

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO USTALEŃ
PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY SULIKÓW
NA LATA 2009– 2012
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013 - 2016**

Wykonawca:

**Zespół pod kierunkiem
dr Jacka Kurzawy**

Czerwiec 2011



SPIS TREŚCI

1	Wstęp	7
1.1	Podstawa prawna opracowania	7
1.2	Cel i zakres opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	9
1.3	Koncepcja struktury dokumentu.....	9
1.4	Opinie organów w sprawie potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu oraz uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko	12
1.5	Założenia struktury prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Gospodarki Odpadami.....	13
1.5.1	Zawartość prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 dla Gminy Sulików	17
1.6	Metodyka dokumentu	19
1.6.1	Stosowane skróty	21
1.7	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania	22
2	Zawartość projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików	26
2.1	Gospodarka odpadami komunalnymi na obszarze Gminy Sulików	28
2.2	Identyfikacja podstawowych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulików - ocena realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami.....	29
2.3	Cele gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików w latach 2009 – 2016	37
2.4	Plan działań w zakresie gospodarki odpadami	43
2.5	Modele zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy.....	47
2.5.1	Charakterystyka analizowanych modelowych rozwiązań organizacyjnych.....	48
2.5.2	Wybór modelu zarządzania gospodarką odpadami na terenie gminy	50
2.6	Modele Finansowania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy	50
2.7	Warianty technologiczne systemu unieszkodliwiania odpadów.....	53
2.7.1	Charakterystyka porównywanych wariantów systemu gospodarki odpadami	53
2.7.2	Wybór wariantu do wdrożenia.....	57
2.8	Harmonogram realizacji zadań	59
2.8.1	Realizacja przedsięwzięć w gospodarce odpadami na terenie Gminy Sulików w okresie do roku 2012.....	59
2.8.2	Długoterminowy program strategiczny w gospodarce odpadami na terenie Gminy Sulików w okresie do roku 2016.....	65
2.8.3	Harmonogram likwidacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy oraz zadania samorządu.....	67
2.9	Wnioski analizy potrzeb	68
3	Powiązanie projektu Planu Gospodarki Odpadami z dokumentami wyższego szczebla.....	70



3.1	Zidentyfikowane problemy gospodarki odpadami na terenie województwa na podstawie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego.....	71
3.2	Zgodność celów i priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z dokumentami strategicznymi	72
4	Analiza stanu środowiska Gminy Sulików oraz identyfikacja problemów ochrony środowiska na terenie gminy istotne dla ustaleń projektu Planu Gospodarki Odpadami	88
4.1	Dziedzictwo przyrodnicze i krajobrazowe	88
4.2	Środowisko wodne	89
4.2.1	Wody powierzchniowe	89
4.2.2	Wody podziemne.....	92
4.2.3	Identyfikacja problemów ochrony środowiska – wody powierzchniowe i podziemne	94
4.3	Powietrze atmosferyczne.....	95
4.4	Środowisko glebowe.....	95
4.5	Klimat akustyczny.....	98
4.6	Promieniowanie elektromagnetyczne	99
4.7	Edukacja ekologiczna.....	100
4.8	Awarie przemysłowe.....	101
4.9	Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców.....	102
4.10	Ochrona klimatu	103
4.11	Identyfikacja problemów ekologicznych – ocena wdrażania Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012	104
5	Identyfikacja i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko dobra materialne i zdrowie ludzi zadań ujętych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami	106
5.1	Priorytet 1 - zapobieganie.....	106
5.2	Priorytet 2 - optymalizacja zbiórki i transportu.....	109
5.3	Priorytet 3 - odzysk i recykling	114
5.4	Priorytet 4 - unieszkodliwienie	120
5.5	Priorytet 5 – kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów	124
6	Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami.....	129
7	Propozycje rozwiązań służących ograniczeniu, zapobieganiu negatywnym oddziaływaniom na środowisko w związku z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami.....	130
8	Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami.....	132
8.1	Analiza wielokryterialna wariantów systemu gospodarki odpadami komunalnymi...	133
8.2	Falsyfikacja wyboru rozwiązań systemowych i technologicznych	150
8.2.1	Lokalizacja ZZO obsługującego Gminę Sulików	156
8.3	Potencjalne zmiany stanu poszczególnych komponentów środowiska w przypadku braku realizacji Planu Gospodarki Odpadami.....	157
9	Metody analizy realizacji postanowień projektu Planu Gospodarki Odpadami	161
9.1	Monitorowanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne	164



9.2 Wskaźniki monitorowania osiągnięcia celów przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików.....	165
10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym	168

Spis Tabel

Tab. 2-1. Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami realizowanych na terenie gminy Sulików w latach 2005-2008.....	30
Tab. 2-2 Minimalna ilość odpadów ulegających biodegradacji, unieszkodliwiona w inny sposób niż składowanie (Mg).....	46
Tab. 2-3. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2009 roku (na podstawie KPGO 2010 oraz dyrektywy opakowaniowej 2004/12/EC)	46
Tab. 2-4. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2012 roku (na podstawie KPGO 2010 oraz dyrektywy opakowaniowej 2004/12/EC)	47
Tab. 2-5. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2016 roku (na podstawie KPGO 2010).....	47
Tab. 2-6. Harmonogram zadań w zakresie gospodarki odpadami realizowanych na terenie Gminy Sulików w latach 2009-2012	59
Tab. 2-7 Zadania strategiczne w zakresie gospodarki odpadami przewidziane do realizacji w latach 2013-2016	65
Tab. 2-8 Poszczególne zadania likwidacji wyrobów zawierających azbest na podstawie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulików” .	67
Tab. 3-1 Analiza zgodności priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami	77
Tab. 4-1 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2007 r.).....	89
Tab. 4-2 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2008 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.).....	90
Tab. 4-3 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2009 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2009 r.).....	91
Tab. 4-4 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2007 r.).....	92
Tab. 4-5 Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w 2008 roku (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.).....	92
Tab. 4-6 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego w poborze wiosennym i jesiennym (Ocena stanu czystości wód podziemnych Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.).....	93
Tab. 4-7 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego w poborze wiosennym i jesiennym (Ocena stanu czystości wód podziemnych Województwa Dolnośląskiego w 2009 r.).....	93



Tab. 4-8 Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007 (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012).....	95
Tab. 4-9 Zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach Powiatu Zgorzeleckiego (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)	96
Tab. 4-10 Zakres zawartości metali ciężkich w glebach Województwa Dolnośląskiego (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)	97
Tab. 4-11 Zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w Powiecie Zgorzeleckim (opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w Województwie Dolnośląskim w 2009 roku)	97
Tab. 4-12 Zestawienie ilości pojazdów na drogach w Gminie Sulików (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012).....	98
Tab. 5-1 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 1	107
Tab. 5-2 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 2.....	109
Tab. 5-3 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 3.....	114
Tab. 5-4 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 4.....	120
Tab. 5-5 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 5.....	124
Tab. 8-1 Waga kryteriów oceny stosowanych w analizie wielokryterialnej.....	135
Tab. 8-2 Kryterium 1: Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz odbiór społeczny	136
Tab. 8-3 Kryterium 2: Emisje i odpadowość zastosowanych rozwiązań	136
Tab. 8-4 Kryterium 3: Zasoby przyrody	137
Tab. 8-5 Kryterium 4: Dobra kultury	137
Tab. 8-6 Kryterium 5: Oddziaływanie skumulowane.....	137
Tab. 8-7 Kryterium 6: Zaawansowanie zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych	137
Tab. 8-8 Kryterium 7: Zgodność z wymogami krajowymi i UE	138
Tab. 8-9 Kryterium 8: Forma instytucjonalna.....	140
Tab. 8-10 Analiza wielokryterialna modeli organizacyjnych i wariantów technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików	141
Tab. 8-11 Ranking końcowy analizy wielokryterialnej.....	150
Tab. 8-12 Podział poszczególnych grup kryteriów wyboru wariantu lokalizacji na kryteria cząstkowe.....	151
Tab. 8-13 Modele wyboru kryteriów dominujących.....	152
Tab. 8-14 Klasyfikacja stopnia spełnienia kryterium/braku konfliktu	153
Tab. 8-15 Falsyfikacja wyboru wariantu technologicznego.....	154
Tab. 8-16 Ocena końcowa poszczególnych lokalizacji dla trzech modeli preferencji.....	156
Tab. 8-17 Odległość gminy od analizowanych ZZO	156
Tab. 8-18 Kilometraż sprzętu transportowego w przypadku dowozu odpadów do miejsca unieszkodliwienia w ZZO Jędrzychowice oraz ZZO Lubań	157
Tab. 9-1 Zakres i częstotliwość raportowania w obrębie monitorowania realizowanych zadań	164



Tab. 9-2. Wskaźniki monitorowania osiągnięcia celów przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików 165

Spis Załączników

Załącznik 1 Wniosek Wójta Gminy Sulików do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu o uzgodnienie odstąpienia od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” 172

Załącznik 2 Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu ws. potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i uzgodnień zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu 175

Załącznik 3 Wniosek Wójta Gminy Sulików do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o uzgodnienie odstąpienia od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” 177

Załącznik 4 Postanowienie Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o braku potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu 180

Załącznik 5 Uchwała Nr VI/36/11 Rady Gminy Sulików z dnia 28 marca 2011 roku w sprawie wyrażenia zgody na zawarcie porozumienia międzygminnego 182



1 Wstęp

Plan Gospodarki Odpadami będący elementem Programu Ochrony Środowiska stanowi niezbędne wymagane prawem narzędzie służące do właściwego prowadzenia polityki ekologicznej na terenie Gminy Sulików.

Zgodnie ze Strategią Rozwoju gminy: „Misja odpowiada na pytanie: „Po co istniejesz?”. Misją każdej polskiej gminy jest pełnienie roli służebnej w stosunku do społeczności lokalnej. Zakres tej roli jest sumą zadań ustawowych i fakultatywnych. Tworzenie Strategii Rozwoju Gminy Sulików jest zatem metodą podnoszenia skuteczności i efektywności realizacji misji. To społeczność lokalna Gminy Sulików jest beneficjentem ustaleń Strategii Rozwoju.”

Sprecyzowane cele strategiczne dla Gminy Sulików tworzą ramy tzw. ekorozwoju. Zakłada on prowadzenie wszelkiej działalności gospodarczej w harmonii z lokalnym ekosystemem. Dynamika rozwoju gospodarki i infrastruktury, nie powinna naruszać w istotny i nieodwracalny sposób lokalnego środowiska.

W czerwcu 2010 roku opracowano projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016. Dokument ten jest programem sektorowym o charakterze operacyjnym, zgodnym z założeniami Programu Ochrony Środowiska (POŚ).

Celem jest opracowanie strategii rozwoju gospodarki odpadami w Gminie Sulików sformułowanej w postaci Gminnego Planu Gospodarki Odpadami zapewniającej minimalizację wytwarzania odpadów oraz wdrożenie nowoczesnej, zgodnej z wymaganiami ochrony środowiska, organizacji ich odzysku i unieszkodliwiania..

Głównym celem opracowanej koncepcji jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla to jest: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 (M.P.2006, Nr 90, poz. 946), Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014 (M.P. 2010, Nr 101, poz. 1183), Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego” na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XL/650/09 z dnia 30.04.2009 r.) oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016 (uchwała Nr LIX/389/2010 Rady Powiatu Zgorzeleckiego z dnia 29 października 2010 r.).

1.1 Podstawa prawna opracowania

Konieczność opracowania planów gospodarki odpadami wynika z realizacji zapisu rozdziału 3 ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami), w którym też przewidziano obowiązek ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata (art. 14, ust.14).

Wymagany prawem Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata został opracowany i przyjęty uchwałą Rady Gminy w roku



2006 (uchwała Nr XL/267/06 z dnia 28.06.2006 r. w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012).

Zgodnie z wymaganiami ustawowymi do planu opracowano w roku 2007 sprawozdanie za lata 2005 i 2006 (uchwała Nr VI/47/07 Rady Gminy Sulików z dnia 28 marca 2007 r.).

W roku 2009 opracowano i przyjęto uchwałą sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 i 2008 (uchwała nr XXVIII/223/09 Rady Gminy Sulików z dnia 25 marca 2009 roku), które jest podstawą oceny stopnia wdrażania wytycznych przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami.

W oparciu o powyższe sprawozdanie oraz w nawiązaniu do dokumentów strategicznych związanych z gospodarką odpadami komunalnymi na terenie województwa dolnośląskiego w czerwcu 2010 r. opracowano projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.

Na organ przygotowujący projekt Planu Gospodarki Odpadami nałożony został obowiązek przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (na podstawie ustawy 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. 2008 Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), co szerzej omówiono w podrozdziale 1.4.

Poprzez to postępowanie rozumie się ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu, obejmujące w szczególności:

- a) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- d) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa.

Podstawę prawną wykonania Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy 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. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

W niniejszej prognozie uwzględniono również, iż w dniu 28 marca 2011 roku, Rada Gminy Sulików podjęła uchwałę Nr VI/36/11 w sprawie wyrażenia zgody na zawarcie porozumienia międzygminnego z Gminą Miejską Lubań (Załącznik 5). Dotyczy ono wspólnej realizacji inwestycji, polegającej na budowie instalacji do kompostowania odpadów pochodzenia biologicznego oraz wdrożenia systemu wykorzystania tych odpadów co może to rzutować na założenia przyjęte w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików.



1.2 Cel i zakres opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Celem niniejszego dokumentu jest ocena wpływu na środowisko skutków planu gospodarki odpadami komunalnymi zaproponowanej w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016 roku. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami pozwoli na zaobserwowanie potencjalnych zmian występujących w okresie czteroletnim tendencji niektórych działań i celów, które w czasie wdrażania nie sprawdziły się bądź ich realizacja okazała się niekonieczna ze względu na pojawienie się nowych priorytetów.

W ocenie uwzględniono wnioski wynikające z „Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016, a także „Prognozy Oddziaływania na Środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”.

1.3 Koncepcja struktury dokumentu

Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 51 ust.1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, **prognoza** oddziaływania na środowisko **zawiera:**

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,



e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza oddziaływania na środowisko przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru — rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Plan Gospodarki Odpadami przygotowywany dla potrzeb Gminy Sulików powinien realizować założenia polityki ekologicznej państwa, uwzględniając następujące zagadnienia:

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

Dokumentami nadrzędnymi, które wytyczają cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego i ochrony środowiska są:



- Synteza wynikająca z Projektu Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016;
- Projekt Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007–2013,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2010,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Strategia Gospodarki Wodnej,
- Krajowy Program Rolno-Środowiskowy,
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013,
- Krajowy Plan Rozdziału Upoważnień do emisji CO₂,
- Program Wieloletni „Środowisko a Zdrowie”,
- Krajowy Plan Działań w zakresie zielonych zamówień publicznych na lata 2007-2009,
- Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,
- Studium Zagospodarowania Przestrzennego Pogranicza Polsko – Czeskiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego,
- Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacji dla Województwa Dolnośląskiego,
- Programu Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015,
- Program Wsparcia Finansowego Małych i Średnich Gmin w Obszarze Infrastruktury,
- Program Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG III,
- Wieloletni Program Inwestycyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013,
- Program Małej Retencji w Województwie Dolnośląskim,
- Program Opieki nad Zabytkami Województwa Dolnośląskiego 2007-2011,
- Program Rozwoju Turystyki dla Województwa Dolnośląskiego,
- Program Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska,
- Studium Systemu Turystyki i Rekreacji Rowerowej Województwa Dolnośląskiego,
- Strategia Rozwoju Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2004-2014,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2004-2008,



- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016,
- Uwarunkowania wynikające z realizacji Planu Rozwoju Lokalnego,
- Wieloletni program inwestycyjny dla Gminy Sulików na lata 2008 -2013,
- Sprawozdanie z Realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 i 2008,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sulików,
- Strategia rozwoju Gminy Sulików,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

Rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki województwa dolnośląskiego i ich relacje ze środowiskiem przedstawione są dla trzech podsystemów: społeczeństwa, przestrzeni i gospodarki. Są to współistniejące i współdziałające systemy, które zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, powinny podlegać zmianom prowadzącym do minimalizacji konfliktów.

Kierując się powyższymi przesłankami, cele ekologiczne dla PGO 2009-2012 zostały zdefiniowane dla dwóch okresów, tj.:

- Cele ekologiczne długoterminowe: do 2016 roku (docelowy okres niniejszego programu - strategia ochrony środowiska do 2016 roku) wraz z kierunkami działań,
- Kierunki działań na lata 2009-2012 wraz z listą priorytetowych przedsięwzięć.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

W opracowaniu tym uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

1.4 Opinie organów w sprawie potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu oraz uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko

Organ opracowujący projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu z wnioskiem o wyrażenie opinii ws. potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu



„Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” oraz ws. ewentualnych uzgodnień jej zakresu i stopnia szczegółowości (Załącznik 1 i Załącznik 3)

Organ opracowujący projekt dokumentu uzasadniał, iż z uwagi na fakt że projekt dokumentu stanowi niewielkie modyfikacje obowiązującego „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008” z perspektywą na lata 2009-2012 (przyjętego uchwałą Nr XL/267/06 z dnia 28.06.2006 r.), zgodnie z art. 48 ust 1 ustawy 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. 2008 Nr 199, poz. 1227), kwalifikuje się on do odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem z dnia 21.01.2011 r. nr WSI.410.31.2011.JA wyraził opinię, iż przedmiotowy Plan nie kwalifikuje się do odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w trybie art. 48 ust. 1 cytowanej wyżej ustawy. Plan ten wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zatem dla ww. Planu zasadne jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jednocześnie organ uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń projektu, zgodny z treścią art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 wyżej cytowanej ustawy (Załącznik 2).

Natomiast Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu wydał postanowienie w dniu 28.12.2010 r. nr ZNS JŁ-621-1536/10, w którym stwierdził, iż dla wyżej wymienionego dokumentu nie ma potrzeby przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (Załącznik 4). Realizacja jego zapisów nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na zdrowie ludzi. Projekt Planu wyznacza ramy, które pozwolą chronić poszczególne komponenty środowiska na terenie gminy oraz pozwolą podejmować działania w celu jego poprawy.

1.5 Założenia struktury prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Gospodarki Odpadami

Struktura prognozy oparta jest głównie o zapisy:

1. *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227)*

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ochrony środowiska zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,



- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- 2. Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko**

Celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.

Ocenę wpływu na środowisko przeprowadza się w odniesieniu do planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.

Oceny wpływu na środowisko dokonuje się podczas przygotowania planu lub programu i przed jego przyjęciem lub poddaniem procedurze ustawodawczej.

W przypadku gdy wymagana jest ocena wpływu na środowisko, przygotowuje się prognozę, w której zostaje zidentyfikowany, opisany i oszacowany potencjalny znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planu lub programu oraz określone zostają rozsądne rozwiązania alternatywne, uwzględniające cele i geograficzny zasięg planu lub programu.

Prognoza oddziaływania planu na środowisko zawiera informacje, które mogą być racjonalnie wymagane, z uwzględnieniem obecnego stanu wiedzy i metod oceny, zawartości i poziomu szczegółowości planu lub programu, jego stadium w procesie podejmowania decyzji oraz zakresu, w jakim niektóre sprawy mogą zostać właściwie ocenione na różnych etapach tego procesu, w celu uniknięcia powielania oceny.

2. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,

Rada Ministrów w dniu 16.12.2008 r. przyjęła projekt Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Dokument w dniu 22.05.2009 r. został przyjęty przez Sejm RP i stał się obowiązującym dokumentem strategicznym resortu środowiska (M. P. 2009 Nr 34, poz. 501). Zgodnie z deklaracją autorów zachowuje on strukturę dokumentu podobną do „Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, odnoszącej się do aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz stanu środowiska.

Program powinien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego do roku 2016) oraz kierunki działań w latach 2009-2012. Program obejmuje monitoring realizacyjny oraz prognozuje nakłady finansowe na jego wdrożenie. Dodatkowo PEP zwraca uwagę na kwestie ochrony klimatu ujęte w Konwencji klimatycznej i w Protokole z Kioto, działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju oraz ochronę różnorodności biologicznej. Wskazano również na skomplikowanie sytuacji wynikającej z podjętych w 2007 r. decyzji Rady Europejskiej, aby w 2020 r. łączna emisja gazów cieplarnianych z terytorium Wspólnoty była niższa o 20% aniżeli w 1990 r. Komisja Europejska w styczniu 2008 r. przygotowała projekty czterech dyrektyw stanowiących tzw. pakiet klimatyczno-energetyczny, w szeregu aspektach niekorzystny dla RP. Przyjęty pakiet klimatyczno-energetyczny zakłada, że do 2020 roku Unia Europejska ograniczy



emisję gazów cieplarnianych o 20%, zwiększy udział źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym do 20% i o 20% poniesie efektywność energetyczną.

Cele i kierunki zostały ujęte w kilku blokach tematycznych:

- a) kierunki działań systemowym,
- b) ochrona zasobów naturalnych,
- c) poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- d) nakłady na realizację polityki ekologicznej.

Dokument ten nie ma opracowanej prognozy oddziaływania na środowisko.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010

Prognoza zawiera informację o zawartości, głównych celach Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i o powiązaniach z innymi dokumentami.

Prognoza określa, analiza i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz
- potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu KPGO 2010,
- problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu KPGO 2010, szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu KPGO 2010,
- przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko.

Prognoza prezentuje

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji KPGO 2010,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza zawiera informacje o:

- metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu KPGO 2010,
- możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Dokument zawiera streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym



3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 zawiera w kolejnych rozdziałach:

Opis metodyki sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko:

- informacje o zawartości, głównych celach wojewódzkiego planu gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 i o powiązaniach z innymi dokumentami,
- określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analiza i ocena celów ochrony środowiska, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko,
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone języku niespecjalistycznym.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2005 – 2008 z perspektywą na lata 2009-2012.

Dokument nie ma opracowanej prognozy oddziaływania na środowisko.

4. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009– 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2016

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009– 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016 zawiera w kolejnych rozdziałach:



1. Wprowadzenie,
2. Zakres prognozy,
3. Zawartość, główne cele „Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego,
4. Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w Planie gospodarki odpadami,
5. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego powiatu,
6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego”,
7. Przewidywane oddziaływanie planowanych inwestycji,
8. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania alternatywne i kompensacyjne negatywne oddziaływania,
9. Porównanie projektowanej techniki z najlepszą dostępną techniką,
10. Monitoring gospodarki odpadami w powiecie,
11. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko,
12. Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko „Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego”,
13. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze,
14. Wnioski,
15. Streszczenie.

1.5.1 Zawartość prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 dla Gminy Sulików

Zawartość Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 wynika z wymogów prawnych wytycznych dokumentów wyższego szczebla oraz zaleceń organów uzgadniających zakres prognozy (w tym wypadku Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu), przez co dokument składa się następujących rozdziałów:

Rozdział 1 Wstęp

Introdukcja, w której przedstawiono podstawę prawną opracowania, cel i zakres dokumentu, koncepcję struktury prognozy, opinie organów ws. konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu, metodykę realizowanych prac i informacje zawarte w prognozach innych dokumentów powiązanych tematycznie.

Rozdział 2 Zawartość projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików

Charakterystyka ustaleń jakie poczynili autorzy projektu Planu Gospodarki Odpadami oraz prezentacja priorytetów, celów i działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy w latach 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.



Rozdział 3 Powiązanie projektu Planu Gospodarki Odpadami z dokumentami wyższego szczebla

Rozdział ten ocenia zgodność projektu Planu z dokumentami wyższego rzędu, w tym:

- identyfikuje problemy gospodarki odpadami na terenie województwa na podstawie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego,
- analizuje zgodności celów i priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z dokumentami strategicznymi.

Rozdział 4: Analiza stanu środowiska Gminy Sulików oraz identyfikacja problemów ochrony środowiska na terenie gminy istotne z punktu widzenia projektu Planu Gospodarki Odpadami

Rozdział opisuje podstawowe informacje charakteryzujące gminę w aspekcie aktualnego stanu środowiska oraz wskazuje największe zdiagnozowane zagrożenia.

Na podstawie Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007-2008 określono najważniejsze problemy ekologiczne i zagrożenia środowiskowe.

Rozdział 5: Identyfikacja i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko, dobra materialne i zdrowie ludzi, zadań ujętych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami

Prognoza ocenia zaproponowane cele ekologiczne, działania i zadania oraz wpływ ich realizacji na:

- Powietrze i klimat,
- Wody,
- Gleby,
- Bioróżnorodność,
- Krajobraz,
- Zdrowie mieszkańców,
- Gospodarkę,
- Dziedzictwo kulturowe,
- Społeczność lokalną.

