

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 11.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 41/119

Na terenie Gminy Godów eksploatowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków HALSON w Gołkowicach przy ul. Celnej. Wybudowana została na przełomie lat 1997/98 przez Przedsiębiorstwo Ochrony Środowiska HALSON Gliwice ul. Rybnicka 153. Właścicielem oczyszczalni jest Gmina Godów. Jej rozruch, trwający od 27.04.1998 do 08.05.1998 roku dokonany był na podstawie:

- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wydanej przez Wójta Gminy Godów z dnia 16.10.1996 roku znak: GKB-7332a/2/96,
- postanowienia Wojewody Katowickiego nr 330/97,
- decyzji z dnia 28 grudnia 1998 roku znak OŚ-7211/402/98 Wojewody Katowickiego zezwalającego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków do rzeki Piotrówki w ilości 51 m³/dobę.

Eksploatacją oczyszczalni zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wodzisławiu Śląskim na podstawie umowy zawartej w dniu 1 grudnia 1999 roku. Zgodnie z umową Gmina odpowiada za (§ 3 umowy):

- uzyskanie pozwoleń wodno-prawnych na eksploatację obiektu i odprowadzanie ścieków do odbiornika,
- dostarczanie energii elektrycznej,
- wykonywanie remontów kapitalnych urządzeń obiektu,
- zatrudnianie pracowników dla potrzeb codziennej obsługi oczyszczalni.

Starosta Wodzisławski decyzją z dnia 28.06.2000 roku, znak OŚ-47-6223- 7/6/13/2000, wydał pozwolenie wodno-prawne na eksploatację oczyszczalni i odprowadzanie ścieków do rzeki Piotrówki w ilości 63,3 m³/dobę, oraz pozwolenie wodno-prawne nr WOŚ-D-150-6223-24/24/37/6259/05 z 25.07.2005 r. na wprowadzanie ścieków bytowych po oczyszczeniu na urządzeniach stanowiących mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków HALSON przy przejściu granicznym Gołkowice-Zawada w Gołkowicach do rzeki Piotrówki w km 4+700 jej biegu (ważne do 31.07.2015 r.).

Jakość odprowadzanych ścieków w okresie 2001-2002 r. budziła zastrzeżenia ze strony WIOŚ w Katowicach (Tab. 17). W dniu 10.04.2002 w wyniku przeprowadzonej analizy pobranych próbek stwierdzono naruszenie wymagań ochrony środowiska, polegające na przekroczeniu warunków określonych w cytowanym wyżej pozwoleniu wodno-prawnym. Na Gminę Godów nałożono wówczas karę pieniężną oraz zobowiązano do przedstawienia programu poprawy jakości odprowadzanych ścieków i przedłożenia informacji o sposobie gospodarowania wytworzonymi w oczyszczalni ścieków odpadami w postaci skratek i osadów ściekowych.

Oczyszczalnia przyjmuje ścieki komunalne z sieci sanitarnej z terenu Gołkowic oraz dostarczane pojazdami asenizacyjnymi z terenu Gminy Godów przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śląskim Sp. z o.o. ul. Markłowicka 15. Pozwolenie wydane zostało na okres 10 lat.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 11.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 42/119

Ponadto na terenie Gminy Godów opróżnianiem zbiorników bezodpływowych zajmują się:

- PPUH Sp. z o.o. „Komunalnik” 44-338 Jastrzębie Z., ul. Kolejowa 30
- Przedsiębiorstwo Komunalne „EKO-GLOB” Janusz Kuczaty 44-362 Bełżnica, ul. Raciborska 37
- Usługi Asenizacyjne Stanisław Korgól 44-304 Wodzisław Śl., ul. Jastrzębska 53
- Firma „HENKAS” Henryk Pawluś 44-304 Wodzisław Śl., ul. Mszańska 1c
- Usługi Asenizacyjne Czesław Reclik 44-341 Gołkowice, ul. Borowicka 29
- Wodociągi „ESOX” Sp. z o.o. 44-310 Radlin, ul. Odległa 138
- P.W. „KUCZA” - Sebastian Kucza 44-351 Turza Śl. ul. Graniczna 27

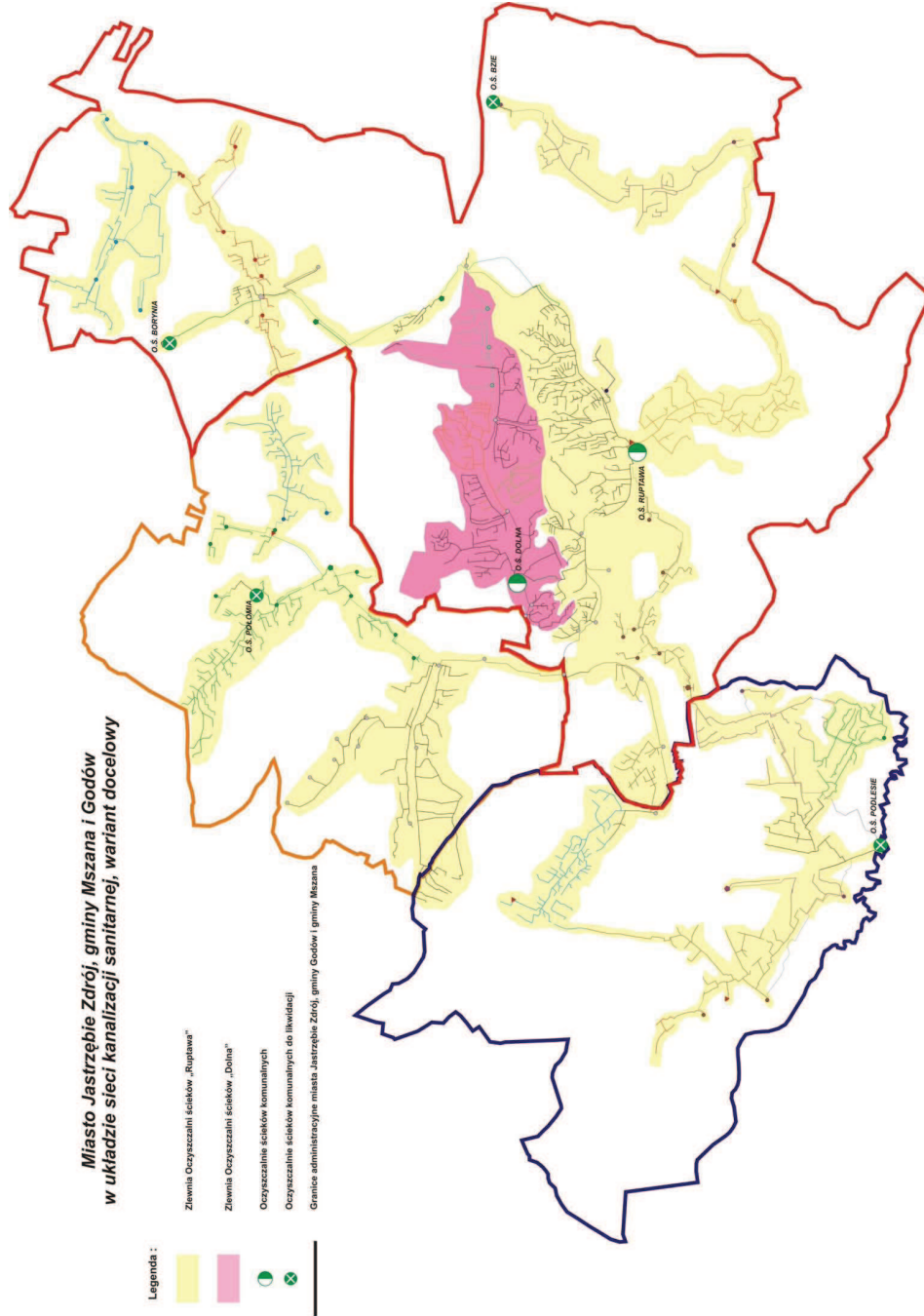
Szacuje się, że w Gminie Godów około 160 tys. m³ ścieków rocznie trafia do przydrożnych rowów, na pola oraz do potoków i rzek. Nieszczelne szamba oraz nielegalne wyloty kanalizacji stanowią poważne zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Znaczący udział w zanieczyszczeniu rzek płynących przez Gminę mają sami jej mieszkańcy. Aby zminimalizować, a w końcu wyeliminować, zanieczyszczenie rzek planuje się rozbudowę kanalizacji sanitarnej. Od roku 1994 w ramach porozumienia trzech gmin (Mszana, Jastrzębie Zdrój, Godów) prowadzone są wspólne inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Zgodnie z „Gospodarką ściekową na terenie gmin Jastrzębie Zdrój, Mszana, Godów - aktualizacja 2007 r.” przewiduje się budowę na terenie Gminy Godów:

- sieci kanalizacji sanitarnej, o długości – 64,21 km, w tym:
 - sieć kanalizacji grawitacyjnej – 55,01 km
 - rurociągi tłoczne – 9,2 km

Łącznie z siecią kanalizacji istniejącej, długość kanalizacji sanitarnej powinna wynieść w 2009r. - 82,41 km (w tym długość kolektorów tłocznych - 12,50 km), długość sieci kanalizacji deszczowej - 22 km. Planowany układ sieci kanalizacji sanitarnej dla miasta Jastrzębie Zdrój oraz gmin Mszana i Godów przedstawiono na rysunku (załącznik nr 2).

Średniodobowa ilość powstających na terenie Gminy ścieków komunalnych wg prognozy na 2009r. (po zakończeniu projektu) wyniesie: 1232,34 m³/d, w tym: ścieki z gospodarstw domowych – 996,0 m³/d (w tym dowożone – 424,48 m³/d), ścieki przemysłowe – 85 m³/d.

Przewidywana liczba obsługiwanych mieszkańców przez oczyszczalnię „Ruptawa” wynosiła będzie 103 105 osób.



Rys. 6. Planowany układ sieci kanalizacji sanitarnej dla miasta Jastrzębie Zdrój oraz gmin Mszana i Godów.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 44/119

Osady ściekowe

Na terenie Gminy Godów w miejscowości Gołkowice-Zawada, przy przejściu granicznym z Czechami działa oczyszczalnia ścieków HALSON, typu kontenerowego ze złożami tarczowymi o przepustowości 63 m³/d (docelowo przeznaczona do likwidacji). Średniodobowy dopływ ścieków wynosi około Q_{sr} = 31,7 m³/d. Rocznie w oczyszczalni powstaje do 4 Mg odpadu typu skratki, osad ściekowy.

Osady ściekowe mogą być zagospodarowywane do celów rekultywacji składowiska w Godowie. Dotychczas nie były przeprowadzone ich badania (analiza chemiczna, bakteriologiczna, parazytologiczna i na zawartość metali ciężkich) pod kątem możliwości ich zastosowania. Najprawdopodobniej:

- nie nadają się do rolniczego zagospodarowania,
- istnieje możliwość ich zastosowania do:
 - rekultywacji terenów przeznaczonych na cele nierolnicze,
 - uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
 - uprawy roślin, które nie będą przeznaczone do spożycia i produkcji pasz,

Osady ściekowe wywożone są na składowisko odpadów komunalnych w Jastrzębiu-Zdroju.

3.3. Gospodarka odpadami

Zagadnienia z zakresie gospodarki odpadami w Polsce regulują następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) – tzw. ustawa wprowadzająca,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, (tekst jednolity - Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, (tekst jednolity - Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 45/119

Zgodnie z definicją określoną w ustawie o odpadach przez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Prawidłowa gospodarka odpadami służy minimalizacji szkodliwego oddziaływania odpadów na środowisko poprzez:

- wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych: surowców wtórnych, odpadów biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych, a tym samym ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko,
- poddanie recyklingowi zawartych w odpadach surowców wtórnych, powtórne ich wykorzystanie, a tym samym zaoszczędzenie surowców pierwotnych,
- zmniejszenie uciążliwości, jakie wywołuje proces składowania odpadów - ograniczenie emisji toksycznego i wybuchowego gazu wysypiskowego, aerozoli zawierających szkodliwe dla zdrowia mikroorganizmy, odorów oraz ograniczenie powierzchni zajmowanej przez składowisko.

W Gminie Godów gospodarka odpadami prowadzona jest w oparciu o dwa dokumenty:

- „Plan Gospodarki Odpadami Gminy Godów - maj 2004 r.” wykonany przez Małopolską Wytwórnę Maszyn Brzesko - Serwis Sp. z o.o. 32-800 Brzesko ul. Szczepanowska 21
- „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Godów” uchwalony Uchwałą Nr XXX/257/06 Rady Gminy Godów z dnia 28 czerwca 2006 r.

3.3.1. Ilości odpadów

Z uwagi na fakt, że nie wszyscy mieszkańcy gminy posiadają umowy na wywóz odpadów komunalnych (65,82% gospodarstw jest objętych zorganizowaną zbiórką odpadów), części odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany.

Oszacowania rzeczywistej ilości odpadów komunalnych powstających w Gminie na podstawie wskaźników strumienia odpadów zamieszczonymi w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami w roku 2008 kształtowała się w gminie na poziomie 2441,12 Mg, z czego:

- odpady pochodzące z gospodarstw domowych stanowiły 1823,34 Mg,
- z obiektów infrastruktury (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo itp.) 368,75 Mg,
- odpady z ogrodów parków, targowisk czyszczenia ulic i wielkogabarytowe 231,03 Mg

Odpady niebezpieczne stanowią ok. 1% ilości odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury. Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w 2008 r. wynosiła 22,1 Mg.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 46/119

3.3.2. Przyjęty system gospodarki odpadami

W Gminie Godów funkcjonują dwa systemy zbiórki odpadów komunalnych:

- system zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych,
- system zbiórki odpadów komunalnych segregowanych.

Odbiór odpadów od mieszkańców od mieszkańców odbywa się na podstawie umów cywilnoprawnych zawartych pomiędzy operatorem a wytwórcą.

Funkcjonowanie systemów zbiórki odpadów komunalnych w Gminie określone jest w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Godów”

Odpady przed przekazaniem firmie odbierającej zbierane są w:

- koszach ulicznych o pojemności od 10 do 50 dm³,
- pojemnikach na odpady o pojemności 110 i 1100 dm³,
- workach do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, niebezpiecznych, biodegradowalnych,
- pojemnikach do selektywnej zbiórki opakowań ze szkła o pojemności 1100 dm³,
- kontenerach na odpady budowlane,
- z przed posesji odpady wielkogabarytowe,

3.3.3. Zbieranie i transport odpadów

Zgodnie z obowiązującym harmonogramem odpady komunalne w zależności od ich rodzaju zbierane są w cyklach dwutygodniowych (odpady niesegregowane), miesięcznych (odpady inne niż niebezpieczne zbierane selektywnie) kwartalnych (odpady niebezpieczne) i półrocznych (odpady wielkogabarytowe) lub na indywidualne zgłoszenie (odpady remontowo-budowlane i odpady zielone).

Zbiórkę odpadów komunalnych na terenie Gminy Godów do końca 2008 r. prowadziły następujące firmy:

- „EKO-GLOB” Przedsiębiorstwo Komunalne Janusz Kuczaty z siedzibą w Belsznicy, ul. Raciborska 34
- PPHU „Komunalnik” Sp. z o.o. z siedzibą w Jastrzębiu Zdroju, ul. Kolejowa 30
- Global Services Usługi Ekologiczne Sp. z o.o. z siedziba w Katowicach, ul. Graniczna 29

Wywozem nieczystości ciekłych na terenie Gminy zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp z o.o., z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim, ul. Marklowicka 15.

Firmy prowadzące zbiórkę przewoziły odpady komunalne niesegregowane na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Jastrzębiu-Zdroju prowadzone przez firmę „Confinco-Poland” Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach, ul. Graniczna 29, natomiast odpady

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 47/119

segregowane przekazywane były do specjalistycznych firm zajmujących się odzyskiem i dalszym unieszkodliwianiem.

W 2008 r. w Gminie Godów zewidencjonowano 1325,53 Mg zebranych odpadów komunalnych zmieszanych, 221,61 Mg selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych oraz 53,16 Mg odpadów wielkogabarytowych. Wg szacunkowych danych zebrano również ok. 0,45 Mg odpadów niebezpiecznych.

Tab. 20. Ilości odpadów komunalnych z terenu gminy Godów poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku zewidencjonowanych przez gminę w latach w 2008 r.

Rodzaj odpadu	Masa odpadu	Poziom odzysku ze strumienia odpadów komunalnych
	Mg	%
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1325,53	-
Odpady wielkogabarytowe	53,16	41,20
Odpady stanowiące surowce wtórne, w tym opakowaniowe	221,60	10,90

3.3.4. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania

Na terenie Gminy, w południowej części sołectwa Godów, przy ul. Granicznej, w odległości ok. 400 m od rzeki Olzy, zlokalizowane jest w wyrobisku pożwirowym nieczynne obecnie składowisko odpadów komunalnych. Składowisko, które powstało w latach 70-tych ubiegłego wieku, zajmuje powierzchnię 1,3 ha. Na składowisku deponowane były odpady komunalne, żużle paleniskowe, gruz budowlany oraz ziemia pochodzące z całej gminy Godów.

W dniu 14.02.2002 r. składowisko zostało zamknięte na podstawie zarządzenia pokontrolnego In.III-762/16/35/2002/aw Śląskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 07.02.2002 r. Zgodnie z uzasadnieniem decyzji składowisko nie posiadało uregulowanego stanu formalno-prawnego w myśl przepisów prawa budowlanego, ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym i prawa ochrony środowiska. Składowisko m.in. nie posiadało ogrodzenia, pasa zieleni, budowa geologiczna charakteryzowała się brakiem naturalnej bariery uszczelniającej podłoże, nie posiadało systemu drenażu izolującego odcieki ze składowiska od zewnętrznych wód powierzchniowych i podziemnych.

