodniczo wyznacza również Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000. Jest to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie, zachowanie cennych, a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. W ramach tej sieci wyróżniamy:

- SOO - specjalne obszary ochrony (dyrektywa siedliskowa),
- OSO - obszary specjalnej ochrony (dyrektywa ptasia).

Na terenie Miasta i Gminy Końskie takim obszarem jest Dolina Czarnej (w południowej części gminy), się na „Shadow list” z roku 2008. Siedlisko to obejmuje dolinę Czarnej Koneckiej (Malenieckiej) od źródeł do ujścia, z kilkoma dopływami i z przylegającymi do niej kompleksami łąk i stawów, oraz lasami. Jest to największy prawobrzeżny dopływ Pilicy (ok. 85 km). Obszar źródłkowy w całości pokryty lasami, z przewagą borów mieszanych i grądów. Rzeka na przeważającej długości zachowała swój naturalny charakter koryta i doliny (rzeka wyżynna). Dolina Czarnej jest ważnym korytarzem ekologicznym. Łączy dolinę Pilicy z Puszcą Świętokrzyską (poprzez, znajdującą się w sieci Natura 2000, Dolinę Krasnej), oraz Lasami Koneckimi i Przysuskimi. Obszar ten charakteryzuje znaczne zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych. Szczególnie cenne i dobrze zachowane są: zajmujące stosunkowo duże powierzchnie torfowiska przejściowe, bory bagienne i odcinki rzeki porośnięte włosienicznikami. Środkową część doliny porastają w wielu miejscach dość duże połacie olsów. Z dużą różnorodnością siedlisk, wiąże się duże zróżnicowanie flory i fauny na terenie doliny. Rzeka jest ważną ostoją dla kilku gatunków ryb. W dolinie i na terenach bezpośrednio do niej przylegających gnieździ się ponad 140 gatunków ptaków. W skali regionu jest to ważna ostoja dla: nocka dużego, koszatki, kumaka nizinnego, zalotki większej. Kolonia lęgowa nocka dużego, ok. 300 osobników znajduje się w muzeum w Sielpi.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji znajduje się obszar cenny przyrodniczo - Ostoja Pomorzany (w północno-zachodniej części Gminy). Na danym obszarze występuje istotna w regionie populacja *Leucorrhinia pectoralis* + torfowiska; łąki z motylami naturowymi. W sąsiedztwie Ostoi Koneckiej zlokalizowana jest planowana inwestycja w miejscowości Kazanów Nowy, Sierosławice, Modliszewice i Gracuch - Jeżów. Analiza przeprowadzona dla potrzeb opracowania: Informacja o przedsięwzięciu [opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich] wykazała, że nie wystąpi negatywne oddziaływanie na obszar Ostoi Koneckiej przez realizację przedsięwzięcia w wymienionych miejscowościach.



Rys. 3. Potencjalnie specjalne obszary siedlisk [Informacja o przedsięwzięciu [opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich]

Najbliższy obszar chroniony w systemie Natura 2000 przekazany do KE to obszar siedliskowy (SOO) o symbolu PLH260001 „Dolina Krasnej”. Położony jest w kierunku wschodnim w odległości ok. 8 km od planowanych inwestycji z zakresu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w Sielpi Małej. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowiła zagrożenia dla siedlisk chronionych na obszarze PLH260001 „Dolina Krasnej”.

Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej na obszarze Miasta i Gminy Końskie spowoduje rozwój miejscowości wchodzących w skład aglomeracji. Umożliwi to szersze udostępnienie lasów dla celów turystyczno-rekreacyjnych, a szczególnie dla rozwoju ekoturystyki, a także turystyki zdrowotnej posiadającej na obszarze gminy duże możliwości rozwoju

Oddziaływanie inwestycji na walory kulturowe

Inwestycja będzie realizowana w oddaleniu od obiektów wpisanych do rejestru zabytków, m.in. zabytkowego dworu i jego fosy w Modliszewicach, zespołu klasztornego Bernardynów w Kazanowie Nowym z 2. poł. XVII w., zespołu parkowo-pałacowego z poł. XVIII w. w Końskich. Ponadto w rejonie prac budowlanych znajduje się szereg zarejestrowanych stanowisk archeologicznych związanych z osadnictwem pradziejowym oraz średniowiecznym oraz stanowiska strefy ochrony archeologicznej biernej.

W Kazanowie Nowym trasa sieci kanalizacji sanitarnej biegnie w pasie drogowym i nie wpłynie negatywnie na zespół klasztorny Bernardynów z 2. poł. XVII wieku, który jest odsunięty od drogi. Zabudowanie klasztorne biegną prostopadle do drogi, oddzielone są od pasa drogowego pasem terenu o nawierzchni gruntowej (ogrodzenie kościoła i klasztoru nie leżą bezpośrednio przy drodze). W Modliszewicach trasa kanalizacji sanitarnej przebiega w znacznej odległości od zabytkowego dworu obronnego, bowiem zabudowania istniejące w jego sąsiedztwie są już skanalizowane. Zespół pałacowo-parkowy w Końskich leży poza zasięgiem oddziaływania budowy kanalizacji sanitarnej.

6.5.2. Oddziaływanie składowisk odpadów na system przyrodniczy

Rejon składowiska odpadów komunalnych w Końskich znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie prawnej. Najbliżej położony jest Konecko-Łopuszański Obszar Chronionego Krajobrazu. Przebiega on ok. 850 m od granicy składowiska, w kierunku południowo-zachodnim. Obszar ten obejmuje północno-zachodnią część województwa świętokrzyskiego. Prawie 50 % powierzchni jego terenu obejmują duże kompleksy leśne o charakterze naturalnym z wielogatunkowymi drzewostanami z przewagą jodły i sosny, z domieszką dębu, świerka, buku, grabu (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie), a także mozaikowe krajobrazy leśno-łąkowe. Najważniejszą funkcją tego obszaru jest ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, a także jego rola klimatotwórcza.