Rozdział 6: Oddziaływania transgraniczne, związane z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami

Oceniono potencjalne transgraniczne skutki realizacji projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.

Rozdział 7: Propozycje rozwiązań służących ograniczeniu, zapobieganiu negatywnym oddziaływaniom na środowisko w związku z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami

Zaproponowano rozwiązanie, które mogą ograniczyć negatywne skutki wdrożenia proponowanego Planu Gospodarki Odpadami.



Rozdział 8: Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami

Rozdział przedstawia możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych dla zaproponowanych w projekcie Aktualizacji Planu.

Dodatkowo, prezentuje potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu. Określa przyszły kierunek (scenariusz) działań w celu właściwego monitoringu stanu poszczególnych komponentów środowiska Gminy Sulików.

Rozdział 9: Metody analizy realizacji postanowień projektu Planu Gospodarki Odpadami

Przedstawiono zasady oceny realizacji Planu, instrumenty zarządzania środowiskiem, organizację zarządzania Planem (cykliczna ocena realizacji, w tym wskaźniki efektywności i harmonogram procesu wdrażania).

Rozdział 10: Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zawiera najważniejsze informacje zamieszczone w dokumencie w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików.

1.6 Metodyka dokumentu

Zgodnie ustawą 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. 2008 Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) i uzgodnieniem przekazanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, przyjęto układ treści prognozy odpowiadający wymaganiom zapisanym w ww. ustawie.

Na wstępie przeanalizowano zgodność zaproponowanych w projekcie planu gospodarki odpadami obszarów strategicznych z dokumentami wyższego rzędu. Kolejnym etapem analizy była ocena gospodarki odpadami w gminie wraz z identyfikacją najistotniejszych zagrożeń.

Jednym z podstawowych celów prognozy jest określenie, analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania skutków działań na poszczególne komponenty środowiska.

Kluczowe znaczenie w procesie oceny oddziaływania ma uznanie konkretnego oddziaływania za „znaczące” lub „nieznaczące”. Nie ma i nie może być sztywnych progów, które określałyby gdzie leży granica między nimi. Jednak na podstawie danych literaturowych (Natura 2000, Niezbędnik urzędnika, Świebodzin 2008) za nieznaczące uznano:

- zmiany, które potencjalnie nie dadzą się wyróżnić z tła naturalnych fluktuacji,
- zmiany, które same naprawią się w krótkim czasie,
- każde działanie, które (samo lub łącznie z innymi oddziaływaniami) nie wytrąca jakiegokolwiek parametru lub wskaźnika stanu ochrony przyrody z zakresu „właściwego”,



- każde działanie, które w jakikolwiek sposób nie pogłębia lub nie utrwała „niewłaściwość” jakiegokolwiek parametru, który jest w zakresie „niewłaściwym” lub „złym”,
- każde działanie, które nie wpisuje się w negatywny trend ogólny gatunku/ siedliska,
- każde działanie, które nie nosi znamion szkody w środowisku (rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2007 r.),

obowiązuje zasada przezorności. Jeżeli nie można wiarygodnie uzasadnić, że oddziaływanie jest nieznaczące, to należy przyjąć, że jest ono znaczące.

Stosując powyższą definicję jako **znaczące oddziaływanie** należy uznać takie, które w sposób trwały i nieodwracalny wprowadza zmiany w środowisku, na skutek czego dochodzi do:

- zniszczenia lub uszkodzenia siedliska gatunku chronionego,
- zmniejszenia liczebności populacji gatunku chronionego.

Również jako istotne należy traktować zdefiniowanie pojęć „Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000” oraz „Znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000”. W tym przypadku posłużono się definicjami zamieszczonymi w ustawie.

Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 – rozumie się przez to ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, ograniczoną do badania oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 – rozumie się przez to oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub
- c) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Kolejny etap analizy został poświęcony ocenie potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań. Do oceny posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych, realizowanych w ramach poszczególnych priorytetów, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko.

Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- powietrze i klimat,
- woda,
- bioróżnorodność, fauna i flora,
- formy ochrony przyrody,
- powierzchnia ziemi i gleba,



- krajobraz,
- dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki,
- populacja oraz zdrowie ludzi.

Ustalono czy występuje jakiekolwiek oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe pomiędzy zadaniem a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być negatywne (-), pozytywne (+) czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (-/+) wpływ na dany element środowiska. Ze względu na brak szczegółów co do sposobu realizacji poszczególnych zadań, w Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

Ustosunkowano się również do potencjalnego oddziaływania transgranicznego. Zaproponowano rozwiązania służące minimalizowaniu negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją Planu.

Analizę rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 przeprowadzono w oparciu o analizę wielokryterialną. Określono wnioski w kontekście braku realizacji wyznaczonych priorytetów. Dodatkowo, zaprezentowano metody analizy realizacji postanowień Planu.

1.6.1 Stosowane skróty

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PGO – Plan Gospodarki Odpadami

PGO 2005 - 2008 – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012

PGO 2009-2012 – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016

Opracowana Prognoza POŚ 2009-2012 –opracowana Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPGO 2010 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

KPGO 2014 – Krajowy Plan Gospodarki 2014

WPGO –Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

AWPGO – Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami

AWPGO 2011 – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

PPGO 2009-2012 - Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016

Sprawozdanie 2007 – Sprawozdanie z Realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików za rok 2006;



Sprawozdanie 2009 – Sprawozdanie z Realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików za lata 2007 i 2008;

PEP - Polityka Ekologiczna Państwa

ZUOK - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych

CUOGL - Centrum Utylizacji Odpadów Gmin Łużyckich

GPO - Gminne Przedsiębiorstwo Oczyszczania

ZZO – Zakład Zagospodarowanie Odpadów.

GUS – Główny Urząd Statystyczny

MPGK - Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej

BAT – najlepsze dostępne techniki (ang. *Best Available Technology*)

TOC - zawartość ogólnego węgla organicznego

LOI – straty przy prażeniu

b.d. – brak danych

RP – Rzeczpospolita Polska

UE – Unia Europejska

RM – Rada Ministrów

PKB – Produkt Krajowy Brutto

BZT₅, - 5-dniowe biochemiczne zapotrzebowanie na tlen

ChZTMn – chemiczne zapotrzebowanie na tlen (oznaczane metodą nadmanganianową)

MŚ – Ministerstwo Środowiska

1.7 Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania

Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko skutków wdrożenia planów i programów wyższego rzędu są istotną przesłanką do formułowania wniosków w Prognozie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013.

1. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010

Prognoza zawiera informację o zawartości, głównych celach Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i o powiązaniach z innymi dokumentami.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz



- potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu KPGO 2010,
- problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu KPGO 2010, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu KPGO 2010,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko.

Prognoza prezentuje

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji KPGO 2010,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności, wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Prognoza zawiera informacje o:

- metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu KPGO 2010,
- możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Dokument zawiera streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

2. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014

KPGO 2014 został przyjęty Uchwałą z dnia 24 grudnia 2010 r. w sprawie „Krajowego planu gospodarki odpadami 2014”. Jednak wcześniej poddano go ocenie zgodności, co było na tyle istotne, iż traktowany jest jako kontynuacja KPGO 2010.

Zgodnie z art. 57 pkt 1 i art. 58 pkt 1, w związku z art. 48 ust. 1 i 2 ustawy 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 późno zm.), wystąpiono do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz do Głównego Inspektora Sanitarnego o opinię w sprawie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014.

Zdaniem Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska projekt KPGO 2014 nie prezentuje konkretnych technologii do zagospodarowania odpadów, ani lokalizacji określonych inwestycji w tym zakresie. Przedstawia raczej kierunki działań oraz zadania konieczne do osiągnięcia wytyczonych celów. Te zamierzenia mają służyć ochronie środowiska przed zagrożeniami ze strony gospodarki odpadami. Zdefiniowane w projekcie wytyczne są odpowiedzią na wymogi prawa wspólnotowego. Odnoszą się one do takich aspektów jak: zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczanie ich składowania, czy osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu. Cele ujęte



w projekcie KPGO 2014 stanowią kontynuację niezrealizowanych założeń KPGO 2010. Ponadto omawiany dokument prezentuje również dane, które odnoszą się do obecnej sytuacji w gospodarce odpadami w Polsce.

Podobne stanowisko zajął Główny Inspektor Sanitarny uznając, że aktualizacja Planu stanowi kontynuację obowiązującego dotychczas dokumentu i w związku z tym można odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Ze względu na specyficzny charakter aktualizacji KPGO 2014, przewidywane skutki środowiskowe, wynikające z jego realizacji nie powinny ulec zmianie. Biorąc pod uwagę opinie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Głównego Inspektora Sanitarnego, Minister Środowiska odstąpił od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska wskazał fragmenty dokumentu, które należy przerehabilitować.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 zawiera w kolejnych rozdziałach:

- informację o zawartości, głównych celach Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 i o powiązaniach z innymi dokumentami,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- analizę i ocenę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także napotkane trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone języku niespecjalistycznym.



4. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009– 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2016

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009– 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016, zawiera w kolejnych rozdziałach

- Wprowadzenie;
- Zakres prognozy;
- Zawartość, główne cele „Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego”;
- Cele ochrony środowiska uznane za priorytetowe na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym oraz zakres i sposoby ich uwzględnienia w Planie gospodarki odpadami;
- Ogólną charakterystykę środowiska przyrodniczego powiatu;
- Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Planu gospodarki odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego”;
- Przewidywane oddziaływanie planowanych inwestycji;
- Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania alternatywne i kompensacyjne negatywne oddziaływania;
- Porównanie projektowanej techniki z najlepszą dostępną techniką;
- Monitoring gospodarki odpadami w powiecie;
- Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko;
- Metody wykorzystane przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko „Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgorzeleckiego”;
- Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze;
- Wnioski;
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.



2 Zawartość projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików

Zakres projektu „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016” jest zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach z 27 kwietnia 2001 roku i uszczegółowionymi rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 Nr.66, poz. 620) zmienionego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r (Dz. U. 2006 Nr 46, poz. 333) oraz umową pomiędzy Gminą Sulików z siedzibą w Sulikowie przy ul. Dworcowej 5, a przedsiębiorstwem BBF Sp. z o. o. i zawiera:

- 1) wprowadzenie,
- 2) podstawę prawną,
- 3) strukturę dokumentu,
- 4) metody opracowywania aktualizacji planu gospodarki odpadami,
- 5) Charakterystykę gospodarki odpadami (przedstawiającą szczegółową problematykę gospodarowania odpadami, obejmującą wszystkie rodzaje odpadów komunalnych, w szczególności odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe oraz odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych), precyzującą:
 - aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi, w tym:
 - rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów komunalnych,
 - rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku, rodzaj i ilość odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania, istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych, rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, uwzględniająca podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzony plan gospodarki odpadami, a w szczególności: położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami,
- 6) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych,
- 7) projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi,
- 8) wariantowe przedstawienie strategii oraz celów i zadań w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich realizacji,



- 9) wybór strategii oraz celów i zadań po przeprowadzeniu konsultacji z zainteresowanymi podmiotami, z propozycją lokalizacji obiektów gospodarki odpadami z uwzględnieniem ustaleń Studium warunków i kierunków zagospodarowania Gminy Sulików lub ze wskazaniem wprowadzenia zmian do Studium,
- 10) ustalenie długoterminowego programu strategicznego, obejmującego okres co najmniej 8 lat i krótkoterminowego planu działań obejmującego okres 4 lat, w tym:
 - a) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym:
 - działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów,
 - b) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
 - c) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
- 11) System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów, pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości,
- 12) Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko.

Zawartość planu dokumentu wynika zarówno z wytycznych dokumentów wyższego szczebla (krajowego, wojewódzkiego i powiatowego), jak również została dostosowana do uwarunkowań Gminy Sulików . Zatem na zawartość niniejszego dokumentu składają się następujące rozdziały:

- Rozdział 1** Wstęp: podstawa opracowania, zakres opracowania, w tym struktura dokumentu, cel planu, podstawa prawna, wytyczne do Planu Gospodarki Odpadami gminy Sulików wynikające z obowiązków prawnych oraz zapisów dokumentów wyższego rzędu, stosowana terminologia.
- Rozdział 2** Ogólna charakterystyka Gminy Sulików.
- Rozdział 3** Gospodarka odpadami komunalnymi na obszarze gminy (w tym bilans odpadów - rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, sposób postępowania z odpadami, podmioty prowadzące działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów).
- Rozdział 4** Identyfikacja podstawowych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulików - ocena realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami.



- Rozdział 5** Prognozy i przewidywany rozwój wydarzeń. W rozdziale tym przedstawiono wskaźniki makroekonomiczne oraz prognozy dla Gminy Sulików pod kątem zmian w ilości wytwarzanych odpadów.
- Rozdział 6** Założenia i cele, koncepcja gospodarki odpadami. Propozycja działań w latach 2009 do 2016, których celem jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów.
- Rozdział 7** Wariantowy system funkcjonowania gospodarki odpadami w szczególności odpadami komunalnymi.
- Rozdział 8** Aspekty finansowe. W rozdziale tym podano szacunkowe koszty wdrożenia planu oraz możliwości pozyskania różnych źródeł finansowania działań z zakresu gospodarki odpadami.
- Rozdział 9** Harmonogram realizacji zadań (w tym realizacja przedsięwzięć w gospodarce odpadami na terenie Gminy Sulików w okresie do roku 2012 i długoterminowy program strategiczny w gospodarce odpadami na terenie gminy w okresie do roku 2016).
- Rozdział 10** Sposób monitoringu i ocena wdrażania planu (zarządzanie gospodarką odpadami).
- Rozdział 11** Wnioski z analizy oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami na terenie Gminy Sulików.
- Rozdział 12** Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2.1 Gospodarka odpadami komunalnymi na obszarze Gminy Sulików

Wg danych GUS, na terenie województwa dolnośląskiego ogółem wytworzono w roku 2005 893 090,40 Mg odpadów komunalnych, w tym pochodzących z gospodarstw domowych 646 346,20 Mg, natomiast w powiecie zgorzeleckim ok. 36 850 Mg, a w samej Gminie Sulików ok. 866 Mg w tym pochodzących z gospodarstw domowych 807 Mg. Dane z roku 2007 dokumentują, iż w województwie ogółem wytworzono 975 722,54 Mg odpadów komunalnych, w tym pochodzących z gospodarstw domowych 692 233,02 Mg, natomiast w Powiecie Zgorzeleckim ok. 41 868,11 Mg z gospodarstw domowych 23 922 Mg, a w samej gminie Sulików ok. 518 Mg, z gospodarstw domowych natomiast 456 Mg.

Dane GUS uwzględnione w projekcie planu pochodzą z roku 2008, w którym w województwie ogółem wytworzono 928 483,83 Mg odpadów komunalnych, w tym pochodzących z gospodarstw domowych 645 656,31 Mg, natomiast w powiecie zgorzeleckim ok. 28 542,96 Mg z gospodarstw domowych 18 488,38 Mg, a w samej Gminie Sulików ok. 623 Mg, z gospodarstw domowych natomiast 582 Mg.

Analiza wytworzonych odpadów komunalnych i sposobów gospodarowania nimi w gminie została wykonana na podstawie informacji udzielonych przez samorząd, a także podmioty zajmujące się zbieraniem, transportem oraz unieszkodliwianiem odpadów. Niezależnie wykonano obliczenia oparte o zaktualizowane wskaźniki.



Zaprezentowane w PGO 2009-2012 dane wskazują na rozbieżności między wartościami dotyczącymi odpadów zebranych i przekazanych do zagospodarowania oraz szacowanymi na podstawie różnych źródeł oraz publikowanymi przez GUS.

Zaistniałe różnice wynikają z przyjętej metodyki obliczania ilości wytworzonych odpadów a przede wszystkim w rozbieżnościach jakie mają miejsce w sprawozdawczości.

W oparciu o wskaźniki przyjęte w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2005-2008, prognozowano ilości wytworzonych odpadów komunalnych. Szacunek ten określał, iż średniorocznie wytwarzanych odpadów powinno być ok. 1 482 Mg.

Na terenie gminy nie ma aktualnie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Do końca roku 2009 całość wytworzonego odpadu trafiała na składowisko w Sulikowie, które zostało zamknięte w oparciu o wydaną decyzję Starosty Zgorzeleckiego w dniu 26 czerwca 2006 II.HS.7050-3/2002/3657/2006 30.04.2007 r., która następnie została zmieniona przez decyzję nr SR.IV.6621-3/4/MS/07 Art. 155 ustawy „Kodeks postępowania administracyjnego” Wojewoda Dolnośląski.

Natomiast decyzją Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska nr D.I.DI.471-3/43003/712/DR z dnia 22.08.2008 wyznaczono ostateczny termin zamknięcia na 31.12.2009 r.

Na terenie gminy Sulików nie funkcjonują instalacje odzysku. Odpady przeznaczone do odzysku trafiają do instalacji przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów zlokalizowanej w Jędrzychowicach, gm. Zgorzelec oraz do Zakładu Gospodarki i Usług komunalnych w Lubaniu.

Na rozpatrywanym obszarze realizowana jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych (szkło, plastik, makulatura). Natomiast nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji.

Porównując ilości odpadów opakowaniowych zebranych w wyniku prowadzonej selektywnej zbiórki w gminie, z szacowaną emisją odpadów opakowaniowych na terenie gminy w 2008 roku można stwierdzić, iż osiągnięte wyniki są dalece niezadowalające. Zebrane selektywnie odpady stanowią tylko ok. 1,9 % wytworzonych odpadów opakowaniowych. Brak jest danych o ilości zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych na terenie Gminy Sulików w poprzednich latach.

Dla roku 2008 osiągnięto:

- opakowań z tworzyw 2,1 %,
- opakowań szklanych 3,8 %.

2.2 Identyfikacja podstawowych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sulików - ocena realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami

Stopień realizacji celów jakie zostały przyjęte do realizacji w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012 (uchwała Rady Gminy Sulików Nr XL/2672006 z dnia 28 czerwca 2006 r) został



scharakteryzowany w Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 i 2008 (uchwała nr XXVIII/223/09 Rady Gminy Sulików z dnia 25 marca 2009 roku).

Wnioski ze Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami były podstawą identyfikacji podstawowych problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików oraz poddania ocenie realizacji obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami (na podstawie art. 5 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami - Dz. U. z 2003, nr 66, poz. 620).

Zaznaczyć należy, że zakres informacji z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami nie odpowiada pełnej treści przyjętego planu. W ocenie pominięto realizację wielu zobowiązań, jakie zostały przyjęte w uchwalonym Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005 - 2008.

Według autorów sprawozdania przedstawiono postępy w realizacji każdego z zadań zapisanych w planie lub wyjaśniono powody zaniechania działań lub ewentualnych opóźnień. Wnioski zawarte w informacji powinny zostać uwzględnione w aktualizacji gminnego planu gospodarki odpadami.

W poniższej tabeli scharakteryzowano stopień realizacji przedsięwzięć przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami do realizacji w latach 2005-2008 w celu osiągnięcia zakładanych efektów ekologicznych.

Tab. 2-1. Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami realizowanych na terenie gminy Sulików w latach 2005-2008

Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Stopień realizacji
1	Aktualizacja regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie		Gmina	2005 (trzy miesiące od daty chwalenia planu)	Zrealizowane Uchwała nr XXXVIII/252/06 Rady Gminy Sulików z dnia 26 kwietnia 2006 r.
2	Opracowanie planów	- opracowanie bądź aktualizacja planów selektywnej zbiórki odpadów surowcowych, odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych itp.	Gmina	2005	Niezrealizowane
		- przeprowadzenie inwentaryzacji i opracowanie programu likwidacji azbestu na terenie gminy	Powiat, Gmina	2009	Zrealizowane
3	Podnoszenie kwalifikacji	- opracowanie programu doskonalenia kadr i rozpoczęcie szkoleń	Powiat	2005 - 2008	Niezrealizowane
		- opracowanie kompleksowego programu edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami	Powiat, Gmina	2005 - 2008	Niezrealizowane *
4	Selektywna zbiórka odpadów	- wdrożenie programu edukacji na terenie Gminy Sulików	Powiat Gmina	2005 - 2008	Realizowane częściowo



		- wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki	Gmina, przedsiębiorstwa, właściciele posesji	2005 - 2008	Realizowane częściowo
		- wspieranie tworzeniu instalacji przetwarzania odpadów surowcowych	Powiat, związki Gmin, Gmina	2005 - 2008	Niezrealizowane
		- doposażenie przedsiębiorstw transportowych w specjalistyczny sprzęt	przedsiębiorstwa komercyjne zakłady	2005 - 2008	Niezrealizowane
5	Utworzenie i aktualizowanie bazy danych	- utworzenie i prowadzenie gminnej bazy danych z zakresu wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpieczne	Przedsiębiorstwa, Powiat, Gmina	2005 - 2008	Niezrealizowane
		- wdrożenie ewidencji wytworzonych opakowań w przedsiębiorstwach	przedsiębiorstwa	2005 - 2008	Niezrealizowane
		- opracowanie i wdrożenie strony internetowej forum odpady	przedsiębiorstwa	2005- 2008	Niezrealizowane
6	Obniżenie materiałochłonności	- wdrażanie norm zgodnych z ISO 14001	Podmioty gospodarcze	2005- 2006	Niezrealizowane
		- wprowadzanie nowych technologii (BAT), wdrażanie dyrektywy IPPC	Podmioty gospodarcze	2005- 2008	Niezrealizowane
		- wdrażanie idei „czystej Produkcji”	Podmioty gospodarcze	2005-2008	Niezrealizowane
7	Zamykanie składowisk odpadów	- opracowanie dokumentacji projektowanej rekultywacji składowisk	Zarządzający, Gmina	2005- 2007	Zrealizowane
		- wykonanie rekultywacji składowiska	Zarządzający, Gmina	2005- 2011	Niezrealizowane
8	Monitoring składowisk	- wyposażenie składowiska w niezbędne instalacje służące do prowadzenia monitoringu	Zarządzający	2005- 2008	Realizowane
		- prowadzenie monitoringu	Zarządzający składowiskiem WIOŚ	2005- 2008	Częściowo realizowane
9	Dostosowanie składowisk	- wyposażenie składowiska w niezbędny sprzęt	Zarządzający składowiskiem	2005-2005	Niezrealizowane
		- kontrola stanu wyposażenia	WIOŚ	2005-2011	Niezrealizowane
		- dostosowanie składowiska do wymogów obowiązującego prawa	Zarządzający składowiskiem	2005- 2008	Niezrealizowane
10	Modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów	- opracowanie dokumentacji koncepcyjnej modernizacji Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Jędrzychowicach	Gmina, Związki Gmin	2005 - 2006	Niezrealizowane
		- opracowanie dokumentacji projektowej modernizacji instalacji w Jędrzychowicach	Gmina, Związki Gmin	2005- 2008	Niezrealizowane
		- modernizacja instalacji w Jędrzychowicach	Gmina, Związki Gmin	2006-2011	Niezrealizowane



11	Tworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych	- utworzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina	2005 - 2008	Realizowane częściowo**
12	Recykling samochodów	- wspomaganie budowy zakładów recyklingu samochodów	Podmioty gospodarcze,	2005- 2008	Niezrealizowane
13	Odpad budowlany	- zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności budownictwie drogowym	Podmioty gospodarcze, Powiat	2005-2008	Niezrealizowane
14	Magazyny likwidacja zagrożenia środowiska przed środkami ochrony roślin i ich opakowań	likwidacja wszystkich miejsc składowania przeterminowanych środków ochrony roślin i ich opakowań	Wojewoda Samorządy terytorialne	2008	Nie stwierdzono
15	Sprawozdanie nie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami.	Pierwsze sprawozdanie po wejściu w życie ustawy obejmuje okres od dnia uchwalenia pierwszego planu gospodarki odpadami do dnia 31 grudnia 2006 r	Gmina	31 marzec 2007 31 marzec 2009	Zrealizowane

* Edukacja ekologiczna na terenie gminy Sulików oparta jest na prowadzonej działalności informacyjno-popularyzacyjnej, dotyczącej problematyki gospodarowania odpadami. Działania edukacyjne w gminie polegały na:

- przeprowadzaniu konkursów ekologicznych z nagrodami,
- rozpropagowaniu idei selektywnej zbiórki odpadów poprzez ulotki informacyjne,
- zakupie worków i rękawic na akcję „Sprzątanie Świata”,
- obchodzeniu w szkołach „Dnia ziemi”.