Od czasu zamknięcia w 2002 r. składowiska odpadów komunalnych w sołectwie Godów na terenie gminy nie są zlokalizowane inne czynne instalacje do unieszkodliwiania oraz odzysku

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 48/119

odpadów komunalnych. Segregacja odpadów prowadzona jest jedynie w sposób selektywny bezpośrednio u źródła powstawania czyli w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne niesegregowane z terenu gminy wywożone są na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Confinco-Poland” Sp. z o.o. w Jastrzębiu-Zdroju. Składowisko posiada pozwolenie zintegrowane ważne do 2016 r. Wg danych na rok 2006 r. na składowisku może zostać zdeponowanych 3 591 500 Mg odpadów co odpowiada pojemności ok. 4 225 300 m³ Mg. Zamknięcie składowiska planowane jest po 2018 r.

3.4. Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza, należy do istotnych zadań stawianych zarówno przed przemysłem, jak i jednostkami samorządów terytorialnych. Koncentracja działań w tym obszarze podyktowana jest wysokim oddziaływaniem atmosfery na pozostałe wymagające ochrony obszary tj. glebę oraz wodę.

Zgodnie z definicją przedstawioną w ustawie Prawo ochrony środowiska art. 85, 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.
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Zagadnienia ochrony powietrza w Polsce regulowane są w szczególności przez następujące dokumenty o charakterze strategicznym oraz akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150) (1).
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 nr 100 poz. 1085) z późniejszymi zmianami (37).
- Ustawa z dnia 15 czerwca 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2007 Nr 115 poz. 790)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 nr 44 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 nr 47 poz. 281)

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 49/119

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 Nr 1 poz. 12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 nr 5 poz. 31)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2004 nr 283 poz. 2839)

3.4.1. Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia emitowane do powietrza można bardzo ogólnie podzielić na pyłowe i gazowe pochodzenia nieorganicznego i organicznego. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje powietrze zanieczyszczone jako takie, którego skład chemiczny może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, roślin i zwierząt, a także na inne elementy środowiska, m.in. wodę i glebę. Zanieczyszczenia mogą również pochodzić ze źródeł naturalnych (przykładowo pożary lasów) i antropogenicznych (działalność człowieka). Zanieczyszczenia powietrza mogą być dodatkowo wprowadzane do atmosfery w sposób zorganizowany i niezorganizowany.

Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w atmosferze jest złożonym procesem zależącym od wielu czynników i powoduje powstawanie zmiennego w czasie i przestrzeni stanu zanieczyszczenia atmosfery. Zanieczyszczenia powstałe ze źródeł naturalnych bądź sztucznych ulegają w atmosferze transportowi, rozcieńczeniu, przemianom i procesom usuwania. Na rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w granicznej warstwie atmosfery ma wpływ szereg czynników. Możemy tutaj wyróżnić czynniki (38):

- topograficzne:
 - ukształtowanie terenu,
 - rodzaj pokrycia i sposób użytkowania terenu,
- meteorologiczne:
 - prędkość i kierunek wiatru,
 - dyfuzja atmosferyczna i turbulencja atmosfery,
 - pionowy gradient temperatury,
 - grubość warstwy mieszania (oddziaływanie górnej inwersji temperatury powietrza),
 - przemiany zanieczyszczeń w atmosferze,
 - wymywanie zanieczyszczeń przez opady atmosferyczne,
 - inne czynniki meteorologiczne (np. skręt wiatru z wysokością, krzywoliniowy ruch mas powietrza, przenoszenie zanieczyszczeń przez chmury itp.)

Największy wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze mają te zjawiska atmosferyczne i topograficzne, które decydują o intensywności wymiany masy w atmosferze. Czynniki te wpływają zarówno na proces propagacji zanieczyszczeń wyemitowanych z danego źródła, jak i na intensywność rozpraszania w powietrzu, a tym samym poziom stężenia zanieczyszczeń.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 50/119

Źródłem zanieczyszczeń powietrza mogą być procesy spalania paliw energetycznych, procesy przemysłowe i technologiczne, emisja niska, komunikacja samochodowa oraz emisja niezorganizowana.

Źródła energetyczne i przemysłowe

Gmina Godów nie posiada centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło.

Zgodnie z informacją uzyskaną w Wydziale Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Wodzisławiu Śląskim, Starosta Wodzisławski nie udzielał pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza dla instalacji na terenie Gminy Godów.

Niska emisja

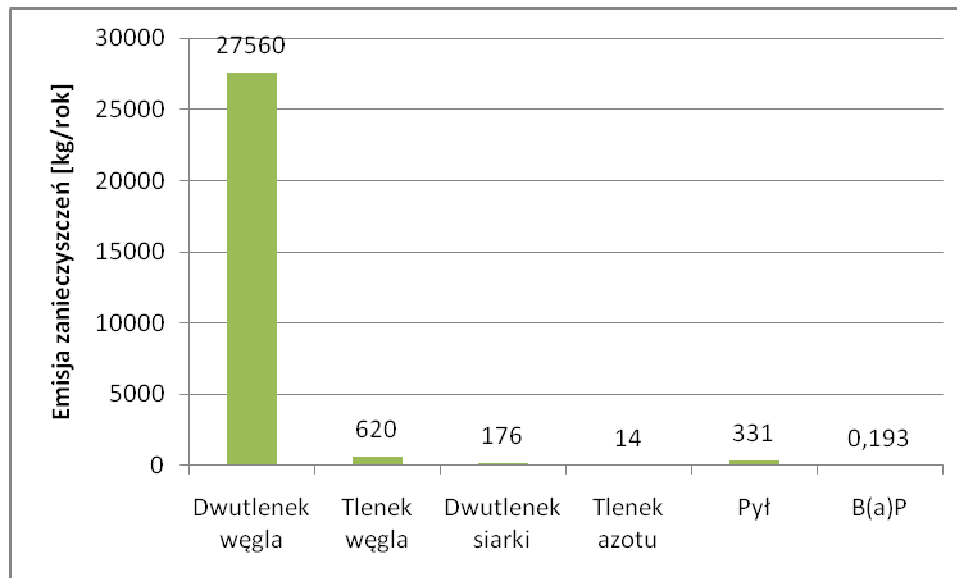
Podstawową masę zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery na terenie Gminy Godów stanowią zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw energetycznych w przydomowych kotłowniach, czyli tzw. emisja niska. Pomimo tego, że Gmina Godów w całości pokryta jest siecią gazową, mieszkańcy korzystają z indywidualnych systemów grzewczych zasilanych węglem kamiennym. Opierając się na wynikach ankietyzacji, przeprowadzonej w ramach „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Godów” (39), można stwierdzić, że 93% produkowanej energii do celów grzewczych wytwarzana jest w kotłach na węgiel kamienny. Użytkownicy oprócz węgla kamiennego o dużym sortymencie stosują na szeroka skalę również miał, flot i pył węglowy. Drugim pod względem popularności paliwem jest drewno, które najczęściej jest współspalane z węglem. Produkcja energii do celów grzewczych opiera się również na paliwie gazowym, co stanowi zaledwie 7% ogólnej jej produkcji. Gaz jest paliwem ekologicznym i dużo bardziej wygodnym w stosowaniu jednakże ze względów głównie ekonomicznych mniej popularne.

Analiza wyników ankietyzacji przeprowadzonej w ramach Programu Ograniczenia Niskiej Emisji pozwoliła również ocenić wiek zamontowanych i funkcjonujących urządzeń grzewczych. Średni rok produkcji kotłów na paliwa stałe to 1998. Kotły zabudowane po roku 2002, można przyjąć że są to urządzenia spełniające wymogi pod kątem ochrony środowiska. Jednak znaczna ich część zabudowana została przed rokiem 2002. Średnia wieku kotła węglowego wynosi 10 lat. Przyjmuje się, że kotły zabudowane przed rokiem 1980 cechują się sprawnością wytwarzania ciepła w granicach 50 - 65 %, natomiast zabudowane po 1980 od 65 do 75%.

Opierając się na Programie Ograniczenia Niskiej Emisji, w którym oszacowano, że średnia sprawność energetyczna indywidualnego systemu grzewczego wynosi 70 – 80%, łączne zapotrzebowanie na moc grzewczą dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wynosi od 14 do 30 kW w zależności od rzeczywistego zapotrzebowania na ciepło budynku. Łączne zapotrzebowanie na energię na cele c.o. i c.w.u. wynosi 117 GJ w skali roku. Zakładając graniczne wartości temperatur dla tej strefy klimatycznej znamionowa moc kotła grzewczego powinna wynosić do 30 kW. Zakładając sposób przygotowania ciepłej wody jako częściowo zależny od kotła (tj. kocioł pracuje na c.w.u. w chwili, kiedy nie pracuje na c.o.) gdzie zapotrzebowanie na moc cieplną wynosi 3,2 kW.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 51/119

Roczną emisję dla jednego obiektu standardowego (budynku mieszkalnego) przedstawiono na rysunku.



Rys. 7. Roczna emisja zanieczyszczeń powietrza dla budynku standardowego

Gmina Godów w roku 2009 Uchwałą Rady nr XXV/243/09 z dnia 16 lutego 2009 r. przyjęła Program Ograniczenia Niskiej Emisji. Program ten zakłada wymianę nieefektywnych źródeł ciepła na takie, które posiadają atest ekologiczny, czyli urządzenia posiadające certyfikat emisyjno-energetyczny wydany przez akredytowane laboratorium i sprawności cieplnej powyżej 80%. Warunkiem dotrzymania gwarantowanych parametrów emisji jest spalanie określonych sortymentów węgla. Dla wskazania skali możliwości redukcji emisji zanieczyszczenia powietrza w wyniku modernizacji kotłowni, sporządzono zestawienie wskaźników emisji zanieczyszczeń przy wykorzystaniu kotłów węglowych tradycyjnych, kotłów węglowych niskoemisyjnych i kotłów gazowych, które przedstawia tabela.

Tab. 21. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń

Parametr	Kocioł węglowy tradycyjny	Kocioł węglowy niskoemisyjny	Kocioł gazowy
Sprawność cieplna [%]	55-65	80-82,9	90-92
Zawartość zanieczyszczeń [g/GJ]			
SO ₂	300	300	-
NO _x	250-200	100	70
CO	3 500-1 800	500	110
Pył	1 100-300	400	-
CO ₂	160 000	120 000	61 600
B(a)P*	900	10	-

* zawartość zanieczyszczeń w mg/GJ

Źródło: Dziennik Urzędowy Województwa Małopolskiego nr 363 z dnia 30 listopada 2004 r.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 52/119

Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń

Udział motoryzacji w emisji szkodliwych substancji dochodzi do 60%, a ze względu na zróżnicowany stopień zmotoryzowania kraju, lokalnie może być jeszcze większy. Ze środków transportu emitowane jest 52% całkowitej ilości tlenków azotu, 26% tlenku węgla i 22% węglowodorów.

Ilość szkodliwych związków emitowanych do powietrza atmosferycznego zależy nie tylko od liczby pojazdów, lecz również od pojemności silników, warunków ich pracy oraz jakości i rodzaju stosowanego paliwa jak również od stanu jezdni i płynności ruchu pojazdów.

Łączna długość dróg powiatowych na terenie Gminy Godów wynosi 26,30 km. Wykaz dróg powiatowych przedstawiono w tabeli 22. W Gminie jest łącznie 74,40 km dróg lokalnych, z czego 10,75 km znajduje się w Godowie (25), (28). Infrastruktura drogowa nie spełnia obecnych standardów i wymaga poprawy. Brak jest danych o dobowym natężeniu i strukturze ruchu pojazdów, co utrudnia oszacowanie wielkości emisji zanieczyszczeń z tego sektora.

Do najważniejszych wskaźników wpływających na płynność ruchu jest gęstość dróg, którą określa się jako długość w stosunku do powierzchni gminy lub jako długość w stosunku do ilości mieszkańców. Pierwszy wskaźnik dla Gminy Godów wynosi 265 km/100 km², a drugi 7,91km/1000 mieszkańców. Jest to stosunkowo dobry wynik, biorąc pod uwagę, iż w 2007 roku gęstość dróg dla całego województwa śląskiego wynosiła 164,5 km/100 km² (40).

Na poziom emisji spalin, a w konsekwencji na stan powietrza atmosferycznego, wpływa dostępność do publicznych środków transportu oraz natężenie transportu indywidualnego. Aktualnie obserwuje się ogólną tendencję obniżania się standardów zbiorowego transportu pasażerskiego i dynamiczny wzrost transportu indywidualnego ze wszystkimi negatywnymi skutkami tego stanu. Również odległość Gminy Godów od ośrodków przemysłowych, a co z tym idzie zakładów pracy wpływa na intensyfikację użycia indywidualnych środków transportu.

W przyszłości przez Gminę Godów przebiegała będzie autostrada A1. Jak wynika z Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa autostrady A1 na odcinku węzeł Sośnica (bez węzła) – granica Państwa w Gorzyczkach (km 519+374 – 567+223,51)”, sporządzonego przez Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska „Ekosystem Śląsk Mysłowice” (decyzja Wojewody Śląskiego dot. Środowiskowych uwarunkowań dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie autostrady A1 na odcinku węzeł Sośnica (bez węzła) – granica Państwa w Gorzyczkach” (41)) zasięg oddziaływania substancji zanieczyszczających powietrze, nie obejmuje terenów zabudowy mieszkaniowej. Dopuszczalne poziomy stężenia NO₂ będą sięgać od 0 do 55 m od krawędzi jezdni. Pozostałe zanieczyszczenia będą się mieścić w granicach pasa drogowego. Dla ochrony jakości sanitarnej powietrza została zaproponowana łączna ochrona wraz z ochroną gleb i terenów leśnych poprzez pasy zieleni ochronnej (glebochronnej i przeciwerozyjnej) o szerokości od 10 m do 25 m i wysokości 5 m do 15 m.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 53/119

Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak wysypiska, oczyszczalnie ścieków, jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu, czy spalanie na powierzchni ziemi, jak wypalanie traw, itp.

Oczyszczalnia ścieków

Proces oczyszczania ścieków komunalnych wiąże się z emisją do otoczenia zanieczyszczeń gazowych, zanieczyszczeń mikrobiologicznych oraz odorów. Produktami ubocznymi powstającymi podczas procesu oczyszczania ścieków jest biogaz – głównie metan i dwutlenek węgla, a także substancje uciążliwe zapachowo, jak: siarkowodór, amoniak, związki organiczne – merkaptany, kwasy tłuszczowe. Ponadto na urządzeniach technologicznych oczyszczalni ścieków rozwijają się mikroorganizmy (wirusy, grzyby, bakterie, glony), które z pęcherzykami powietrza przedostają się do atmosfery. Zagrożenie związane z przedostawaniem się aerozolu poza teren oczyszczalni jest silnie ograniczone w wyniku bakteriobójczego działania promieni słonecznych oraz wysuszającego działania wiatru.

Na terenie Gminy Godów w miejscowości Gołkowice-Zawada, przy przejściu granicznym z Czechami funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków HALSON. Jest to oczyszczalnia typu kontenerowego ze złożami tarczowymi o przepustowości 63 m³/d (docelowo przeznaczona do likwidacji). Średniodobowy dopływ ścieków wynosi około Q_{śr}= 31,7 m³/d. Rocznie w oczyszczalni powstaje do 4 Mg odpadu typu skratki, osad ściekowy. W chwili obecnej osady ściekowe wywożone są na składowisko odpadów komunalnych w Jastrzębiu Zdrój.

Składowisko odpadów

Źródłami zanieczyszczeń powietrza na składowisku odpadów są procesy pylenia podczas rozładunku odpadów, ich transport w obrębie składowiska spowodowany pracą spychaczy, a także działalność wiatru powodująca wtórne pylenie. Do pozostałych składników zanieczyszczeń powietrza należy zaliczyć powstający podczas fermentacji materii organicznej gaz wysypiskowy (metan, dwutlenek węgla oraz substancje odorowe: siarkowodór, amoniak, związki organiczne - merkaptany i kwasy tłuszczowe) oraz zanieczyszczenia o charakterze mikrobiologicznym (bakterie, wirusy, grzyby i glony). Zasięg odczuwania odorów zależy od wielkości składowiska, wyniesienia terenu składowiska ponad poziom terenu, grubości i rodzaju warstwy izolacyjnej.

W południowej części sołectwa Godów, przy ul. Granicznej, w odległości 400m od rzeki Olzy, znajduje się w wyrobisku pożwirowym, nieczynne wysypisko odpadów komunalnych o pow. 1,3 ha, które powstało pod koniec lat 70-tych. Otoczenie wyrobiska stanowią od północy pola orne oraz nieużytki i tereny porośnięte gęstymi skupiskami krzewów i drzew. Zwożono na nie odpady komunalne, żużle paleniskowe, gruz budowlany oraz ziemię z całej Gminy Godów. Zamknięte zostało dla odpadów komunalnych 14 lutego 2002 roku na wniosek WIOŚ w Katowicach z powodu braku uregulowanego stanu formalno - prawnego w zakresie prawa

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 54/119

budowlanego, ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ochrony środowiska. Dla obiektu nie uzyskano również decyzji ustalającej kierunek i sposób rekultywacji. Również na wniosek Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach składowisko do roku 2007 zostało poddane rekultywacji. Rekultywacja odbywała się poprzez nawiezenie popiołów z kotłowni domowych, gruzu budowlanego oraz ziemi z wykopów w celu formowania warstwy izolacyjnej i uregulowania stosunków wodnych na tym terenie. Składowisko zostało obsiane trawą oraz wykonany został system monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych wokół składowiska. W dalszym etapie zaplanowano wykonanie zadrzewienia. Monitoring składowiska jest przeprowadzany dwukrotnie w roku, natomiast wyniki analiz przesyłane są do Starosty Rybnickiego. W związku z zakończeniem rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Godowie przy ul. Granicznej, powyższe składowisko zostało zamknięte z dniem 6 sierpnia 2007 r.