Najbliżej położone pomniki przyrody występujące w gminie Końskie, to:

- Aleja Lipowa w Parku Miejskim w Końskich (ok. 2,5 km na północny wschód o składowiska),

- Lipy (13 sztuk) w Parku Miejskim w Końskich,
- Dęby (4 sztuki) w Parku Miejskim w Końskich,
- Aleja Topolowo-Lipowa po obu stronach drogi do Modliszewic (ok. 1,75 km na północ od składowiska).

Skutki funkcjonowania składowiska odpadów komunalnych nie wpływają ujemnie na stan flory i fauny [Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego, UMiG w Końskich]. Obszar składowiska nie należy do obszaru podlegającego ochronie walorów krajobrazowych i przyrodniczych. Nie stanowi on również znaczących terenów siedliskowych.

Jednym z problemów, jakie występują w zakresie gospodarki odpadami na terenie gmin jest zjawisko powstawania nielegalnych miejsc deponowania odpadów. Powstają one najczęściej w miejscach gdzie zlokalizowane były wcześniej duże kontenery na odpady komunalne, nad brzegami rzek i potoków, w zagłębieniach terenu, w lasach i przy polnych drogach. Gmina Końskie, zgodnie z nałożonymi na nią obowiązkami wynikającymi z Ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z późn. zmianami, przeprowadza likwidację „dzikich wysypisk” na bieżąco. „Dzikie wysypiska” prowadzą do degradacji środowiska w analogiczny sposób, jak w przypadku składowisk bez odpowiednich zabezpieczeń. Realne zagrożenie dla jakości wód podziemnych oraz środowiska glebowego stanowią miejsca nielegalnego gromadzenia odpadów.

Bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów, czyli „dzikich składowisk” przyczyni się przede wszystkim do usunięcia ognisk zanieczyszczenia gleb, wód podziemnych i powierzchniowych oraz zaśmiecania obszarów cennych przyrodniczo.

6.6. Działania związane z ograniczeniem natężenia promieniowania elektromagnetycznego

Największe zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym występują przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (m.in. stacja elektroenergetyczna, stacja telefonii komórkowej). Ze względu na niemożliwe wyeliminowanie tego promieniowania konieczne jest wyznaczenie granic obszarów oddziaływania i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych inwestycji budowlanych. Żadne z zadań realizowanych w ramach ocenianych projektów Programu i Planu nie spowodują wzrostu natężenia szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego.

6.7. Działania związane z poprawą sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

Strategia Miasta i Gminy Końskie w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z zagospodarowania odpadami”. Celem priorytetowym Miasta i Gminy, wyznaczonym do realizacji w perspektywie kolejnych lat, jest:

- Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym,
- Minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko,
- Etapowe wdrażanie przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, a szczególnie w zakresie gospodarki odpadami.

Wdrażanie przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami powinno zostać zrealizowane przez:

- edukację ekologiczną mieszkańców gminy,
- wprowadzenie systemu selektywnego zbierania,
- objęcie selektywnym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- budowę systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwój przydomowych kompostowników,
- likwidację na bieżąco tzw. „dzikich składowisk”.

Niezależnie od przyjętego, z zaproponowanych w Planie, wariantu, główne założenia proponowanego systemu gospodarowania odpadami w gminie Końskie są analogiczne:

1. Inicjowanie i prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej w celu uzyskania akceptacji społecznej dla przyjętego systemu gospodarki odpadami.
2. Wdrożenie wieloworkowego lub wielopojemnikowego systemu selektywnego zbierania odpadów, który jest systemem powszechnie uważanym za najbardziej efektywny.
3. Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy.
4. Zbieranie i zagospodarowywanie odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy odbywać się ma przy udziale wyspecjalizowanych firm na podstawie odpowiednich umów.

5. Ponadto selektywnym zbieraniem należy objąć także odpady:
 - wielkogabarytowe,
 - budowlane i poremontowe,
 - elektryczne i elektroniczne,
 - niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych,
6. Udział w budowie Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami w Końskich (RZGO) lub rozbudowa składowiska dla potrzeb własnych Gminy:
 - budowa kwater nr II i III składowiska odpadów komunalnych w Końskich,
 - budowa kompostowni/pryzmy energetycznej na terenie składowiska odpadów w Końskich,
 - budowa sortowni odpadów komunalnych.

Opracowany system obejmuje również gospodarkę odpadami zawierającymi azbest powstającymi na terenie gminy. Do systemu włączone są odpady komunalne powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo i inne.

Podstawowym założeniem planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, jest wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła” na terenie całej gminy.

Kluczowym elementem poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi jest rozbudowa, dostosowanie i podniesienie sprawności systemu zbierania odpadów z jednoczesnym zapewnieniem jak największego ich odzysku i unieszkodliwiania w instalacjach spełniających wymagania ochrony środowiska. Wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych z pewnością wpłynie korzystnie na stan środowiska w gminie Końskie. Przyczyni się to do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych bezpośrednio na składowisko poprzez poddawanie ich w pierwszej kolejności procesom odzysku. Ponadto objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym zbieraniem odpadów ograniczy do minimum zjawisko niekontrolowanego pozbywania się odpadów (nie można wykluczyć napływu odpadów z sąsiednich gmin), Z pewnością zniknie lub ograniczony zostanie do minimum problem dzikich „wysypisk śmieci”. Jednakże powodzenie tych działań wymaga wdrożenia odpowiednich instrumentów finansowych, właściwej kontroli i nadzoru nad jednostkami odpowiedzialnymi za realizację tych zadań a także wykonanie działań zgodnie z określonymi terminami.