Obecnie nie jest prowadzona edukacja ekologiczna, związana z gospodarowaniem odpadami ulegającymi biodegradacji.

**Tylko w UG Sulików i w 4 szkołach są specjalne kartony, pojemniki przeznaczone do zbierania baterii. W dniu 17.10.2006 r. Gmina Sulików zawarła umowę nr 38/RG/2006 z firmą Wastes Service na zbiórkę baterii

Rekomendacje dotyczące poszczególnych obszarów, związanych z gospodarką odpadami na terenie gminy Sulików, wynikają z analizy sprawozdań z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 oraz autorskiej oceny.

Najpilniejszymi zadaniami do realizacji na terenie Gminy Sulików wg Sprawozdania za rok 2006 są:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbiórki odpadów zmieszanych – gmina powinna zwiększyć i uskutecznić kontrolę wypełniania obowiązku posiadania przez właścicieli nieruchomości pojemników do zbiórki odpadów oraz podpisania przez niego umowy z firmą posiadającą odpowiednie zezwolenie na zbiórkę odpadów.



2. Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych na obszar całej gminy – w kolejnych latach konieczny jest zakup większej ilości odpowiednich worków oraz specjalistycznych pojemników tak, aby objąć zbiórka pozostałych mieszkańców gminy. Dzięki rozwojowi selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych możliwe będzie zmniejszenie ilości odpadów przekazywanych do składowania.
3. Rozszerzenie selektywnej zbiórki o kolejne frakcje odpadów – przy istniejącym systemie zbiórki odpadów stosunkowo łatwy do stworzenia jest system okresowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych – może być on realizowany poprzez kwartalne wystawki tego typu odpadów z gospodarstw domowych.
4. Zamknięcie i rekultywacja składowiska w Sulikowie – zgodnie z wydanymi przez Starostę Zgorzeleckiego decyzjami należy prowadzić prace związane z zamknięciem i rekultywacją składowiska w Sulikowie tak, aby został dotrzymany wyznaczony termin jego zamknięcia.

Powyższe rekomendacje niewątpliwie należy uzupełnić o następujące zagadnienia:

1. Podstawa prawna

W okresie od uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami prawo dotyczące gospodarki odpadami ulegało modyfikacji. Wykaz uchwalonych aktów prawnych oraz ich wpływ na zadania, za które odpowiada samorząd gminny należy poddać szczególnej analizie. Bardzo istotna jest zmiana prawa wspólnotowego oraz uchwalenie Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy. W szczególności istotnym jest to, że dyrektywa ta uchyla dyrektywy 75/439/EWG, 91/689/EWG i 2006/12/WE ze skutkiem od 12 grudnia 2010 r. Następstwem będą zmiany w prawie odpadowym w poszczególnych krajach wspólnotowych w latach 2009 i 2010.

Koniecznie wymagają one ujęcia jako nowych uwarunkowań prawnych w Planie Gospodarki Odpadami Gminy Sulików na lata 2009-2012. Zmiany wymogów dotyczą bezpośrednio Planów Gospodarki Odpadami i wymagają jak najszybszej reanalizy w kontekście funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików.

2. Wytyczne KPGO 2010 i AWPGO 2011

W okresie sprawozdawczym opracowano Sprawozdanie z realizacji Krajowego Planu Gospodarki odpadami za okres od dnia 30 października 2004 r. do dnia 31 grudnia 2006 r., na podstawie którego przygotowano Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 - Załącznik do uchwały nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r. Także przygotowano aktualizację Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami którą przyjęto Uchwałą nr XL / 650 / 09 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 kwietnia 2009r.

Koniecznym więc jest opracowanie aktualizacja planu gospodarki odpadami dla gminy Sulików na lata 2009-2012 w oparciu o założenia zawarte w KPGO 2010 i AWPGO 2011.



3. Zbiórka i gospodarka zmieszanyimi odpadami komunalnymi

Na terenie gminy nie funkcjonuje system ewidencji umów zawieranych między wytwórcami odpadów komunalnych zmieszanych, a podmiotami posiadającymi decyzje na odbiór. Samorząd prowadzi wykaz zawieranych oraz rozwiązywanych umów, jednak nie posiada wykazu wszystkich wytwórców odpadów komunalnych. Z tego też powodu brak technicznej możliwości oceny, którzy wytwórcy odpadów wymaganej umowy nie zawarli. Wykaz taki jest konieczny, gdyż gmina jest zobowiązana zorganizować odbieranie odpadów komunalnych oraz opróżnianie zbiorników bezodpływowych w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów.

Aktualnie gmina nie posiada stosownego narzędzia, ażeby realizować wzmiankowany obowiązek, co jest sprzeczne z zapisami ustawy.

Należy zwiększyć kontrolę organów wykonawczych gmin nad prawidłowością postępowania z odpadami, w szczególności kontrolę udokumentowania przez właścicieli nieruchomości korzystania z usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

4. Zbiórka tzw. bioodpadów (odpadów kuchennych)

W okresie sprawozdawczym selektywna zbiórka tzw. bioodpadów nie była ani tworzona ani rozwijana. Na terenie gminy nie funkcjonuje żadna forma ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających na składowisko.

Takie gospodarowanie odpadami ulegającymi biodegradacji jest całkowicie sprzeczna z przyjętym do realizacji systemem gospodarki odpadami komunalnymi oraz rekomendacjami Sprawozdania 2007. Z tego też powodu bezwzględnie należy umieścić stosowne zapisy w regulaminie utrzymania porządku i czystości w gminie. Koniecznym jest rozwój systemu zbiórki oraz umieszczenie zapisów wdrażających kolejne etapy wdrożenia systemu w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami. Funkcjonujący system należy traktować jako niezgodny z obowiązującym porządkiem prawnym.

Koniecznym jest opracowanie i wdrożenie harmonogramu rozwoju kolejnych faz systemu.

5. Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych

Prowadzona jest w niewystarczającym zakresie. Zbiórka ta całkowicie pomija konieczność prowadzenia odzysku opakowań wykonanych z blachy stalowej oraz aluminiowej i opakowań wielomateriałowych. Koniecznym jest opracowanie planu wdrażania selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w celu spełnienia wymogów związanych z osiągnięciem zakładanych poziomów odzysku dla poszczególnych grup odpadów opakowaniowych. Koniecznym jest reanaliza celów oraz określenie nowego modelu zbiórki, który mógłby być realizowany na terenie gminy na podstawie PGO dla gminy Sulików na lata 2009-2012.

6. Zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny

Koniecznym jest zwiększenie monitoringu systemu zbiórki w celu osiągnięcia celów zakładanych w KPGO 2010.



7. Odpady zawierające azbest, w tym:

- pełna inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy,
- utworzenie bazy informacyjnej o azbestie i wyrobach zawierających azbest, a także miejsc ich wykorzystania na terenie Gminy Sulików, zgodnej z Wojewódzką Bazą Wyrobów i Odpadów Zawierających Azbest – WBDA,
- identyfikacja stopnia pilności wymiany materiałów zawierających azbest, zidentyfikowanych na terenie gminy (obecna jest niezgodna z rozporządzeniem),
- przygotowanie programu edukacyjnego lub bloku szkoleń dla mieszkańców i osób prawnych gminy Sulików w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków i zasad postępowania z odpadami azbestowymi oraz sposobów ich bezpiecznego usuwania,
- podjęcie działań w kierunku pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację „Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Sulików” oraz pomoc finansową dla osób fizycznych oraz właścicieli obiektów przemysłowych,
- pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym lub innym osobom prawnym na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,
- usunięcie zagrożeń w postaci wyrobów zawierających azbest w obiektach użyteczności publicznej, takich jak: instytucje oświatowe, instytucje opieki zdrowotnej i inne będące własnością Gminy Sulików,
- finansowa pomoc samorządu gminy przy realizacji zadań „Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Sulików”,
- usuwanie ognisk „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest,
- opracowanie Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Sulików z szczególnym uwzględnieniem zapisów „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”,
- sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” na terenie gminy oraz ich przekazywanie samorządowi powiatu,
- przedkładanie wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu.

8. Prognoza demograficzna

Zakładane prognozy demograficzne spełniły się. Obserwuje się tendencje demograficzne zgodne z zakładanymi, co skutkuje koniecznością reanalizy założeń.

9. Prognoza ilości i jakości wytwarzanych odpadów

Koniecznym jest poddanie weryfikacji prognoz związanych z wytwarzaniem odpadów komunalnych na terenie gminy. Zakładane prognozy były oparte na wzroście



demograficznym, jaki nie nastąpił oraz na zmianach struktury wytwarzania odpadów, które jednak mają nieco odmienny charakter. Koniecznym jest uwzględnienie wniosków płynących z AWPGO 2011 przy opracowywaniu PGO dla Gminy Sulików na lata 2009-2012.

10. Unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji występujących w odpadach komunalnych

Gmina Sulików jako jedna z nielicznych w regionie ma możliwość wykorzystania instalacji odzysku odpadów ulegających biodegradacji w Jędrzychowicach. Jednak nie spełniła w okresie sprawozdawczym wymogu zmniejszenia ilości umieszczania na składowisku odpadów ulegających biodegradacji tak, ażeby w roku w 2010 r. osiągnąć 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

11. Rozbudowa składowiska

Jako jeden z głównych celów na lata 2009-2012 należy traktować rekultywację zamkniętego składowiska odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w Gminie Sulików.

12. Stopień osiągnięcia zakładanych celów

Jako wskazane należy przyjąć, konieczność modyfikacji przyjętych do realizacji celów takich jak:

- rozbudowa i modernizacja funkcjonującego składowiska odpadów komunalnych w Jędrzychowicach,
- modernizacja zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych w Jędrzychowicach.

13. Realizacja planu działań w gospodarce odpadami opakowaniowymi

Koniecznym jest podjęcie działań naprawczych w zakresie osiągnięcia wymaganych wielkości odzysku odpadów opakowaniowych, w tym wprowadzenie selektywnej zbiórki opakowań wykonanych z blachy stalowej oraz aluminiowej i opakowań wielomateriałowych. Scharakteryzowane tendencje należy traktować jako bardzo niepokojące, z tego też powodu jako pilne należy traktować przyjęcie planu działań naprawczych oraz jego realizację, gwarantującą odwrócenie tendencji.

W latach 2007 do 2008 podstawowe działania samorządu oraz instytucji zajmujących się gospodarką odpadami na poziomie gminy, a także wytwórców i podmiotów posiadających decyzje na wytwarzanie i gospodarowanie odpadami były skoncentrowane na bieżącym administrowaniu systemem.

Niestety nie podjęto działań o charakterze strategicznym, co będzie bezwzględnie konieczne w latach 2009-2012.



2.3 Cele gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików w latach 2009 – 2016

Celem tworzenia gminnego planu gospodarki odpadami jest stworzenie systemu gospodarki odpadami charakteryzującego się zgodnością z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz realizacja tej zasady gospodarki odpadami. Jako szczególną zasadę postępowania z odpadami określono:

- po pierwsze zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych,
- po drugie wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, ich unieszkodliwienie (składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami).

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Bardzo istotnym jest osiągnięcie celów określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 12 czerwca 2007 przewidujących, iż po roku 2012 niedozwolone będzie unieszkodliwianie poprzez składowanie odpadów komunalnych, których:

- zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) przekracza 5% suchej masy,
- straty przy prażeniu (LOI) przekraczają 8% suchej masy,
- ciepło spalania przekracza 6 MJ/kg suchej masy.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele szczegółowe zgodne z KPGO 2010:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,



- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:

- w 2010 r. więcej niż 75%,
- w 2013 r. więcej niż 50%,
- w 2020 r. więcej niż 35%

masę tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Cele krótkookresowe 2009-2012

Zgodnie z Krajowym, Wojewódzkim oraz Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami jako cele krótkookresowe należy przyjąć:

- współdziałanie przy prowadzeniu pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów przez Marszałka Województwa,
 - wdrożenie gminnego planu gospodarki odpadami,
 - skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
 - doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu:
- odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%, w tym:

Opakowania z tworzyw sztucznych:

- 2009 17%
- 2012 20%

Opakowania z aluminium:

- 2009 43%
- 2012 48%

Opakowania ze stali:

- 2009 29%
- 2012 42%

Opakowania z papieru i tektury:

- 2009 50%



- 2012 56%

Opakowania ze szkła:

- 2009 41%
- 2012 49%

Opakowania wielomateriałowe:

- 2009 25%
- 2012 25%

Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej zbiórki odpadów % masy wytworzonych odpadów komunalnych:

- 2009 8,7 %
- 2010 10 %
- 2011 11,6 %
- 2012 13,2 %

Uzyskanie w kolejnych latach selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, % masy odpadów wytworzonych:

Odpady ogrodowe:

- 2009 8%
- 2010 10%
- 2011 11,7%
- 2012 13,3%

Odpady z terenów zielonych:

- 2009 80 %
- 2010 80 %
- 2011 80 %
- 2012 80 %

Papier i tektura:

- 2009 4,7 %
- 2010 6,4 %



- 2011 8,1 %
 - 2012 9,8 %
- objęcie wszystkich mieszkańców gminy (100%) zorganizowaną zbiórką odpadów do końca 2009 roku; (wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska),
 - podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej – przygotowanie i wdrożenie programu edukacji ekologicznej,
 - podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
 - wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
 - wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
 - likwidacja dzikich składowisk,
 - rozbudowa instalacji przeznaczonych do unieszkodliwienia odpadów komunalnych.

Dla osiągnięcia wyżej wymienionych celów konieczne jest podjęcie następujących przedsięwzięć:

- utworzenie międzygminnych bądź międzypowiatowych struktur gospodarki odpadami komunalnymi, dla realizacji wspólnych przedsięwzięć, w szczególności związanych z termicznym unieszkodliwianiem odpadów – gospodarka odpadami w ramach Podregionu Zgorzeleckiego Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami,
- planowanie i realizacja rozwiązań kompleksowych, zintegrowanych, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady komunalne możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia,
- wdrożenie i rozbudowa systemów selektywnego gromadzenia odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, budowlanych i wielkogabarytowych,
- utrzymanie przez samorządy kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami.

Cele długookresowe 2013-2016

- dalszy rozwój i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami, w tym spełnienie wymagania związanego z brakiem możliwości unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów o ciepłe spalania przekraczającym 6 MJ/kg suchej masy,



➤ doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku recyklingu:

- odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
- odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
- odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%, w tym:

Opakowania z tworzyw sztucznych:

- 2016 22,5%

Opakowania z aluminium:

- 2016 50%

Opakowania ze stali:

- 2016 50%

Opakowania z papieru i tektury:

- 2016 60%

Opakowania ze szkła:

- 2016 60%

Opakowania wielomateriałowe:

- 2009 25%

Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej zbiórki odpadów w minimalnej wysokości:

- 2013 14,8 %
- 2014 16,4 %
- 2015 18 %
- 2016 18,7 %

Uzyskanie w kolejnych latach selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, % masy odpadów wytworzonych:

Odpady ogrodowe:

- 2013 15 %
- 2014 16,7 %
- 2015 18,3 %
- 2016 20 %

Odpady z terenów zielonych:



- 2013 80 %
- 2014 80 %
- 2015 80 %
- 2016 80 %

Papier i tektura:

- 2013 11,5 %
- 2014 13,2 %
- 2015 14,9 %
- 2016 16,6 %

- wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi,
- zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa do 15 składowisk regionalnych, stanowiących część integralnego systemu gospodarki odpadami,
- skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
- dalsza rozbudowa sieci selektywnej zbiórki odpadów,
- kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,
- intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

W celu osiągnięcia redukcji odpadów komunalnych kierowanych na składowiska zaproponowano kolejne fazy związane z powstawaniem, zbiórką, odzyskiem i unieszkodliwianiem tych odpadów, a także rynkiem zbytu końcowych produktów.

Cel strategiczny do roku 2020

- zgodnie z zapisami Dyrektywy 2008/98/WE do 2020 roku przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości innego pochodzenia, pod warunkiem, że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, zostanie zwiększone wagowo do minimum 50 %.



Precyzyjny harmonogram rzeczowy może zostać przedstawiony dopiero w oparciu o szczegółowe analizy, które powinny być przedmiotem kolejnych opracowań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy oraz analiz regionalnych.

2.4 Plan działań w zakresie gospodarki odpadami

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko

- 1 Intensyfikacja działań edukacyjno - informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami.
- 2 Promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych, poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.
- 3 Eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa.
- 4 Ujmowanie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych (preferencje dla dostawców materiałów i urządzeń, posiadających np. certyfikaty ekologiczne, stosujących zasady czystszej produkcji itp.).
- 5 Określenie wskaźnika emisji odpadów dla terenów wiejskich i miejskich oraz ustalenie ich składu morfologicznego na podstawie badań – badania morfologii odpadów, co pozwoli na projektowanie rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami zharmonizowanych z lokalnymi uwarunkowaniami.

Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania

- 1 Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów (kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców gminy).
- 2 Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami (doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych).
- 3 Kontrolowanie sposobów i zakresu wypełniania, przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów (monitowanie, raportowanie i kontrola - wykorzystanie zapisów jakie daje ustawa o utrzymaniu porządku i czystości).
- 4 Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania oraz odzyskiwanie energii elektrycznej i/lub ciepłej w procesie pozyskiwania biogazu z kwater składowania odpadów.



- 5 Zachęcanie inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami.
- 6 Kontrolowanie przez odpowiednie organy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- 7 Opracowanie programu rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym.
- 8 Zgodnie z KPGO 2010, prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:
 - a) odpady z pielęgnacji ogrodów i parków (tzw. odpady zielone),
 - b) papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - c) odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - d) tworzywa sztuczne,
 - e) metale,
 - f) zużyte baterie i akumulatory,
 - g) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - h) przeterminowane leki,
 - i) chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
 - j) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - k) odpady budowlane remontowe.
- 9 Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.
- 10 Sposób zbierania odpadów musi być odpowiedni dla przyjętych w zakładach zagospodarowania odpadów technologii przekształcania odpadów, do których odpady będą kierowane – ZZO (Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami).
- 11 Transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.
- 12 Współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne a w szczególności w celu pozyskania środków na funkcjonowanie systemu zbiórki i transportu.
- 13 Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak (zgodnie z KPGO 2010):



- kompostownie odpadów organicznych,
 - linie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
 - instalacje fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
 - zakłady termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.
- 14 Tworzenie systemów gospodarowania odpadami uwzględniających wszystkie niezbędne elementy gospodarki oraz dostosowanych do warunków lokalnych.
- 15 Gospodarka odpadami w województwie opierać się będzie na wskazanych w AWPGO zakładach zagospodarowania odpadów (ZZO - Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami).
- 16 Dla obszarów zamieszkałych przez co najmniej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest ich termiczne unieszkodliwianie. Rozwiązanie to przyjmuje się dla aglomeracji wrocławskiej (Region północno-wschodni) oraz w regionie centralnym. W regionie zachodnim nie przewiduje się instalacji termicznego przetwarzania odpadów.
- 17 Stosowane w ZZO technologie, ich przepustowość oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa celów w zakresie gospodarowania odpadami.
- 18 Zgodnie z KPGO 2010, ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:
- a) mechaniczno – biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
 - b) składowanie odpadów pozostałych po procesach ich przetwarzania,
 - c) kompostowanie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych,
 - d) sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
 - e) zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
 - f) zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).
- 19 Stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.
- 20 Składowiska spełniające wszystkie wymogi prawa mogą funkcjonować do czasu ich wypełnienia lub obowiązywania odpowiednich zezwoleń.
- 21 Budowa i rozbudowa składowisk odpadów jedynie w ramach planowanych do budowy i rozbudowy ZZO - Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami.
- 22 Monitorowanie wskaźników wytwarzania odpadów oraz wspieranie działań związanych z badaniem charakterystyki odpadów (porównanie ze wskaźnikami AWPGO 2011 i KPGO 2010).



23 Promowanie metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z jednoczesnym zmniejszaniem ilości odpadów unieszkodliwianych za pomocą składowania.

Określono minimalne ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwionych w inny sposób niż składowanie.

Tab. 2-2 Minimalna ilość odpadów ulegających biodegradacji, unieszkodliwiona w inny sposób niż składowanie (Mg)

Rok	Minimalna ilość odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwionych w inny sposób niż składowanie [MG]
2010	53,4
2011	72,3
2012	91,9
2013	111,9
2014	118,3
2015	125,1
2016	131,7

Określano minimalne ilości zbieranych selektywnie poszczególnych strumieni odpadów ulegających biodegradacji.

W tabelach poniżej zaprezentowano szacunkowe prognozy minimalnych poziomów odzysku dla gospodarki odpadami opakowaniowymi dla lat do roku 2016.

Tab. 2-3. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2009 roku (na podstawie KPGO 2010 oraz dyrektywy opakowaniowej 2004/12/EC)

materiały opakowaniowe	wymagany recykling, %	prognoza wytwarzania odpadów, Mg/rok	wymagana masa odpadów do recyklingu, Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	17%	60,6	10,3
Opakowania z aluminium	43%	6,8	2,9
Opakowania ze stali	29%	15,8	4,6
Opakowania z papieru i tektury	50%	76,2	38,1
Opakowania ze szkła	41%	53,3	21,9
Opakowania wielomateriałowe	25%	22,0	5,5



Tab. 2-4. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2012 roku
(na podstawie KPGO 2010 oraz dyrektywy opakowaniowej 2004/12/EC)

materiały opakowaniowe	wymagany recykling, %	prognoza wytwarzania odpadów, Mg/rok	wymagana masa odpadów do recyklingu, Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	20%	63,6	12,7
Opakowania z aluminium	48%	7,1	3,4
Opakowania ze stali	42%	16,6	7,0
Opakowania z papieru i tektury	56%	79,9	44,8
Opakowania ze szkła	49%	55,9	27,4
Opakowania wielomateriałowe	25%	23,0	5,8

Tab. 2-5. Zakładane minimalne ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych dla 2016 roku
(na podstawie KPGO 2010)

materiały opakowaniowe	wymagany recykling, %	prognoza wytwarzania odpadów, Mg/rok	wymagana masa odpadów do recyklingu, Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	22,50%	67,3	15,2
Opakowania z aluminium	50%	7,5	3,8
Opakowania ze stali	50%	17,6	8,8
Opakowania z papieru i tektury	60%	84,7	50,8
Opakowania ze szkła	60%	59,2	35,5
Opakowania wielomateriałowe	25%	24,4	6,1

2.5 Modele zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy

Obecnie obowiązujące przepisy prawne pozwalają na wyodrębnienie dwóch modeli zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy:

Model 1 polegający na aktywnej roli samorządu charakteryzuje się następującymi cechami:

- Samorząd realizuje gospodarką odpadami komunalnymi jako podmiot zajmujący się:
 - planowaniem,
 - organizowaniem,



- realizacją,
- monitoringiem i kontrolą.
- Samorząd dysponuje opłatami wniesionymi przez właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów), co jest efektem przejęcia od właścicieli nieruchomości ich obowiązków, polegających na zawieraniu umów na odbiór odpadów. Redystrybucja środków jest kierowana na bieżącą eksploatację systemu oraz jest zabezpieczeniem potrzeb inwestycyjnych.

Model 2 polegający na pasywnej roli samorządu:

- Samorząd realizuje gospodarkę odpadami komunalnymi jako podmiot zajmujący się:
 - planowaniem,
 - organizowaniem,
 - monitoringiem i kontrolą.
- Opłaty za odbiór odpadów, na podstawie właściwych umów są przekazywane przedsiębiorcy (podmioty, jednostki organizacyjne) posiadającemu pozwolenie na odbiór odpadów (oraz te które na mocy ustawy tego nie potrzebują).

2.5.1 Charakterystyka analizowanych modelowych rozwiązań organizacyjnych

2.5.1.1 Model 1

Model 1 zakłada przejęcie własności odpadów przez gminę, co jest możliwe – w świetle obowiązujących obecnie przepisów prawnych – jedynie poprzez pozytywne rozstrzygnięcie referendum (Art. 6a ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach). W efekcie, opłaty przejmuje gmina, która staje się równocześnie posiadaczem odpadów komunalnych wytworzonych na terenie nieruchomości.

Oczekiwane są zmiany ustawowe, polegające na rezygnacji z konieczności przeprowadzenia referendum (wystarczyłaby uchwała wynikająca z realizacji Planu Gospodarki Opadami), które ułatwiłyby realizację wzmiankowanego modelu.