W związku z zakończeniem eksploatacji wysypiska odpadów w Godowie, wszystkie powstające odpady w gospodarstwach domowych są przejmowane a następnie kierowane na Składowisko Odpadów Komunalnych prowadzone przez CONFICO-POLAND Sp. z o.o. przy ul. Dębina w Jastrzębiu Zdroju.

Stacje paliw

Podstawowym zanieczyszczeniem przenikającym do powietrza ze zlokalizowanych na terenie Gminy Godów dwóch stacji paliw (Gołkowice, Łaziska) są pary benzyn. Zanieczyszczenia są głównie emitowane podczas przetłaczania paliwa z cystern do zbiorników magazynowych oraz podczas tankowania samochodów. W przypadku starszych stacji, niemodernizowanych w ciągu ostatnich kilku lat procesy przetłaczania paliw nie są objęte hermetyzacją. Ilość dostających się do powietrza zanieczyszczeń kształtuje się na poziomie 0,1% z dystrybucji paliw przetłaczanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,1% z paliw tankowanych do samochodów. W przypadku stacji nowoczesnych, w których procesy przetłaczania paliw i ich dystrybucji są hermetyczne emisja do powietrza wynosi 0,005% z ilości paliw przetłaczanych podczas załadunku zbiorników magazynowych i 0,005% z dystrybucji paliw do samochodów.

Rolnictwo

Grunty orne stanowią ponad 50% powierzchni Gminy Godów. Rolnictwo przyczynia się do powstawania następujących źródeł zanieczyszczeń:

- pylenie wynikające z:
 - wykonywania zabiegów agrotechnicznych przy niskiej wilgotności gleby,
 - nieodpowiednim zabezpieczeniu nawozów stałych przy ich transporcie,
 - rozsiewania nawozów pylistych przy wietrznej pogodzie i stosunkowo małej wilgotności powietrza,
 - koszenia traw i wypasu bydła przy niskiej wilgotności gleb,
 - szybkiego pozbywania się pokrywy roślinnej z powierzchni gleby;
- zadymienie, którego przyczyną jest:
 - spalanie odpadów, które przy spalaniu wytwarzają substancje toksyczne,
 - spalanie odpadów, które mogą być wykorzystane do kompostowania,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 55/119


- wypalanie traw.

Procesy wypalania traw, ściernisk oraz nieużytków oprócz przyczyniania się do ogromnych strat w świecie roślin i zwierząt są źródłem emisji do atmosfery pyłów, tlenków węgla, tlenków azotu oraz powodują znaczne ograniczenie widoczności w miejscu występowania. Lokalnie rolnictwo może stanowić zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza hodowla bydła i zabiegi agrotechniczne, które mają duży udział w zanieczyszczeniu powietrza amoniakiem, podtlenkiem azotu i metanem.

3.4.2. Ocena stanu jakości powietrza

Pomiary stężeń zanieczyszczeń (gazowych i pyłowych) powietrza prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Katowicach w ramach systemu pomiarowego o nazwie Śląski Monitoring Powietrza, składającego się z 16 automatycznych stacji pomiarowych i mobilnego ambulansu pomiarowego imisji. Oceny poziomu substancji gazowych w powietrzu jednak dokonuje się na podstawie pomiarów ciągłych na terenie aglomeracji powyżej 250 000 mieszkańców (42), (43). Z tego powodu precyzyjne określenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Godów nie jest możliwe.

Najbliższa automatyczna stacja monitoringu jakości powietrza znajduje się w Wodzisławiu Śląskim. Stacja zlokalizowana jest w centralnej części Wodzisławia Śląskiego (patrz rysunek) na terenie Zespołu Szkół Zawodowych przy ulicy Gałczyńskiego. Otoczenie stacji w kierunkach północnym i zachodnim za ulicą Matuszczyka stanowią osiedla mieszkalne XXX-lecia PRL, Piastów i Dąbrówki, natomiast w kierunku wschodnim i południowym zwarta zabudowa wielorodzinna i tereny usługowo-handlowe. Osiedla ogrzewane są centralnie, natomiast centrum poprzez indywidualne paleniska węglowe. Stacja prowadzi ciągłe pomiary tła miejskiego w celu oceny narażenia populacji. Mierzone parametry zanieczyszczenia powietrza to: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, ozon oraz pył zawieszony PM10.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 56/119



Rys. 8. Lokalizacja automatycznej stacji monitoringu jakości powietrza w Wodzisławiu Śląskim (źródło: <http://stacje.katowice.pios.gov.pl/iseo/>)

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach dokonuje corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach (43), (44), na podstawie których dokonuje klasyfikacji stref odrębnie dla każdej substancji, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego

W poniższych tabelach przedstawiono klasyfikację strefy raciborsko-wodziszawskiej za rok 2007.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 57/119

Tab. 23. Wynikowe klasy strefy raciborsko-wodzisławskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
raciborsko-wodzisławska	PL.24.09.z.03	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	A	-

Tab. 24. Wynikowe klasy strefy raciborsko-wodzisławskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
raciborsko-wodzisławska	PL.24.09.z.03	A	A	-

Obok wyników oceny dotyczącej poszczególnych zanieczyszczeń, każdej strefie przypisuje się jedną klasę, łączącą wyniki uzyskane dla wszystkich rozważanych zanieczyszczeń, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i na ochronę roślin. Jest nią tzw. klasa łączna. Klasę łączną strefy określa się na podstawie klas wynikowych uzyskanych w strefie dla poszczególnych zanieczyszczeń. Łączna klasa strefy odpowiada klasie najmniej korzystnej uzyskanej z klasyfikacji według zanieczyszczeń. Interpretując wyniki klasyfikacji łącznej, w szczególności wskazujących na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy i w odniesieniu do wszystkich zanieczyszczeń.

W przypadku powiatu wodzisławskiego stwierdzono ponadnormatywne stężenie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(α)pirenu. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(α)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków (niska emisja), w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (wiatr), występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Łączna klasa dla strefy raciborsko-wodzisławskiej, ze względu na przekroczenia stężeń pyłu PM10 i benzo(α)pirenu jest niekorzystna (klasa C). Porównując, w roku 2002, na podstawie

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 58/119

rocznych pomiarów stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia ludzkiego, strefa powiatu wodzisławskiego otrzymała ogólną ocenę B. Z tego powodu podjęto decyzję o potrzebie realizacji programu ochrony powietrza z uwagi na przekraczanie wartości dopuszczalnych.

W strefie raciborsko-wodziszławskiej stwierdzono następujące przekroczenia (44):

- 24-godzinnego poziomu pyłu PM10 wynoszącego $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszczalna częstość przekraczania – 35 razy) na stacji tła miejskiego w Wodzisławiu – 102 i 143 przypadki przekroczeń
- średniorocznych wartości stężeń pyłu PM10 (wartość dopuszczalna $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) od 43 do $58 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- średniorocznych wartości stężeń benzo(a)pirenu (wartość dopuszczalna $1 \text{ ng}/\text{m}^3$) od 1,4 do $3,8 \text{ ng}/\text{m}^3$

Odnotowane przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu PM10 i benzo(a)pirenu spowodowane są emisją z przydomowych kotłowni, w których coraz częściej, poza paliwami takimi jak węgiel kamienny, spalane są również odpady komunalne z indywidualnych gospodarstw domowych.

Celem zastąpienia niskiej jakości paliw stałych, paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii w Gminie Godów został wprowadzony Program Ograniczenia Niskiej Emisji. W działaniu tym dąży się do modernizacji istniejących systemów grzewczych, która ma spowodować znaczącą redukcję emisji substancji szkodliwych do powietrza. Oczekuje się, że stopniowa redukcja stężeń zanieczyszczeń, w dłuższym czasie da pozytywne wyniki działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji na terenie Gminy oraz w regionie. Działania podjęte w ramach przyjętego programu powinny przyczynić się do znacznego obniżenia stężeń zanieczyszczeń powietrza.

3.5. Klimat akustyczny

Źródłami emisji hałasu do środowiska mogą być obiekty przemysłowe, ruch drogowy, kolejowy czy lotniczy. Źródła te kształtują klimat akustyczny w rejonie ich oddziaływania.

Ochrona przed hałasem polega na dotrzymaniu dopuszczalnego poziomu hałasu do obowiązujących wymogów formalno – prawnych. Zasadnicze znaczenie w zakresie badań emisji hałasu ma Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopad 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobranej wody (45)

Ocena hałasu w środowisku prowadzona jest w oparciu o wskaźnik L_{Aeq} – równoważny poziom dźwięku odnoszony do określonego czasu odpowiadającego najmniej korzystnym godzinom pory dnia oraz pory nocy.

Ze względu na brak źródeł przemysłowych, głównym źródłem hałasu w Gminie Godów są drogi powiatowe oraz drogi gminne. Według Rozporządzenia Ministra Środowiska (46) dla źródła jakim są drogi publiczne, dopuszczalny poziom hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 59/119

- dla pory dziennej: 55 dB
- dla pory nocnej: 50 dB

Przez Gminę przebiegają następujące drogi powiatowe:

- S 5019 – od granicy z gminą Mszana do centrum Godowa (kierunek północ – południe)
- S 5020 – od granicy z Wodzisławiem, przez sołectwo Krostoszowice, częściowo ul. 1 Maja, ul. Powstańców Śląskich w Skrzyszowie do granicy z Jastrzębiem Zdrój, przechodzi przez Jastrzębie i kończy się ul. Dworcową w Gołkowicach
- S 5037 – od granicy zachodniej z Gmina Gorzyce poprzez Łaziska (ul. Powstańców Śląskich) Godów (ul. Powstańców Śląskich i 1 Maja) oraz Gołkowice (ul. 1 Maja),
- S 5039 – w Gołkowicach (ul. 1 Maja) do przejścia granicznego Gołkowice-Zawada
- S 5040 – w Gołkowicach (ul. 1 Maja) przez Skrbeńsko (ul. Piotrowicka) do granicy
- S 5047 – od granicy z Gminą Gorzyce (Turza Śląska), ul. Dworcową do centrum Łazisk (do ul. Powstańców).

Problemy związane ze stanem środowiska w zakresie oddziaływania hałasu drogowego spowodowane są między innymi jakością sieci drogowej. Infrastruktura drogowa Gminy Godów nie spełnia obecnych standardów i wymaga poprawy. Brak jest informacji na temat oceny stanu akustycznego środowiska w pobliżu najbardziej uciążliwych pod względem akustycznym tras komunikacyjnych.

Przez obszar Gminy Godów przebiegał będzie odcinek autostrady A1. Jak wynika z Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa autostrady A1 na odcinku węzeł Sośnica (bez węzła) – granica Państwa w Gorzyczkach (km 519+374 – 567+223,51)”, (decyzja Wojewody Śląskiego (35)) autostrada może spowodować wystąpienie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dla ochrony klimatu akustycznego w miejscach, w których istnieje ryzyko przekroczenia standardów jakości i w których istnieją techniczne możliwości, wybudowane zostaną ekrany akustyczne. Wprowadzone ekrany akustyczne oraz nowo nasadzona roślinność mają za zadanie chronić otoczenie drogi przed przenoszeniem się hałasu. W przypadku, gdy mimo zastosowania ekranów akustycznych i indywidualnej ochrony budynków mieszkalnych (wymiana stolarki okiennej), nie zostaną dotrzymane standardy środowiska w zakresie hałasu, należy utworzyć obszar ograniczonego użytkowania.

3.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Zasadniczym źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są wszelkie instalacje elektroenergetyczne prądu zmiennego. Instalacje niskiego napięcia (0,4 kV) oraz średniego napięcia (15 kV) mimo powszechnego występowania mają mało istotne znaczenie z racji szybko malejących natężeń z odległością. Istotniejsze jako źródło pola

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 60/119

elektromagnetycznego mogą być instalacje wysokich napięć (110 kV) i najwyższych napięć (220 kV i więcej).

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie Gminy Godów są: linie przesyłowe wysokiego napięcia (WN), średniego napięcia (SN), główne punkty zasilania (GPZ), w których dokonuje się transformacji napięcia na niższe, anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego. Linia wysokiego napięcia 400kV biegnie wzdłuż Olzy, 400 m na północ od rzeki. Jest to linia przesyłowa o charakterze międzynarodowym. Energia wytwarzana w Elektrowni Rybnik przesyłana jest do Detmarowic w Czechach i dalej do Austrii.

Sieci SN na terenie Gminy Godów zasilane są z:

- GPZ Moszczenica – linia Moszczenica
- GPZ Wodzisław – linia Łaziska, linia Krostoszowice

Powyzsze linie zasilają 51 stacji SN/NN słupowych i 4 stacje SN/NN wieżowe.

Jednym z elementów budzących często kontrowersje, jest sieć stacji bazowych telefonii komórkowej GSM. Pracują one w paśmie 900 MHz lub 1800 MHz. Częstotliwość 900 MHz jest podstawową częstotliwością stosowaną w systemach GSM, przy czym promień pojedynczego oczka sieci sięga do 35 km, natomiast w systemie GSM 1800 maksymalny promień komórki sięga 8 kilometrów.

Na terenie Gminy Godów znajduje się pięć stacji telefonii komórkowej, które powstały za zgodą Starosty Wodzisławskiego. Znajdują się one:

- w Godowie, ul. Słoneczna, parcela nr 1379/179. Właścicielem jest sieć Plus - GSM należąca do POLKOMTEL S.A.
- w Godowie, przy ul. Szkolnej, na terenie Szkoły Podstawowej. Właścicielem jest Polska Telefonii Komórkowa CENTERTEL Sp z o.o.
- w Skrzyszowie, przy ul. 1 Maja, na parceli 592/6. Właścicielem jest sieć Plus - GSM należąca do POLKOMTEL S.A. Na tym samym maszcie antenowym została również umieszczona stacja bazowa Polskiej Telefonii Komórkowej „CENTERTEL” z o.o.
- w Gołkowicach decyzją Starosty Wodzisławskiego o nr 902/08 z dnia 14.11.2008 r. powstanie stacja bazowa Polskiej Telefonii Komórkowej ERA Sp. z o.o.

3.7. Ochrona przyrody

3.7.1. Szata roślinna

Gmina Godów ma charakter rolniczy, co wiąże się z jej otwartością. Lasy zajmują ok. 8,5% powierzchni całej Gminy, wiele zadrzewień, niebędących formalnie lasami, towarzyszy również dolinom rzek oraz pokrywa obszary pomiędzy polami i uprawami. Zadrzewienia te stanowią dodatkowo około 3,4% powierzchni Gminy. Analizując, Gmina Godów charakteryzuje się wskaźnikiem zalesienia zbliżonym do średniej dla całego Powiatu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 61/119

Wodzisławskiego. Na tle krajowym oraz wojewódzkim Gmina charakteryzuje się bardzo niskim wskaźnikiem zalesienia (ok. 3-krotnie niższy), co spowodowane jest obecnością stosunkowo dużą powierzchnią terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Lesistość Gminy Godów na tle Powiatu Wodzisławskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 25. Lesistość Gminy Godów na tle gmin Powiatu Wodzisławskiego (16)

L.p.	Gmina	Powierzchnia lasów	Wskaźnik lesistości
1.	Godów	387	10,2
2.	Gorzyce	832	12,7
3.	Lubomia	568	13,3
4.	Marklowice	101	7,3
5.	Mszana	56	1,8
6.	Pszów	260	12,5
7.	Radlin	119	9,4
8.	Rydułtowy	32	2,1
9.	Wodzisław Śląski	399	8,0
10.	POWIAT WODZISŁAWSKI OGÓLEM	2755	9,5

Najbardziej charakterystyczna i naturalna roślinność zachowała się w dolinach największych rzek i fragmentarycznie przy mniejszych potokach. Występują tutaj olchy, wierzby i topole. Gatunkiem dominującym jest olsza czarna, w większych dolinach regularnie, lecz mniej licznie występują drzewiaste wierzby, głównie biała. Poza dolinami rzek, w lasach duży udział stanowią gatunki liściaste, z wyraźną dominacją dębu. W domieszce zdarzają się lipy, klony, jarzębiny oraz buk, będący pierwotnie występującym tutaj gatunkiem. Zwykle w niewielkich ilościach występują również brzozy. Udział drzew iglastych jest niewielki.

W granicach gminy nie stosuje się obecnie obszarowych form ochrony przyrody. Wyznaczono natomiast cztery pomniki przyrody ożywionej:

- 1/GOD Lipa drobnolistna przy ul. Powstańców w Skrzyszowie;
- 2/GOD Buk pospolity przy ulicy Leśnej w Łaziskach;
- 274 Jesion wyniosły (2 sztuki) przy UG w Godowie.

Przeprowadzone w ramach opracowania ekofizjograficznego (15) Gminy Godów obserwacje pozwoliły na przybliżone określenie występujących na terenie Gminy gatunków roślin zielnych. Wśród gatunków runa liściastego można wyróżnić takie jak: zawilec gajowy, ziarnopłon wiosenny, fiołek. Na terenach otwartych widoczne są stokrotki, przetaczniki i podbiał oraz barwinek (prawdopodobnie z nasadzeń) jak również jasnota i gwiazdnica. Runo leśne i łąkowe ma w większości charakter trawiasty. W lasach spotykane są paprocie, natomiast na siedliskach podmokłych pojawiają się hydrofilne mchy.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 62/119

Ze względu na rolniczy charakter Gminy i znaczące odkształcenie przyrody, terenów zajmowanych przez naturalną roślinność jest niewiele. Pomimo tego można wyróżnić obszary kwalifikujące się do otrzymania statusu szczególnej ochrony. Są to np. tereny zieleni parkowej w Godowie i w Łaziskach. Obiekty te nie kwalifikują się jednak do otrzymania statusu formy ochrony (pomnik przyrody, stanowisko dokumentacyjne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy) zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (47). Należy również rozważyć status szczególnie chronionego lasu wodochronnego dla kompleksu leśnego w Żabkowie. Spośród tzw. węzłów ekologicznych, czyli naturalnych ekosystemów o szczególnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego, niektóre można przedstawić do rozpatrzenia jako użytki ekologiczne. Węzły ekologiczne utrzymują równowagę ekologiczną gminy i powinny być chronione w procesach zagospodarowania przestrzennego.