Istotne znaczenie ma tutaj przeprowadzenie kompleksowych akcji edukacyjno-informacyjnych wśród różnych grup wiekowych społeczeństwa.

Zaproponowany w projekcie PGO system gospodarki odpadami komunalnymi, obejmuje również rozbudowę infrastruktury do segregacji odpadów i pozyskiwania surowców wtórnych. Realizacja tych zadań powinna korzystnie wpłynąć na ogólny stan środowiska na terenie całej gminy. Rozbudowa infrastruktury Zakładu Gospodarki Odpadami o linie do segregacji odpadów i pozyskiwania surowców wtórnych będzie prowadzona w oparciu o wcześniej ustalone warunki lokalizacyjne. Budowa i funkcjonowanie Zakładu Zagospodarowania Odpadów wiąże się jednak z pewnym, ograniczonym do najbliższej okolicy, oddziaływaniem na środowisko. Analiza budowy i funkcjonowania składowiska odpadów w Końskich przeprowadzona w oparciu o sporządzony „Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego” wykazała, że nie wywiera ono istotnego wpływu na stan jakości środowiska przyrodniczego, a w szczególności nie oddziałuje niekorzystnie na obszary chronione. Nie wykazano również poważniejszego oddziaływania składowiska na wody podziemne zbiornika 411 - GZWP Końskie. W żadnym wypadku nie wolno jednak zaniedbywać prowadzenia monitoringu środowiska gruntowo-wodnego w rejonie składowiska, ponieważ nie można wykluczyć wystąpienia w przyszłości sytuacji sprzyjających przedostaniu się zanieczyszczeń do otoczenia składowiska.

6.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Aglomeracja Końskie położona jest w północno-zachodniej części woj. świętokrzyskiego, w powiecie koneckim. Pod względem kulturowym badany obszar należy do tzw. Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. Gmina i miasto Końskie sąsiadują z gminami: Stąporków, Smyków, Radoszyce, Ruda Maleniecka, Gowarczów w województwie świętokrzyskim oraz z Przysuchą w województwie mazowieckim, Żarnowem i Białaczowem w województwie łódzkim. Odległość od najbliższej granicy Państwa wynosi ok. 250 km (w linii prostej).

W związku z położeniem Gminy oraz skalą projektowanych przedsięwzięć, realizacja ustaleń projektu POŚ dla Miasta i Gminy Końskie nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym, należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium. Wdrożenie ustaleń projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie również nie spowoduje negatywnych oddziaływań transgranicznych.

6.9. Przewidywane oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi

Prognoza oddziaływania na środowisko zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie wraz z Planem Gospodarki Odpadami została sporządzona na podstawie szczegółowej analizy i stanowi określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku podjęcia realizacji powyższych dokumentów lub w przypadku ich zaniechania. Skutki środowiskowe pociągają za sobą oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, tak w ujęciu negatywnym jak też pozytywnym.

Realizacja wyznaczonych w dokumentach celów, kierunków i zadań ekologicznych, w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska, stanowi element wypełniania zadań określonych w polityce ekologicznej państwa i powinna prowadzić do poprawy jakości środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju gminy, a tym samym całego powiatu.

Realizacja POS oraz PGO przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, co wpłynie pozytywnie na jakość życia ludzi. Należy jednak pamiętać, że zaplanowane działania mogą lokalnie powodować chwilowe, negatywne oddziaływanie na środowisko. Niektóre inwestycje (szczególnie w zakresie budowy, rozbudowy lub nawet modernizacji instalacji do unieszkodliwiania odpadów - składowiska odpadów) mogą spowodować szereg konfliktów społecznych, co związane jest z brakiem zrozumienia specyfiki takich przedsięwzięć oraz brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności lokalnej. Niekorzystne oddziaływanie realizacji niektórych zadań (np. z zakresu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej) w gminie Końskie sprowadza się jedynie do okresu budowy. Oddziaływania te będą jednak krótkotrwale i odwracalne a ich zasięg przestrzenny uzależniony jest od dobrej organizacji placu budowy.

Dużą rolę w kształtowaniu lokalnego poziomu zanieczyszczeń w powietrzu ma tzw. niska emisja. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, kontynuacja likwidacji i modernizacji starych, niskosprawnych kotłowni oraz wymiana wyeksploatowanych kotłów na nowoczesne, wysokosprawne i posiadające atesty oraz zastępowanie węgla innymi, ekologicznymi nośnikami ciepła wraz ze zwiększeniem wykorzystania źródeł energii odnawialnej przyczynią się niewątpliwie do ograniczenia zanieczyszczenia jakości powietrza zwłaszcza w sezonie grzewczym, co jednocześnie wpływa pozytywnie na jakość życia ludzi. Bezpieczeństwo dla ludzi związane jest także z emisją biogazu, odorów i zanieczyszczeń mikrobiologicznych ze składowiska odpadów komunalnych. Proponowane i obecnie w dużej mierze stosowane rozwiązania zapewniają i mają zapewnić zorganizowaną i bezpieczną eksploatację składowiska.