W przypadku przyjęcia modelu 1 jako rozwiązania kwestii zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi zadania gminy obejmują:

- Pełne przejęcie odpowiedzialności za gospodarkę odpadami komunalnymi wytworzonymi na terenie gminy.
- Przejęcie opłat i odpadów od właścicieli nieruchomości.
- Wybór, w drodze przetargu publicznego, przedsiębiorców do odbioru odpadów z miejsc ich gromadzenia do zarządzanej instalacji gospodarki lub innej instalacji działających na warunkach komercyjnych.
- Kontrolowanie wypełniania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy i umowy.



Model 1 daje samorządowi pełne możliwości określania warunków funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie gminy, od momentu wytworzenia aż do ich zagospodarowania, czy też unieszkodliwiania.

Formuła ta pozwala na właściwe realizowanie:

- celów i wytycznych przyjętych w przepisach oraz strategiach, planach i programach dotyczących ochrony środowiska i gospodarki odpadami na szczeblu krajowym i regionalnym,
- Planu Gospodarki Odpadami (w tym optymalnego wykorzystania zrealizowanych inwestycji w postaci instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów),
- Regulaminu Utrzymania Czystości I Porządku w Gminie.

Wyżej wyspecyfikowane założenia mogą być realizowane również przy obecnie funkcjonującym modelu 2, w którym samorząd spełnia rolę bardziej planisty i kontrolera niż administratora gospodarki odpadami. Jednak w modelu tym możliwości samorządu są bardziej ograniczone – natomiast obowiązki pozostają bez zmian.

Ponadto wprowadzenie modelu 1 wiąże się z utrudnieniami:

1. Koniecznością przeprowadzenie ważnego referendum (należy podkreślić, iż obaw nie budzi ewentualny wynik referendum, ale wyłącznie zagwarantowanie jego ważności – spełnienie art. 55 i 56 ustawy o referendum lokalnym - Dz. U. 2000 r. Nr 88, poz. 985 z późniejszymi zmianami),
2. Koniecznością wprowadzenia instrumentów finansowych, w ramach opłaty, którą można skrótowo nazwać „podatkiem śmieciowym”, motywującą do realizacji stawianych celów w tym selektywnej zbiórki surowców wtórnych i innych działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych przewidzianych w Planie Gospodarki Odpadami.

2.5.1.2 Model 2

Model 2, mimo, iż daje samorządowi wyraźnie słabszą pozycję, to w świetle dotychczasowych osiągnięć samorządu w gospodarce odpadami, bazującej na tym właśnie modelu należy go traktować jako dopuszczalny, wymagający jednak dalszego doskonalenia. W tym przypadku realizacja głównych celów zarządzania wymagać będzie m.in.:

1. Opracowania bardziej szczegółowego Regulaminu Utrzymania Czystości I Porządku dla gminy w zakresie dot. gospodarki odpadami komunalnymi,
2. Rozbudowanego systemu monitoringu i kontroli.

Efektywność systemu gospodarki odpadami, założonego w modelu 2, jest w znacznej mierze uzależniona od funkcjonujących podmiotów gospodarczych, które uzyskują od samorządu pozwolenie na odbiór odpadów. Podmioty gospodarcze, działając w oparciu o rachunek ekonomiczny, wpływają korzystnie na obniżenie kosztów usługi, jednak realizowane przez nie inwestycje mają charakter partykularny (cel nadrzędny: korzyść firmy), a nie mają nadrzędnego celu w postaci dobra mieszkańca, gminy czy środowiska. Z tego też powodu istotna jest dbałość o jakość świadczonych usług.



Model 2 nie powoduje nadmiernego, bezpośredniego, obciążenia budżetu samorządu kosztami inwestycyjnymi i eksploatacyjnymi, przenosząc je na przedsiębiorstwa, a te z kolei na wytwórców odpadów. Może się to jednak okazać niewystarczające dla realizacji zakładanych celów. Istnieje niebezpieczeństwo, że opłaty, w całości ponoszone na rzecz przedsiębiorstw, nie zapewnią pokrycia kosztów kompleksowej gospodarki odpadami. Niewątpliwie duża część działań inwestycyjnych będzie musiała być wsparta finansowo przez samorząd gminny.

Model 2 sprawdza się najlepiej w ramach zbiórki odpadów komunalnych prowadzonej w zabudowie jednorodzinnej (w szczególności w ramach zbiórki selektywnej prowadzonej w komentowanym środowisku). Mieszkańcy tego typu zabudowy, ponosząc opłatę od odebranego pojemnika, minimalizują ilości wytwarzanych odpadów, kompostują odpady ulegające biodegradacji i selektywnie zbierają surowce wtórne, obniżając w ten sposób swoje wydatki. Jako potencjalny, niekorzystny efekt tego rozwiązania wskazuje się możliwość powstawania „dzikich wysypisk”.

2.5.2 Wybór modelu zarządzania gospodarką odpadami na terenie gminy

Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujące przepisy prawne, dotychczasowe doświadczenia, wyrażające się skutecznym stosowaniem instrumentów w zarządzaniu gospodarką odpadami, w tym szczególnie oddziaływaniem na podmioty sektora prywatnego, oraz stanowisko samorządu, zaleca się utrzymanie i doskonalenie dotychczasowego modelu zarządzania systemem gospodarki odpadami, czyli Modelu 2. Ewentualne przejście do gospodarowania w ramach modelu 1 powinno zostać poprzedzone oddzielnymi, szczegółowymi analizami ekonomicznymi, biorącymi pod uwagę przedstawione powyżej czynniki. Potencjalny wybór Modelu 2 powinien być wsparty zmianą uwarunkowań prawnych, tak ażeby podjęcie decyzji związane było ze statutowymi kompetencjami samorządu, a nie pozyskaniem dodatkowych uprawnień, np. wynikających z przeprowadzonego referendum lokalnego.

2.6 Modele Finansowania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie gminy

Zgodnie z obowiązującą zasadą „zanieczyszczający płaci” wszystkie koszty, związane z wdrażaniem krótkoterminowego planu działania będą ponoszone przez użytkowników systemu gospodarki odpadami (posiadaczy odpadów – gospodarstwa domowe, instytucje handlowe i publiczne, przedsiębiorstwa produkcyjne, itp.).

Zmienność modeli finansowania związana jest raczej z wyborem odpowiedniego modelu egzekwowania obowiązków wynikających z realizacji Zapisów Planu Gospodarki Odpadami a w mniejszym dyskusji dotyczącej zakresu finansowania.

Model 1 kosztów całkowitych polegający na tym, iż koszt zbiórki, transportu i unieszkodliwienia odpadów komunalnych obejmujący wszystkie grupy odpadów kwalifikowanych w katalogu odpadów jako komunalne (grupa 20) ujęty jest w jednej umowie na odbiór odpadów komunalnych. Tak, więc mieszkańcy nie są obciążani dodatkowymi kosztami związanymi z prowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów



ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych czy też odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych.

W ramach umowy na odbiór odpadów komunalnych podmioty gospodarcze posiadające pozwolenie na odpadów są zobowiązane do odbioru wszystkich grup odpadów komunalnych w tym:

- odpadów zmieszanych zgodnie z umową;
- wielkogabarytowych w ilości do 5 m³ rocznie na mieszkańca;
- budowlanych w ilości do 1 Mg rocznie na mieszkańca (odbior na podstawie zgłoszenia);
- odpadów opakowaniowych w systemie pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów.

Bez dodatkowych opłat przewiduje się więc odbiór papieru, plastiku szkła opakowaniowego. Podobnie bez dodatkowych opłat przewiduje się odbiór odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w ramach programu pilotażowego.

Wzmiankowana umowa nie obejmuje odbioru odpadów niebezpiecznych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Funkcjonowanie **Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych** wraz z unieszkodliwieniem odpadów niebezpiecznych do nich dostarczonych przez mieszkańców gminy finansowanie będzie w całości z budżetu gminy. Odpady pochodzące od mieszkańców gminy przyjmowane będą bez opłat, natomiast przekazywane przez małe i średnie przedsiębiorstwa przyjmowane będą odpłatnie na podstawie aktualizowanego corocznie cennika. Cena przyjęcia odpadów powinna pokrywać koszt ich transportu i unieszkodliwienia.

Obowiązki podmiotów odbierających odpady komunalne w związku z odbiorem odpadów innych niż grupa 20 03 01.

Podmioty gospodarcze, które mają pozwolenie na odbiór odpadów komunalnych muszą wykazać należyłą staranność w przypadku odbioru odpadów małych i średnich przedsiębiorstw w celu uniknięcia sytuacji, w której odpady komunalne byłyby zmieszane z innymi grupami odpadów w szczególności z odpadami niebezpiecznymi. Z tego też względu należy je zobowiązać do poinformowania wytwórców odpadów o konieczności zawierania umów na odbiór odpadów innych niż komunalne, a w szczególności na odpady niebezpieczne. Wytwórcy ci powinni mieć zawarte stosowne umowy na odbiór odpadów innych niż komunalne – umowy takie powinni okazać podczas zawierania umowy na odbiór odpadów komunalnych. W przypadku braku takiej umowy, wytwórcy powinni poinformować o stanie faktycznym. Zawarcie umowy powinny być dalej monitorowane.

Natomiast warunki odbioru tych odpadów muszą być szczególnie monitorowane a informacje o obsługiwanych podmiotach powinny być dostarczane do samorządu przynajmniej raz w kwartale.

W przypadku odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw odpadów zmieszanych, w których wystąpiłyby odpady inne niż komunalne, podmiot który takie odpady odbierze powinien stracić pozwolenie na odbiór odpadów komunalnych, gdyż działają niezgodnie z regulaminem utrzymania porządku na terenie gminy.



Tak, więc obowiązek monitorowania jakości odpadów powinien być prowadzony przez podmioty, które ten odpad odbierają.

W przypadku odpadów budowlanych, które częstokroć są mieszane z innymi odpadami komunalnymi, odpady takie powinny być zbierane w osobnych pojemnikach na podstawie zgłoszenia wytwórcy. Nie dotyczy to małych i średnich przedsiębiorstw, w tym w szczególności firm budowlanych, które powinny posiadać stosowne umowy.

Model 2 kosztów partykularnych

Model ten zakłada, iż koszt zbiórki, transportu i unieszkodliwienia odpadów komunalnych powinien obejmować wszystkie grupy odpadów kwalifikowanych w katalogu odpadów jako komunalne (grupa 20). Jednak umowa jaka byłaby zawarta między mieszkańcem a podmiotem odbierającym obejmowałaby wyłącznie koszt odbioru odpadów zmieszanych (grupa 20 03 01).

Pozostałe odpady odbierane byłyby na osobnych zasadach. Przewiduje się, iż odbiór odpadów wielkogabarytowych i budowlanych następowałby na podstawie osobnej umowy zawieranej na podstawie zgłoszeń.

Mieszkańcy powinni być obciążani dodatkowymi kosztami prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych na podstawie osobnej umowy przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów. W przypadku zawarcia umowy na odbiór selektywnie zbieranych odpadów opłaty ponoszone za odbiór odpadów zmieszanych powinny być niższe.

Funkcjonowanie **Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych** podobnie jak w **Modelu 1**.

Oba modele nie powodują nadmiernego, bezpośredniego, obciążenia budżetu samorządu kosztami inwestycyjnymi i eksploatacyjnymi, przenosząc je na wytwórców.

W przypadku Modelu 1 istnieje realne niebezpieczeństwo, że opłaty, w całości ponoszone na rzecz przedsiębiorstw, nie zapewnią pokrycia kosztów kompleksowej gospodarki odpadami.

Model 2 sprawdza się najpełniej w ramach zbiórki odpadów komunalnych prowadzonej w zabudowie jednorodzinnej – zdecydowanie bardziej skomplikowane jest w przypadku innych obszarów zabudowy. W przypadku Modelu 2 istnieje bardzo duże zagrożenie wzmożonej emisji odpadów poza systemem odbioru. Wytwórcy nie będą zawierali stosownych umów na odbiór innych odpadów niż zmieszane odpady komunalne, a odpady te w sposób niekontrolowany trafią do środowiska. Usuwanie szkód środowiskowych ciążyć będzie na właścicielach terenu, a w największej części na samorządzie terytorialnym.

Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujące przepisy prawne, dotychczasowe doświadczenia wyrażające się skutecznym stosowaniem instrumentów w zarządzaniu gospodarką odpadami, w tym szczególnie oddziaływaniem na podmioty sektora prywatnego, oraz stanowisko samorządu, zaleca się wdrożenie Modelu 1.

Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, należy do zadań gminy i powiatu. Zgodnie z nowelizacją ustawy – Prawo Ochrony Środowiska (ustawa z dnia 29 października 2010 r. o zmianie ustawy – Prawo Ochrony Środowiska - Dz. U. 2010 Nr 229, poz. 1498), finansowanie tego obszaru, może polegać na udzielaniu dotacji



celowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych z budżetu gminy lub budżetu powiatu na finansowanie lub dofinansowanie kosztów inwestycji nie tylko podmiotów nie zaliczonych do sektora finansów publicznych, ale również jednostek sektora finansów publicznych, będących gminnymi lub powiatowymi osobami prawnymi. W związku z tym Rada Gminy Sulików w formie uchwały powinna określić:

- zasady udzielania dotacji celowej, obejmujące w szczególności kryteria wyboru inwestycji do finansowania lub dofinansowania,
- tryb postępowania w sprawie udzielania dotacji,
- sposób rozliczenia dotacji.

Udzielenie dotacji celowej będzie następować poprzez umowę zawartą, w tym przypadku przez gminę Sulików z innymi podmiotami. Jeżeli wsparcie ze strony samorządu będzie stanowiło pomoc publiczną lub pomoc *de minimis*, jej udzielenie nastąpi z uwzględnieniem warunków dopuszczalności tej pomocy określonych przez przepisy prawa UE.

2.7 Warianty technologiczne systemu unieszkodliwiania odpadów

W projekcie Planu gospodarki Odpadami poddano ocenie trzy warianty technologiczne systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Sulików. Porównywane warianty różniły się sposobem zagospodarowania odpadu komunalnego oraz uzyskanym efektem ekologicznym,

Wariant 1 to system gospodarki odpadami bazujący na odzysku materiałowym odpadów o cechach surowcowych oraz kompostowaniu odpadów ulegających biodegradacji.

Wariant 2 to system gospodarki odpadami bazujący na odzysku materiałowym odpadów o cechach surowcowych oraz metanizacji odpadów ulegających biodegradacji z uwzględnieniem możliwości odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie a nawet wydzielonych mechanicznie

Wariant 3 charakteryzuje odmienne podejście i preferowania wytwarzania z odpadów paliwa alternatywnego przy zachowaniu możliwości odzysku materiałowego oraz kompostowaniu odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie a nawet wydzielonych mechanicznie.

2.7.1 Charakterystyka porównywanych wariantów systemu gospodarki odpadami

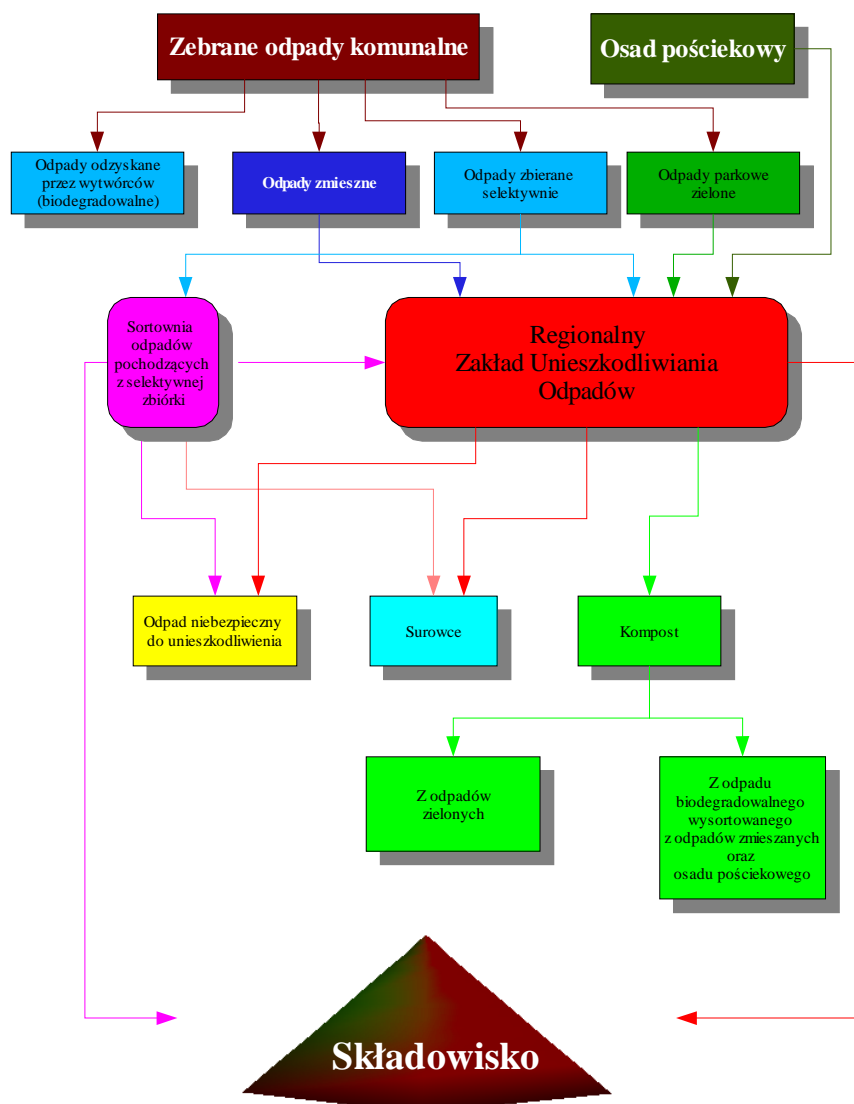
Charakterystykę ograniczone do najistotniejszych elementów mających znaczenie dla uzyskiwanego efektu zastosowanych rozwiązań.

2.7.1.1 Wariant 1

Wariant organizacyjny i technologiczny, polegający na następujących operacjach technologicznych:

- Gromadzenie odpadu surowcowego: selektywne,
- Doczyszczanie odpadu surowcowego: Sortownia lokalna,
- Gromadzenie odpadu bio: selektywne,
- Wydzielenie odpadu bio: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Kompostownie: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie komunalnego odpadu zmieszanego: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie odpadu innego niż niebezpieczny i niebezpiecznego: Instalacje Unieszkodliwiania Odpadów.

Rys. 2-1. Schemat przepływu odpadów w systemie gospodarki odpadami gminy Sulików - Wariant 1

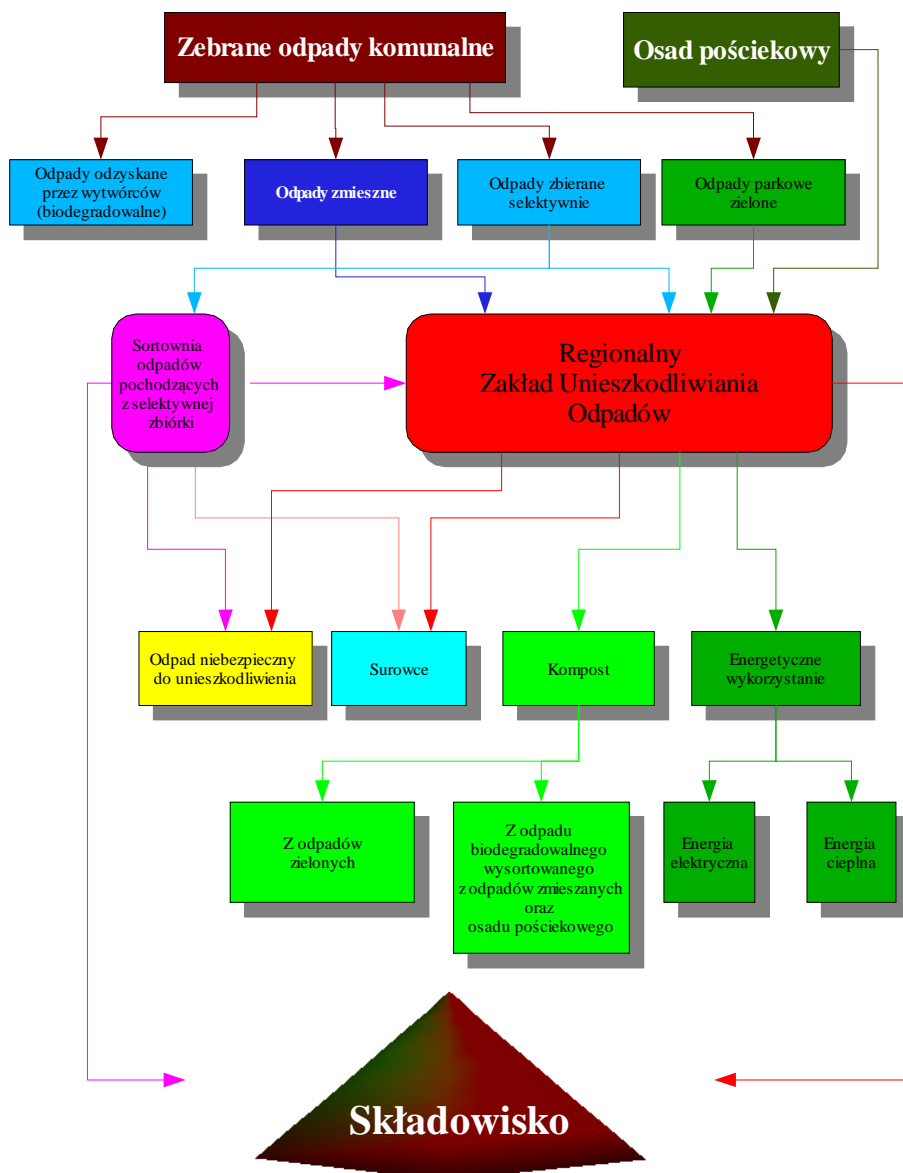


2.7.1.2 Wariant 2

Wariant organizacyjny i technologiczny, polegający na następujących operacjach technologicznych:

- Gromadzenie odpadu surowcowego: selektywne,
- Doczyszczanie odpadu surowcowego: Sortownia lokalna,
- Gromadzenie odpadu bio: selektywne,
- Wydzielenie odpadu bio: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Metanizacja: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie odpadu zmieszanego: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów.

Rys. 2-2 Schemat przepływu odpadów w systemie gospodarki odpadami na terenie gminy Sulików - Wariant 2



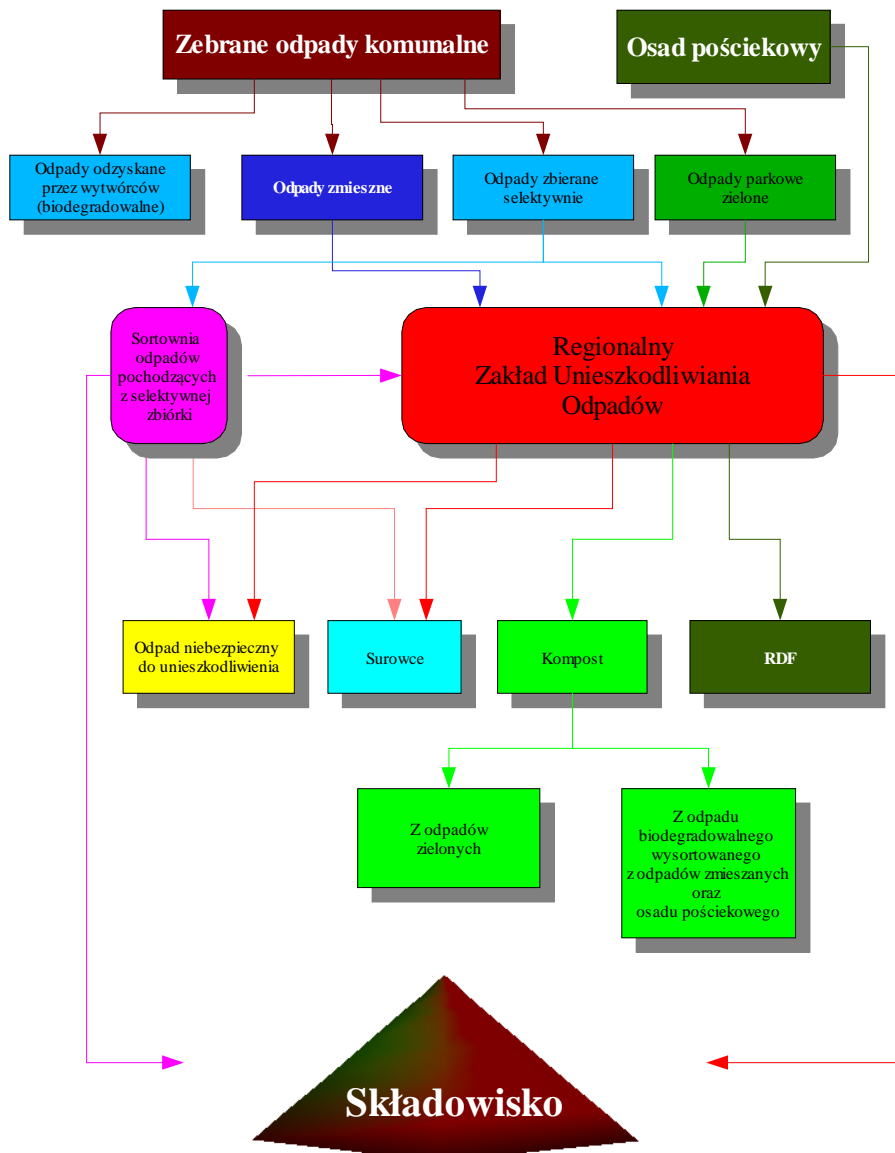


2.7.1.3 Wariant 3

Wariant organizacyjny i technologiczny, polegający na następujących operacjach technologicznych:

- Gromadzenie odpadu surowcowego: selektywne,
- Uzdatnianie odpadu surowcowego: Sortownia,
- Gromadzenie odpadu bio: zmieszane,
- Wydzielenie odpadów surowcowych z odpadów zmieszanych: lokalne,
- Termiczna obróbka odpadu zmieszanego: Regionalna spalarnia,
- Technologia: Spalanie paliwa alternatywnego.