Ustanowienie obszarów szczególnie chronionych jest bardzo ważne. Na tych terenach, ustawowo ograniczających ingerencję człowieka, procesy przyrodnicze będą mogły przebiegać swobodnie i oddziaływać na poprawę żywotności sąsiadujących z nimi zespołów roślinnych, zachowujących jeszcze znaczny stopień naturalności. Z punktu widzenia środowiska przyrodniczego są to tereny cennych zespołów roślinnych – łąki, pastwiska, wrzosowiska, bagna itp.

W Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Godów (22), w odniesieniu do środowiska naturalnego wprowadzono strefę ochrony użytków ekologicznych (ozn. SUE). Strefa ta obejmuje tereny cennych pod względem przyrodniczym zespołów i pojedyncze obiekty przyrodnicze. W obszarze strefy należy prowadzić prace zmierzające do ochrony i zabezpieczenia występujących obiektów. Na terenie Gminy Godów strefy ochrony użytków ekologicznych znajdują się w sołectwie Gołkowice, sołectwie Łaziska i sołectwie Podbucze.

3.7.2. Świat zwierząt

Biorąc pod uwagę świat zwierzęcy, na terenie Gminy Godów można wyróżnić faunę dużą i średnią, reprezentowaną przez zwierzynę łowną (sarny, zające, lisy, bażanty, kuropatwy, również prawdopodobne jelenie i dziki), ssaki drapieżne (kuna, łasica, gronostaj) i owadożerne. Wśród ptaków spotkać można drobne ptaki śpiewające, a obecność starych drzew stwarza korzystne warunki do bytowania dziuplaków od najdrobniejszych jak sikora, pełzacz lub kowalik, poprzez średnie jak dzięcioł lub dudek po największe z sówami włącznie. Obfitość pokarmu w postaci drobnych ssaków i ptaków daje możliwość bytowania gatunków drapieżnych, jak wspomniane już sowy oraz jastrzębie i sokoły. Autorzy opracowania ekofizjograficznego nie zaobserwowali występowania pozostałych grup zwierząt (płazy i gady), jednak występowanie terenów podmokłych wskazuje na ich obecność. Wśród tej grupy wyróżnić można żaby i ropuchy, prawdopodobnie występują też pospolite jaszczurki (zwinka i padalec). Nie wyklucza się obecności traszek, zaskrońca i żmii.

Zagrożeniami dla świata zwierząt na terenie Gminy Godów mogą być:

- regulacja lub zwiększenie zanieczyszczenia rzek przepływających przez Gminę Godów (Olzy i jej dopływów),
- likwidacja starych, dziuplastych i martwych drzew w lasach,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 63/119

- zmiany stosunków wodnych prowadzące do osuszania terenów podmokłych,
- likwidacja zbiorników wodnych.

3.8. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, awarie

Ryzyko wystąpienia awarii dotyczy obiektów i terenów stacji paliw z etyliną, olejem napędowym i gazem propan-butan. Na terenie Gminy znajdują się dwie stacje paliw – w Gołkowicach i Łaziskach. W związku z powyższym, najważniejszym zadaniem i potrzebą w przedmiotowym zakresie jest zapewnienie bezpieczeństwa przewozu, przechowywania i wykorzystania substancji niebezpiecznych w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i środowiska.

Gmina Godów należy ponadto do obszarów narażonych na zagrożenia związane z wylaniem rzek i lokalnymi podtopieniami. Szczególne zagrożenie notuje się w okresie wiosennym i letnim. Suma rocznych opadów atmosferycznych wynosi 767 mm, z czego najwięcej opadów odnotowuje się w czerwcu i lipcu, a najmniej w styczniu.

W związku z występującym zagrożeniem powodziowym w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Godów (22) wprowadzono strefę zagrożenia powodziowego. Obejmuje ona obszary potencjalnie narażone na zalania. Ustalono, iż w obszarze tej strefy należy ograniczyć realizację nowej zabudowy mieszkaniowej oraz wprowadzić zagospodarowanie zabezpieczające przed powodzią, a w wypadku jej wystąpienia, pozwalające na bezkolizyjny spływ wody.

3.9. Informacja o potencjalnym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Potencjalne oddziaływanie transgraniczne na tereny Gminy Godów może być wynikiem działalności znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie gminy, na terenie Republiki Czeskiej, w odległości ok. 3 km na południowy-zachód elektrowni konwencjonalnej Detmarovice. Obiekt elektrowni wybudowano w latach 1972-1976. Elektrownia wyposażona jest w 4 bloki energetyczne o mocy 200 MW każdy. Roczna produkcja energii elektrycznej wynosi 2,5 TWh, natomiast energii cieplnej 800 TJ.

Na potrzeby wytworzenia energii zużywane jest dziennie w pojedynczym bloku energetycznym ok. 1600 Mg węgla kamiennego. Sprawność kotłów parowych kształtuje się na poziomie ok. 90%. Każdy kocioł wyposażony jest w 4 sekcje elektrofiltrów oraz w instalację odsiarczania i instalację denitryfikacji.

Do celów chłodniczych wykorzystuje się wodne obiegi zamknięte, które uzupełniane są wodą powierzchniową pochodzącą z granicznej rzeki Olzy.

Elektrownia posiada wdrożony systemem zarządzania środowiskowego ISO 14001.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 64/119

4. Cele, priorytety i zadania ochrony środowiska w Gminie Godów

4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

4.1.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi

Na terenie gminy notuje się trzy zasadnicze typy gleb: bielicowe, brunatne kwaśne, brunatne wylugowane. Aż 91% gleb stanowią gleby klasy VI, V i VI – średniej jakości oraz słabe i najłabsze w uprawie. Gleby brunatne kwaśne i wylugowane w porównaniu z glebami brunatnymi mają niższą wartość rolniczą, ze względu na wylugowanie z wierzchnich warstw związków zasadowych. Odczyn ich waha się w granicach pH od 3,6 do 7,2. Gleby bielicowe i pseudobielicowe zajmują mniejszą powierzchnię. Są to gleby dobre i średnio dobre i na ogół charakteryzują się również dobrymi stosunkami wodno-powietrznymi. Odczyn ich zawiera się w granicach pH od 3,9 do 6,7. Na terenie Gminy Godów występują również mady i charakteryzują się odczynem bardzo kwaśnym. Zakres pH waha się w granicach od 4,0 do 7,0. Gleby Gminy Godów w większości stanowią gleby o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym, dlatego wymagane jest ich wapnowanie.

Na podstawie prac prowadzonych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach określona została mapa zagrożenia użytków rolnych erozją wodną powierzchniową. Zagrożenie użytków rolnych określono w oparciu o klasy nachylenia terenu. Z punktu ochrony gleb przed erozyjną degradacją największe znaczenie ma zagrożenie umiarkowane, średnie i silne. Dla powiatu wodzisławskiego zagrożenie erozją określone zostało na poziomie umiarkowanym (48). Aby zapobiegać i ograniczać dalszą erozję gleb zalecane jest tworzenie zalesień, zadrzewień i nasadzeń śródpolnych co spowoduje poprawę kondycji gleb.

Rolnicy powinni poznać i stosować w swoich gospodarstwach Zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Program ten zawiera cykl działań w formie szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników i producentów żywności, które realizowane przyczyniają się do zrównoważenia rolnictwa. Niezwykle ważnym elementem jest zorganizowanie takich szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników przez Urząd gminy w Godowie. Zrównoważenie rozwoju rolnictwa powinna zapewnić także realizacja zadań z zakresu: zintegrowania produkcji rolniczej, wprowadzenia obowiązku atestacji sprzętu ochrony roślin oraz corocznej kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin. Kontrola ta przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia i niepotrzebnej degradacji środowiska glebowego na terenie Gminy.

Gleby nie nadające się do uprawy roślin przeznaczonych na cele spożywcze powinny zostać poddane rekultywacji. Na obszarach tych proponuje się uprawę roślin mniej wymagających, przykładowo plantacji energetycznych. Uprawa taka pozwoli nie tylko na zagospodarowanie terenów nieprzydatnych rolniczo, ale również na ograniczenie zanieczyszczenia środowiska poprzez zmniejszenie zużycia konwencjonalnych paliw na korzyść paliwa ekologicznego.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 65/119

4.1.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Cele krótkoterminowe w zakresie ochrony ziemi i gleb obejmują działania o nieskomplikowanym charakterze, które mogą być zrealizowane do 2012 roku:

- wapnowanie gleb w celu zmniejszenia jej zakwaszenia
- zapobieganie dalszej degradacji i erozji gleb poprzez zakrzewianie, zadrzewianie, zalesianie oraz uprawę roślin energetycznych
- okresowe prowadzenie badań kontrolnych zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo
- organizowanie szkoleń dla rolników

4.1.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

- edukacja ekologiczna rolników w celu upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego

4.2. **Gospodarka wodno-ściekowa**

4.2.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Z analizy stanu istniejącego zaopatrzenia Gminy Godów w wodę wynika, że z ponad 3000 budynków mieszkalnych obecnie podłączonych do sieci wodociągowej jest 76%. Docelowo zakłada się wyposażenie całej gminy w sieć wodociągową. Źródłem zaopatrzenia w wodę pitną z sieci wodociągowej jest zbiornik w Goczałkowicach, oddalony od północno-wschodniej granicy Gminy o 30 km. W trakcie tłoczenia wody w sieci przesyłowej oraz dystrybucji do poszczególnych budynków powstają znaczne jej straty, które spowodowane są złym stanem sieci wodociągowej i kradzieżą wody. Celem poprawy racjonalności zużycia wody, poza wymianą ulegających awariom odcinków sieci, jest wyposażenie odbiorców wody w liczniki jej poboru, co sprzyjać będzie rozwijaniu nawyku oszczędności. Jakość wód dostarczanych przez administratorów sieci odpowiadają standardom jakości obowiązujących przepisów. Potwierdzają to aktualne badania wody przeznaczonej do zaopatrzenia ludności. Mieszkańcy nie korzystający z sieci wodociągowej pobierają wodę z własnych ujęć wód podziemnych. Należy powziąć działania zmierzające na wyłączeniu z eksploatacji studni gospodarskich, tj. ich ewidencji oraz kontroli zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem np. ściekami. Niekorzystny wpływ na kształtowanie się zasobów wód podziemnych w gminie ma zmniejszenie zasobów i obniżenie ich zwierciadła na skutek ujmowania wody dla zaspokajania potrzeb oraz zmniejszenie zdolności infiltracyjnej gruntu.

Sieć kanalizacji sanitarnej w gminie Godów posiada łączną długość 18,2 km (3,3 km kolektory tłoczne), do której w 2007 roku podłączonych było 279 budynków mieszkalnych. Gmina jest zatem w niewielkim stopniu skanalizowana. Kanalizacją odprowadzane są ścieki bytowo-gospodarcze z wszystkich sołectw. Średniodobowa ilość powstających na terenie Gminy ścieków komunalnych wynosi 89,81 m³/d, w tym ścieki z gospodarstw domowych: 78,74 m³/d. Zakłada się, że ok. 160 tys. m³ ścieków trafia do rowów melioracyjnych, na pola

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 66/119

oraz do potoków i rzek, co stanowi duże zagrożenie dla środowiska a przede wszystkim dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych Gminy.

Wszystkie rzeki przepływające przez Gminę Godów tj.: Olza, Piotrówka, Szotkówka i Leśnica prowadzą wody pozaklasowe. Jakość wód w ostatnich latach nie uległa poprawie. Tylko w jednym punkcie kontrolno-pomiarowym (Olza powyżej ujścia Piotrówki) zanotowano poprawę jakości wód z klasy V na IV (raport z 2006 i 2007r.). Zanieczyszczanie rzek jest spowodowane przez rzekę Olzę, która opuszczając Cieszyn otrzymuje ładunek zanieczyszczeń (tj. fosforany, fosfor ogólny, a w odcinku ujściowym - chlorki, substancje rozpuszczalne). Stan ten utrzymuje się aż do ujścia do rzeki Odry. Rzeka Szotkówka analogicznie jak w poprzednich latach prowadzi wody pozaklasowe, nie odpowiadające normom.

Obszar Gminy Godów jest narażony na wylewanie powyższych rzek (w okresie letnim i wiosennym) ze względu na niedostatecznie oczyszczone koryta rzeczne oraz ich nieuregulowanie. W celu rozpoznania potrzeb gminy w zakresie ochrony przed powodzią i suszą należy opracować działania zmierzające do regulacji rzek i potoków, budowy obiektów małej retencji oraz wyznaczenie terenów zalewowych na terenie gminy. Obiekty małej retencji lokalizuje się na terenach użytków zielonych tj. łąki, pastwiska, obniżeń terenowych, które względnie dobrze znoszą krótkotrwałe okresy zalewowe. Lokalizacja tego typu obiektów powinna być poprzedzona osobnym studium lokalizacyjnym i badaniami. Wyznaczone tereny zalewowe powinny zostać ujęte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy, gdyż na takich terenach nie należy lokalizować wszelkiego rodzaju zabudowy oraz prowadzić innych działań, które mogą utrudnić przepływ wód.

Potencjalne źródła zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych Gminy Godów to przede wszystkim:

- ścieki bytowo-gospodarcze z zabudowy mieszkalnej na obszarach nieskanalizowanych
- ścieki deszczowe spływające z dróg, placów i stacji paliw nie ujętych w systemy kanalizacyjne (brak urządzeń podczyszczających)
- zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych
- nieszczelne szamba

W związku z powyższym należy podjąć w Gminie działania mające na celu wyeliminowanie tych zagrożeń.

W celu minimalizacji, a w końcu całkowitego pozbycia się problemu zanieczyszczenia rzek, rozpoczęto już pracę zmierzającą do rozbudowy kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Godów. Planuje się powstanie m.in. sieci kanalizacji sanitarnej o długości – 64,21 km, w tym: 55,01 km - sieć kanalizacji grawitacyjnej i 9,2 km rurociągów tłocznych. W 2009 r., wg założeń zawartych w „Gospodarce ściekowej na terenie gminy Jastrzębie Zdrój, Mszana,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 67/119

Godów – aktualizacja 2007”, przewiduje się łączną długość sieci kanalizacji sanitarnej (wraz z istniejącą siecią) – 82,41 km.

Ochronę jakości wód powierzchniowych i podziemnych należy prowadzić również poprzez monitorowanie wpływu na jakość tych wód obiektów mogących stanowić potencjalne zagrożenie w tej kwestii, tj. np. składowiska odpadów oraz oczyszczalni ścieków. Należy nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolnych, poprzez racjonalne prowadzenie produkcji rolnej (w tym organizowanie szkoleń dla rolników).

Zgodnie z głównym celem przyjętym w „Strategii rozwoju województwa śląskiego na lata 2000-2015” tj. „*Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych*”, priorytetem długoterminowym (do 2015r.) stał się przyjęty w „Programie ochrony środowiska województwa śląskiego” cel: „*Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania*”.

Powiatowy Program ochrony środowiska województwa wodzisławskiego na lata 2003-2007, wśród wyznaczonych zadań priorytetowych wskazuje działania przyczyniające się do ochrony wód i uregulowania gospodarki wodno-ściekowej, m.in.:

- ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminie
- eliminowanie zagrożeń związanych z działalnością rolniczą
- maksymalne ograniczenie zanieczyszczonych spływów powierzchniowych
- ochrona przed powodzią i suszą

4.2.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Nadrzędnymi celami krótkoterminowego planu działania w ramach Programu Ochrony Środowiska w Gminie Godów jest:

- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej na terenie Gminy Godów i podłączenie jej do oczyszczalni „Ruptawa” w Jastrzębiu Zdroju

Prace nad przygotowaniem dokumentacji technicznej sieci kanalizacyjnej rozpoczęto już w 2002 roku. W latach 2009 – 2010 przewiduje się rozbudowę sieci kanalizacyjnej (do 1800 gospodarstw) w miejscowościach Godów, Gołkowice, Skrbeńsko, Łaziska i Skrzyszów.

- budowa sieci kanalizacji deszczowej z głównych dróg we wszystkich miejscowościach Gminy Godów oraz instalacje do podczyszczenia ścieków deszczowych przed ich zrzutem do odbiornika
- objęcie indywidualnymi pomiarami zużycia wody wszystkich odbiorców – montaż liczników zużycia wody
- kontrola istniejących zabezpieczeń wodnych i rozpoznanie potrzeb w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 68/119

4.2.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Wg Programu Rozwoju Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego na lata: 2007-2013, planuje się inwestycje zmierzające do poprawy jakości środowiska w tym jakości wód i ścieków. Opisuje to również „Strategia Rozwoju Gminy Godów na lata 2005-2015”, w której to zawarte są informacje o planach budowy kanalizacji. Do celów średniookresowych należą:

- objęcie całej Gminy Godów siecią kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej
- rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego, brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym
- wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg krajowych i wojewódzkich oraz parkingów
- propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne
- rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem
- wymiana sieci i przyłączy wodociągowych z rur stalowych i żeliwnych
- modernizacja ujęć i stacji uzdatniania w złym stanie technicznym

4.3. Gospodarka odpadami

4.3.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki odpadami

Gmina Godów nie jest w pełni pokryta zorganizowanym systemem zbiórki odpadów (pokrycie wynosi 65,82%). Jest to przyczyną pozbywania się części odpadów w sposób niekontrolowany np. poprzez deponowanie ich na „dzikich wysypiskach” lub też spalanie w przydomowych kotłowniach.