Istotne znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego ma bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie. Obecnie każde działanie związane z demonstażem wyrobów zawierających azbest jest związane z powstawaniem odpadów zaliczanych, z uwagi na obecność azbestu, do grupy odpadów niebezpiecznych. Zagrożenie azbestem dla człowieka jest wynikiem wprowadzenia go poprzez drogi oddechowe, przy czym stopień zagrożenia zależy od rodzaju pyłu, wielkości i gęstości włókna i czasu oddziaływania. Niezmiennie istotne jest zatem, usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy oraz ich unieszkodliwianie, zgodnie z wymogami prawa i bezpieczeństwa. Prawidłowe usuwanie materiałów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwianie pozwala na ograniczenie składowania odpadów azbestowych na tzw. „dzikich wysypiskach”. Istotne jest kontynuowanie zadań i założeń przyjętych w Programie usuwania materiałów zawierających azbest, co zminimalizuje oddziaływanie odpadów na zdrowie i życie ludzi.

Jakość zasobów wodnych należy do najważniejszych czynników wpływających na ogólny stan środowiska przyrodniczego i jednocześnie ma zdecydowany wpływ na długotrwale oddziaływanie na zdrowie ludzi korzystający z tych zasobów. W związku z tym zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych. Pogarszająca się jakość wód związana jest z niewystarczającym stopniem skanalizowania zarówno Miasta i Gminy Końskie, jak i innych gmin sąsiednich. Bez współdziałania gmin w tym zakresie, problemu tego nie da się rozwiązać w najbliższych latach. Wśród podstawowych przyczyn utrzymywania się niskiej jakości wód powierzchniowych wymienić należy również spływy obszarowe z pól nawożonych w sposób niewłaściwy. Realizacja zadań w zakresie ochrony jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych wpłynie niewątpliwie w sposób pozytywny na zdrowie ludzi.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są obszary nieskanalizowane, składowiska odpadów komunalnych oraz przemysłowych, w przypadku zaistnienia nieprawidłowości w funkcjonowaniu albo w przypadku pozostawienia terenu niezabezpieczonego i niezrekultywowanego (tu składowisko komunalne zlokalizowane w miejscowości Końskie - obecnie dobrze zabezpieczone oraz nieczynne składowisko i tereny zanieczyszczone byłych Zakładów Metalurgicznych „Zamtał” w Końskich). Dla poprawy bezpieczeństwa jakości wód istotne jest zatem podjęcie działań rekultywacyjnych w zakresie oczyszczania gruntów i wód gruntowych zanieczyszczonych oraz prowadzenie badań monitoringowych.

Rozpoznanie problemu zanieczyszczenia środowiska hałasem jest znacznie mniejsze w porównaniu do innych zagadnień ochrony środowiska. Badania przeprowadzone w ostatnich latach na obszarze wo-

jewództwa świętokrzyskiego, wskazują jednak na poszerzanie się obszarów o niekorzystnym klimacie akustycznym, co prowadzi do zwiększenia populacji objętej szkodliwym jego wpływem. Do głównych źródeł hałasu wpływających na zwiększenie uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego należy ruch drogowy i kolejowy oraz działalność prowadzona na terenach niektórych obiektów przemysłowych.

Poprawa klimatu akustycznego na terenie Miasta i Gminy Końskie, szczególnie wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich i krajowych oraz w otoczeniu zakładów przemysłowych, będzie trudna bez poniesienia nakładów na inwestycje drogowe, ale przyczyni się niewątpliwie do poprawy jakości życia mieszkańców w obszarach zagrożonych.

W przypadku odstąpienia od realizacji ustaleń projektu Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie nastąpi dalsze pogarszanie się jakości poszczególnych elementów środowiska wymienionych w rozdziale 4 prezentowanej oceny. Z pewnością nastąpi pogorszenie jakości wód powierzchniowych i w mniejszym stopniu podziemnych oraz gleb, powietrza i klimatu akustycznego. Związane jest to z rozwojem przemysłu, natężenia ruchu drogowego, aktualnym stanem gospodarki odpadami w gminie oraz z ogólnie niską świadomością ekologiczną ludności mieszkającej na tym terenie. Ocenia się jednak, że znaczący wpływ na stan środowiska w gminie (szczególnie powietrza) będą miały zanieczyszczenia napływające z sąsiadujących aglomeracji, w tym głównie z województwa śląskiego i łódzkiego. Realizacja zadań ekologicznych, co w efekcie doprowadzi do osiągnięcia poszczególnych celów, przyczyni się niewątpliwie do poprawy jakości środowiska przyrodniczego na obszarze gminy. Całościowa poprawa jakości środowiska wpłynie zdecydowanie pozytywnie na jakość życia ludzi i zminimalizuje zagrożenie dla zdrowia, a tym samym życia mieszkańców gminy.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą niekorzystnych oddziaływań na środowisko skutków realizacji projektów POŚ i PGO

Planowane w projektach POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie zadania ekologiczne i wynikające z nich inwestycje pozwalają na stwierdzenie, że ich ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko będzie minimalne, i w żadnym przypadku nie wykróczy poza granice terenu gminy i nie będzie oddziaływało niekorzystnie na obszary przyrodniczo chronione. Nie nastąpi również negatywne oddziaływanie na wody podziemne zbiornika GZWP 411 - Końskie. Nie zwalnia to jednak od obowiązku stosowania wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, działalności minimalizującej jakikolwiek możliwy negatywny wpływ na wszystkie komponenty środowiska.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje realne niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie zagrożonych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W celu ograniczenia niekorzystnego oddziaływania wykonywanych inwestycji należy:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowo zabezpieczyć sprzęt i plac budowy, w tym zwłaszcza miejsca styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosować odpowiednie technologie, materiały i rozwiązania konstrukcyjne,
- dostosować terminy prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskować elementy szpecące krajobraz.