Rys. 2-3. Schemat przepływu odpadów w systemie gospodarki odpadami na terenie gminy Sulików – Wariant 3





2.7.2 Wybór wariantu do wdrożenia

Z analizy porównawczej uzyskanych efektów ekologicznych oraz kosztów wdrożenia poszczególnych wariantów systemu gospodarki odpadami wynika, że każdy z rozpatrywanych wariantów daje efekty ekologiczne w postaci zmniejszenia masy odpadów unieszkodliwianych na składowisku odpadów. Zastosowane rozwiązania odzysku i unieszkodliwiania odpadów w poszczególnych wariantach systemu pozwalają jednak na różny stopień zagospodarowania odpadów. Najbardziej efektywne są warianty 2 i 3. Biorąc jednak pod uwagę brak uregulowań dotyczących rynkowego obrotu produktów w postaci RDF budzi on obecnie największą wątpliwość.

Na etapie projektu Planu gospodarki Odpadami wybrano do wdrożenia wariant 3 rozwiązań technologicznych jako system gospodarki odpadami na terenie gminy i jako element Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami – Podregion Zgorzelecki Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami

Przyjęte założenia technologiczne uwzględniają następujące zadania dla regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi:

- realizacja selektywnej zbiórki (z wyłączeniem selektywnego zbierania odpadu ulegającego biodegradacji);
- doczyszczanie odpadów surowcowych w instalacjach lokalnych i przygotowanie ich do sprzedaży;
- wydzielenie ze strumienia odpadów zmieszanych frakcji organicznej i przygotowanie jej do unieszkodliwienia;
- unieszkodliwianie frakcji organicznej poprzez zastosowanie procesu kompostowania;
- wysegregowanie ze strumienia odpadów zmieszanych surowców wtórnych;
- przetworzenie odpadu zmieszanego do postaci paliwa alternatywnego;
- energetyczne wykorzystanie przygotowanego paliwa alternatywnego;
- przygotowanie wysegregowanych odpadów surowcowych do sprzedaży;
- przetwarzanie odpadów wielkogabarytowych ;
- przetwarzanie odpadów budowlanych do postaci surowca budowlanego;
- czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych;
- kierowanie na składowisko odpadów nieaktywnych po procesie termicznego unieszkodliwienia;
- minimalizacja ilości odpadów trafiających na składowisko odpadów komunalnych;
- ograniczenie uciążliwości składowania odpadów dla środowiska poprzez składowanie odpadów, z których wydzielono odpady biologiczne jako źródło najpoważniejszych emisji;



- możliwość etapowej budowy i eksploatacji zakładu;
- optymalizacja nakładów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.

Wariant 3 Regionalnego Systemu Gospodarki odpadami oparty będzie na następujących zespołach funkcjonalnych:

System selektywnej zbiórki odpadów surowcowych i niebezpiecznych .

Regionalny zakład unieszkodliwiania odpadów składający się z sekcji:

- Przyjęcia odpadów komunalnych zmieszanych;
- Przyjęcia odpadów parkowych/ zielonych;
- Przyjęcia osadu ściekowego;
- Przyjęcia odpadów surowcowych;
- Przyjęcia odpadu budowlanego;
- Przyjęcia opon;
- Sortowania odpadów zmieszanych (sortowanie mechaniczne i ręczne);
- Przygotowania paliwa alternatywnego z odpadu zmieszanego;
- Doczyszczania surowców wtórnych;
- Przetwarzania surowców wtórnych;
- Przyjęcia masy organicznej i odpadów zielonych;
- Przygotowania masy organicznej do unieszkodliwiania;
- Kompostowania przyzmoego wydzielonej frakcji odpadu biologicznego;
- Energetycznego wykorzystania wytworzonego paliwa alternatywnego;
- Waloryzacji stałych produktów procesu kompostowania;
- Magazynowania gotowego kompostu;
- Przerobu odpadów wielkogabarytowych;
- Przerobu odpadów budowlanych;
- Przerobu zużytych opon;
- Magazynowania uzdatnionych surowców wtórnych;
- Czasowego składowania odpadów niebezpiecznych;
- Kwatery składowania balastu.

Lokalna sortownia odpadów surowcowych składająca się z sekcji:

- Przyjęcia odpadów surowcowych;
- Sortowania odpadów surowcowych (sortowanie ręczne);
- Uzdatniania surowców wtórnych;
- Prasowania surowców wtórnych;
- Rozdrabniania surowców wtórnych;



- Magazynowania uzdatnionych surowców wtórnych;

Lokalne składowisko odpadów balastowych.

Rozważne były dwie docelowe lokalizacje ZZO obsługującego gminę Sulików, którymi było ZZO Jędrzychowice i ZZO Lubań. Pod względem odległości korzystniejsze jest korzystanie z usług ZZO w Jędrzychowicach. Podobnie zakład ten jest znacznie bardziej zaawansowany w zakresie możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji występujących w odpadach komunalnych. Natomiast ZZO w Lubaniu dysponuje znacznie bardziej efektywną technologią doczyszczania odpadów zbieranych selektywnie. Samorząd skłania się do wykorzystania potencjału ZZO w Lubaniu oraz zawarciu z zarządzającym instalacją umowy o współpracy.

2.8 Harmonogram realizacji zadań

2.8.1 Realizacja przedsięwzięć w gospodarce odpadami na terenie Gminy Sulików w okresie do roku 2012

W celu zrealizowania przyjętej strategii gospodarki odpadami w Gminie Sulików oraz osiągnięcia zakładanych efektów ekologicznych, niezbędne jest zrealizowanie w latach 2009-2012 przedsięwzięć wymienionych w poniższej tabeli.

Tab. 2-6. Harmonogram zadań w zakresie gospodarki odpadami realizowanych na terenie Gminy Sulików w latach 2009-2012

Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
1		Opracowanie planów, programów i strategii			
1.1		Opracowanie bądź aktualizacja planów selektywnej zbiórki odpadów surowcowych, odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych itp.	Gmina	2009- 2012	Środki własne WFOŚiGW
1.2		Ewaluacja Planu Usuwania Azbestu dla gminy Sulików w celu uwzględnienia wytycznych Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2031	Gmina	2010	Środki własne
1.3		Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami wraz z przeprowadzeniem Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu PGO	Gmina	2011, 2013	Środki własne
1.4		Implementacja aktualizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami (obejmująca weryfikację instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów pod kątem spełniania wymagań ochrony środowiska, sporządzenie wykazu instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wraz z określeniem ich mocy przetwórczych, sporządzenie mapy przestrzennego rozmieszczenia instalacji, określenie harmonogramu zamykania składowisk odpadów niespełniających wymagań z terminem zakończenia przyjmowania odpadów do składowania nie późniejszym niż 31 grudnia 2009 r., wyznaczenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina	2009- 2012	Środki własne



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
		obsługiwanych przez regionalne zakłady zagospodarowania odpadów)			
1.5		Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska	Gmina	2009, 2011	Środki własne
1.6		Implementacja wytycznych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zalecanego postępowania z odpadami dla gospodarki komunalnej	Gmina	2009- 2012	Środki własne
1.7		Implementacja wytycznych w zakresie wymagań dla procesów kompostowania, fermentacji, mechaniczno-biologicznego przekształcania, rekultywacji i makroniwelacji prowadzonych przy użyciu odpadów	Gmina	2009- 2012	Minister Środowiska
1.8		Implementacja zmiany ustawy o odpadach (w kierunku wprowadzenia możliwości zamykania składowisk odpadów niespełniających wymagań prawnych z urzędu, wprowadzenia od 1 stycznia 2010 r. zakazu składowania odpadów palnych selektywnie zebranych oraz wprowadzenia od 1 stycznia 2013 r. zakazu składowania odpadów ulegających biodegradacji)	Gmina	2009- 2012	Minister Środowiska
1.9		Opracowanie modelu współpracy w ramach Podregionu Zgorzeleckiego	Gmina, Związek Gmin	2010	Środki własne
1.10		Opracowanie wytycznych do powiatowego oraz gminnych planów gospodarki odpadami	Gmina, Związek Gmin	2010	Środki własne
1.11		Opracowanie modelu współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami	Gmina, Związek Gmin	2010	Środki własne
1.12		Wdrożenie programu edukacji na terenie gminy	Powiat Gmina	2009-2010	Środki pomocowe WFOŚiGW
1.13		Opracowanie programu selektywnej zbiórki odpadów surowcowych	Gmina	2010	Środki własne
1.14		Rozszerzenie programów szkolnych o zagadnienia gospodarki odpadami	Gmina	2009- 2012	Środki własne
2	Raportowanie planów				
2.1		Opracowanie sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami	Gmina	2011, 2013	Środki własne
2.2		Opracowanie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska	Gmina	2010, 2012	Środki własne
2.3		Inwentaryzacja kompostownikó w na terenie gminy	Gmina	2010	Środki własne
3	Prawo lokalne				
3.1		Aktualizacja Regulaminu utrzymania porządku i czystości w gminie	Gmina	Zadanie ciągłe	Środki własne
3.2		Implementacja wytycznych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zalecanego postępowania z odpadami dla gospodarki komunalnej	Gmina	2009-2010	Środki własne
3.3		Tworzenie struktur ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładó w zagospodarowania odpadów (zgodnie z wyznaczonymi regionami w wojewódzkich planach gospodarki odpadami)	Gmina	2009-2010	Środki własne



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
4	Podnoszenie kwalifikacji				
4.1		Opracowanie programu doskonalenia kadr i rozpoczęcie szkoleń	Powiat	2009-2010	Środki własne
4.2		Opracowanie kompleksowego programu edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami	Powiat, Gmina	2009-2010	Środki pomocowe WFOŚiGW
4.3		Przeprowadzenie ogólnokrajowej kampanii informacyjno-edukacyjnej w mediach publicznych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami (w telewizji, radio, gazetach codziennych i tygodnikach)	Gmina	2009-2010	Minister Środowiska
4.4		Implementacja wytycznych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zalecanego postępowania z odpadami dla poszczególnych działów gospodarki	Gmina, Podmioty gospodarcze	2009-2010	
4.5		Przeprowadzenie cyklu szkoleń dla administracji samorządowej dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności wydawania decyzji administracyjnych (od 1 stycznia 2008 r. marszałkowie województw przejmą kompetencje wojewodów w zakresie wydawania decyzji dotyczących gospodarki odpadami)	Minister Środowiska i Marszałkowie województw, Gminy	2009-2010	Minister Środowiska i Marszałkowie województw
5	Zbiórka odpadów				
5.1		Wdrożenie programu edukacji na terenie gminy Sulików	Powiat Gmina	2009- 2012	Środki pomocowe WFOŚiGW
5.2		Rozszerzenie programów szkolnych o zagadnienia gospodarki odpadami	Gmina	2009- 2012	Minister Edukacji Narodowej oraz Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego
5.3		Wyposażenie w pojemniki do zbiórki	Gmina, przedsiębiorstwa , właściciele posesji	2009- 2012	Środki własne Środki przedsiębiorstw
5.4		Objęcie wszystkich mieszkańców gminy (100%) zorganizowaną zbiórką odpadów do końca 2009 roku; (wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska),	Gmina	2009-2012	Środki wytwórców odpadów
5.5		Doposażenie przedsiębiorstw transportowych w specjalistyczny sprzęt	Przedsiębiorstwa , komercyjne zakłady	2009- 2012	Środki własne PFOŚ i GW
6	Utworzenie i aktualizowanie bazy danych				
6.1		Utworzenie i prowadzenie gminnej bazy danych z zakresu wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych	Przedsiębiorstwa , Powiat, Gmina	2009- 2012	Środki budżetowe samorządów (Fundusze Ochrony Środowiska), Środki własne przedsiębiorstw,
6.2		Wdrożenie ewidencji wytworzonych opakowań w przedsiębiorstwach	przedsiębiorstwa	2009- 2012	Środki własne przedsiębiorstw,



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
6.3		Opracowanie i wdrożenie strony internetowej forum odpady	przedsiębiorstwa	2009- 2012	Środki własne przedsiębiorstwa,
6.4		Prowadzenie bazy danych zawieranych i rozwiązywanych umów na odbiór odpadów komunalnych	Gmina	2009- 2012	Środki własne
6.5		Prowadzenie Bazy wyrobów i odpadów zawierających azbest	Gmina	2009- 2012	Środki własne
7	Obniżenie materiałochłonności				
7.1		Wdrażanie norm zgodnych z ISO 14001	Podmioty gospodarcze	2009- 2012	Środki własne przedsiębiorstwa, Środki pomocowe
7.2		Wprowadzanie nowych technologii (BAT), wdrażanie dyrektywy IPPC	Podmioty gospodarcze	2009- 2012	Środki własne przedsiębiorstwa, Środki pomocowe
7.3		Wdrażanie idei „czystej Produkcji”	Podmioty gospodarcze	2009- 2012	Środki własne przedsiębiorstwa, Środki pomocowe
8	Zamykanie składowisk odpadów				
8.1		Opracowanie dokumentacji projektowanej rekultywacji składowisk	Zarządzający składowiskiem, Gmina	2009- 2012	Środki własne Środki budżetowe WFOŚiGW
8.1		Wykonanie rekultywacji składowiska	Zarządzający składowiskiem, Gmina	2009- 2012	Środki własne WFOŚiGW
9	Monitoring składowisk				
9.1		Wyposażenie składowiska w niezbędne instalacje służące do prowadzenia monitoringu	Zarządzający składowiskiem	2009- 2012	Środki własne Środki pomocowe AMiRR AWRSP
9.2		Prowadzenie monitoringu	Zarządzający składowiskiem, WIOŚ	2009- 2012	Środki własne
10	Dostosowanie składowisk				
10.1		Wyposażenie składowiska w niezbędny sprzęt	Zarządzający składowiskiem	2009- 2012	Środki własne WFOŚiGW
10.2		Kontrola stanu wyposażenia	WIOŚ	2009- 2012	
10.3		Dostosowanie składowiska do wymogów obowiązującego prawa	Zarządzający składowiskiem	2010	Środki własne WFOŚiGW
10.4		Implementacja zmiany ustawy o odpadach (w kierunku wprowadzenia możliwości zamykania składowisk odpadów niespełniających wymagań prawnych z urzędu, wprowadzenia od 1 stycznia 2010 r. zakazu składowania odpadów palnych selektywnie zebranych oraz wprowadzenia od 1 stycznia 2013 r. zakazu składowania odpadów ulegających biodegradacji)	Gmina	2009- 2012	Minister Środowiska
11	Modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów				
11.1		Tworzenie struktur ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z wyznaczonymi regionami)	Gmina	2009 - 2016	Środki własne



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
		w wojewódzkich planach gospodarki odpadami)			
11.2		Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi (obejmujących działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnie z wytycznymi KPGO 2010, przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, składowania przetworzonych odpadów resztkowych, w tym budowy regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (ZZO) wraz z rekultywacją składowisk odpadów znajdujących się w obszarze oddziaływania (ZZO)	Gmina	2009 - 2016	Gmina
11.3		Implementacja wytycznych w zakresie wymagań dla procesów kompostowania, fermentacji, mechaniczno-biologicznego przekształcania, rekultywacji i makroniwelacji prowadzonych przy użyciu odpadów	Gmina, Związki Gmin	2009 - 2016	Minister Środowiska
11.4		Opracowanie dokumentacji koncepcyjnej , studium wykonalności budowy ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami	Gmina, Związki Gmin	2009 - 2016	Środki własne
11.5		Opracowanie dokumentacji projektowej ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami	Gmina, Związki Gmin	2009 - 2016	Środki własne Środki pomocowe
11.6		Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami	Gmina, Związki Gmin	2009 - 2016	Środki pomocowe i fundusze
12		Tworzenie punktów zbiórki odpadów			
12.1		Utworzenie systemu zbiórki odpadów	Gmina	2009 - 2016	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe
12.2		Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej zbiórki odpadów % masy wytworzonych odpadów komunalnych: 2009 8,7 % 2010 10 % 2011 11,6 % 2012 13,2 %		2009- 2012	
12.3		Doskonalecie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu: Opakowania z tworzyw sztucznych: 2009 17% 2012 20% Opakowania z aluminium: 2009 43% 2012 48% Opakowania ze stali:	Gmina	2009- 2012	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
		2009 29% 2012 42% Opakowania z papieru i tektury: 2009 50% 2012 56% Opakowania ze szkła: 2009 41% 2012 49% Opakowania wielomateriałowe: 2009 25% 2012 25%			
13	Tworzenie punktów zbiórki odpadów biodegradowalnych				
13.1		Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, % masy odpadów wytworzonych: Odpady ogrodowe: 2009 8% 2010 10% 2011 11,7% 2012 13,3% Odpady z terenów zielonych: 2009 80 % 2010 80 % 2011 80 % 2012 80 % Papier i tektura: 2009 4,7 % 2010 6,4 % 2011 8,1 % 2012 9,8 %	Gmina	2009- 2012	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe
14	Tworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych				
14.1		Utworzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych w celu uzyskania zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,	Gmina	2009- 2012	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe
15	Tworzenie systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych				
15.1		Utworzenie systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych w celu uzyskania zbiórki na poziomie 45%,	Gmina,	2009- 2012	Środki własne i budżetowe Środki pomocowe WFOŚiGW NFOŚiGW
16	Tworzenie systemu zbiórki odpadów budowlanych występujących w odpadach komunalnych				
16.1		Zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności budownictwie drogowym w celu uzyskania zbiórki na poziomie 60%,	Podmioty gospodarcze, Powiat	2009- 2012	Środki własne i budżetowe Środki pomocowe WFOŚiGW NFOŚiGW



Lp.	Zadania	Opis przedsięwzięcia	Jednostki i podmioty realizujące	Okres realizacji	Źródła finansowania
17		Likwidacja zagrożenia środowiska przez nielegalne składowania odpadów komunalnych			
17.1		Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczony (w celu sukcesywnego likwidowania dzikich wysypisk odpadów, czyli usuwania odpadów z miejsc, które nie są legalnymi składowiskami odpadów lub magazynami odpadów)	Gmina	2009- 2012	Gmina
17.2		Objęcie zorganizowaną zbiórka odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	Gmina	2009- 2012	Gmina

2.8.2 Długoterminowy program strategiczny w gospodarce odpadami na terenie Gminy Sulików w okresie do roku 2016

Poniższa tabela prezentuje zadania i cele jakie mają być realizowane w grupie czynności strategicznych podjętych do realizacji w ciągu najbliższych ośmiu lat - to jest do roku 2016.

Zapisano również cel strategiczny wynikający z zapisów Dyrektywy 2008/98/WE, przewidujący do roku 2020 przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych, że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, zostanie zwiększone wagowo do minimum 50 %.

Tab. 2-7 Zadania strategiczne w zakresie gospodarki odpadami przewidziane do realizacji w latach 2013-2016

Rok	Zadanie	Odpowiedzialne jednostki
2009-2012	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych oraz lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, Powiat
2009-2012	Utrzymanie systemu zbiórki odpadów komunalnych obejmującego 100% wytwórców	Gmina, Powiat
2009-2012	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gmina, Przedsiębiorcy
2009-2012	Rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów komunalnych	Gmina
2009-2012	Rozwój systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji	Gmina, Powiat, Związki Gmin
	Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, % masy odpadów wytworzonych: Odpady ogrodowe: 2013 15 % 2014 16,7 % 2015 18,3 % 2016 20 %	



	Odpady z terenów zielonych: 2013 80 % 2014 80 % 2015 80 % 2016 80 % Papier i tektura: 2013 11,5 % 2014 13,2 % 2015 14,9 % 2016 16,6 %	
2013-2016	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów:	Gmina, Powiat
	Uzyskanie w kolejnych latach selektywnej zbiórki odpadów w minimalnej wysokości: 2013 14,8 % 2014 16,4 % 2015 18 % 2016 18,7 %	
2013-2016	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,	
2013-2016	Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 60%	Gmina, Powiat
2013-2016	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych:	Gmina, Powiat
2013-2016	Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 35% w 2016	
2013-2016	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami: działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych, lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, Powiat
2013-2016	Utrzymanie pełnej efektywności systemu zbiórki odpadów komunalnych obejmującego 100% wytwórców	Gmina, Powiat
2013-2016	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling; zawarcie umów z organizacjami odzysku.	Gmina, Przedsiębiorcy
	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów zbiórki: Opakowania z tworzyw sztucznych: • 2016 22,5% Opakowania z aluminium: • 2016 50% Opakowania ze stali: • 2016 50% Opakowania z papieru i tektury: • 2016 60% Opakowania ze szkła: • 2016 60%	Gmina, Przedsiębiorcy



	Opakowania wielomateriałowe: • 2009 25%	
2012 - 2016	Rozbudowa i modernizacja Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) Podregionu Zgorzeleckiego Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami	Gmina, Związek Gmin
2013	Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995)	Gmina, Przedsiębiorcy
2020	zgodnie z zapisami Dyrektywy 2008/98/WE do 2020 roku przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, zostanie zwiększone wagowo do minimum 50 %	

2.8.3 Harmonogram likwidacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy oraz zadania samorządu

W poniższej tabeli zestawiono określone w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulików” konieczne do realizacji zadania, związane z likwidacją odpadów zawierających azbest na terenie gminy oraz zaproponowano okresy ich wykonania.

Tab. 2-8 Poszczególne zadania likwidacji wyrobów zawierających azbest na podstawie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulików”

Nr zadania	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przypuszczalny okres realizacji
1.	Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulików”	Wójt Gminy Sulików	2009
2.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest: a. przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, b. przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, c. okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki		2009 - 2032
3.	Wypracowanie scenariusza likwidacji wyrobów zawierających azbest oraz zasad jego dofinansowania z GFOŚiGW		2009-2011
4.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania odpadów zawierających azbest		2009 - 2032
5.	Monitoring i ocena realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Sulików”		Co 2 lata
6.	Pozyskiwanie funduszy zewnętrznych. Ogłoszenie przetargów na przewoźnika i wyłonienie wykonawców zadania, zawieranie kontraktów		2009 - 2032
7.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem pilności stanu wyrobów zawierających azbest		2009 - 2032



8.	Demontaż, odbiór, transport, utylizacja odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych, jednostek budżetowych, zakładowych i innych	Uprawnione firmy, Wójt Gminy Sulików	2009 - 2032
----	---	---	-------------

2.9 Wnioski analizy potrzeb

Zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2008-2011, gmina należy do Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami. Obejmuje on 20 gmin z powiatów: bolesławieckiego, lubańskiego i zgorzeleckiego. Wśród gmin regionu zachodniego wyróżniono: Bogatynię, Bolesławiec (m), Bolesławiec (gm.), Gromadkę, Leśną, Lubań (m), Lubań (gm.), Nowogrodziec, Olszynę, Osiecznicę, Pieńsk, Platerówkę, Siekierzyn, Sulików, Świeradów Zdrój, Wartę Bolesławiecką, Węgliniec, Zawidów, Zgorzelec (m) i Zgorzelec (gm.).