W związku z powyższym konieczne jest nakłonienie gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych, które nie uczestniczą w odpłatnej zbiórce odpadów komunalnych, do przystąpienia do systemu stosując metody administracyjne (upomnienia lub kary pieniężne) objęcie wszystkich mieszkańców.

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami w celu ograniczenia szkodliwego oddziaływania odpadów na środowisko należy zmniejszać ilości powstających odpadów, a można dokonać tego poprzez coraz intensywniejsze prowadzenie akcji selektywnej zbiórki odpadów, jak również prowadzenie edukacji ekologicznej i akcji informacyjnej dotyczącej sposobu segregacji odpadów, szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych (w szczególności z tworzyw sztucznych), konieczności dokonywania selekcji odpadów niebezpiecznych i przekazywania ich właściwym podmiotom. Notowany na terenie gminy niewielki poziom selekcji odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 69/119

(ok. 2%) można znacznie poprawić poprzez zapewnienie mieszkańcom dogodnej formy pozbywania się odpadów jaką jest pozostawianie ich w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON), stąd też konieczne wydaje się być utworzenie takiego punktu.

Na terenie gminy obserwowany jest także niewystarczający odzysk odpadów wielkogabarytowych w stosunku do ilości wytworzonej, co powoduje że część odpadów wielkogabarytowych deponowana jest na składowiskach odpadów komunalnych wraz z odpadami niesegregowanymi. Skutecznym przeciwdziałaniem takiej sytuacji wydaje się być zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wielkogabarytowych oraz umożliwienie ich oddawania także do GPZON poza okresem zbiórki.

Poza potrzebami wymienionymi powyżej w gminie pozostaje do zrealizowania dokończenie procesu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Godowie tj. zadrzewienie jego terenu (na dzień dzisiejszy składowisko zostało pokryte warstwą ziemi, obsianie trawą, jak również prowadzone są pomiary jakości wód podziemnych i powierzchniowych wokół składowiska).

Odpadem stwarzającym znaczne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi na terenie gminy Godów jest pozostająca do unieszkodliwienia masa ok. 319 Mg odpadów azbestowych w postaci pokryć dachowych i izolacji eternitowych. Dotychczas udzielana przez gminę pomoc w unieszkodliwianiu odpadów azbestowych z dachów i elewacji budynków zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” jest skuteczna, czego wynikiem jest średnioroczne usuwanie odpadów abestowych w ilości 43,1 Mg, co gwarantuje usunięcie całego azbestu z terenu gminy do 2032r.

4.3.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

W zakresie gospodarki odpadami, na cele krótkoterminowe składają się:

- objęcie wszystkich mieszkańców gminy umowami na odbieranie odpadów komunalnych do 2010 roku
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów do 2010 roku
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu 75% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 roku
- uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów:
 - niebezpiecznych do poziomu 50% w 2010 r. i 65% w 2012 r. ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych
 - wielkogabarytowych, w tym wyrobów AGD i elektronicznego, do poziomu 40% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych
 - przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych, wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 70/119

- remontowo- budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych do poziomu 50%
- ostateczne uporządkowanie do końca 2009 r. stanu składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym zamknięcie składowisk nie spełniających wymagań lokalizacyjnych oraz wymagań technicznych w zakresie budowy i eksploatacji:
 - zakończenie procesu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Godowie
 - zlikwidowanie znajdujących się na terenie gminy „dzikich wysypisk”
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85% w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych
- utworzenie organizacyjnych struktur ponadgminnych, zarządzających gospodarką odpadami komunalnymi w ramach regionalnych systemów
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa:
 - prowadzenie stałej akcji informacyjno-edukacyjnej o szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych
 - prowadzenie akcji informacyjnej o rodzajach odpadów podlegających selektywnej zbiórce, odzyskowi i unieszkodliwianiu, indywidualnemu recyklingowi organicznemu (kompostowniki)
- rozwój i prowadzenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie gminy
- pomoc gminy w unieszkodliwianiu odpadów azbestowych z dachów i elewacji budynków Gminy Godów zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”
- zwiększenie poziomu selektywnego zbierania zużytych opon

4.3.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Do celów średniookresowych zaliczyć można:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do poziomu:
 - 50% w 2013 r. w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.
 - 35% w 2020 r. w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r.
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych:
 - osiągnięcie w 2015 r. poziomu 80% ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych
 - osiągnięcie w 2018 r. poziomu 90% ich ilości zawartych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w tym wyrobów AGD i sprzętu elektronicznego do poziomu:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 71/119

- 70% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r.
 - 90% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2018 r.
- dalszy wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów przydatnych do recyklingu, w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu:
- 15% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2015 r.
 - 20% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych w 2018 r.
- wzrost efektów selektywnego zbierania odpadów budowlano-remontowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 80%,
- zapewnienie w maksymalnym stopniu przetwarzania odpadów metodami biologicznymi i termicznymi poprzez wdrożenie regionalnych, kompleksowych rozwiązań,
- zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 60% w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych,
- kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami a w szczególności odpadami niebezpiecznymi i zagrożeniami z nimi związanymi oraz odpadami innymi niż niebezpieczne podlegającymi selektywnej zbiórce.
- kontynuacja usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego

4.4.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

Ocena aktualnego stanu środowiska pod kątem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Godów wykazała, że podstawową masę zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery na terenie Gminy Godów stanowią zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw energetycznych w przydomowych kotłowniach, czyli tzw. emisja niska. Opierając się na ankietyzacji przeprowadzonej w ramach Programu Ograniczenia Niskiej Emisji można stwierdzić, że 93% produkowanej energii do celów grzewczych wytwarzana jest w kotłach na węgiel kamienny. Pomimo, że Gmina w całości pokryta jest siecią gazową, produkcja energii do celów grzewczych opiera się jedynie w 7% na paliwie gazowym. Stwierdzono, że średnia wieku kotła węglowego wynosi 10 lat, a średnia sprawność energetyczna indywidualnego systemu grzewczego wynosi 70 – 80%, dlatego można powiedzieć, że stosowane urządzenia grzewcze są nieefektywne.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 72/119

Struktura wiekowa budynków na terenie Gminy Godów związana jest z okresem, kiedy do budowy stosowane były różnego rodzaju materiały. Około 70% budynków jest starsza niż 25 lat, jednak wiele domów zostało poddanych termomodernizacji, co może świadczyć o dużej świadomości mieszkańców w kwestii oszczędności kosztów ogrzewania.

Uchwalony przez Radę Gminy Program Ograniczenia Niskiej Emisji pozwoli na wspieranie przez Gminę projektów ekoenergetycznych. Dotacje z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przyznawane będą mieszkańcom Gminy na zakup i instalację ekologicznych systemów ogrzewania budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych. Dofinansowaniu podlegają kotły gazowe, olejowe, elektryczne, na biomasę węglową z mechanicznym dozowaniem paliwa, a także instalacje solarne.

Szansa zmiany systemów grzewczych w Gminie tkwią w wysokich wymaganiach dotyczących jakości powietrza, wysokich kosztach instalacji ekologicznych systemów ogrzewania opartych na alternatywnych źródłach energii oraz stosunkowo niewielkim udziałem kwoty dofinansowania w stosunku do całkowitych kosztów ekologicznej instalacji C.O.

Niezbędnym wydaje się przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych.

Zgodnie ze „Strategią rozwoju energetyki odnawialnej” (4), której celem strategicznym jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku, wskazane jest, również ze względu na udział obszarów rolniczych w całkowitej strukturze użytkowanych gruntów Gminy Godów, przeprowadzenie analizy możliwości wykorzystania biomasy (w szczególności słomy) jako źródła energii odnawialnej w gospodarstwach rolnych, szklarniach, fermach znajdujących się na terenie Gminy. W przypadku pozytywnych wyników analizy należy rozpocząć akcję promującą wykorzystanie biopaliw jako źródła zastępczego dla tradycyjnych kotłowni węglowych.

W celu ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami z transportu drogowego zaleca się poprawę nawierzchni dróg, której zły stan przyczynia się do wtórnej emisji zanieczyszczeń pyłowych. Czasowy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza może być związany z nasileniem ruchu samochodów ciężarowych w związku z budową odcinka autostrady A1 na terenie Gminy Godów. Emisja może również występować w trakcie przewozu materiałów sypkich. W fazie eksploatacji autostrady A1 zasięg oddziaływania substancji zanieczyszczających powietrze nie powinien obejmować terenów zabudowy mieszkaniowej. Dopuszczalne poziomy stężenia NO₂ powinny sięgać od 0 do 55 m od krawędzi jezdni. Pozostałe zanieczyszczenia powinny mieścić się w granicach pasa drogowego. W celu zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza spowodowanym eksploatacją autostrady A1 zaproponowano dodatkową ochronę w postaci pasa zieleni ochronnej o szerokości od 10 m do 25 m i wysokości 5 m do 15 m.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 73/119

4.4.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Zarówno w „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego”, jak i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego” celem strategicznym jest polepszenie jakości powietrza atmosferycznego. Działając w myśl zapisów dokumentów szczebla wyższego dla Gminy Godów jako cele w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego przyjęto:

- opracowanie analizy możliwości wykorzystania biopaliw (ze szczególnym wykorzystaniem słomy) jako źródła energii odnawialnej; zainteresowanie producentów produkcją biopaliw oraz przeprowadzenie analizy techniczno-ekonomicznej zastosowania w gminie kotłów na biomasę
- przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy Godów w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej, a w szczególności szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych
- promowanie wymiany nieefektywnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych zgodnie z założeniami Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Godów
- poprawa sprawności wytwarzania ciepła i wymiana nieefektywnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem kotłów zabudowanych przed rokiem 2002
- przeprowadzenie okresowych badań, w celu rozeznania aktualnego stanu jakości powietrza atmosferycznego

4.4.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Jako cele do realizacji do 2016 roku w zakresie ochrony powietrza przyjęto następujące zadania:

- dalsza realizacja programu dofinansowania modernizacji systemów ogrzewania budynków mieszkalnych
- usprawnienie dojazdów do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie, przebudowę ciągu drogowego ul. 1 Maja w Gołkowicach oraz Godowie w celu poprawy skomunikowania od strony Jastrzębia Zdroju i uniknięcia ruchu tranzytowego. Modernizacja dróg powiatowych i gminnych przyczyni się również do zmniejszenia emisji wtórnej powodowanej przez transport drogowy
- poprawa jakości powietrza poprzez obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu
- ograniczenie oddziaływania autostrady A1 na jakość powietrza atmosferycznego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 74/119

4.5. Ochrona przed hałasem

4.5.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed hałasem

Ponieważ w Gminie Godów nie występuje uciążliwość związana z istnieniem źródeł przemysłowych, jedynym źródłem hałasu jest transport drogowy. Dlatego celem strategicznym Gminy na najbliższe lata staje się zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu oraz niedopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna. Poprawę klimatu akustycznego można osiągnąć poprzez modernizację i/lub przebudowę tras komunikacyjnych, dbałość o stan ich nawierzchni oraz modernizację systemów transportu zbiorowego. Ochronę przed hałasem powstającym w wyniku eksploatacji dróg realizuje się poprzez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu, np. zabezpieczenia akustyczne w postaci ekranów. W przypadkach, kiedy nie jest możliwe zastosowanie ekranów akustycznych, jedyną dostępną metodą redukcji hałasu pozostaje wymiana stolarki okiennej, która ma na celu zapewnić warunki komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych.

W zakresie hałasu pochodzącego z transportu samochodowego, poprawy stanu akustycznego należy spodziewać się w wyniku modernizacji dróg powiatowych oraz usprawnienia dojazdów do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie, przebudowę ciągu drogowego ul. 1 Maja w Gołkowicach oraz Godowie w celu poprawy skomunikowania od strony Jastrzębia Zdroju (dzielnica Moszczenica w kierunku autostrady A1). Do poprawy klimatu akustycznego przyczyni się stodowanie tzw. cichych asfaltów, zmniejszających poziom dźwięku o ok. 5 dB.

4.5.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Do zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony środowiska przed hałasem na terenie Gminy Godów należy przyjąć:

- uwzględnienie wymogów ochrony środowiska przed hałasem przy opracowywaniu planów budowy i przebudowy tras komunikacyjnych
- remonty i modernizacja dróg
- opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem
- promowanie publicznych środków transportu

4.5.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Cele średniookresowe w zakresie poprawy klimatu akustycznego stanowią kontynuację celów krótkoterminowych i obejmują:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 75/119

- modernizację układu drogowego, przyczyniającą się do minimalizacji emisji hałasu, poprzez prowadzenie bieżących remontów dróg powiatowych i gminnych
- usprawnienia dojazdów do terenów inwestycyjnych poprzez budowę dróg dojazdowych
- ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg (w tym autostrady A1) do poziomu wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych, stosowanie od strony drogi okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej, lokalizacja ochronnych pasów zieleni
- kontynuację programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem
- pozyskiwanie danych i stworzenie bazy danych na temat skali zagrożenia hałasem

4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

4.6.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie Gminy Godów są: linie przesyłowe wysokiego napięcia (WN), średniego napięcia (SN), główne punkty zasilania (GPZ), anteny nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego. Linia wysokiego napięcia 400kV biegnie wzdłuż Olzy, 400 m na północ od rzeki. Sieci SN na terenie Gminy Godów zasilane są z:

- GPZ Moszczenica – linia Moszczenica
- GPZ Wodzisław – linia Łaziska, linia Krostoszowice

Ponadto na terenie Gminy Godów znajduje się pięć stacji telefonii komórkowej: 2 stacje w Godowie, w tym jedna na terenie Szkoły Podstawowej, 2 stacje w Skrzyszowie oraz jedna w Gołkowicach.

W celu zapewnienia ochrony środowiska przed skutkami elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenie Gminy Godów należy podjąć działania zapobiegawcze polegające na:

- przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego, szczególnie na obszarach zabudowań mieszkalnych oraz terenach dostępnych dla ludności,
- systematycznej kontroli poziomu promieniowania szczególnie na obszarach zabudowy mieszkalnej i w miejscach dostępnych dla ludności.

4.6.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Cele krótkoterminowe obejmują te działania z zakresu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym, które mogą być zrealizowane do 2012 roku obejmują:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 76/119

- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego
- zwracanie szczególnej uwagi na lokalizację zabudowań mieszkalnych oraz miejsc dostępnych dla ludności (żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali)
- przeprowadzenie okresowych badań w celu rozeznania aktualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko
- uwzględnienie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Godów

4.6.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Głównym celem średniookresowym, jaki przyjęto dla Gminy Godów jest kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska:

- stworzenie systemu monitoringu środowiska Gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych
- ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska

4.7. Ochrona przyrody

4.7.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie ochrony przyrody

Podstawowymi priorytetami w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu są:

- racjonalna ochrona i rozwój obszarów chronionych,
- ochrona siedlisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona krajobrazu kulturowego,
- powiększanie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony,
- rozwój terenów zielonych na terenach wiejskich

Na terenie Gminy Godów ochrona przyrody realizowana będzie poprzez ustanawianie i obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów cennych przyrodniczo, jak również poprzez pielęgnację i konserwację istniejących form chronionej przyrody.

Obecnie, na terenach Gminy Godów brak jest obszarowych form ochrony przyrody, natomiast znajdują się cztery pomniki przyrody ożywionej. Pomimo tego można wyróżnić obszary kwalifikujące się do otrzymania statusu szczególnej ochrony, m.in.: tereny zieleni parkowej w Godowie i w Łaziskach. Należy również rozważyć status szczególnie chronionego lasu wodochronnego dla kompleksu leśnego w Żabkowie. Spośród tzw. węzłów ekologicznych, czyli naturalnych ekosystemów o szczególnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego, niektóre można przedstawić do rozpatrzenia jako użytki ekologiczne. Węzły te utrzymują równowagę ekologiczną Gminy i powinny zostać uwzględnione oraz chronione w procesach zagospodarowania przestrzennego.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 77/119

Niewielki wskaźnik zalesienia Gminy Godów wskazuje na konieczność zachowania i sukcesywnego powiększania wszystkich typów zadrzewień i zakrzewień, jak i nowych zalesień, co zostało również określone w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Godów.

4.7.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Do celów krótkoterminowych w dziedzinie ochrony przyrody do realizacji w latach 2009 – 2012 należą:

- pielęgnacja i konserwacja istniejących na terenie gminy obiektów oraz obszarów kwalifikujących się do otrzymania statusu szczególnej ochrony
- sformalizowanie ochrony prawnej obszarów kwalifikujących się do otrzymania statusu szczególnej ochrony

4.7.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

Do celów średniookresowych w zakresie ochrony przyrody do realizacji do roku 2016 należą:

- rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki
- zwiększanie powierzchni zadrzewień, zwiększanie wskaźnika lesistości
- podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności

4.8. Edukacja ekologiczna

Podstawowym dokumentem, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej jest „Globalny Program Działań” czyli Agenda 21 przyjęta na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro w 1992r. W dokumencie tym stwierdzono, iż władze państw, które podpisały dokument z Rio „powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności”.

W skali kraju takim dokumentem jest „Polityka Ekologiczna Państwa”, natomiast rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej jest Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”

4.8.1. Identyfikacja potrzeb w zakresie edukacji ekologicznej

Jednym z podstawowych warunków wprowadzania w życie zasad zrównoważonego rozwoju i wdrażania w Gminie zadań ujętych w programie ochrony środowiska jest aktywny udział świadomego i dobrze wyedukowanego społeczeństwa. Świadomość ekologiczną kształtuje się już na poziomie edukacji przedszkolnej. Na poziomie szkół podstawowej i gimnazjalnej funkcjonuje tzw. ekologiczna ścieżka edukacyjna, polegająca na wprowadzeniu treści ekologicznych do programów nauczania wszystkich przedmiotów.