W trakcie realizacji koncepcji budowy urządzeń wodnych jak zbiorniki małej retencji, należy tak zaplanować prace budowlane, aby zapewnić jak najlepszą ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. W celu zmniejszenia negatywnego wpływu budowli hydrotechnicznych na ciągłość cieków należy zaprojektować odpowiednie przepławki dla ryb. Dla eliminacji ujemnych dla środowiska skutków piętrzenia wody w zbiornikach retencyjnych, należy przewidzieć wykonanie systemów regulujących stosunki wodne na obszarach przyległych. Aby zapobiec eutrofizacji zbiornika należy w obrębie zlewni zbiornika zapewnić najpierw budowę kanalizacji i oczyszczalni ścieków oraz utworzyć wystarczające strefy buforowe dla ograniczenia spływów substancji biogennej z pól uprawnych.

Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi, jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa skrzyżowań wielopoziomowych, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków.

Ponadto nasadzenia odpowiednich gatunków drzew wzdłuż drogi, mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

Pewnych ograniczonych przestrzennie uciążliwości można się spodziewać ze strony istniejącego składowiska odpadów komunalnych w Końskich. Składowisko to przechodziło proces modernizacji zakończony uzyskaniem pozwolenia zintegrowanego i w przyszłości może stanowić podstawę budowy Zakładu Gospodarki Odpadami, w którym unieszkodliwianie odpadów poprzez ich składowanie będzie odgrywało coraz mniejszą rolę na korzyść innych bardziej ekologicznych procesów (segregacja, odzysk odpadów).

Jak wynika z „Wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego”, działania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne w Końskich określono jako proces D5 „Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne”.

Unia Europejska stawia duże wymagania w zakresie ochrony środowiska. Ich celem jest minimalizacja zagrożeń skażenia środowiska. Przepisy w tej dziedzinie określają cele, jakie powinny być osiągnięte, wymuszają one proekologiczne podejście właściciela instalacji w trosce o środowisko przyrodnicze.

Wymagane działania proekologiczne dotyczą m.in.:

- dążenia do minimalizacji masy i ładunku zanieczyszczeń ścieków, pyłów i odpadów osiągane m.in. przez minimalizowanie zużycia wody, odpowiednią obróbkę surowców, użytkowanie pomieszczeń i urządzeń technicznych itp.,
 - maksymalizacji przemysłowego i rolniczego wykorzystania odpadów i zanieczyszczeń oraz ich segregacji, a przez to minimalizowanie odprowadzania ich do środowiska,
 - stałego monitoringu, rejestracji i kontroli procesów powstawania zanieczyszczeń i odpadów, poziomu ładunku zanieczyszczeń, procesów zagospodarowywania i utylizacji w zakładzie spożywczym oraz przekazywania do środowiska przyrodniczego czy też do oczyszczalni, zakładów obróbki odpadów itp.
- Najbardziej aktualnymi dokumentami w zakresie gospodarki odpadami są:
- Dokument Referencyjny (BAT) dla ogólnych zasad monitoringu, Ministerstwo Środowiska, lipiec 2003r.
 - Dokument Referencyjny (BAT) na temat najlepszych dostępnych technik w zakresie emisji powstających przy magazynowaniu, Styczeń 2005r.
 - IPPC Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries (August 2006, European IPPC Bureau, Seville),
 - IPPC Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006, European IPPC Bureau, Seville),
 - 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),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 04 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. Nr 192, poz. 1968),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. Nr 283, poz. 2842),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213).

Jak wynika z analizy, składowisko odpadów w Końskich spełnia wymagania stawiane przez obowiązujące w Polsce prawo w zakresie monitoringu i oddziaływania na stan jakości środowiska.

Niekorzystne oddziaływanie realizacji uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie Końskie sprowadza się jedynie do okresu budowy. Realizację sieci kanalizacji oraz sieci wodociągowej, związane są z wykopami na trasie kanału. Wykonywane będą wykopy, a tereny przyległe do trasy kanału będą wykorzystane do składowania ziemi z wykopu, materiałów budowlanych oraz przechowania maszyn i urządzeń. Również czasowo gromadzone będą odpady z rozbioru obiektów na trasie kanału (gruz budowlany itp.). Oddziaływania te będą krótkotrwale i odwracalne a ich zasięg przestrzenny uzależniony jest od dobrej organizacji placu budowy.

Planowane przedsięwzięcie w części związanej z realizacją kanalizacji stanowi infrastrukturę podziemną. Prace budowlane prowadzone będą w terenie zurbanizowanym, zagospodarowanym. Część obszaru objętego opracowaniem pokrywa roślinność segetalna, łatwa do odtworzenia.

Odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót ziemnych (wykonywania wykopów) zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto większość odpadów powstałych w trakcie realizacji inwestycji będzie przyjmowana przez miejskie składowisko odpadów, ponieważ posiada ono niezbędne zezwolenia na przyjmowanie gleby i ziemi (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

nych oraz urobek z pogłębienia), tworzyw sztucznych, gruzu betonowego i asfaltowego, zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych. Rury żeliwne, jako surowiec wtórny będą zagospodarowywane przez liczne w gminie zakłady zajmujące się wyrobem przedmiotów żeliwnych (prywatne odlewnie żeliwa, Koneckie Zakłady Odlewnicze). Z dokonanego rozeznania wynika, że są one w stanie przyjąć każdą ilość złomu żeliwnego.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie miało charakter przejściowy, związane będzie z emisją spalin oraz zapyleniem powstałym tylko na etapie realizacji przedsięwzięcia, związane będzie z poruszaniem się pojazdów mechanicznych (głównie samochodów ciężarowych i koparek) wykorzystywanych podczas prac budowlanych.