Ze względu na brak jednorodności w regionie, zaproponowano wydzielenie Podregionu Zgorzeleckiego, obejmującego gminy Powiatu Zgorzeleckiego (Bogatynię, Pieńsk, Sulików, Węgliniec, Zawidów, Zgorzelec (m) i Zgorzelec (gm.).

Jako optymalny system unieszkodliwiania odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarze Gminy Sulików uznano funkcjonowanie co najwyżej jednej instalacji kompleksowego unieszkodliwiania odpadów komunalnych w Podregionie Zgorzeleckim Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami. Instalacja ta powinna mieć charakter regionalny.

Docelowy obszar działania ZZO (składającego się z jednego lub kilku instalacji) powinien obejmować gminy Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami.

Zasięg taki musi być oparty na uzgodnieniach między poszczególnymi samorządami w ramach Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami (Podregion Zgorzelecki), co jest jednym z głównych celów na najbliższe lata.

Zgodnie z wytycznymi KPGO 2010 Zakład Zagospodarowania Odpadów winien zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- mechaniczno - biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).



Analiza danych skłania do następujących wniosków:

1. Funkcjonujące systemy gospodarki są niewystarczające już na obecnym etapie wymagań względem zagospodarowania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (opakowania, odpady ulegające biodegradacji).
2. Deficyt pojemności składowisk w regionie wystąpi już w roku 2012.
3. Deficyt możliwości technicznych przetworzenia odpadów komunalnych przed ich składowaniem występuje już w chwili obecnej.
4. Brak technicznej możliwości spełnienia wymogów zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie w skali Podregionu Zgorzeleckiego.
5. Brak technicznej możliwości spełnienia wymogów odzysku odpadów opakowaniowych występujących w odpadach komunalnych w skali Podregionu Zgorzeleckiego.
6. Brak technicznej możliwości unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych w sposób inny niż nieselektywne składowanie.
7. Konieczność rozbudowy instalacji o charakterze regionalnym, z pominięciem Zakładu w Trzebieniu położonego na obszarze Natura 2000.
8. Konieczność podjęcia działań w celu spełnienia wymogów jakie nałożone są na Region Zachodni w AWPGO 2011 w tym:
 - opracowanie modelu współpracy międzygminnej,
 - opracowanie wytycznych do powiatowego oraz gminnych planów gospodarki odpadami,
 - formalizacja współpracy gmin,
 - opracowanie modelu współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami,
 - podjęcie współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami.



3 Powiązanie projektu Planu Gospodarki Odpadami z dokumentami wyższego szczebla

Zobowiązanie wynikające z podpisanych przez Polskę konwencji oraz protokołów globalnych i regionalnych, umów i układów międzynarodowych i dwustronnych, a w szczególności podpisanego w 1991 r. i ratyfikowanego w 1994 r. Układu Europejskiego, jak również rozwiązań prawnych i programowych Unii Europejskiej, do których stosowania Polska zostanie zobowiązana w momencie akcesji do Unii Europejskiej, spowodowały, że podjęto prace nad opracowaniem i przyjęciem przez Sejm nowej tzw. II Polityki Ekologicznej Państwa (MŚ, 2000). Dokument ten stanowi gruntowną rewizję i głębokie przeformułowanie założeń celów i priorytetów oraz wytycza kierunki działań państwa w zakresie ochrony środowiska do roku 2025, jako kompleksowy dokument polityczno-strategiczny państwa. W roku 2009 przyjęto do realizacji kolejną aktualizację wzmiankowanego dokumentu na lata 2009-2012.

W przeciwieństwie do ochrony atmosfery i ochrony wód, gospodarka odpadami nie została uwzględniona w procesie transformacji ustrojowej Polski. Według danych Inspekcji Ochrony Środowiska ponad 75 proc. naruszeń prawa dotyczy złej gospodarki odpadami. Brak postępów jest szczególnie widoczny w będącej w gestii samorządów gospodarce odpadami komunalnymi, z których ponad 90 % nadal trafia na składowiska. Dowodzi to nieskuteczności systemu zbierania i recyklingu odpadów. Niezbędna jest więc jego szybka reforma. Zwłaszcza, że w tym zakresie obowiązuje dziewięć dyrektyw unijnych, które uzupełniają zobowiązania wynikające z Traktatu Akcesyjnego.

W dziedzinie gospodarki odpadami w latach 2007–2008 rozpoczęto i zakończono prace nad projektami ustaw o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, ustawy o bateriach i akumulatorach, ustawy z 2008 roku o odpadach wydobywczych, ustawy o zmianie ustawy o odpadach, ustawy o zmianie ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Opracowano i skonsultowano społecznie zarówno założenia, jak i projekt ustawy o przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (w KPGO 2010, i w KPGO 2014) i w planach wojewódzkich, zaplanowano budowę instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Budowanie spójnej polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami opiera się na implementacji wytycznych i założeń wynikających z krajowych dokumentów strategicznych oraz z prawa międzynarodowego.

W celu zachowania ciągłości wykonywania działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy, należy bezwzględnie opracować taką strategię działań, aby wyraźnie wpisywała się w założenia i cele dokumentów na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym.



3.1 Zidentyfikowane problemy gospodarki odpadami na terenie województwa na podstawie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego

Na podstawie analizy zebranych danych o gospodarowaniu odpadami komunalnymi w Województwie Dolnośląskim zidentyfikowano następujące główne problemy.

1. Zwiększa się liczba mieszkańców objętych zorganizowanym odbieraniem odpadów komunalnych, jednak nie uzyskano do tej pory zakładanego poziomu 100%. Najniższe osiągnięte poziomy obsługi mieszkańców gmin wynoszą około 46% „, najwyższe, w dużych miastach, dochodzą do 100%. Po okresie zmniejszania się ilości odbieranych odpadów komunalnych, w latach 2006-2007 nastąpił wzrost ilości odpadów odbieranych. Szacuje się, że ilość odpadów odbieranych (selektywnie i nieselektywnie) w skali województwa stanowiła w 2006 roku ok. 96% masy odpadów wytwarzanych.

2. Zbyt mała jest skuteczność selektywnego zbierania odpadów na poziomie gmin, w tym odpadów surowcowych (odpady zbierane selektywnie stanowiły około 5% masy wszystkich odpadów odbieranych w roku 2007). Pomimo wzrostu udziału masy odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do masy odpadów zbieranych w postaci zmieszanej od ok. 0,5% w roku 2001 do 5% w roku 2007 nie osiągnięto zakładanych w WPGO poziomów recyklingu tych odpadów.

3. Zbyt mała jest efektywność selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych (ok. 7,2% w roku 2006) i budowlanych, nie osiągnięto celów postawionych w WPGO (20% dla odpadów wielkogabarytowych w roku 2006).

4. W 2006 roku osiągnięto w skali województwa wymagany poziom recyklingu odpadów zielonych, ale tylko wyłącznie dzięki wysokiemu poziomowi ich zbierania i kompostowania we Wrocławiu, pozostałe gminy oraz powiaty nie osiągnęły wymaganego poziomu 35% zbierania i recyklingu tych odpadów w roku 2006, zbyt mało gmin zbiera selektywnie odpady zielone.

5. Bardzo niski jest poziom selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych, poniżej 1% masy odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

6. Niewystarczająca jest redukcja składowania odpadów ulegających biodegradacji, co stwarza zagrożenie nieosiągnięcia w poszczególnych gminach i powiatach do roku 2010 ustawowego poziomu redukcji o 25% masy składowanych odpadów w stosunku do roku 1995. Osiągnięcie tego poziomu w skali Województwa Dolnośląskiego w 2010 r. będzie możliwe pod warunkiem wzrostu poziomów selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji do recyklingu oraz zrealizowania zaplanowanych inwestycji kompostowania i mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów.

7. Niemożliwe jest osiągnięcie w 2013 roku w skali województwa, a także w poszczególnych gminach i powiatach, wymaganego poziomu redukcji o 50% masy składowanych odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do roku 1995, bez realizacji nowych zakładów zagospodarowania odpadów. Redukcja składowania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 - 2013 jest największym i najpoważniejszym wyzwaniem dla całej gospodarki odpadami komunalnymi, tak w Polsce, jak i w Województwie Dolnośląskim.



8. Praktycznie niemożliwe jest, w przypadku wszystkich składowisk odpadów komunalnych, spełnienie kryteriów przyjęcia odpadów komunalnych i pozostałości po ich przetwarzaniu do składowania, bez wybudowania instalacji przetwarzania wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych do 31 grudnia 2012 r.

9. Brak jest wyraźnego postępu w tworzeniu ponadgminnych struktur wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi (związków i porozumień gmin dla realizacji wspólnych systemów gospodarowania odpadami oraz zakładów przetwarzania odpadów), zbyt małą aktywność w rozwoju instalacji przetwarzania odpadów wykazują przede wszystkim największe miasta województwa.

10. Zbyt mała jest wydajność istniejących zakładów przetwarzania odpadów, a także liczba projektów zakładów zagospodarowania odpadów, zwanych w WPGO Centrami Sortowania, Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów, które powinny powstawać w proponowanych obszarach wspólnej gospodarki odpadami, w szczególności konieczne jest podjęcie budowy instalacji przetwarzania odpadów przez miasto Wrocław i inne duże miasta województwa, bez budowy tych zakładów nie będzie możliwe spełnienie kryteriów dopuszczenia odpadów do składowania w roku 2013.

11. Niski jest poziom wykorzystania środków pomocowych Unii Europejskiej, a także funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, na dofinansowanie projektów z zakresu gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi.

12. Zbyt wolne jest tempo zamykania i rekultywacji składowisk odpadów komunalnych, nie spełniających nawet minimalnych wymagań prawnych.

13. Bazy danych o odpadach komunalnych wytwarzanych, odzyskiwanych i unieszkodliwianych zawierają rozbieżne i niekompletne informacje, co uniemożliwia pełną i wiarygodną ocenę stanu aktualnego gospodarki odpadami komunalnymi w województwie dolnośląskim. Brak jest monitoringu zmian ilości i jakości odpadów komunalnych przez gminy, które są odpowiedzialne za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Monitoring ten prowadzony jest wyłącznie dla potrzeb realizacji nowych instalacji, które będą dofinansowywane ze środków publicznych.

14. Znaczna część składowisk posiadających pozwolenia zintegrowane wymaga dostosowania do najlepszej dostępnej techniki, realizacja harmonogramów dostosowawczych powinna być objęta szczegółową kontrolą przez urząd marszałkowski, jak również konieczna jest weryfikacja wydanych pozwoleń zintegrowanych dla ponownej oceny ich zgodności ze zmieniającymi się wymaganiami prawa o odpadach.

3.2 Zgodność celów i priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z dokumentami strategicznymi

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików jest programem sektorowym względem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików (np. dla programu rewitalizacji czy programu edukacji ekologicznej).

W załączniku nr 1 do projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, przedstawiono wytyczne do planu gospodarki odpadami wynikające z dokumentów planistycznych wyższego rzędu wraz z charakterystyką potencjalnych źródeł finansowania.



Analizując dokumenty planistyczne i strategiczne szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i krajowego określono najważniejsze zagrożenia i problemy ekologiczne Gminy Sulików oraz oceniono zgodność z dokumentami strategicznymi wyższego rzędu.

Analiza zgodności celów i priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z dokumentami strategicznymi w zakresie gospodarki odpadami została przeprowadzona w oparciu o zgodność podstawowych obszarów strategicznych jakie zidentyfikowano w projekcie Planu Gospodarki Opadami.

Zidentyfikowano pięć podstawowych priorytetów gospodarki odpadami na terenie gminy, w obrębie których wydzielono zadania strategiczne co przedstawiono w poniższej charakterystyce.

PRIORYTET 1:

Zapobieganie powstawaniu odpadów

Obszar strategiczny 1.1: zapobiegania poprzez zwiększenie świadomości wytwórców

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych poprzez zwiększanie świadomości wytwórców

PRIORYTET 2:

Optymalizacja zbiórki i transportu

Obszar strategiczny 2.1: zbiórka odpadów komunalnych

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców.
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki.
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej – przygotowanie i wdrożenie programu edukacji ekologicznej,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
- wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,

Obszar strategiczny 2.2: transport odpadów komunalnych

Transport odpadów z rozdziałem na strumienie:

- odpady komunalne zmieszane, które stanowią źródło surowców wtórnych;
- odpady surowcowe zbierane selektywnie;
- odpady ulegające biodegradacji;



- odpady niebezpieczne;
- odpady budowlane;
- odpady wielkogabarytowe;

PRIORYTET 3:

Odzysk i recykling

Obszar strategiczny 3.1: odzysk materiałowy i energetyczny

- wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, ich unieszkodliwienie (składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami);
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
- doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.

Obszar strategiczny 3.2: recykling

- do 2020 roku przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości innego pochodzenia, pod warunkiem że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych zostanie zwiększone wagowo do minimum 50 %.

PRIORYTET 4:

Unieszkodliwienie

Obszar strategiczny 4.1: ograniczanie znaczenia składowisk jako metody unieszkodliwiania odpadów

- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014.

Obszar strategiczny 4.2: minimalizacja zagrożeń wynikających z funkcjonowania obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów

- monitoring funkcjonującego składowiska;
- rekultywacja wyeksploatowanego składowiska;
- rekultywacja terenów zdegradowanych nielegalnym składowaniem odpadów.

Obszar strategiczny 4.3: unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie



- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%,

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Obszar strategiczny 4.4: bezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzkiego unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych oraz azbestu

Oleje odpadowe

1. Poprawa systemu zbierania olejów odpadowych, w szczególności od mieszkańców.
2. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców o szkodliwości olejów, które usuwane są do środowiska.

Zużyte baterie i akumulatory

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

Odpady medyczne i weterynaryjne

1. Upowszechnienie obowiązku prowadzenia ewidencji wytwarzanych odpadów w placówkach medycznych i weterynaryjnych, szczególnie o charakterze lekarskich praktyk indywidualnych
2. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych lekarstw z gospodarstw domowych na całym obszarze województwa.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

1. Pełna ewidencja danych dotyczących pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz eliminacja tzw. szarej strefy ich demontażu.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

1. Zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców dotyczącej gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz wymogów prawnych w tym zakresie.
2. Pełna ewidencja danych dotyczących ilości zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
3. Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (24,4 Mg w Gminie Sulików).

Odpady zawierające azbest



1. W okresie od 2009 r. do 2016 r. zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu z dnia 29 lipca 2009. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju Z Azbestu na lata 2009-2032”.

2. Założono zmniejszenie ilości wyrobów zawierających azbest (w stosunku do roku 2006):

- do roku 2012 o 25 %,
- do roku 2022 o 75 %,
- do roku 2032 o 100 %.

PRIORYTET 5:

Kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów

Obszar strategiczny 5.1: kompleksowe zagospodarowanie odpadów kompleksowe zagospodarowanie odpadów w ZZO Regionu Zachodniego

- podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys.
- ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:
 - mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
 - kompostowanie odpadów zielonych,
 - sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
 - demontaż odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
 - przetwarzanie odpadów budowlanych i remontowych (opcjonalnie),
 - przyjęcie i magazynowanie odpadów niebezpiecznych,
 - przyjęcie i magazynowanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

Obszar strategiczny 5.2: współpraca międzygminna

- utworzenie w międzygminnych bądź międzypowiatowych struktur gospodarki odpadami komunalnymi, dla realizacji wspólnych przedsięwzięć w szczególności związanych z termicznym unieszkodliwianiem odpadów – gospodarka odpadami w ramach Podregionu Zgorzeleckiego Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami.
- Opracowanie wspólnej wizji gospodarki odpadami dla Podregionu Zgorzeleckiego Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami.