Głównymi celami edukacji ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju są:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 78/119

- kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązаныmi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi
- umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska
- tworzenie nowych wzorców zachowań, kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństw, uwzględniających troskę o jakość środowiska.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej przedstawia organizację edukacji ekologicznej na różnych poziomach kształcenia, począwszy od wychowania przedszkolnego, skończywszy na szkolnictwie wyższym i edukacji dorosłych.

Ważnym elementem edukacji ekologicznej jest tworzenie ośrodków działających na rzecz kształtowania świadomości ekologicznej. W województwie śląskim działa 7 ośrodków edukacji ekologicznej: w Bielsku-Białej, Istebnej, Rudach, Smoleniu, Ustroniu, Wiśle i Złotym Potoku. W Gminie Godów działania proekologiczne powinny być skierowane do społeczności Gminy poprzez:

- organizację akcji takich jak „Dni Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, akcji polegających na nasadzeniach zieleni przez placówki oświatowe,
- wspieranie konkursów i olimpiad wiedzy ekologicznej oraz zakup bazy dydaktycznej o tematyce ekologicznej dla szkół i przedszkoli
- opracowywanie, wydawanie i rozpowszechnianie publikacji związanych z ochroną środowiska.

Zgodnie z Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej na samorządzie spoczywa obowiązek określania celów i form edukacji ekologicznej, uwzględniających specyfikę regionu, lokalną tożsamość i tradycję kulturową.

Przykładem działań proekologicznych może być trwająca od września 2008 roku do maja 2009 roku pierwsza edycja programu edukacyjnego „Przyjaciele Natury”, organizowanego przez Fundację Nasza Ziemia oraz Firmę Tymbark. Akcja organizowana jest na terenie województw: lubelskiego, małopolskiego, śląskiego oraz warmińsko-mazurskiego i kierowana jest do przedszkoli. W ramach programu przedszkola będą miały za zadanie przygotowanie szeregu projektów, których celem jest edukacja i ochrona natury. Program organizowany jest przez Fundację Nasza Ziemia, przedstawiciela i organizatora Akcji „Sprzątanie Świata” w Polsce oraz Firmę Tymbark. Akcja ma charakter pilotażowy, a patronat nad programem objęło Ministerstwo Środowiska oraz Ministerstwo Edukacji Narodowej.

Działania dotyczące edukacji ekologicznej oraz udziału społeczeństwa z zakresu ochrony środowiska wymagają:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 79/119

- tworzenia publicznych rejestrów oraz baz danych dotyczących środowiska, ułatwiających dostęp społeczeństwu do informacji o środowisku, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska
- uzgodnienia zasad współpracy pomiędzy instytucjami publicznymi a społecznymi organizacjami ekologicznymi
- wsparcia finansowego, organizacyjnego i technicznego udzielanego przez instytucje publiczne działaniom edukacyjnym i promocyjnym realizowanym przez organizacje ekologiczne

Usytuowanie Gminy Godów na terenach o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych stwarza warunki do tworzenia ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych. Ścieżki te mogą być połączone z obecnie istniejącymi trasami rowerowymi oraz szlakami turystyki pieszej. W celu utworzenia takich ścieżek niezbędna jest synchronizacja pomiędzy działaniami poszczególnych gmin powiatu w zakresie ujednoczenia oznakowania w terenie, opisu technicznego oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych i rekreacyjnych poszczególnych tras.

W celu zwiększenia świadomości ekologicznej należy rozważyć możliwości utworzenia kół czy organizacji ekologicznych na terenie Gminy zajmujących się zarówno wspieraniem działalności ekologicznej szkół, jak i szkoleniem nauczycieli.

Priorytetem w zakresie edukacji ekologicznej jest wykształcenie świadomości ekologicznej wśród społeczności oraz przekonanie mieszkańców do korzyści jakie płyną z podejmowania działań zgodnych z zasadami ekorozwoju. Działania zmierzające do tego celu mają charakter działań ciągłych, długookresowych. W okresie tym należy zainicjować działania organizacyjne, zmierzające do stworzenia sprawnego systemu edukacji ekologicznej, którego zadaniem jest stały wzrost świadomości mieszkańców.

4.8.2. Cele krótkoterminowe do 2012 roku

Edukacja ekologiczna społeczeństwa jest procesem ciągłym, w którym efekty działań obserwuje się często po długim czasie. Celem krótkoterminowym jest więc organizacja systemu i rozpoczęcie odpowiednich działań, w tym:

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej poprzez:
 - organizację systemu edukacji ekologicznej w Gminie
 - prowadzenie działalności informacyjnej
 - wspieranie inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej

4.8.3. Cele średniookresowe do 2016 roku

W perspektywie, działania związane z edukacją ekologiczną będą realizowane poprzez:

- opracowanie, wdrożenie i bieżącą realizację wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze
- edukację ekologiczną nauczycieli

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 80/119

- edukację dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach
- doposażenie bibliotek w najnowsze pozycje z zakresu ochrony środowiska
- tworzenie kół ekologicznych
- organizację konkursów ekologicznych, akcji „Sprzątania Świata”, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców
- organizowanie cyklicznych programów, imprez, itp.
- wytyczanie i realizacja ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych itp. w rejonach przyrodniczo cennych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 81/119

5. Program wykonawczy

Możliwość zrealizowania postulatów i zadań sprecyzowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Godów uwarunkowana jest:

- pozyskaniem środków finansowych na realizację inwestycji służących ochronie środowiska,
- sprawnym zarządzaniem zasobami środowiska przez optymalne korzystanie z instrumentów prawnych, ekonomiczno-finansowych, edukacyjnych i organizacyjnych
- otrzymaniem społecznego przyzwolenia i poparcia na wdrażanie programu ochrony środowiska.

5.1. Instytucje odpowiedzialne

Głównym realizatorem Programu Ochrony Środowiska oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Godów jest Wójt Gminy Godów.

Proponuje się wyznaczenie przez Wójta osoby odpowiedzialnej za wdrożenie Programu (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, przedsiębiorstwami, instytucjami monitorującymi stan środowiska oraz mogącymi powstać w przyszłości w Gminie organizacjami pozarządowymi. Kierownik programu byłby także odpowiedzialny za monitorowanie efektów realizacji programu, sprawozdawczość z realizacji programu oraz uruchamianie procedur korygujących.

Uczestników realizacji programu można podzielić na grupy:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem (samorząd),
- podmioty realizujące poszczególne zadania (samorząd, podmioty gospodarcze, stowarzyszenia, organy i instytucje wyższego szczebla),
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu (Wójt Gminy Godów)
- odbiorcy programu – społeczność Gminy Godów

5.2. Narzędzia realizacji programu

Wśród instrumentów realizacji zadań programu i zarządzania ochroną środowiska wyróżnić można instrumenty prawne, ekonomiczno-finansowe, edukacyjno-informacyjne oraz organizacyjno-planistyczne.

5.2.1. Instrumenty prawne

Instrumenty prawne służące realizacji programu wynikają z zadań i kompetencji Gminy w zakresie ochrony środowiska, do których należą:

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 82/119

- eliminowanie lub ograniczanie określonych zagrożeń powodowanych funkcjonowaniem społeczności lokalnych, tj. zanieczyszczenia wód, powstawania odpadów komunalnych, niszczenia gleby, powierzchni ziemi i terenów zielonych
- podejmowanie działań związanych z gospodarowaniem przestrzenią, tak aby w ich trakcie realizowane były cele ochrony środowiska (zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu, zachowanie walorów krajobrazowych)
- ustalenie, w drodze uchwały, szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, dotyczących m.in.:
 - utrzymania i porządku na terenie nieruchomości: selektywnej zbiórki odpadów, zbierania odpadów nie podlegających selekcji, przekazywania odpadów zebranych selektywnie i pozostałych zmieszanych podmiotowi upoważnionemu do odbioru
 - zasad i sposobu gromadzenia nieczystości ciekłych
 - częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych
- zaspokajanie potrzeb w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków
- wydawanie pozwoleń na świadczenie określonych usług komunalnych
- w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, w kompetencji wójta, burmistrza lub prezydenta miasta leży:
 - przyjmowanie wyników pomiarów i wydawanie decyzji zobowiązujących do prowadzenia dodatkowych pomiarów (zgodnie z art. 149 i 150 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (1))
 - przyjmowanie zgłoszenia instalacji, o których mowa w art. 152 ustawy (1)
 - wydawanie decyzji ustalających wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczące eksploatacji tychże instalacji, zgodnie z art. 154 ustawy (1)
- przyjmowanie od osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i przekazywanie ich marszałkowi województwa, zgodnie z art. 162 ustawy (1)
- przeprowadzanie kontroli instalacji i urządzeń oraz stwierdzanie naruszenia przepisów o ochronie środowiska
- występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło wystąpić

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 83/119

- możliwość ustanawiania ograniczenia, co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko
- wprowadzanie określonych form przyrody (obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne)
- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów z terenu nieruchomości
- kontrola przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym kompetencjami Gminy
- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska
- przyjęcie gminnego programu ochrony środowiska oraz gminnego planu gospodarki odpadami i sporządzanie co 2 lata raportów z realizacji
- dysponowanie środkami gminnego funduszu ochrony środowiska


5.2.2. Instrumenty ekonomiczno-finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, kredyty i dotacje z funduszy ekologicznych i unijnych, pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu i jednostek samorządu terytorialnego, zwolnień i ulg podatkowych.

Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi
- składowanie odpadów
- wyłącznie gruntów rolnych i leśnych z produkcji
- usuwanie drzew i krzewów

System opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska skłania przedsiębiorstwa do minimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko, m.in. poprzez lokalizację produkcji, dobór technologii, oszczędniejsze korzystanie z zasobów naturalnych czy instalowanie urządzeń ochronnych. Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska kierowane są do funduszy celowych, w tym do gminnego funduszu ochrony środowiska. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów Ustawy Prawo wodne. Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 84/119

Administracyjne kary pieniężne pobiera się w tych samych sytuacjach, co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów – organ gminy. Stawki kar są zwykle kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa Prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odroczenia, zmniejszenia lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

5.2.3. Instrumenty edukacyjno-informacyjne

Instrumenty te stanowią: edukacja ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych, dostęp do informacji o środowisku oraz włączenie obywateli i organizacji pozarządowych w procedury decyzyjne, szeroko pojęta współpraca między samorządami różnych szczebli, między społeczeństwem a władzami, jak i władzami a podmiotami gospodarczymi. Współpraca ta jest konieczna przy opracowywaniu i wdrażaniu programu ochrony środowiska.

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół, skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

Obowiązkiem samorządu jest umożliwienie dostępu społeczeństwu do informacji o środowisku i jego ochronie, rozpowszechnianie informacji oraz umożliwienie udziału w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska. Obowiązek ten realizuje się poprzez rozwój sprawnego systemu udostępniania i upowszechniania informacji, np. poprzez stworzenie i udostępnienie komputerowej bazy danych, udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych, wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (np. kampanie edukacyjne).


Wypracowane procedury i strategie działań powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych.

5.2.4. Instrumenty organizacyjno-planistyczne

Na poziomie gminnym instrumentami organizacyjno-planistycznymi służącymi realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska są, poza gminnym programem ochrony środowiska i planem gospodarki odpadami:

- strategia rozwoju gminy
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

W w/w dokumentach strategicznych powinny się znaleźć zapisy dotyczące zagadnień ochrony środowiska.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 85/119

5.3. Źródła finansowania

5.3.1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Przedmiotem zainteresowania dla pozyskania środków z funduszy strukturalnych dla Gminy Godów może być Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Priorytet V. Środowisko.

Investycje w zakresie środowiska wspierane będą w ramach następujących działań:

- Gospodarka wodno-ściekowa
- Gospodarka odpadami
- Czyste powietrze i odnawialne źródła energii
- Zarządzanie środowiskiem
- Dziedzictwo przyrodnicze

Działanie 5.1. Gospodarka wodno-ściekowa


Typy wspieranych projektów:

- Budowa sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych oraz budowa sieci kanalizacji deszczowej, o ile przyczyni się do wdrożenia dyrektywy 91/271/EWG76
- Budowa (w tym rozbudowa) i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych
- Budowa (w tym rozbudowa) i modernizacja

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera.
- Spółki wodne
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 86/119

Działanie 5.2. Gospodarka odpadami

Typy wspieranych projektów:

- Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wraz z akcją promocyjno-edukacyjną.
- Budowa i rozwój zakładów odzysku i unieszkodliwiania odpadów (za wyjątkiem składowisk odpadów).
- Kompleksowe oczyszczanie terenu z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.
- Rekultywacja obszarów zdegradowanych oraz likwidacja składowisk odpadów, w tym dzikich wysypisk na cele przyrodnicze.

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym

Przewidywany termin konkursu: lipiec – wrzesień 2009

Działanie 5.3. Czyste powietrze i odnawialne źródła energii

Typy wspieranych projektów:

- Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa), przebudowa i remont elementów systemów ciepłowniczych (z likwidacją systemów indywidualnych), a także wyposażenie systemów ciepłowniczych w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza
- Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 87/119

- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – energia słoneczna
- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – energia z biomasy
- Budowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – pozostałe (np. energetyka geotermalna, biogaz, energetyka wodna)

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia.
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia.
- Podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, wybrane zgodnie z prawem zamówień publicznych.
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej).
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera.
- Podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.

Przewidywany termin konkursu: kwiecień - czerwiec 2009 – konkurs został wstrzymany

Działanie 5.4. Zarządzanie środowiskiem

Typy wspieranych projektów:

- Tworzenie i rozwój regionalnych systemów informacji i baz danych dotyczących stanu środowiska, pod warunkiem powszechnego do nich dostępu
- Tworzenie map akustycznych dla obszarów określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska
- Tworzenie map zalewowych dla obszarów określonych w ustawie Prawo wodne

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia.
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej).
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-2 reprezentowane przez lidera.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 88/119

Działanie 5.5. Dziedzictwo przyrodnicze

Typy wspieranych projektów:

- Budowa niezbędnej infrastruktury dla przywracania i utrzymania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz remont i rozbudowa ośrodków rehabilitacji zwierząt, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Budowa i remont małej infrastruktury służącej ochronie obszarów przyrodniczych na terenach objętych ochroną prawną, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Rozbudowa i doposażenie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej o znaczeniu ponadlokalnym, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi
- Przywracanie drożności korytarzy ekologicznych, wraz z kampaniami promocyjno-edukacyjnymi

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia
- Podmioty, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki i stowarzyszenia
- Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną (nie wymienione wyżej)
- Organizacje pozarządowe
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
- Parki narodowe i krajobrazowe
- Porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-5 reprezentowane przez lidera

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Poziom wsparcia dla wszystkich powyższych działań

Wsparcie dla projektów, które nie nosi znamion pomocy publicznej, jest możliwe do wysokości 85% kosztów kwalifikowalnych projektu.

Wsparcie dla projektów, które nosi znamiona pomocy publicznej, jest możliwe do wysokości określonej we właściwym rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie pomocy publicznej.

Minimalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowalnych na poziomie projektu wynosi 20%.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 89/119

5.3.2. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Przedmiotem zainteresowania dla pozyskania środków z funduszy strukturalnych dla Gminy Godów może być także Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Działanie 1.1 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM

Typy wspieranych projektów:

- Budowa i modernizacja systemów kanalizacji zbiorczej, i/lub
- Budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych.

Dodatkowo, w uzasadnionych przypadkach, w zakres projektu może zostać włączona budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej.

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 2.1 Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

Typy wspieranych projektów:

- Kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania, a także działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 90/119

– Budowę:

- punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych
- składowisk (wyłącznie jako element regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów)
- instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu
w szczególności demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przetwarzania odpadów z niego powstałych, demontażu mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, sortowania odpadów selektywnie zbieranych, mechaniczno biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów pozostałych po selektywnym zbieraniu odpadów zawierających odpady ulegające biodegradacji
- instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych lub odpadów powstałych w wyniku ich przetwarzania
- instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii
- instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie

Projekty wskazane powyżej powinny zawierać społeczne kampanie edukacyjne związane z gospodarowaniem odpadami.