Pompownia ścieków jest zbiornikiem podziemnym, bezwonny i bezhałasowy. Pewna jej uciążliwość zostanie maksymalnie ograniczona przez zastosowanie zbiornika czerpalnego zagłębionego w ziemi oraz nowoczesnych pomp zatapialnych. Ponadto zastosowana technologia oczyszczania ścieków ograniczy do minimum emisję gazów do atmosfery, a także zminimalizuje uciążliwości związane z rozprzestrzenianiem się odoru poza tereny oczyszczalni. W przypadku, gdy proponowana technologia nie wyeliminuje niedogodności związanych z odczuwaniem odoru poza terenem oczyszczalni, rozważane jest zastosowanie przenośnych urządzeń do dezodoryzacji.

Projektowane kanały sanitarne są obiektami liniowymi o niewielkiej powierzchni w stosunku do terenu objętego skanalizowaniem. Materiał, z którego projektuje się wykonanie sieci kanalizacyjnej oraz pompowni ścieków, wykazuje wysoką odporność na środowisko agresywne, odporność na korozję, całkowitą szczelność i nieprzepuszczalność, nieszkodliwość dla środowiska oraz wysoką wytrzymałość mechaniczną i chemiczną. W razie ewentualnej awarii (pęknięcie rury) wyciek nie spowoduje nieodwracalnego zniszczenia gleby, gdyż jej zdolność samooczyszczania unieszkodliwi ścieki bytowo-gospodarcze.

Przyjęte w koncepcji rozbudowy oczyszczalni ścieków rozwiązania technologiczne gwarantują długoletnią, bezawaryjną pracę. W opinii ekspertów praca oczyszczalni ścieków nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, jak i dla środowiska naturalnego. Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na drożność korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym [Informacja o przedsięwzięciu; opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich].

Kompensacja negatywnego oddziaływania na środowisko jest konieczna dla przedsięwzięć takich, jak stacje i bazy paliw płynnych, ropopochodnych [Raport o oddziaływaniu na środowisko....., 2007]. Należy zachować szczególną ostrożność przy magazynowaniu i obsłudze materiałów łatwopalnych. Wody opadowe z terenów dystrybucji i przyjmowania paliw winny być ujmowane i odprowadzane poprzez podczyszczalnię do bezodpływowego zbiornika odparowującego. Inwestor winien posiadać stosowne umowy z firmami specjalistycznymi na odbiór wszystkich odpadów powstających na terenie takiego przedsięwzięcia. Koniecznym jest prowadzić regularny monitoring środowiska gruntowo-wodnego tj. wykonać co najmniej 2 razy w roku badania wód gruntowych pobieranych z istniejących piezometrów. Prace budowlano-instalacyjne powinny być wykonywane z zachowaniem podstawowych zasad BHP i ochrony środowiska.

8. Analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych do przedstawionych w projektach POŚ i PGO

Większość z przewidzianych do realizacji w ramach POŚ oraz PGO dla Miasta i Gminy Końskie przedsięwzięć, będzie miało jednoznaczny, pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma, w tym przypadku, uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne lub w ostateczności wariant niezrealizowania inwestycji, czyli tzw. wariant „0”. Wariant zerowy nie oznacza, że nie zajdą żadne zmiany w środowisku. Brak realizacji inwestycji związanych z PGO oraz POŚ, może i z pewnością będzie skutkował negatywnymi zmianami w środowisku.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania zaproponowanego w projekcie PGO dla Miasta i Gminy Końskie systemu gospodarki odpadami jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych i brak protestów mieszkańców. Szczególny nacisk należy położyć na kompleksową edukację mieszkańców w tym zakresie (szczególnie w przypadku selektywnej zbiórki odpadów oraz budowy lub modernizacji obiektów służących realizacji zadań).

Wybór sposobu prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów a w tym odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych dokonany w ocenianym projekcie PGO jest prawidłowy (wszystkie proponowane warianty prowadzi do tego samego celu). W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

9. Podsumowanie i wnioski

Projekt „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012” jest zgodny ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej - priorytetami VI-go Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Projekt POŚ i PGO uwzględnia także zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Polityki Ekologicznej Państwa, Programów Ochrony Środowiska i Planów Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego i Powiatu Koneckiego oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Opracowany projekt POŚ dla Miasta i Gminy Końskie umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców gminy w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.

Do najistotniejszych zidentyfikowanych problemów ochrony środowiska na terenie Miasta i Gminy Końskie, należy zaliczyć:

- brak dostatecznej sieci kanalizacyjnej i wodociągowej,
- znaczna dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- niedociągnięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi,
- powstające dzikie wysypiska odpadów,
- zły stan lasów prywatnych,
- niedostateczna ilość zadrzewień śródpolnych,
- zbyt mało zbiorników retencyjnych,
- lokalne zanieczyszczenia z kotłowni węglowych w osiedlach domów jednorodzinnych,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- możliwość wprowadzenia nowoczesnych rozwiązań technologicznych na składowisku odpadów komunalnych,
- teren zanieczyszczony po byłych ZM Zamtal w Końskich, niezrekultywowany
- zły stan techniczny gnojników i szamb,
- zły stan jakości wód powierzchniowych,
- napływ zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza z sąsiadujących aglomeracji.