Tab. 3-1 Analiza zgodności priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami Gminy Sulików z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012	<ul style="list-style-type: none">wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska,zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,ochrona klimatu.	Wszystkie priorytety	
Projekt Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007–2013	Cel kierunkowy 1: Większa konkurencyjność województw. Większa spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna. Szybszy wzrost – wyrównywanie szans rozwojowych Cel kierunkowy 2: Większa spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna. Cel kierunkowy 3: Szybszy wzrost – wyrównywanie szans rozwojowych.	Wszystkie priorytety	
Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	<ul style="list-style-type: none">- konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska z oczyszczalni ścieków,- zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,- wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej lub stosowanie systemów indywidualnych,- odpowiednie zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków.	Priorytet 3, 4	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010	<p>W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele:</p> <ul style="list-style-type: none">- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w niniejszym Krajowym planie, najpóźniej do końca 2007r.,- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:<ul style="list-style-type: none">• w 2010 r. więcej niż 75%,• w 2013 r. więcej niż 50%,• w 2020 r. więcej niż 35% <p>masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.</p> <p>Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.</p> <p>W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2007 r. do 2018 r. przyjęto jako cel nadrzędny rozbudowę systemu.</p> <p>Przeciwdziałanie i minimalizacja wytwarzania odpadów komunalnych jest priorytetem w hierarchii polityki w zakresie gospodarki odpadami zarówno Unii Europejskiej, jak i Polski</p> <p>Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100% mieszkańców kraju;➤ kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów;➤ doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych. <p>Zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ odpady zielone z ogrodów i parków,➤ papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),➤ odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,➤ tworzywa sztuczne i metale,➤ zużyte baterie i akumulatory,➤ zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,➤ przeterminowane leki,➤ chemikalia (farby, rozpuszczalniki, itd.),➤ meble i inne odpady wielkogabarytowe,➤ odpady budowlano-remontowe. <p>Zastosowanie zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania odpadów komunalnych. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji związane jest z koniecznością budowy linii technologicznych do ich</p>	Wszystkie priorytety	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>przetwarzania:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ kompostowni odpadów organicznych,➤ linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów,➤ instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),➤ zakładów termicznego przekształcania odpadów komunalnych <p>Podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO), spełniające następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ w zakresie technicznym winny spełniać kryteria najlepszej dostępnej techniki,➤ winny stanowić obiekty regionalne posiadające moce przerobowe wystarczające do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców➤ winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:<ul style="list-style-type: none">• sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie,• kompostowanie odpadów zielonych,• mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie odpadów resztkowych i pozostałości z sortowni,• zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych,• składowanie przetworzonych odpadów resztkowych,• zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny).		
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014	<p>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 stanowi aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010.</p> <p>Celem dalekosiężnym tworzenia krajowego planu gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju</p> <p>Cele główne:</p> <ul style="list-style-type: none">- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO). <p>Zostaną wprowadzone również zmiany w prawie, wynikające z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w planie.</p> <p>Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji wymaga realizacji następujących działań:</p> <ul style="list-style-type: none">- promowania i wspierania selektywnego zbierania odpadów oraz kompostowania odpadów kuchennych i zielonych na obszarach wiejskich, podmiejskich i peryferyjnych miast, poprzez edukację ekologiczną, finansowanie lub	Wszystkie priorytety	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników;</p> <ul style="list-style-type: none">- budowy kompostowni odpadów zielonych z parków i ogrodów;- budowy regionalnych instalacji termicznego i mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. <p>W zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne realizacji wymaga rozbudowa infrastruktury technicznej, ponownego wykorzystania, odzysku, w tym recyklingu tych odpadów, m.in. poprzez realizację zadań zawartych w „Programie rozwoju biogazowni rolniczych” oraz „Krajowym planie działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”.</p> <p>Osiągnięcie założonych celów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi wymaga realizacji następujących działań:</p> <ul style="list-style-type: none">- prowadzenia prac legislacyjnych i kontrolnych w celu likwidacji szarej strefy,- rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych pochodzących z gospodarstw domowych,- rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych,- wprowadzenia instrumentów monitorowania przepływu odpadów opakowaniowych i działania systemu, w tym stworzenia krajowego rejestru recyklingu obejmującego rejestr przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach, przedsiębiorców wprowadzających opakowania, przedsiębiorców uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających recykling oraz dokumentów potwierdzających inny niż recykling odzysk oraz rejestr tychże dokumentów, oraz organizacji odzysku.		
<p>Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015</p>	<p>Cele krótkookresowe na lata 2008-2011:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych,➤ Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, zapewnienie, najpóźniej do końca 2009 roku,➤ objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania wynikają z założeń KPGO 2010, tj.: do 10% masy wytwarzanych odpadów w 2010 roku oraz do 20% w roku 2018,➤ zwiększanie odzysku energii i surowców z odpadów komunalnych w wyniku ich mechanicznego, biologicznego oraz termicznego przekształcania,➤ zmniejszenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2010 r. więcej niż 75% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r., stopniowe zmniejszanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich składowisk nie spełniających wymagań, poprawa standardów jakościowych składowisk poprzez realizację programów dostosowawczych zawartych w wydanych pozwoleniach zintegrowanych. <p>Cele długookresowe na lata 2012-2015: zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, zapewnienie do końca 2015 roku selektywnego zbierania odpadów na poziomie przynajmniej 15% masy odpadów</p>	<p>Wszystkie priorytety</p>	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>wytwarzanych, aby do końca 2018 roku osiągnąć minimalny poziom 20%, wynikający z założeń Kpgo 2010, zwiększanie odzysku energii i surowców z odpadów komunalnych w wyniku ich mechanicznego, biologicznego oraz termicznego przekształcania, zmniejszenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2013 r. więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.</p> <p>Zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu poniżej wymienione frakcje odpadów komunalnych powinny być zbierane i odbierane selektywnie:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ odpady z publicznych terenów zielonych (tzw. odpady zielone),➤ odpady kuchenne i ogrodowe (do odrębnego kompostowania i/lub fermentacji)➤ papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),➤ odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,➤ tworzywa sztuczne (opakowaniowe i nieopakowaniowe),➤ metale żelazne i nieżelazne (opakowaniowe i nieopakowaniowe➤ zużyte baterie i akumulatory,➤ zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,➤ inne odpady niebezpieczne (przetworzone leki, chemikalia, farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),➤ odpady wielkogabarytowe,➤ odpady budowlano-remontowe. <p>Podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami.</p>		
Program Wieloletni "Środowisko a Zdrowie"	Aspekty zdrowotne zanieczyszczenia środowiska	Priorytet: 1, 4, 5	
Krajowy Plan Działań w zakresie zielonych zamówień publicznych na lata 2007-2009	<p>Cele ogólne:</p> <p>Kryteria o charakterze środowiskowym takie jak: poziom stężeń gwarantowanych przy odpylaniu spalin, zastosowanie najlepszych technologii w zakresie oddziaływania na środowisko przy budowie oczyszczalni ścieków i regulowaniu gospodarki ściekowej, koszt eksploatacji i koncepcja utylizacji odpadów komunalnych, koszt przyjęcia jednej tony odpadów przez zakład przetwarzania odpadów, jakość techniczna rozwiązań proponowanych przy projektowaniu i wykonaniu elektrociepłowni opalanej biomasą.</p>	Wszystkie priorytety	
Priorytety działań w zakresie ochrony środowiska w ramach Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	<p>W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania przyczyniające się do wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania pozostałych odpadów w procesach innych niż składowanie, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów, zgodnie z krajowym i wojewódzkim planem gospodarki odpadami.)</p>	Wszystkie obszary strategiczne	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020	Promowanie kierunku zmniejszania ilości odpadów, zwiększenie wykorzystania odpadów na cele gospodarcze. Priorytet 4. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa i gospodarki Działanie 3. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów komunalnych i przemysłowych na środowisko.	Priorytet: 1, 3, 5	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego	CELE POLITYKI PRZESTRZENNEJ Zmniejszenie degradacji środowiska. Zwiększenie możliwości odzysku odpadów. ZASADY REALIZACJI Kompleksowe rozwiązywanie gospodarki odpadami z uwzględnieniem polityki ekologicznej państwa i obowiązujących aktów prawnych, w tym: - zapobieganie powstawaniu odpadów, - segregację i recykling odpadów, - stosowanie nowoczesnych metod unieszkodliwiania odpadów. KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ Budowa całościowego systemu gospodarki odpadami, Unieszkodliwianie odpadów w sposób najefektywniejszy i najprostszy, sprowadzający odpad końcowy do postaci najmniej szkodzącej środowisku (komplementarność i elastyczność technologii) poprzez budowę zakładów unieszkodliwiania odpadów. Tworzenie nowych składowisk dla odpadów przetworzonych jako obiektów ponadgminnych o uzasadnionej ekonomicznie wielkości, spełniających wymagania ochrony środowiska. Budowa sektorów na wybranych składowiskach odpadów komunalnych, w celu umożliwienia składowania odpadów niebezpiecznych. Modernizacja lub likwidacja istniejących składowisk dla odpadów komunalnych nie spełniających wymogów ochrony środowiska zgodnie z terminem wynikającym z ustawy. Rekultywacja wyeksploatowanych składowisk odpadów oraz „dzikich” wysypisk śmieci.	Wszystkie obszary strategiczne	
Programu Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG III	Celem ogólnym Programu Interreg III A Czechy – Polska jest poprawa warunków i standardu życia na objętym programem obszarze pogranicza za pomocą wspólnych przedsięwzięć społeczności i instytucji Czech i z Polski.	Wszystkie obszary strategiczne	
Programu Rozwoju Turystyki dla Województwa Dolnośląskiego	Cele strategiczne: 1. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarze województwa dolnośląskiego poprzez aktywizowanie obszarów w niewielkim stopniu zagospodarowanych i wykorzystywanych turystycznie. 2. Podnoszenie jakości i konkurencyjności oferty turystycznej regionu poprzez markowe produkty oraz rozbudowę markowej infrastruktury turystycznej i okołoturystycznej. 4. Integracja wiodących form turystyki na poziomie lokalnym, regionalnym i międzynarodowym. 5. Kształtowanie przestrzeni turystycznej regionu zgodnie z naturalną pojemnością recepcyjną i chłonnością terenów oraz w poszanowaniu środowiska naturalnego.	Priorytet: 1, 2, 5	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	6. Wzmocnienie wizerunku regionu jako obszaru atrakcyjnego turystycznie dla turystów krajowych i zagranicznych poprzez spójną ponadlokalną politykę marketingową.		
Programu Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska	Sformułowano trzy cele główne Programu Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska: I. Rozwój świadomości ekologicznej mieszkańców Dolnego Śląska. Działanie 1. Przygotowanie gminnych i powiatowych programów edukacji ekologicznej lub uzupełnienie o tę część programów Ochrony Środowiska. Systematyczna aktualizacja tych programów. Działanie 4 Przygotowanie publikacji edukacyjnych propagujących zachowania przyjazne środowisku i wiedzę o lokalnych i regionalnych walorach przyrodniczych. Działanie 5 Wspieranie długofalowych kampanii, programów i projektów edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, realizowanych na poziomie województwa. Działanie 6 Upowszechnianie informacji o stanie środowiska poprzez stworzenie łatwo dostępnej informacji na poziomie lokalnym i wojewódzkim. II. System stałej współpracy międzysektorowej i dialogu społecznego. Działanie 3 Współpraca z organizacjami pozarządowymi, placówkami szkolnymi, liderami lokalnymi w zakresie realizacji edukacji ekologicznej. Działanie 3 Współpraca z organizacjami pozarządowymi, placówkami szkolnymi, liderami lokalnymi w zakresie realizacji edukacji ekologicznej. III. Racjonalne wykorzystanie i rozwój bazy służącej powszechnej edukacji ekologicznej.	Priorytet: 1, 2, 3, 4	
Strategia Rozwoju Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2004-2014	<ul style="list-style-type: none">• objęcie powiatu zintegrowanym systemem gospodarki odpadami;• zmniejszenie ilości odpadów przedostających się do środowiska naturalnego powiatu;• wskazanie powszechności problematyki odpadów w skali Powiatu Zgorzeleckiego;• zainicjowanie działań o charakterze ponadlokalnym, takich jak:<ul style="list-style-type: none">• koordynacja gospodarki odpadami komunalnymi gmin Powiatu Zgorzeleckiego;• realizacja ponadlokalnych inwestycji infrastrukturalnych mających na celu minimalizację ilości odpadów komunalnych, które w sposób niekontrolowany przedostają się do środowiska;• realizacja inwestycji mających na celu gromadzenie;• unieszkodliwianie i wykorzystywanie odpadów komunalnych;• promocja rozwiązań technicznych i prawnych ograniczających ilość wytwarzanych odpadów komunalnych;	Wszystkie priorytety	
Program Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012	Lista działań priorytetowych obejmuje: 1. Wdrożenie efektywnego i wiarygodnego systemu ewidencjonowania odpadów. 2. Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmującego swym zasięgiem wszystkie gminy powiatu przy założeniu że systemowi selektywnej zbiórki poddawane będą: makulatura, szkło,	Wszystkie priorytety	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>tworzywa i metale oraz opakowania wielomateriałowe.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych.4. Zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia dla zebranych w systemie selektywnym odpadów, tak aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie określonym rozporządzeniami oraz wytycznymi Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.5. Rozważenie możliwości selektywnej zbiórki odpadów „bio”, szczególnie na terenach małych miast i siedli w celu umożliwienia produkcji dobrego jakościowo kompostu.6. Zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.7. Rozbudowa i modernizacja wyznaczonych składowisk odpadów na terenie Powiatu Zgorzeleckiego.8. Wybudowanie na terenie powiatu (bądź na terenie powiatów sąsiadujących) budowy instalacji unieszkodliwiania odpadów komunalnych.9. Rozbudowa instalacji unieszkodliwiania osadów ściekowych.10. Rozważenie możliwości budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych.11. Przeprowadzenie inwentaryzacji i opracowanie wytycznych do programu likwidacji azbestu na terenie powiatu.12. Zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności budownictwie drogowym.		
Program Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016	<p>Lista działań priorytetowych na terenie powiatu obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Konieczność rozbudowy instalacji o charakterze regionalnym dla Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami (z pominięciem Zakładu w Trzebieniu położonego na obszarze Natura 2000).2. Konieczność podjęcia działań w celu spełnienia wymogów jakie nałożone na Region Zachodni w AWPGO w tym:<ul style="list-style-type: none">• Opracowanie modelu współpracy międzygminnej.• Opracowanie wytycznych do powiatowego oraz gminnych planów gospodarki odpadami.• Formalizacja współpracy gmin.• Opracowanie modelu współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami.3. Podjęcie współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami.4. Wdrożenie efektywnego i wiarygodnego systemu ewidencjonowania odpadów.5. Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmującego swym zasięgiem wszystkie gminy powiatu, przy założeniu, że systemowi selektywnej zbiórki poddawane będą: makulatura, szkło, tworzywa i metale oraz opakowania wielomateriałowe.6. Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych.7. Zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia dla zebranych w systemie selektywnym odpadów, tak aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie określonym	Wszystkie priorytety	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>rozporządzeniami oraz wytycznymi Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.</p> <p>8. Wdrożenie programu pilotażowego selektywnej zbiórki odpadów „bio”, na terenach zurbanizowanych.</p> <p>9. Rekultywacja zamykanych składowisk odpadów komunalnych.</p> <p>10. Zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności budownictwie drogowym.</p>		
Kierunki gospodarki odpadami analizowane przez Związek Gmin Ziemi Zgorzeleckiej	<p>1. Funkcjonujące systemy gospodarki są niewystarczające już na obecnym etapie wymagań względem zagospodarowania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (opakowania, odpady ulegające biodegradacji).</p> <p>2. Deficyt pojemności składowisk w regionie wystąpi już w roku już w roku 2012.</p> <p>3. Deficyt możliwości technicznych przetworzenia odpadów komunalnych przed ich składowaniem występuje już w chwili obecnej.</p> <p>4. Brak technicznej możliwości spełnienia wymagań zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie w skali Podregionu Zgorzeleckiego.</p> <p>5. Brak technicznej możliwości spełnienia wymagań odzysku odpadów opakowaniowych występujących w odpadach komunalnych w skali Podregionu Zgorzeleckiego.</p> <p>6. Brak technicznej możliwości unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych w sposób inny niż nieselektywne składowanie.</p> <p>7. Konieczność rozbudowy instalacji o charakterze regionalnym z pominięciem Zakładu w Trzebieiniu położonego na obszarze Natura 2000</p> <p>8. Konieczność podjęcia działań w celu spełnienia wymagań jakie nałożone na Region Zachodni w WPGO 2011 w tym:</p> <p>Opracowanie modelu współpracy międzygminnej Opracowanie wytycznych do powiatowego oraz gminnych planów gospodarki odpadami Formalizacja współpracy gmin Opracowanie modelu współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami Podjęcie współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami</p>	Priorytet 5	
Wieloletni program inwestycyjny dla Gminy Sulików na lata 2008 -2013	Planowanym zadaniem inwestycyjnym w zestawieniu tabelarycznym Wieloletniego Programu Inwestycyjnego (z zakresu gospodarki odpadami) jest rekultywacja składowiska odpadów w Sulikowie	Obszar strategiczny: 4.2	
Strategia rozwoju Gminy Sulików	Zadanie operacyjne w Sferze środowiskowej: Wdrożenie „Planu Gospodarki Odpadami Dla Gminy Sulików”, w tym m. in.:	Wszystkie priorytety	



Nazwa dokumentu strategicznego	Cele/działania dokumentu strategicznego	Priorytet wyznaczony w projekcie PGO	Uwagi
	<p>zbiórki odpadów komunalnych,</p> <p>f. wprowadzenie na cały obszar gminy systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych.</p> <p>Wśród inwestycji przewidzianych do realizacji w latach 2007-2011, przewidziano:</p> <ul style="list-style-type: none">- inwentaryzację i likwidację nielegalnych składowisk odpadów (inwestycja obejmuje identyfikację nielegalnych składowisk odpadów, ich inwentaryzację, opracowanie ramowego planu ich usunięcia i rekultywacji skażonego terenu oraz jego oznakowanie informacyjne, okres realizacji – lata 2008-2010).- rekultywację składowiska odpadów (rekultywacja składowiska odpadów komunalnych oznacza wykonanie zabiegów w przeważającej mierze technicznych i biologicznych, które zapewnią docelowe użytkowanie obszaru składowiska oraz jego otoczenia w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodnie z zakładanym planem zagospodarowania terenu. Tereny składowisk odpadów komunalnych są rekultywowane najczęściej w kierunku leśnym, rolnym, rekreacyjnym, rzadziej budowlanym, okres realizacji – lata 2009-2010)		
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sulików	<p>Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju kierunku rozwoju przestrzennego gminy winny uwzględniać m.in. efektywne systemy unieszkodliwiania odpadów</p> <p>Zakłada się eksploatację istniejącego komunalnego składowiska odpadów w obrębie Sulików do 2008 r. Po zamknięciu składowiska przewiduje się jego rekultywację w kierunku leśnym.</p> <p>Gospodarowanie odpadami wytwarzanymi na terenie gminy należy prowadzić zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla gminy Sulików”. W szczególności system gospodarowania odpadami należy oprzeć na realizacji punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i niebezpiecznych, a odpady unieszkodliwiać i składować na międzygminnym składowisku odpadów komunalnych w Jędrzychowicach (gm. Zgorzelec) lub Lubaniu</p> <p>Dopuszcza się inne proekologiczne sposoby utylizacji odpadów komunalnych, w szczególności ich spalanie w elektrowni „Turów”.</p>	Priorytet 3, 4	

Powyższa analiza wskazuje na zgodność obszarów strategicznych wyznaczonych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 z zagadnieniami uwzględnionymi w dokumentach strategicznych w zakresie gospodarki odpadami na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Praktycznie wszystkie elementy z tych dokumentów zostały uwzględnione i zaproponowano rozwiązania zgodne z celami określonymi na szczeblu krajowym.

Założenia projektu Planu, powinny być spójne z celami i działaniami rekomendowanymi w aktualizacjach projektów wyższego szczebla, a mianowicie w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 (uchwała Nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r.), jak i w Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013-2016 (uchwała Nr LIX/389/2010 Rady Powiatu Zgorzeleckiego z dnia 29 października 2010 r.). Przeprowadzona analiza wskazuje, iż mimo, że projekt Planu nie odnosi się bezpośrednio do KPGO 2014 i PPGO 2009-2012, wyznaczone w nim priorytety wpisują się w wytyczne tych opracowań.



Wykazana zgodność świadczy o wspólnym celu, który łączy analizowane dokumenty strategiczne. Gospodarka odpadami powinna opierać się na zapobieganiu i minimalizacji ich wytwarzania. W dalszej kolejności istotne jest powtórne wykorzystanie odpadów, poddanie ich recyklingowi lub innym metodom odzysku, na samym zaś końcu procesom unieszkodliwiania. Taka hierarchia postępowania powinna być uwzględniana w przepisach prawa i polityce, dotyczących zarówno zapobiegania powstawaniu odpadów, jak i ich gospodarowania.



4 Analiza stanu środowiska Gminy Sulików oraz identyfikacja problemów ochrony środowiska na terenie gminy istotne dla ustaleń projektu Planu Gospodarki Odpadami

W niniejszej prognozie nawiązując do projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików wydzielono dziesięć priorytetowych obszarów, będących przedmiotem osobnej analizy oraz niezależnie przedstawiono wnioski z wdrażania obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików.

Do priorytetowych obszarów analizy zaliczono:

- dziedzictwo przyrodnicze i krajobrazowe,
- środowisko wodne,
- powietrze atmosferyczne,
- środowisko glebowe,
- klimat akustyczny,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- edukacja ekologiczna,
- awarie przemysłowe,
- racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców,
- ochrona klimatu.

4.1 Dziedzictwo przyrodnicze i krajobrazowe

Na terenie Gminy Sulików, roślinność potencjalną stanowią różnego rodzaju zbiorowiska leśne. Obszar wyróżnia się przede wszystkim:

- urozmaiconym krajobrazem kulturowym;
- Charakterystycznym układem roślinności

Przeprowadzone inwentaryzacje przyrodnicze, wykazały obecność chronionych gatunków roślin, zwierząt i siedlisk.

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, w odniesieniu do zasobów przyrodniczych, zasygnalizowano następujące problemy:

- obniżanie poziomu wód gruntowych na skutek melioracji rolniczych i leśnych (w tym regulacje przeciwpowodziowe),



- intensywny rozwój rolnictwa, w szczególności związany z upraszczaniem struktury przestrzennej krajobrazu i zaorywaniem łąk i pastwisk,
- wprowadzanie do zbiorowisk grądów i łągów gatunków niezgodnych siedliskowo np. świerków; osuszanie łągów i grądów oraz łąk, regulacja koryta rzeczno, odwadnianie starorzeczy, przekształcanie łąk na pola uprawne, inwazja obcych gatunków wzdłuż koryta rzeczno,
- eksploatacja kruszyw naturalnych, margli i wapieni,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi,
- dzikie wysypiska śmieci,
- zamiana gruntów rolnych na działki budowlane.

4.2 Środowisko wodne

4.2.1 Wody powierzchniowe

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Sulików zostały przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

W poniższej tabeli zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych w 2007 roku na terenie gminy i w jej bliskim sąsiedztwie.

Tab. 4-1 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2007 r.)

Lp.	Nazwa ciek - przekrój	Lokalizacja		Rodzaj punktu, sieć badawcza
		km	Gmina	
1.	Witka - Cernousy- Zawidów	10,9	Zawidów	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska referowego (oraz program EIONET, zobowiązania międzynarodowe, bytowanie ryb, pobór wód dla celów wodociągowych, stanowisko pomiarowe graniczne).
2.	Witka – ujście do Nysy Łużyckiej	0,5	Sulików	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska pomiarowego podstawowego
3.	Czerwona Woda – ujście do Nysy Łużyckiej	0,5	Zgorzelec	Monitoring diagnostyczny, kategoria stanowiska referowego (oraz realizacja programu EIONET, bytowanie ryb).

Do rzeki Witka odprowadzane są ścieki zarówno z terenu Czech (z kilku miejscowości m.in. z Frydlandu), jak również z terenu naszego kraju - z oczyszczalni ścieków w Zawidowie.

Uzyskano następujące wyniki:

- ocena wyników badań jakości wód powierzchniowych w przekroju granicznym z Republiką Czeską wykazała V klasę (wody zadowolającej jakości),



- poza dużym zanieczyszczeniem bakteriologicznym, badane parametry nie przekraczały wartości granicznych III klasy,
- wskaźniki biogenne odpowiadały II klasie,
- w przekroju ujścia do Nysy Łużyckiej rzeka Witka wykazywała zadowalający stan wód,
- do III klasy zaliczono takie parametry jak BZT₅ i azot Kjeldahla,
- w 2007 roku wody rzeki po raz pierwszy osiągnęły poziom III klasy jakości,
- ocena wyników badań w przekroju ujścia do Nysy Łużyckiej wykazała zadowalającą jakość (III klasa), o czym decydowały wskaźniki takie jak: BZT₅, azotany, azotyny i azot ogólny,
- Ocena wyników badań Jędrzychowickiego Potoku w przekroju powyżej ujścia do Nysy Łużyckiej wykazała zadowalającą jakość (III klasa), o czym decydowały parametry: BZT₅, ChZTMn, azotany, azotyny i azot ogólny.

Wśród czynników mających największy wpływ na jakość wód Dolnego Śląska wyróżniono: stężenia związków fosforu i azotu oraz stan bakteriologiczny wód. Parametrami decydującymi były: stan bakteriologiczny, barwa i zawartość tlenu rozpuszczonego.

Na stan czystości wód w Województwie Dolnośląskim w roku 2007 wpływały:

- ścieki komunalne,
- ścieki przemysłowe (w tym wody dołowe z kopalń węgla kamiennego i rud metali),
- ścieki z terenów rolniczych.

Zanieczyszczenia pochodzące ze ścieków komunalnych, są przyczyną szeregu następstw: podwyższenia zawartości związków organicznych, biogennych, zasolenia zanieczyszczenia bakteriologicznego.

W 2008 i w 2009 roku również dokonano oceny stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego. Przy czym, żaden z punktów pomiarowo-kontrolnych nie był zlokalizowany na terenie Gminy Sulików.

Tab. 4-2 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2008 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.)

Lp.	Nazwa ciek - przekrój	Lokalizacja		Rodzaj punktu, sieć badawcza
		km	Gmina	
1.	Witka - Cernousy- Zawidów	10,9	Zawidów	monitoring diagnostyczny (kategoria stanowiska State of Environment). monitoring operacyjny (kategoria stanowiska pomiarowego operacyjnego)
2.	Czerwona Woda – ujście do Nysy Łużyckiej	0,5	Zgorzelec	monitoring operacyjny (kategoria stanowiska pomiarowego operacyjnego)



Wyniki monitoringu diagnostycznego - Witka - Cernousy-Zawidów:

- elementy biologiczne: II klasa,
- elementy fizykochemiczne: II klasa,
- wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego: stan dobry i wyższy niż dobry,
- stan/potencjał ekologiczny: dobry,
- Stan chemiczny: poniżej dobrego,
- Ocena stanu: zły stan wód.

Wyniki monitoringu operacyjnego - Witka - Cernousy-Zawidów:

- elementy fizykochemiczne: II klasa,
- wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego: stan dobry i wyższy niż dobry.

Wyniki monitoringu operacyjnego - Czerwona Woda – ujście do Nysy Łużyckiej:

- elementy fizykochemiczne: III klasa.

Tab. 4-3 Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2009 r. (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2009 r.)

Lp.	Nazwa ciek - przekrój	Lokalizacja		Rodzaj punktu, sieć badawcza
		km	Gmina	
1.	Witka - Cernousy- Zawidów	10,9	Zawidów	punkt badany w ramach transgranicznej wymiany międzynarodowej, punkt badany w ramach monitoringu operacyjnego celowego dla części wód, przeznaczonych do poboru wody przeznaczonej do picia przez ludzi, badane elementy biologiczne: makrofity, fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe, monitoring diagnostyczny

Wyniki monitoringu diagnostycznego - Witka - Cernousy-Zawidów:

- elementy biologiczne: III klasa,
- elementy fizykochemiczne: II klasa,
- wskaźniki z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego: stan dobry i wyższy niż dobry,
- stan/potencjał ekologiczny: umiarkowany,
- Stan chemiczny: dobry,
- Ocena stanu: zły stan wód.

Ponadto, w 2009 roku. prowadzony był monitoring jakości wód powierzchniowych zasilających ujęcia wodociągowe, w celu określenia ich przydatności do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Jednym z badanych ujęć było ujęcie Zatonie (punkty



pomiarowe: zbiornik zaporowy Niedów, m. Cernousy-Zawidów punkt graniczny). W Rzece Witce w punkcie granicznym, stwierdzono wody gorszej jakości, niż w zbiorniku Niedów:

- zawartość związków organicznych charakteryzowanych wskaźnikiem BZT₅ oraz zawiesin odpowiadała kategorii A3,
- zły stan sanitarny rzeki, liczba bakterii grupy coli odpowiadała kategorii A3,
- liczba bakterii tej grupy typu kałowego przekroczyła dopuszczalne normy.

4.2.2 Wody podziemne

Badania nad jakością wód podziemnych na terenie Gminy Sulików i w jej otoczeniu zostały przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

W 2007 roku przeprowadzono monitoring wód podziemnych, zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego, m.in. w punkcie pomiarowo-kontrolnym 94 Zawidów (w ramach monitoringu operacyjnego). Jego wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 4-4 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2007 r.)

otwór	miejsowość	Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2007/1				
		Klasa MJZWP 2003	Wskaźniki w klasie III	Wskaźniki w klasie IV	Wskaźniki w klasie V	azotany
94	Zawidów	IV	Temperatura, PO ₄ , Mn		Fe	<0,09
		Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2007/2				
		III	Temperatura, Mn	Fe		0,31

W poborze wiosennym wody zakwalifikowano do klasy IV (nie zadowalająca jakość), a w poborze jesiennym – do klasy III (zadawalająca jakość).

W 2008 roku przeprowadzono monitoring diagnostyczny i operacyjny wód podziemnych. Dwa punkty pomiarowo-kontrolne zlokalizowane były w Zawidowie (monitoring diagnostyczny – ppk 67, monitoring operacyjny – ppk 94). Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabelach poniżej.

Tab. 4-5 Ocena jakości wyników monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w 2008 roku (Ocena stanu czystości rzek Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.)

Nr punktu pomiarowego	Nr punktu w bazie wód podziemnych	miejsowość	Nr JCWP d	straty grafia	Typ wody	azotany	Klasa MJZWP	Wskaźniki w klasie III	Wskaźniki w klasie IV
-----------------------	-----------------------------------	------------	-----------	---------------	----------	---------	-------------	------------------------	-----------------------



67	69	Zawidów	88	Q	HCO ₃ - SO ₄ -Ca	0,13	II	Fe	
----	----	---------	----	---	---	------	----	----	--

Zgodnie z wynikami monitoringu diagnostycznego, wody zakwalifikowano do klasy II (o dobrej jakości). Jedynym wskaźnikiem w klasie III było żelazo.

Tab. 4-6 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego w poborze wiosennym i jesiennym (Ocena stanu czystości wód podziemnych Województwa Dolnośląskiego w 2008 r.)

Nr punktu pomiarowego	Nr otworu w bazie wód odziemnych	miejsowość	Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2008/1						
			Nr JCWPd	stratygrafia	azotany	klasa	wskaźniki w klasie III	wskaźniki w klasie IV	wskaźniki w klasie V
94	69	Zawidów	88	Q	0,35	II	Mn, Fe		
			Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2008/2						
			88	Q	0,04	II	temp. wody, Fe		

Zarówno w poborze wiosennym, jak i jesiennym kwalifikowano wody do klasy II (o dobrej jakości). Wśród wskaźników w klasie III były: temperatura wody, mangan i żelazo.

W 2009 roku przeprowadzono monitoring wód podziemnych, zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego, m.in. w punkcie pomiarowo-kontrolnym 95 Zawidów (w ramach monitoringu operacyjnego). Jego wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 4-7 Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego w poborze wiosennym i jesiennym (Ocena stanu czystości wód podziemnych Województwa Dolnośląskiego w 2009 r.)

otwór	miejsowość	Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2009/1						
		Nr JCWPd	stratygrafia	azotany	klasa	wskaźniki w klasie III	wskaźniki w klasie IV	wskaźniki w klasie V
95	Zawidów	88	Q	<0,22	II	Mn		
		Ocena jakości wyników monitoringu wód podziemnych zagrożonych nie osiągnięciem dobrego stanu chemicznego 2009/2						
		88	Q	0,18	II	temp. wody, Mn, Fe		



Zarówno w poborze wiosennym, jak i jesiennym kwalifikowano wody do klasy II (o dobrej jakości). Wśród wskaźników w klasie III były: temperatura wody, mangan i żelazo.