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 91/119

Działanie 2.2. Przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich

Typy wspieranych projektów:

- Rekultywacja terenów powojсковych oraz zdegradowanych przez przemysł i górnictwo (włącznie z działaniami udostępniającymi tereny do rekultywacji – usuwanie min, zanieczyszczeń ropopochodnych i chemicznych)
- Projekty związane z zabezpieczeniem/stabilizacją osuwisk
- Modernizacja i budowa umocnień brzegowych

Typ beneficjentów:

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- Wojewodowie, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne
- Urzędy morskie
- Wojsko – jednostki organizacyjne podległe Ministrowi Obrony Narodowej oraz dla których jest on organem założycielskim lub organem nadzorczym
- Podmioty odpowiedzialne za realizację zadań wymienionych na liście indykatywnej

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%):

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne - 85%
- Wojewodowie, urzędy morskie, wojsko – jednostki organizacyjne podległe Ministrowi Obrony Narodowej oraz dla których jest on organem założycielskim lub organem nadzorczym – 100%
- Podmioty odpowiedzialne za realizację zadań wymienionych na liście indykatywnej:
 - w przypadku jednostek budżetowych i innych jednostek sektora finansów publicznych, zapewniających wkład własny ze środków budżetu państwa - 100%
 - w przypadku jednostek sektora finansów publicznych, zapewniających wkład własny ze środków innych niż budżet państwa (np. prywatne, inne środki publiczne) - 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 92/119

Działanie 3.1. Retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

Typy wspieranych projektów:

- Przywracanie pierwotnego kształtu doliny i koryta cieku poprzez przebudowę wałów, zabiegi biotechniczne, budowę lub przebudowę budowli regulacyjnych (ostrogi, opaski brzegowe itp.), odtworzenie pierwotnej trasy koryta cieku
- Budowa ponadregionalnych systemów małej retencji wraz z budową urządzeń piętrzących, modernizacja polderów depresyjnych z budową lub modernizacją przepompowni
- Utrzymanie rzek nizinnych, rzek i potoków górskich oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie poprzez budowę oraz modernizację budowli regulacyjnych podłużnych (ostrogi, opaski brzegowe, tamy podłużne) i poprzeczne tj. progi korekcyjne a także ukształtowanie trasy regulacyjnej, budowa lub modernizacja wałów przeciwpowodziowych
- Budowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego urządzeń przeciwpowodziowych (np. wały, przepompownie, poldery, suche zbiorniki)
- Zwiększanie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem równowagi stanu ekologicznego i technicznego utrzymania rzeki poprzez budowę polderów zalewowych, modernizację wałów przeciwpowodziowych oraz śluz wałowych
- W uzasadnionych przypadkach realizacja wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych
- Modernizacja i budowa nowych zbiorników wielozadaniowych piętrzących wodę (zgodnie z wytycznymi KE)
- W uzasadnionych przypadkach modernizacja i poprawa stanu bezpieczeństwa technicznego urządzeń wodnych
- Plany gospodarowania wodami
- Budowa i modernizacja systemów odprowadzania wód opadowych i roztopowych do akwenów morskich
- Prace przygotowawcze dla projektów w ramach działania, umieszczonych na indykatywnej liście projektów kluczowych realizowanych przez państwowe jednostki budżetowe

Typ beneficjentów:

- Regionalne zarządy gospodarki wodnej
- Wojewódzkie zarządy melioracji i urządzeń wodnych

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 93/119

- Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%)

- Regionalne zarządy gospodarki wodnej, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej - 100%
- Wojewódzkie zarządy melioracji i urzędzeń wodnych, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego oraz. PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne - 85%.

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: wybór projektu w trybie indywidualnym.

Działanie 9.1. Wysokosprawne wytwarzanie energii

Typy wspieranych projektów:

- Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu, w wyniku której jednostki te będą spełniały wymogi dla wysokosprawnej kogeneracji określone w dyrektywie 2004/8/WE
- Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania ciepła w wyniku której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w skojarzeniu

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże, iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 94/119

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 9.2 Efektywna dystrybucja energii

Typy wspieranych projektów:

- Budowa (w miejsce istniejącego systemu) lub przebudowa sieci dystrybucyjnych średniego, niskiego i wysokiego napięcia mająca na celu ograniczenie strat sieciowych
- Budowa (w miejsce istniejącego systemu) lub przebudowa sieci ciepłowniczych oraz węzłów cieplnych poprzez stosowanie energooszczędnych technologii i rozwiązań

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy,
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: IV kwartał 2009 r.

Działanie 9.3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej

Typy wspieranych projektów:

- Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie przedstawionym w pkt 16

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże, iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 95/119

spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Jednostki sektora finansów publicznych tj.:
 - jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
 - podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego nie będące przedsiębiorcami
 - organy władzy publicznej, w tym organy administracji rządowej, organy kontroli państwowej i ochrony prawa, sądy i trybunały
 - organy policji, straży pożarnej (w tym również OSP), straży miejskiej
 - państwowe szkoły wyższe
 - samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej
- Organizacje pozarządowe, kościoły, kościelne osoby prawne i ich stowarzyszenia oraz inne związki wyznaniowe

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu (%)

- państwowe jednostki budżetowe – 100%
- pozostali beneficjenci – 50%

Minimalny wkład własny beneficjenta (%): środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: brak terminu

Działanie 9.4. Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych

Typy wspieranych projektów:

- Budowa farmy wiatrowej
- Budowa elektrowni wodnej o mocy do 10 MW
- Budowa elektrowni na biomasę lub biogaz
- Budowa ciepłowni geotermalnej
- Instalacja kolektorów słonecznych

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 96/119

spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego
- Kościoły, kościelne osoby prawne i ich stowarzyszenia oraz inne związki wyznaniowe

Przewidywany termin konkursu: III – IV kwartał 2009 r.

Działanie 9.6. Sieci ułatwiające odbiór energii ze źródeł odnawialnych

Typy wspieranych projektów:

- Budowa oraz modernizacja sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Projekty kompleksowe, składające się z wielu zadań, mogą być realizowane w ramach wspólnego projektu pod warunkiem, że beneficjent wykaże iż takie rozwiązanie jest optymalne z punktu widzenia osiągnięcia celów działania i wszystkie zadania stanowią spójną terytorialnie całość, rozwiązującą daną kwestię na całym obszarze objętym zakresem wniosku.

Typ beneficjentów:

- Przedsiębiorcy.
- Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy - związki, stowarzyszenia i porozumienia JST
- Podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Maksymalny udział dofinansowania w wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu do 85%

Minimalny wkład własny: środki finansowe beneficjenta, będącego jednostką samorządu terytorialnego lub jednostką podległą, przeznaczone na zapewnienie wkładu własnego muszą przynajmniej częściowo (5% wydatków kwalifikowanych) pochodzić ze środków własnych lub nie podlegających umorzeniu pożyczek.

Przewidywany termin konkursu: IV kwartał 2009 r.

5.4. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrażania program

5.4.1. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Wapnowanie gleb w celu zmniejszenia ich zakwaszenia	2008-2012	UG w Godowie, właściciele gospodarstw rolnych	300-400 /ha	Środki własne
2	Zapobieganie dalszej degradacji i erozji gleb przez zakrzewianie, zadrzewianie i zalesianie	2008-2012	UG w Godowie, Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wodzisławiu Śląskim	3 000 /ha	Środki własne, WFOŚiGW, Ośrodki Doradztwa Rolniczego
3	Uprawa roślin energetycznych na nieużytkach	2008-2012	UG w Godowie, właściciele gospodarstw rolnych	8 600 /ha	Środki własne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Środowisko, Sektorowy Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EkoFundusz
4	Organizowanie szkoleń dla rolników	2008-2012	UG w Godowie, właściciele gospodarstw rolnych, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wodzisławiu Śląskim	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
5	Edukacja ekologiczna rolników w celu upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego	2008-2016	UG w Godowie, właściciele gospodarstw rolnych, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Wodzisławiu Śląskim	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
6	Okresowe prowadzenie badań kontrolnych zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	2008-2012	Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim, Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gliwicach	300 /1 próbkę gleby	Środki własne, WFOŚiGW

5.4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Objęcie terenu całej Gminy Godów siecią kanalizacji sanitarnej	do 2015	UG w Godowie	450 000 /1 km sieci	Środki własne, fundusze strukturalne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2	Rozbudowa kanalizacji deszczowej	2008-2012	UG w Godowie	450 000 /1 km sieci	Środki własne, fundusze strukturalne
3	Objęcie indywidualnymi pomiarami zużycia wody wszystkich odbiorców – montaż liczników zużycia wody	2008-2012	UG w Godowie	W ramach działalności urzędu	Środki własne
4	Kontrola istniejących zabezpieczeń wodnych i rozpoznanie potrzeb w zakresie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	2008-2012	UG w Godowie	20 000	Środki własne
5	Rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywnym	2008-2016	UG w Godowie	1 200 000	Środki własne
6	Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg krajowych i wojewódzkich oraz parkingów	2008-2016	UG w Godowie	W ramach działalności urzędu	Środki własne, WFOŚiGW

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
7	Modernizacja ujęć i stacji uzdatniania w złym stanie technicznym	2008-2016	UG w Godowie	1 000 000	Środki własne, WFOŚiGW
8	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	2008-2016	UG w Godowie	40 000	Środki własne
9	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2008-2016	UG w Godowie	20 000	Środki własne
10	Wymiana sieci i przyłączy wodociągowych z rur stalowych i żeliwnych	2008-2016	UG w Godowie	350 000 /1 km	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, UE

5.4.3. Gospodarka odpadami

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy umowami na odbieranie odpadów komunalnych	2009-2010	UG w Godowie, Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
2	Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów	2009-2010	UG w Godowie, Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
3	Utrzymywanie obecnego poziomu wydzielenia odpadów biodegradowalnych ze strumienia odpadów komunalnych wynoszącego o na terenie gminy ok. 70%, poprzez zachęcanie mieszkańców do segregacji odpadów biodegradowalnych i deponowania ich w przydomowych kompostownikach lub specjalnych pojemnikach przeznaczonych na odpady organiczne	2009-2018	UG w Godowie, Mieszkańcy	średnio 200-500 / 1 kompostownik	Środki własne
4	Utworzenie na terenie gminy Godów Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	2009-2010	UG w Godowie	70 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOSiGW, fundusze strukturalne
5	Zapoznanie z pracą GPZON młodzieży szkolnej i objęcie akcją informacyjno-edukacyjną mieszkańców gminy o szkodliwości odpadów niebezpiecznych na środowisko	po uruchomieniu GPZON	UG w Godowie, Szkoły	w ramach działalności urzędu	Środki własne fundusze strukturalne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
	2	3	4	5	6
1	Objęcie akcją zbiórki odpadów niebezpiecznych szkół (zużyte baterie) i placówek handlowych na terenie gminy (apteki – przeterminowane lekarstwa, sklepy ogrodniczo-rolnicze – opakowania po środkach ochrony roślin, sklepy budowlane - opakowania po klejach, farbach, rozpuszczalnikach)	2009-2010	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
6	Zwiększenie częstotliwości odbioru odpadów wielkogabarytowych oraz umożliwienie ich oddawania także do GPZON poza okresem zbiórki	2009-2010	UG w Godowie, Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
7	Objęcie selektywną zbiórką odpadów remontowo-budowlanych wszystkich mieszkańców gminy;	2009-2010	UG w Godowie, Podmioty gospodarcze posiadające zezwolenia na zbieranie odpadów	w ramach działalności urzędu	Środki własne
8	Uniemżliwienie deponowania odpadów remontowo-budowlanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych („dzikich wysypiskach”).	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
9	Zakończenie procesu rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Godowie przez zadrzewienie jego terenu	2009-2010	UG w Godowie	10 000	Środki własne, NFOŚiGW, WFOSiGW, fundusze strukturalne
10	Usunięcie odpadów z terenów „dzikich wysypisk	2009-2010	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne, fundusze strukturalne
11	Prowadzenie nadzoru terenów nielegalnego deponowania odpadów	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
12	Uniemżliwienie wjazdu pojazdów na	2009-2010	UG w Godowie	w ramach	Środki własne

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
	tereny publiczne, wykorzystywane do nielegalnego deponowania odpadów komunalnych, Nakłonienie właścicieli nieruchomości, którzy nie uczestniczą w odpłatnej zbiórce odpadów komunalnych, do przystąpienia do systemu stosując metody administracyjne (upomnienia lub kary pieniężne)			działalności urzędu	
14	Nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem gospodarki odpadami polegającymi selektywnej zbiórce i dotrzymanywaniem założonych poziomów ilości odpadów wydzielanych z całkowitego strumienia odpadów komunalnych	2009-2010	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
15	Przystąpienie gminy Godów zgodnie z zapisem WPGO do związku międzygminnego w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi - Region 5 (gminy: Czerwionka-Leszczyń, Gierałtówice, Godów, Jastrzębie-Zdrój, Jejkowice, Knurów, Markłowice, Mszana, Pilchowice, Radlin, Rybnik, Rydułtowy, Świerklany, Wodzisław Śl., Żory)	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
16	Przygotowanie materiałów informacyjnych dla młodzieży szkolnej o szkodliwym dla zdrowia wpływie spalania tworzyw sztucznych w domowych paleniskach (szkoły podstawowe, gimnazja)	2009-2012	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
17	Zamieszczenie w gminnej prasie	2009	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne, fundusze strukturalne
18		2009	UG w Godowie	w ramach	Środki własne,

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
		3	4	5	6
1	artykułów na temat powstawania podczas spalania odpadów z tworzyw sztucznych toksycznych związków;			działalności urzędu	fundusze strukturalne
19	Przygotowanie materiałów informacyjnych dla młodzieży szkolnej i mieszkańców w formie ulotek, folderów o funkcjonujących w gminie systemach segregacji	2009	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne, fundusze strukturalne
20	Zamieszczenie w gminnej prasie artykułów na temat odpadów podlegających segregacji	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne, fundusze strukturalne
21	Prowadzenie bazy danych dotyczących ilości odpadów zebranych z terenu gminy (segregowanych i zmieszanych, poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania)	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
22	Prowadzenie rejestru przedsiębiorców zajmujących się unieszkodliwianiem odpadów odzyskiem, recyklingiem odpadów pochodzących z terenu gminy	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne
23	udzielanie pomocy finansowej zgodnie z dotychczasowymi zasadami na cele unieszkodliwiania wyrobów azbestowych	do 2010 r.	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze strukturalne
24	Umożliwianie oddawania zużytych opon w ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych lub do GPZON	2009-2018	UG w Godowie	w ramach działalności urzędu	Środki własne

5.4.4. Ochrona powietrza atmosferycznego

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Opracowanie analizy możliwości wykorzystania biopaliw jako źródła energii odnawialnej, zainteresowanie producentów produkcją biopaliw oraz przeprowadzenie analizy techniczno-ekonomicznej zastosowania w gminie kotłów na biomasę	2008-2012	UG w Godowie	30 000	Środki własne
2	Przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy Godów w zakresie: korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej oraz szkodliwości spalania odpadów z tworzyw sztucznych w paleniskach domowych	2008-2012	UG w Godowie	40 000	Środki własne, WFOŚiGW, UE
3	Promowanie wymiany nieefektywnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych zgodnie z założeniami Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Godów	2008-2012	UG w Godowie	40 000	Środki własne, WFOŚiGW
4	Dalsza realizacja programu dofinansowania modernizacji systemów ogrzewania budynków mieszkalnych	2008-2016	UG w Godowie	1 272 000	Środki własne, WFOŚiGW
5	Przeprowadzenie okresowych badań w celu rozeznania aktualnego stanu jakości powietrza atmosferycznego	2008-2016	UG w Godowie, WIOŚ, Starostwo Powiatowe	b.d	Środki własne, WIOŚ

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [PLN]	Główne źródła finansowania
	2	3	4	5	6
1					
6	Poprawa sprawności wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem kotłów zabudowanych przed rokiem 2002	2008-2010	UG w Godowie, mieszkańcy	72 000	Środki własne, WFOŚiGW
7	Modernizacja dróg powiatowych i gminnych	2008-2012	UG w Godowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim	W ramach działalności jednostek	Środki własne, MRIRW (PROW 2007-2013) WFOŚiGW
8	Usprawnienie dojazdów do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej	2008-2016	UG w Godowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim	913 000	Środki własne
9	Poprawa jakości powietrza poprzez obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu	2008-2016	UG w Godowie	-	Środki własne
ZADANIA KOORDYNOWANE					
10	Ograniczenie oddziaływania autostrady A1 na jakość powietrza atmosferycznego	2008-2016	Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim, GDDKiA	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW

5.4.5. Ochrona przed hałasem

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]		Główne źródła finansowania
				3	4	
ZADANIA WŁASNE GMINY						
1	Uwzględnienie wymogów ochrony środowiska przed hałasem przy opracowywaniu planów budowy i przebudowy tras komunikacyjnych	2008-2012	UG w Godowie	W ramach działalności jednostek	Środki własne	
2	Remonty i modernizacja dróg	2008-2012	UG w Godowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim	W ramach działalności jednostek	Środki własne, MRIRW (PROW 2007-2013) WFOŚiGW	
3	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2008-2012	UG w Godowie, Organizacje ekologiczne	24 000	Środki własne	
4	Promowanie publicznych środków transportu	2008-2012	UG w Godowie	40 000	Środki własne	
5	Modernizacja układu drogowego, przyczyniająca się do minimalizacji emisji hałasu poprzez prowadzenie bieżących remontów dróg powiatowych i gminnych	2008-2016	UG w Godowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim	W ramach działalności jednostek	Środki własne, MRIRW (PROW 2007-2013) WFOŚiGW	
6	Usprawnienia dojazdów do terenów inwestycyjnych poprzez budowę dróg dojazdowych	2008-2016	UG w Godowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim	913 000	Środki własne	
7	Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2008-2016	UG w Godowie, Organizacje ekologiczne	30 000	Środki własne	
8	Pozyskiwanie danych i stworzenie bazy danych na temat skali zagrożenia hałasem	2008-2016	UG w Godowie, WIOS	40 000	Środki własne, WFOŚiGW	

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY					
9	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg (w tym autostrady A1) do poziomu wymaganego normami, budowa ekranów dźwiękochłonnych, lokalizacja ochronnych pasów zieleni	2008-2016	Powiatowy Zarząd Dróg w Wodzisławiu Śląskim, GDDKiA	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WFOŚiGW
10	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dróg poprzez stosowanie od strony drogi okien o zwiększonej izolacyjności akustycznej	2008-2016	Mieszkańcy	b.d	Środki własne mieszkańców

5.4.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]		Główne źródła finansowania
				4	5	
1	2	3	4	5	6	
ZADANIA WŁASNE GMINY						
1	Preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	2008-2012	UG w Godowie	b.d	Środki własne	
2	Zwracanie szczególnej uwagi na lokalizację zabudowań mieszkalnych oraz miejsc dostępnych dla ludności (żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali)	2008-2012	UG w Godowie	-	Środki własne	
3	Przeprowadzenie okresowych badań w celu rozeznania aktualnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko	2008-2012	UG w Godowie WIOS	b.d	WFOŚiGW, WIOŚ	
4	Uwzględnienie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Godów	2008-2012	UG w Godowie	b.d	Środki własne	
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY						
5	Stworzenie systemu monitoringu środowiska Gminy ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych	2008-2016	Starostwo Powiatowe Urząd Wojewódzki WIOS	100 000	NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ	
6	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska	2008-2016	Starostwo Powiatowe Urząd Wojewódzki	b.d	WFOŚiGW	