W działaniach wynikających z przedstawionych ustaleń projektu POŚ oraz PGO dla Miasta i Gminy Końskie konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na:

- usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia najpóźniej do 2015 roku dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochronę przyrody i utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez m.in. tworzenie sieci obszarów Natura 2000 i rozszerzenie obszarów chronionych,
- unowocześnienie składowiska odpadów komunalnych - tworzenie Zakładu Gospodarki Odpadami,
- edukację ekologiczną społeczeństwa.

Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów opracowanego POŚ z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i gminy jest podstawą równoważenia rozwoju w interwale średnio i długookresowym. Osiągnięty stopień spójności może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz realizacji zrównoważonego rozwoju w całym regionie koneckim.

Opracowany Program Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów naturalnych i zurbanizowanych oraz w odniesieniu do podstawowych komponentów środowiska, charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.

Projektowany w PGO dla Miasta i Gminy Końskie, system gospodarki odpadami, jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami oraz pozostaje w zgodzie z przepisami unijnymi.

W okresie obowiązywania poprzedniego planu nastąpiła niewielka poprawa gospodarki odpadami komunalnymi w odniesieniu do segregacji odpadów „u źródła”, odzysku odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych, oraz zbierania odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanego sprzętu i urządzeń na terenach miejskich. Należy zintensyfikować działania oraz zdecydowanie usprawnić system zbierania i odbioru odpadów, szczególnie z terenów wiejskich.

Uzyskanie zamierzonych efektów gospodarczych i ekologicznych przez proponowany Zakład Gospodarki Odpadami, uzależnione jest w dużej mierze od budowy linii segregacji odpadów.

Rozwiązania, przewidywane w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie, należy uznać za przyjazne środowisku, nie powodujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, również transgranicznych.

Brak realizacji choćby niektórych zadań, z nakreślonych w opracowanych projektach POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie (tzw. wariant zerowy), może przynieść uwstecznienie działań w zakresie ochrony środowiska i jako taki nie powinien być rozważany.

Należy wdrożyć opracowany system monitoringu skutków realizacji POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie. Ocena realizacji Programu oraz Planu na podstawie wyznaczonych wskaźników, wykonywana będzie co dwa lata. Przyjęte w omawianych dokumentach mierniki realizacji należy uznać za właściwe, ponieważ pozwalają w pełni ocenić zmiany, jakie nastąpią w środowisku w wyniku ich realizacji.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie wraz z Planem Gospodarki Odpadami na lata 2008-2012, została opracowana zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 - z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227)

Prognoza została sporządzona na podstawie szczegółowej analizy zaktualizowanych projektów POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie oraz na podstawie analizy dostępnych materiałów archiwalnych i stanowi określenie możliwych skutków ekologicznych w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku podjęcia realizacji powyższych dokumentów lub w przypadku ich zaniechania.

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji projektów POŚ i PGO. Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji analizowanych dokumentów oraz przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz wskazuje sposoby ich minimalizacji. Wnioski i rekomendacje zawarte w Prognozie powinny być włączone do POŚ oraz PGO dla Miasta i Gminy Końskie.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy pozwoliła wskazać najważniejsze problemy ochrony środowiska. Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska na terenie Gminy, należy zaliczyć:

- niedostateczna edukacja ekologiczna i świadomość społeczna na potrzeby ochrony środowiska;
- brak społecznej zgody na lokalizację powiatowego składowiska odpadów (jako Zakład Gospodarki Odpadami);
- potrzeba zwiększenia sieci kanalizacyjnej w powiecie i gminie; niedostateczny stan infrastruktury kanalizacyjnej, bądź jej brak zwłaszcza na terenach wiejskich, co sprzyja ciąglemu pogarszaniu się stanu środowiska przyrodniczego (w szczególności wód powierzchniowych);
- brak kompleksowego systemu oczyszczania ścieków;
- szamba i gnojowniki o niewłaściwych parametrach technicznych;
- brak punktów skupu surowców wtórnych;
- brak rozwiązań systemowych, zachęt i preferencji podatkowych z tytułu ochrony środowiska;
- zbyt mały zakres prawnej ochrony terenów cennych przyrodniczo (analiza przeprowadzona w POS wykazała szereg obszarów zasługujących na objęcie ich prawną ochroną)

Wskazane problemy środowiskowe na terenie Miasta i Gminy Końskie znalazły rozwiązanie w ramach zadań zaproponowanych do realizacji w projekcie POŚ i PGO w najbliższych czterech latach oraz w okresach następnych.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ realizacji zadań na następujące główne elementy środowiska: powietrze i klimat, wody powierzchniowe i podziemne, rośliny i zwierzęta, powierzchnię ziemi i gleby oraz zdrowie ludzi.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Pozytywne oddziaływanie na środowisko zadań wskazanych w POŚ i PGO dla Miasta i Gminy Końskie, zdecydowanie przeważa nad ewentualnymi oddziaływaniami negatywnymi.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji niektórych inwestycji (okres prowadzenia prac budowlanych). Ewentualne negatywne (lub też jednocześnie negatywne i pozytywne) oddziaływania związane mogą być z inwestycjami typu:

- inwestycje drogowe (nieodwracalne przekształcenia terenów, nieodwracalne zmiany w krajobrazie), podwyższenie poziomu hałasu, przerwanie szlaków migracji,

- budowa Zakładu Gospodarki Odpadami (możliwe niewielkie czasowe oddziaływanie na klimat akustyczny i wystąpienie ograniczonej terytorialnie uciążliwości zapachowej).

Brak realizacji jakiegokolwiek z proponowanych zadań oraz ich realizacja nie pociągną za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma żadnego uzasadnienia.