5.4.7. Ochrona przyrody

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Pielęgnacja i konserwacja istniejących na terenie Gminy obiektów oraz obszarów kwalifikujących się do otrzymania statusu szczególnej ochrony	2008-2012	UG w Godowie	W ramach działalności Urzędu	Środki własne, WFOŚiGW
2	Sformalizowanie ochrony prawnej obszarów kwalifikujących się do otrzymania statusu szczególnej ochrony	2008-2012	UG w Godowie, Starostwo Powiatowe, Urząd Wojewódzki	b.d	Środki własne
3	Rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki	2008-2016	UG w Godowie, właściciele gospodarstw	b.d	Środki własne, MRIRW (PROW 2007-2013), Regionalny Program Operacyjny województwa śląskiego, UE
4	Zwiększenie powierzchni zadrzewień, zwiększenie wskaźnika lesistości	2008-2016	UG w Godowie, Nadleśnictwa	4 200 - 6 300 /ha	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, MRIRW (PROW 2007-2013)
5	Podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności	2008-2016	UG w Godowie, Organizacje ekologiczne	W ramach działalności jednostek	Środki własne

5.4.8. Edukacja ekologiczna

L.p.	Nazwa zadania	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty tys. [PLN]	Główne źródła finansowania
1	2	3	4	5	6
ZADANIA WŁASNE GMINY					
1	Opracowanie, wdrożenie i bieżąca realizacja wieloletnich, intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności promujących dobre praktyki rolnicze	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Oddział w Jastrzębiu Zdroju	50 000	Środki własne, ARiMR, Śląska Izba Rolnicza
2	Edukacja ekologiczna nauczycieli	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie	10 000	Środki własne
3	Edukacja dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach	2008-2016	UG w Godowie, Szkoły, przedszkola	W ramach działalności jednostek	Środki własne
4	Doposażenie bibliotek w najnowsze pozycje z zakresu ochrony środowiska	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie	5 000	Środki własne
5	Tworzenie kół ekologicznych	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie	5 000	Środki własne, Ekofundusz
6	Organizacja konkursów ekologicznych, akcji edukacyjnych, festynów ekologicznych i innych spotkań integrujących mieszkańców	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WOFŚiGW, sponsorzy
7	Organizowanie cyklicznych programów, imprez itp.	Działanie ciągłe 2008-2016	UG w Godowie	W ramach działalności jednostek	Środki własne, WOFŚiGW, sponsorzy
8	Wytycanie i realizacja ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, rowerowych itp. w rejonach przyrodniczo cennych	2008-2016	UG w Godowie	b.d	Środki własne, WOFŚiGW,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 112/119

1.1. Monitoring i ocena realizacji programu

Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska polega przede wszystkim na monitorowaniu:

- zakresu wykonania zadań ujętych w Programie,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami i stopniem ich wykonania
- przyczyn ewentualnego niewykonania założonych zadań

System monitoringu i oceny powinien obejmować stworzenie:

- systemu zbierania i selekcjonowania informacji
- systemu oceny i interpretacji zgromadzonych danych


Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu poprzez:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu Ochrony Środowiska; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności
- analiza przyczyn odchyleń oraz określenie działań korygujących, polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących

Podstawą zarządzania Programem Ochrony Środowiska będzie stałe monitorowanie uzyskanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw wskaźników stanu środowiska.

W związku z faktem, że gminne programy ochrony środowiska stanowią narzędzie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa na szczeblu gminnym, do kontroli realizacji programu służyć mogą wskaźniki wzorowane na przyjętych w polityce ekologicznej limitach krajowych, związanych z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska, skorygowanych odpowiednio w zależności od specyficznych warunków i możliwości gminy, tj.:

- zapewnienie 75% redukcji azotu i fosforu w ściekach komunalnych do końca 2015 r.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 113/119

- osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków do roku 2015
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x dla źródeł o mocy powyżej 50 MW do:
 - 426 tys. ton SO₂ i 251 tys. ton NO_x w 2010 roku
 - 358 tys. ton SO₂ i 239 tys. ton NO_x w 2012 roku
- całkowita likwidacja emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania do roku 2016
- redukcja emisji dwutlenku węgla o 20% do roku 2020
- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w 2010 r. do minimum 7,5%, a w 2020 r. do 14%
- osiągnięcie w 2014 r. odzysku min. 60% i recyklingu 55% odpadów opakowaniowych
- osiągnięcie w 2010 r. odzysku co najmniej 25% odpadów biodegradowalnych tak, aby nie trafiły na składowiska, a w 2013 r. odzysku 50% tych odpadów,
- zebranie w 2012 r. 25% zużytych baterii i akumulatorów, a w 2016 r. 45% tych odpadów

Pomiar stopnia realizacji celów Programu może odbywać się również poprzez mierniki, zaproponowane w ramach Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego. Są to kolejno:

- mierniki ekonomiczne – dotyczące jednostkowych kosztów uzyskania określonego efektu ekologicznego:
 - łączny koszt uzyskania efektu, w tym: inwestycyjny koszt jednostkowy uzyskania efektu, koszt uzyskania efektu w fazie eksploatacji urządzenia, trwałość efektu w czasie
- mierniki ekologiczne – dotyczące zarówno presji jak i stanu, a także mierniki skutków zdrowotnych:
 - stopień zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska
 - poprawa stanu środowiska
 - zmiana jakości wody do picia
 - stopień rewitalizacji i wykorzystania terenów przemysłowych
 - zmiany wielkości obszarów objętych uprawami
 - zwiększanie obszarów aktywnych przyrodniczo
 - terenowe zróżnicowanie wskaźników zdrowotności i umieralności
- mierniki świadomości społecznej:
 - poziom uświadomienia znaczenia ochrony środowiska
 - udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska
 - zróżnicowanie działań podjętych przez społeczeństwo

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 114/119

- ilość i rodzaj interwencji (wniosków) zgłaszanych przez społeczeństwo
- liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych
- ilość procesów o odszkodowanie za zniszczenie środowiska

Mierniki ekonomiczne dostępne są w instytucjach finansujących lub wspomagających finansowanie inwestycji związanych z ochroną środowiska. Celowym jest również śledzenie cen usług na rynku inwestycji.

Grupa mierników efektów ekologicznych jest w znacznym stopniu dostępna jako wielkości mierzone w ramach systemów kontroli i monitoringu (np. pomiary poziomów emisji i imisji).

Mierniki efektów społecznych są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów programu. Mierniki świadomości społecznej są wielkościami wolnozmiennymi.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 115/119

Bibliografia

1. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz. 150,
2. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach*. Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami,
3. *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. Warszawa : Ministerstwo Środowiska, 2008.
4. **Ministerstwo Środowiska**. Ministerstwo Środowiska. *Ministerstwo Środowiska. Strategia rozwoju energetyki odnawialnej*. [Online]
http://www.mos.gov.pl/ochrona_atmosfery/oze/dokumenty_programowe/energetyka/index.html.
5. —. Ministerstwo Środowiska. *Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja 2003 r.* [Online]
http://www.mos.gov.pl/2materialy_informacyjne/raporty_opracowania/kpzi/index.shtml.
6. *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej*. Warszawa : Wydawnictwo Drukarnia LIBER, 2001.
7. *Ekspercki Projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2033*. Warszawa : Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, grudzień 2008 r.
8. *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*. Warszawa : Ministerstwo Gospodarki, 2008.
9. **Instytut Ochrony Środowiska**. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. *Aktualizacja "2008" i Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. [Online] 2009.
<http://www.kzgw.gov.pl/index.php?id=849>.
10. **Ministerstwo Środowiska**. *Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej wraz z Programem Działań*. Warszawa : brak nazwiska, 2003.
11. **Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa**. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. *Polityka Leśna Państwa*. [Online] 1997.
http://www.mrr.gov.pl/Rozwoj%20przestrzenny/Polska%20polityka%20przestrzenna/Prace%20nad%20KPZK%202008-2033/Zespol%20realizacyjny%20KPZK/Documents/4b2eff58b59e4d7bbf1ab537c38b75b8polityka_lesna_1998.pdf.
12. **Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej**. Ministerstwo Środowiska. *Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest Stosowanych na Terytorium Polski*. [Online] 2002.
http://www.mos.gov.pl/odpady/gospodarka_odpadami/program_azbestowy.pdf.
13. **Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi**. *Strategia Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa na Lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020)*. Warszawa : Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2005.
14. **Kondracki, Jerzy**. *Geografia fizyczna Polski*. Warszawa : Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1980.
15. **Papin M., Puła I., Karda J.** *Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Godów w jej granicach administracyjnych*. brak miejsca : WERONA Sp. z o.o., 2008.
16. **Główny Urząd Statystyczny**. Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach*. [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p10_01.pdf.
17. **Woś, Alojzy**. *Klimat Polski*. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999.

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 116/119

18. System Prognoz Jakości Powietrza w strefach i aglomeracjach województwa śląskiego. *System Prognoz Jakości Powietrza w strefach i aglomeracjach województwa śląskiego*. [Online] <http://spjp.katowice.pios.gov.pl/klimat.aspx>.
19. **Na podstawie informacji uzyskanej w Gminie Godów.**
20. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach*. [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p05_01.pdf.
21. **Urząd Statystyczny w Katowicach.** Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań. Powszechny Spis Rolny 2002. Podstawowe Informacje ze Spisów Powszechnych. Gmina Wiejska Godów. [Online] 2003. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_nsp_19_n_godow.pdf.
22. **Gmina Godów.** *Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Godów. Załącznik do Uchwały Nr XXVIII/213/2002*. Godów : brak nazwiska, 2002.
23. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach*. [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p06_01.pdf.
24. **Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.** *Program Ochrony Środowiska Powiatu Wodzisławskiego*. Bielsko-Biała : Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A., 2003.
25. **Instytut Gospodarki Nieruchomościami.** Oficjalny Serwis Gminy Godów. *Załącznik do Uchwały Nr XXVII/266/09 Plan Odnowy Miejscowości Godów*. [Online] 2008. www.godow.pl/pdf/POM/POM_Godow.pdf.
26. Biuletyn Informacji Publicznej Urząd Miasta Jastrzębie Zdrój. *Miasto Jastrzębie Zdrój, Gmina Godów, Gmina Mszana. Aktualizacja 2007 planu aglomeracji*. [Online] 2007. <http://www.bip.jastrzebie.pl/plik.php?id=9948>.
27. **Oficjalny Serwis Gminy Godów.** Oficjalny Serwis Gminy Godów. *Gminy Partnerskie*. [Online] http://godow.ehost.pl/index.php?option=com_content&task=category§ionid=6&id=35&Itemid=69.
28. Biuletyn Informacji Publicznej Urząd Gminy w Godowie. *Uchwała Nr XXV/204/2005 w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy*. [Online] 2005. <http://godow.bip.info.pl/dokument.php?iddok=731&idmp=49&r=r>.
29. Informacja z Powiatowego Zarządu Dróg w Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Syryni. Pismo nr PZ.R - 15/1160/09.
30. **Oficjalny Serwis Gminy Godów.** Oficjalny Serwis Gminy Godów. *Załącznik do Uchwały Nr XV/122/08 Wieloletni Program Inwestycyjny*. [Online] 2008. godow.bip.info.pl/plik.php?id=1383.
31. **Urząd Gminy Godów.** Folder Gmina Godów.
32. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód*. Dz.U. 2004 nr 32 poz. 284,
33. **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.** Informacja o stanie środowiska w 2007 roku. Wody powierzchniowe i podziemne. Wskaźniki decydujące o klasie jakości wód w punktach badanych w zakresie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku. [Online] <http://www.katowice.pios.gov.pl/>.
34. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*. Dz.U. 2007 nr 61 poz. 417,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 117/119

35. **Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji S.A.** Biuletyn Informacji Publicznej Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji S.A. *Biuletyn Informacji Publicznej Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji S.A. Przedsięwzięcia inwestycyjne.* [Online] <http://www.jzwik.bip.info.pl/dokument.php?iddok=2019&idmp=1499&r=r>.
36. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Urząd Statystyczny w Katowicach.* [Online] http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/katow/ASSETS_08p01_02.pdf.
37. *Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.* Dz.U. z 2001 nr 100 poz. 1085,
38. **Mazur, M.** *Systemy ochrony powietrza.* Kraków : Wydawnictwa AGH, 2004.
39. **Gmina Godów.** *Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Godów. Załącznik do Uchwały Nr XXV/243/09.* Godów : brak nazwiska, 2009.
40. **Główny Urząd Statystyczny.** Główny Urząd Statystyczny. *Transport-wyniki działalności w 2007 r.* [Online] 2008. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_transport_wyniki_dzialalnosci_2007.pdf.
41. *Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 14 grudnia 2006 r. ŚR-III-66130/A-1/115/42/06.* Katowice : brak nazwiska, 2006.
42. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.* Dz.U. 2009 nr 5 poz. 31,
43. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.* Dz.U. 2008 nr 52 poz. 310,
44. **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.** Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. *Raporty o stanie środowiska. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2007 roku. Powietrze.* [Online] <http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/raport2007/powietrze.pdf>.
45. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobranej wody.* Dz. U. 2008 nr 206 poz. 1291,
46. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.* Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826,
47. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.* Dz. U. z 2004 r. nr 92 poz. 880,
48. **Województwo Śląskie.** Województwo Śląskie. *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego wraz ze wstępną prognozą zmian.* [Online] http://www.silesia-region.pl/przest_plan/ekofiz/3_diagn_stanu/1_dot_zmiany/01_degr_pow_ziem/iii_1_1degr_ziemi.pdf.
49. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach.* Dz. U. z 2007 nr 39 poz. 251,

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 118/119

Spis tabel

Tab. 1. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Godów (15).....	14
Tab. 2. Struktura demograficzna Gminy Godów (19).....	18
Tab. 3. Zmiany liczby ludności w latach 2002-2008 (19).....	18
Tab. 4. Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Godów (19)	18
Tab. 5. Liczba gospodarstw według powierzchni	19
Tab. 6. Liczba podmiotów zarejestrowanych w ewidencji działalności gospodarczej Urzędu Gminy Godów (19)	20
Tab. 7. Wodociągi i kanalizacja w 2007 roku (23).....	20
Tab. 8. Wykaz dróg powiatowych (29).....	23
Tab. 9. Udział procentowy poszczególnych klas gruntów ornych.....	29
Tab. 10. Gleby wymagające stosowania zabiegów agrotechnicznych	30
Tab. 11. Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Godów w latach 2006 – 2007 w punktach monitoringowych (33).....	33
Tab. 12. Występowanie zbiorników wodnych w Gminie Godów.....	34
Tab. 13. Stan sanitarny Gminy Godów w roku 2007	35
Tab. 14. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2007 r. dla powiatu wodzisławskiego.....	35
Tab. 15. Długość wodociągu w Gminie Godów oraz rodzaj materiałów z jakiego został wykonany	36
Tab. 16. Eksploatacja sieci kanalizacyjnej przez Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Gminie Godów (35)	37
Tab. 17. Skład ścieków komunalnych w oczyszczalniach ścieków	38
Tab. 18. Ścieki przemysłowe i komunalne oraz ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w 2007 r. – powiat wodzisławski (36).....	38
Tab. 19. Ścieki przemysłowe i komunalne z powiatu wodzisławskiego, wymagające oczyszczania i odprowadzane do wód lub do ziemi w 2007 r.	39
Tab. 20. Ilości odpadów komunalnych z terenu gminy Godów poddanych procesom unieszkodliwiania i odzysku zewidencjonowanych przez gminę w latach w 2008 r.	47
Tab. 21. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń	51
Łączna długość dróg powiatowych na terenie Gminy Godów wynosi 26,30 km. Wykaz dróg powiatowych przedstawiono w tabeli 22. W Gminie jest łącznie 74,40 km dróg lokalnych, z czego 10,75 km znajduje się w Godowie (25), (28). Infrastruktura drogowa nie spełnia obecnych standardów i wymaga poprawy. Brak jest danych o dobowym natężeniu i strukturze ruchu pojazdów, co utrudnia oszacowanie wielkości emisji zanieczyszczeń z tego sektora.	52
Tab. 23. Wynikowe klasy strefy raciborsko-wodzisławskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	57

	E K S P E R T Y Z A	Nr opracowania 219/AE/2009
	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Godów	Data opracowania 06.2009 r.
	Zakład Systemów Ekologicznych	str. 119/119

Tab. 24. Wynikowe klasy strefy raciborsko-wodzisławskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w Ocenie Rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	57
Tab. 25. Lesistość Gminy Godów na tle gmin Powiatu Wodzisławskiego (16).....	61

Spis rysunków

Rys. 1. Płaskowyż Rybnicki wg fizycznogeograficznego podziału Polski	13
Rys. 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Godów	15
Rys. 3. Strefy klimatyczne województwa śląskiego (18)	16
Rys. 4. Rzeka Leśnica.....	31
Rys. 5. Obecny układ sieci kanalizacji sanitarnej miasta Jastrzębie Zdrój oraz gmin Mszana i Godów.....	40
Rys. 6. Planowany układ sieci kanalizacji sanitarnej dla miasta Jastrzębie Zdrój oraz gmin Mszana i Godów.....	43
Rys. 7. Roczna emisja zanieczyszczeń powietrza dla budynku standardowego	51
Rys. 8. Lokalizacja automatycznej stacji monitoringu jakości powietrza w Wodzisławiu Śląskim (źródło: http://stacje.katowice.pios.gov.pl/iseo/).....	56