W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Warianty alternatywne zostaną określone na etapie bezpośredniego projektowania sposobu technicznego realizacji poszczególnych zadań.

W przypadku, gdy projekty POŚ i PGO nie zostaną skutecznie wdrożone należy spodziewać się narastającego pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska (a szczególnie gospodarki odpadami), co z pewnością negatywnie wpłynie na środowisko i zdrowie mieszkańców gminy.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że w ujęciu generalnym, ich realizacja, spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

11. Spis wykorzystanych materiałów

1. Aneks nr 1 do „Programu monitoringu środowiska województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2009”, Raport WIOŚ, 2008
2. Ankieta na potrzeby opracowania sprawozdania z gminnego planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Końskie.
3. Bilans przyjętych odpadów na składowisko w Końskich w latach 2004-2007, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Końskich Sp. z o.o.
4. Bilans Zasobów... 2007, IGSMiE PAN Kraków
5. Główny Urząd statystyczny, 2003, 2004, 2005, 2006; 2007 - Ochrona Środowiska, Materiały i opracowania statystyczne, Warszawa.
6. Gminny Program usuwania materiałów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Końskie; IGSMiE PAN Kraków, 2007.
7. <http://www.kielce.pios.gov.pl>
8. <http://www.krakow.rzgw.gov.pl>
9. <http://www.pgi.gov.pl>
10. <http://www.powiat.konskie.pl>
11. <http://www.pup.konskie.pl> - Powiatowy Urząd Pracy w Końskich,
12. <http://www.salamandra.org.pl>
13. <http://www.sejm.gov.pl>
14. <http://www.sodr.pl>
15. <http://www.szmiuw.kielce.com.pl>
16. <http://www.warszawa.rzgw.pl>
17. II Polityka ekologiczna państwa. Warszawa, czerwiec 2000.
18. Informacja o przedsięwzięciu: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Miasta i Gminy Końskie”, PWiK Sp z o.o. w Końskich
19. Informacja o przedsięwzięciu; opracowanie PWiK Sp z o.o. w Końskich
20. Informacje przekazane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Końskich.
21. Informacje przekazane przez Starostwo Powiatowe w Końskich.
22. Informacje przekazane przez Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
23. Informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Końskie.
24. Informacje przekazane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Końskich.
25. Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego - Gmina Końskie, Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (praca zbiorowa pod red. A. Przemyskiego)
26. Karaszewski W., 1962 - Stratygrafia liasu w północnym obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich. Prace Instytutu Geol. 30: 400-416
27. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
28. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) - Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.

29. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, załącznik do uchwały nr 233 Rady Ministrów
30. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych - aktualizacja
31. Krajowy Program Zwiększania Lesistości <http://environet.eu>
32. Malinowski J. (red), 1991 - Hydrogeologia - Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
33. Mapa inwentaryzacji, wartościowania i ochrony przyrody Kraszewski Gminie Końskie (w ramach opracowania Inwentaryzacja Przyrodnicza Gmin Województwa Świętokrzyskiego); Kielce 2006 - „Usługi Ekologiczne” Alojzy Przemyski (praca zbiorowa pod red. A. Przemyskiego)
34. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie, 2004r.
35. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu koneckiego na lata 2008-2015.
36. Plan rozwoju lokalnego gminy Końskie na lata 2005-2013, Końskie 2005r.
37. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010. Warszawa, grudzień 2002.
38. Program małej retencji dla Województwa Świętokrzyskiego, Synetza, 2005-2006
39. Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Końskie” na lata 2004-2007, Przedsiębiorstwo Geologiczne Kielce
40. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015
41. Program ochrony środowiska oraz tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2001.
42. Program przedsięwzięć w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu koneckiego, IGSMiE PAN, Kraków - Końskie, 2008.
43. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010. Warszawa listopad 2002.
44. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
45. Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012; IGSMiE PAN, 2008.
46. Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Końskie na lata 2008-2012; IGSMiE PAN, 2008.
47. Przeniosło S.. (red.), 2007 - Bilans Zasobów Kopalin 2006. PiG Warszawa
48. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na przebudowie istniejącej bazy paliw ropopochodnych w Końskich przy ul. Towarowej 3, woj. świętokrzyskie; 2007
49. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2005 - Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
50. Regulamin organizacyjny Urzędu Miasta i Gminy Końskie
51. Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Końskie (za lata 2004-2006).
52. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Końskie
53. Strategia Rozwoju Powiatu Koneckiego do roku 2010
54. Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020
55. Ustawy i rozporządzenia w przedmiotowym zakresie
56. Wieloletni Plan Inwestycyjny Miasta i Gminy Końskie na lata 2007-2013
57. Wieloletni Plan Rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie Miasta i Gminy Końskie
58. Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do składowania odpadów w Końskich, UMiG Końskie, 2006r.
59. Wojewódzka baza danych w zakresie gospodarki odpadami, lata 2006, 2007.
60. Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim w roku 2007, WIOŚ Kielce z dnia 29 grudnia 2006r.
61. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2003; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego
62. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015
63. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011.

Prenumerata roczna Dziennika Urzędowego Województwa Świętokrzyskiego wynosi 2.900,00 zł.
Nr konta Bank Pekao S.A. O/Kielce, Nr 47124044161111000049541542
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. 350 w godzinach pracy Urzędu

Wydawca: Wojewoda Świętokrzyski

Redakcja: Zakład Obsługi
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

Tłoczono z polecenia Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 4 września 2009r.

ISSN-1508-4787

Cena **zł** (w tym 7 % VAT)