W punkcie 1964 przeprowadzono monitoring diagnostyczny Państwowego Instytutu Geologicznego (Stary Zawidów, stratygrafia Q, klasa IV, przekroczone wskaźniki HCO_3^- . Z kolei w punkcie Zawidów 94, monitoring operacyjny wód zagrożonych wykazał nieosiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

4.2.3 Identyfikacja problemów ochrony środowiska – wody powierzchniowe i podziemne

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych, zasygnalizowano następujące problemy:

- deficyty tlenowe,
- podwyższona zawartość związków organicznych, biogenych (nadmierne stężenie związków fosforu i azotu),
- zasolenie,
- zanieczyszczenia bakteriologiczne,
- nieprawidłowo prowadzona hodowla (zagrożenie dla wód podziemnych),
- zanieczyszczenia powstające na terenie Czech,
- głównym zagrożeniem są ścieki komunalne, z terenów rolniczych i ścieki przemysłowe,
- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, przepełnione zbiorniki bezodpływowe oraz wylewanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- "dzikie wysypiska".

Zgodnie z Raportem o stanie środowiska w Województwie Dolnośląskim w 2009 roku, z obszaru tego odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie $223,7 \text{ hm}^3$ ścieków przemysłowych i komunalnych, w tym $124,3 \text{ hm}^3$ (55,6%) bezpośrednio z zakładów i $99,5 \text{ hm}^3$ (44,5%) siecią kanalizacyjną. Przy czym, emisja ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania wynosiła $174,7 \text{ hm}^3$ (78,1% ogółu ścieków).

Analiza jakości wód w latach 1992-2009, wskazuje na widoczną poprawę ich czystości (m.in. budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków), aczkolwiek nadal największym zagrożeniem dla stanu sanitarnego wód powierzchniowych są ścieki.

Przeprowadzony monitoring wód podziemnych na obszarach najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniami, wykazał zróżnicowaną jakość wód – od wód o bardzo wysokiej jakości (klasa I) do wód złej jakości (klasa V).



4.3 Powietrze atmosferyczne

Na rozpatrywanym terenie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu nie prowadzi bezpośredniego monitoringu jakości powietrza atmosferycznego w oparciu o stacje pomiarowe. Parametry mierzone są w skali Powiatu Zgorzeleckiego

Tab. 4-8 Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007 (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B (a) P	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Powiat Zgorzelecki	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C

Strefę Powiatu Zgorzeleckiego, pod kątem ochrony zdrowia, zakwalifikowano do klasy C (PM10, benzo(a)piren i ozon). Biorąc pod uwagę kryterium związane z ochroną roślin, ze względu na poziom ozonu (O₃), strefa powiatu również uzyskała wynikową klasę C. W obu przypadkach, warunkuje to konieczność opracowania „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów, na których odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, w odniesieniu do powietrza atmosferycznego, zasygnalizowano następujące problemy:

- decydujący udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń do powietrza z terenu Dolnego Śląska ma BOT Elektrownia Turów S.A. w Bogatyni,
- lokalne przekroczenia wartości dopuszczalnych w Powiecie Zgorzeleckim (zanieczyszczenie pyłowe i gazowe),
- miejscowe źródła zanieczyszczeń w Sulikowie: liczne kotłownie lokalne (brak urządzeń oczyszczających spaliny) oraz paleniska domowe (opalone węglem kamiennym i brunatnym),
- skażenie opadów atmosferycznych w rejonie „worka turoszowskiego”.

Zgodnie z Raportem o stanie środowiska w Województwie Dolnośląskim w 2009 roku, Elektrownia Turów S.A. w Bogatyni emitowała 52% pyłu z terenu województwa, 74% dwutlenku siarki i 76% dwutlenku węgla. Podobnie jak w roku 2007, procentowo najwięcej wprowadzano zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w Powiecie Zgorzeleckim. Potwierdzono konieczność opracowania programów ochrony powietrza, w tym również dla Powiatu Zgorzeleckiego, ze względu na ochronę zdrowia ludzi (PM10, B(a)P) i ochronę roślin (O₃).

4.4 Środowisko glebowe

Warunki glebowe na terenie Gminy Sulików, z punktu widzenia przydatności rolniczej, są korzystne:

- przeważają gleby zaliczane do kompleksu pszennego dobrego- IVa,



- klasa bonitacyjna w typie bielicowym i pseudobielicowym,
- żyzne (nadają się pod różne uprawy: w tym warzywnicze, sady).

Przy czym, gleby tego kompleksu mogą miejscami wykazywać słabe niedobory wody. Istnieje również zagrożenie erozją (tereny o większych spadkach). Lessy i pyły, występujące w składzie mechanicznym gleb, mają największy wskaźnik podatności na erozję. To warunkuje konieczność uwzględniania w doborze roślin upraw wieloletnich (trawy, lucerna, koniczyna).

Z kolei trwałe użytki zielone, zaliczane są głównie do kompleksu średnich użytków zielonych, o nie w pełni uregulowanych stosunkach wodnych. Okresowo są podtapiane użytki zielone kompleksu użytków zielonych słabych i bardzo słabych. Z kolei użytki z zachodniej części Gminy Sulików, znajdują się pod wpływem emisji z elektrowni worka żytawskiego. Nie jest możliwe dokładne określenie wielkości skażenia metalami ciężkimi gleb i roślin w gminie, bowiem punkty pomiarowe były zlokalizowane jedynie w najbliższym sąsiedztwie elektrowni. Nie stwierdzono degradacji terenów rolnych pod wpływem nawożenia

Na terenie Województwa Dolnośląskiego, większość obszarów użytkowanych rolniczo jest zakwaszonych (prawie 80%). Do najbardziej zakwaszonych gleb należą gleby Powiatu Zgorzeleckiego (68%). W związku z tym powiat ten ma jedne z największych potrzeb wapnowania w województwie.

W tabeli poniżej zaprezentowano zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach Powiatu Zgorzeleckiego w roku 2007.

Tab. 4-9 Zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach Powiatu Zgorzeleckiego (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)

Powiat Zgorzelecki	
Fosfor [%]	61-80
Potas [%]	21-40
Magnez [%]	21-40

Dodatkowo, w 2007 roku na terenie Dolnego Śląska kontynuowano monitoring azotu mineralnego w glebach w warstwie do 90 cm. W okresie wiosennym i jesiennym, w Powiecie Zgorzeleckim, zawartość tego pierwiastka należała do najwyższych (powyżej 200 kg/ha w okresie wiosennym i 342kg/ha w okresie jesiennym).

W zakresie pozostałych pomiarów wykonywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie Powiatu Zgorzeleckiego w roku 2007, nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń wskaźników w glebach.

Z racji tego, iż na terenie gminy nie funkcjonują szczególnie uciążliwe gałęzie przemysłu, zanieczyszczenia migrują z terenów sąsiednich gmin, w tym z terenu „worka turoszowskiego”. Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg komunikacyjnych, zwłaszcza tych o charakterze krajowym i wojewódzkim.

Trzeci cykl badań (zakończony w 2007 roku) był realizowany w ramach krajowej sieci w latach 2005-2007, wyznaczonej przez IUNG w Puławach. Obejmuje ona 216 punktów pomiarowo, z czego 20 punktów zlokalizowanych jest na terenie Województwa Dolnośląskiego. Przy czym, na terenie Gminy Sulików nie ma żadnego z tych punktów pomiarowych.



Z kolei w latach 2004-2007 przeprowadzono badania gleb i roślin na terenie Województwa Dolnośląskiego. W tabeli poniżej przedstawiono zakres zawartości metali ciężkich w glebach województwa.

Tab. 4-10 Zakres zawartości metali ciężkich w glebach Województwa Dolnośląskiego (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)

Lp.	Pierwiastek	Zakres zawartości w [mg/kg] gleby	Zawartość naturalna w [mg/kg] gleby
1	Kadm	0,1-0,5	0,3-1,0
2	Miedź	3,3-196,5	10-25
3	Nikiel	3,0-26,3	10-50
4	Ołów	8,3-83,9	20-60
5	Cynk	13,8-109,6	50-100

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, w odniesieniu do powierzchni ziemi, zasygnalizowano następujące problemy:

- zakwaszenie gleb,
- duże potrzeby wapnowania,
- wysoka zawartość azotu mineralnego w glebach Powiatu Zgorzeleckiego,
- migracja zanieczyszczeń z terenu sąsiednich, bardziej uprzemysłowionych gmin,
- zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza dróg krajowych i wojewódzkich,
- metale ciężkie w glebach kwaśnych przechodzą w formy dostępne dla roślin.

Zgodnie z Raportem o stanie środowiska w Województwie Dolnośląskim w 2009 roku, po raz kolejny w ramach zadań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej zostały zrealizowane badania odczynu i zasobności gleb użytkowanych rolniczo. W Powiecie Zgorzeleckim wykazano ich zakwaszenie i duże potrzeby wapniowania (w latach 2006-2009 - 61÷80%).

W tabeli poniżej zaprezentowano zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w Powiecie Zgorzeleckim w roku 2009.

Tab. 4-11 Zawartość procentową fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo w Powiecie Zgorzeleckim (opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie środowiska w Województwie Dolnośląskim w 2009 roku)

Powiat Zgorzelecki	
Fosfor [%]	61-80
Potas [%]	do 20
Magnez [%]	21-40

W roku 2009 przeprowadzono również badania zawartości mikroelementów w użytkowanych rolniczo glebach Dolnego Śląska. Najkorzystniejszy stan zasobności gleb w bor przedstawia się m.in. w Powiecie Zgorzeleckim. Zdecydowana większość gleb



cechuje się średnią zawartością manganu. Powiat Zgorzelecki należy do obszarów o najwyższym odsetku gleb z niską zawartością miedzi. Są one ubogie w cynk, ale stosunkowo zasobne w żelazo.

W 2009 r. kontynuowano również monitoring zawartości azotu mineralnego w glebach użytków rolnych (w terminie wiosennym i jesiennym). Średnia zawartość tego pierwiastka w glebach Województwa Dolnośląskiego wynosiła 140 kg/ha (w porównaniu do roku ubiegłego była zdecydowanie wyższa). Jesienią średnia zawartość azotu w glebie była znacznie wyższa - wynosi 158 kg/ha (w porównaniu do roku 2008 była znacznie wyższa).

4.5 Klimat akustyczny

Analiza klimatu akustycznego obejmuje hałas pochodzenia przemysłowego, komunikacyjnego i wibracje.

Głównym emitorem hałasu przemysłowego na terenie Gminy Sulików są roboty strzałowe prowadzone w kamieniołomach bazaltu. Zgodnie z danymi Instytutu Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor” we Wrocławiu, izofona natężenia hałasu 50 dB(A) przebiega w odległości ok. 230 m (licząc od granicy wyrobiska). Na terenie gminy decyzje na emisję hałasu uzyskała wyłącznie Kopalnia Bazaltu „Sulików” Sp. z o.o. Określono limity dla dwóch przedziałów godzinowych (6:00-22:00: 50dB, 22:00-6:00: 40dB).

Badania Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska, dotyczące poziomu hałasu drogowego w Sulikowie, wykazały, że tylko 60% mieszkańców gminy ma odpowiednie warunki akustyczne. Duże uciążliwości stwierdzono w pobliżu: ul. Wojska Polskiego, ul. Zgorzeleckiej, czy też ul. Lubańskiej. Mimo, iż na rozpatrywanym terenie nie ma obszarów szczególnie zagrożonych hałasem, poziom jego ekspozycji uznano za jeden z wyższych w Powiecie Zgorzeleckim. Emisja hałasu wiąże się z ruchem samochodów ciężarowych generowanym przez kopalnię bazaltu. Ponadto, przez teren miejscowości prowadzony jest tranzyt ciężkich samochodów (głównie przewozy kruszyw z kamieniołomów).

W 2000 roku przeprowadzono analizę ruchu na sieci dróg krajowych. W tabeli poniżej zaprezentowano zestawienie ilości pojazdów na drogach w Gminie Sulików.

Tab. 4-12 Zestawienie ilości pojazdów na drogach w Gminie Sulików (opracowana Prognoza POŚ 2009-2012)

Nr drogi	Trasa	Ilość poruszających się pojazdów na dobę w latach
		SDR 2000
30	Zgorzelec – Lubań	3 756
352	Radomierzyce - Zatorze	5 925

Zgodnie z wynikami uzyskanymi w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu, prowadzonego przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad, wartość SDR w tym przypadku systematycznie rośnie.



Kopalnia bazaltu generuje również wibracje. Zgodnie „Mapą maksymalnego zasięgu szkodliwego oddziaływania kopalni” szkodliwe drgania sejsmiczne mogą występować zarówno na terenach istniejącej, jak i projektowanej zabudowy mieszkaniowej.

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, w odniesieniu do klimatu akustycznego, zasygnalizowano następujące problemy:

- główne źródło hałasu - ruch komunikacyjny oraz prace przy wydobyciu surowców naturalnych prowadzone metodą wybuchową,
- uciążliwość o charakterze nieznaczającym powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym (warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i krawieckie),
- roboty strzałowe prowadzone w kamieniołomach bazaltu,
- Kamtrans Firma Wielobranżowa Kazimierz Partyka przy ul. Nowe Miasta 46 w Sulikowie,
- tylko 60 % mieszkańców gminy ma odpowiednie warunki akustyczne, w przypadku hałasu drogowego,
- poziom ekspozycji na hałas drogowy jest jednym z wyższych w powiecie,
- skupienie się większej części budynków mieszkalnych wzdłuż najbardziej hałaśliwych tras komunikacyjnych,
- ruch samochodów ciężarowych generowany przez kopalnię bazaltu,
- ruch tranzytowy ciężkich samochodów,
- wg „Mapy maksymalnego zasięgu szkodliwego oddziaływania kopalni” szkodliwe drgania sejsmiczne mogą występować na terenach istniejącego i projektowanego zainwestowania mieszkaniowego.

W roku 2009 WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził badania dotyczące klimatu akustycznego wokół dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz ulic w obszarach zabudowanych. Nie objęto nimi jednak Powiatu Zgorzeleckiego.

4.6 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na analizowanym obszarze znajdują się stacje bazowe i przekaźniki GSM największych polskich operatorów (ERA GSM i Plus GSM).

Linie sieci przesyłowych rozchodzą się od rozdzielni w Mikułowej. Znacznie ograniczają możliwości zagospodarowania terenów w sąsiedztwie swoich korytarzy. Gmina Sulików zasilana jest energią elektryczną liniami energetycznymi (20 KV o nr L-757, L-797, L-803, L-807). Na rozpatrywanym terenie znajduje się również GPZ R-300 Mikułowa.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego (43 punkty pomiarowe), przeprowadzone w 2007 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu (na terenie Województwa Dolnośląskiego), nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia pól elektromagnetycznych w żadnym z punktów.



Przeprowadzono je w Głogowie, Jeleniej Górze, Lubinie i Świdnicy. Wzięto pod uwagę tereny o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM.

Przy czym, na terenie Gminy Sulików nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego PEM.

W opracowanej Prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”, określono wpływ stacji bazowych i przekaźników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego jako nieistotny.

4.7 Edukacja ekologiczna

Kierunki edukacji ekologicznej wyznacza w Polsce przyjęta w 1997 roku Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej. W roku 2005 opracowano Program Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska.

Ważnym elementem realizacji polityki ekologicznej jest współpraca instytucji publicznych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi

Do największych zagrożeń i problemów wynikających z rozwoju edukacji ekologicznej należą:

- niedostateczna ilość akcji informacyjnych i edukacyjnych prowadzonych w gminie w zakresie ochrony środowiska,
- nieefektywna promocja walorów przyrodniczych,
- niewystarczające promowanie racjonalnego wykorzystania wody, energii i surowców,
- monotematyczność prowadzonych akcji edukacyjnych,
- niedostateczne informacje w zakresie podstawowej wiedzy dotyczącej właściwego stosowania środków ochrony roślin,
- niedostateczne informacje w zakresie konieczności wycofania z użytkowania azbestu,
- mała ilość festynów łączonych z rekreacją i wypoczynkiem,
- zbyt małe wykorzystanie mediów, ulotek do popularyzacji wiedzy ekologicznej,
- zbyt małe zaangażowanie w sprawy edukacji ekologicznej organizacji pozarządowych w regionie,
- zbyt małe zaangażowanie w sprawy edukacji ekologicznej dorosłych grup społecznych,
- mała popularyzacja wiedzy ekologicznej wśród rolników regionu.

Do największych wyzwań w zakresie edukacji ekologicznej należy zaliczyć:

- Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską,



- Realizacja celów Programu Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska,
- Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej,
- Wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego dla Zrównoważonego Rozwoju Dolnego Śląska,
- Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej.

Na terenie Gminy Sulików, w ramach edukacji ekologicznej prowadzonych jest szereg działań, w tym m.in.: konkursy ekologiczne, zakupy wydawnictw naukowych, czy też zakup pomocy naukowych dla szkół związanych z ekologią. Ponadto organizowane są proekologiczne akcje edukacyjne w przedszkolach, w szkołach podstawowych, na spotkaniach z mieszkańcami i lokalnymi liderami (praktyczna nauka segregacji odpadów, przekazywanie plakatów, ulotek oraz pakietów edukacyjnych).

W latach 2007-2008 prowadzono akcję „Sprzątanie Świata” (hasło przewodnie tegorocznej edycji „Ziemia w Twoich rękach”).

Biorąc pod uwagę gospodarowanie odpadami, edukacja ekologiczna na terenie Gminy Sulików oparta jest na prowadzonej działalności informacyjno-popularyzacyjnej, dotyczącej tej problematyki. Działania edukacyjne w gminie polegały na:

- przeprowadzaniu konkursów ekologicznych z nagrodami,
- rozpropagowaniu idei selektywnej zbiórki odpadów poprzez ulotki informacyjne,
- zakupie worków i rękawic na akcję „Sprzątanie Świata”,
- obchodzeniu w szkołach „Dnia ziemi”.

Obecnie nie jest prowadzona edukacja ekologiczna, związana z gospodarowaniem odpadami ulegającymi biodegradacji.

4.8 Awaryjne przemyśle

Do największych zagrożeń i problemów wynikających z wystąpienia sytuacji awaryjnych należy zaliczyć:

- prowadzenie działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych,
- celowa działalność człowieka,
- wzrastająca częstotliwość przewozu substancji i materiałów niebezpiecznych, w tym odpadów niebezpiecznych po drogach i torach kolejowych,
- niewłaściwe magazynowanie substancji i materiałów niebezpiecznych, w tym odpadów niebezpiecznych,
- brak możliwości usytuowania tras przewozu materiałów niebezpiecznych przez obszary mniej zamieszkałe, spowodowany m.in. brakiem obwodnic, złym stanem technicznym dróg oraz małą gęstością sieci drogowej.



Żaden z zakładów funkcjonujących na terenie Gminy Sulików, nie figuruje w rejestrze potencjalnych „sprawców” poważnych awarii, przygotowanym przez służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska, działające na terenie Województwa Dolnośląskiego.

Rozważając uwarunkowania wystąpienia potencjalnej awarii komunikacyjnej na terenie gminy, zagrożone mogą być tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej.

Wśród potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń środowiska na obszarze gminy wyróżnia się:

- skład materiałów wybuchowych kopalni bazaltu oraz
- linie komunikacyjne (drogowe i kolejowe), którymi
- rozdzielnia w Mikułowej (wycieki oleju mineralnego w przypadkach awarii mogących wynikać z rzadkich i nieprzewidywalnych zdarzeń losowych).

Prace związane z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym. Zasadnicze znaczenie odgrywają służby ratownicze (straż pożarna, policja, pogotowie ratunkowe, pogotowie energetyczne, pogotowie gazowe, pogotowie wodociągowo-kanalizacyjne). Wytyczne powinny być zawarte w Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego.

4.9 Racjonalizacja wykorzystania materiałów i surowców

Celem tworzenia gminnego planu gospodarki odpadami jest stworzenie systemu gospodarki odpadami, charakteryzującego się zgodnością z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz realizacja tej zasady gospodarki odpadami. Jako szczególną zasadę postępowania z odpadami określono:

- po pierwsze zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych,
- po drugie wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, ich unieszkodliwienie (składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami).

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

Do największych zagrożeń i problemów wynikających z zakresu racjonalnego wykorzystania materiałów i surowców oraz wykorzystania energii odnawialnej, należy zaliczyć:

- gospodarowanie zasobami surowców, energii i wody w celu minimalizacji wytwarzania odpadów,



- stosowanie w zakładach przemysłowych i przedsiębiorstwach otwartych obiegów oraz procesów bezodpadowych,
- maksymalizacja odzysku materiałowego i energetycznego,
- recykling materiałowy,
- odzysk energii,
- recykling organiczny.

Do największych wyzwań w zakresie wykorzystania materiałów i surowców oraz wykorzystania energii odnawialnej, należy zaliczyć:

- określenie potencjału technicznego i ekonomicznego energii odnawialnej i niekonwencjonalnej a także energii pochodzącej z odpadów,
- promowanie oraz popularyzacja najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (w tym pochodzącej z odpadów) oraz rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych,
- wsparcie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej w oparciu o źródła odnawialne, w tym odpady.

4.10 Ochrona klimatu

W ramach Protokołu z Kioto Polska zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2008-2012 o 6% w stosunku do poziomu z roku bazowego (w przypadku CO₂, CH₄ i N₂O jest poziom emisji z 1988 r., natomiast w przypadku HFCs, PFCs i SF₆ - emisje z 1995 r.).

Do największych wyzwań w zakresie działań związanych z ochroną klimatu na poziomie gminnym, należy zaliczyć:

- unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji, zapewniające minimalizację emisji gazów cieplarnianych,
- wprowadzenie energooszczędnych technologii zagospodarowania odpadów,
- zmiany nośnika energii - z węgla na odnawialne źródła energii w tym paliwo alternatywne,
- optymalizacja systemu transportowego, transportu odpadów z miejsc ich wytworzenia do miejsc zagospodarowania,
- optymalizacja i rozwój systemu zbiórki.

Obszar Gminy Sulików należy do Regionu Sudeckiego o dominującym wpływie średnich gór (wg W. Okołowicza). Jest on częściowo modyfikowany przez wpływy oceaniczne. Warunki klimatyczne terenu kształtują się dość korzystnie na tle klimatu krajowego. Stosunkowo długi okres wiosenno-letni i duży opad roczny stwarzają korzystne warunki nie tylko dla roślinności, ale również z punktu widzenia stałego pobytu ludzi. Średnia temperatura powietrza wynosi 8 °C. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Z kolei Średnie roczne sumy opadów kształtują się pomiędzy 500, a 600 mm.



Na rozpatrywanym obszarze nie ma stacji meteorologicznej. Najbliżej zlokalizowana jest stacja w Zgorzelcu.

4.11 Identyfikacja problemów ekologicznych – ocena wdrażania Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012 od momentu jego uchwalenia do końca roku 2006, została przedstawiona w Sprawozdaniu przyjętym uchwałą nr VI/47/07 Rady Gminy Sulików z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie przyjęcia Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików za rok 2006. Natomiast realizacja cytowanego Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 i 2008, została przedstawiona w Sprawozdaniu przyjętym uchwałą nr XXVIII/223/09 Rady Gminy Sulików z dnia 25 marca 2009 roku w sprawie przyjęcia Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007-2008 dla Gminy Sulików.

Funkcjonujący system gospodarki odpadami na terenie gminy został poddany ocenie w „Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików za rok 2006”, na podstawie której wysunięto rekomendacje. Wśród najpilniejszych zadań do realizacji na terenie Gminy Sulików wyróżniono:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbiórki odpadów zmieszanych – gmina powinna zwiększyć i uskutecznić kontrolę wypełniania obowiązku posiadania przez właścicieli nieruchomości pojemników do zbiórki odpadów oraz podpisania przez nich umowy z firmą posiadającą odpowiednie zezwolenie na zbiórkę odpadów.

2. Rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych na obszar całej gminy – w kolejnych latach konieczny jest zakup większej ilości odpowiednich worków oraz specjalistycznych pojemników tak, aby objąć zbiórką pozostałych mieszkańców gminy. Dzięki rozwojowi selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, możliwe będzie zmniejszenie ilości odpadów przekazywanych do składowania.

3. Rozszerzenie selektywnej zbiórki o kolejne frakcje odpadów – przy istniejącym systemie zbiórki odpadów, stosunkowo łatwy do stworzenia jest system okresowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych – może być on realizowany poprzez kwartalne wystawki tego typu odpadów z gospodarstw domowych.

4. Zamknięcie i rekultywacja składowiska w Sulikowie – zgodnie z wydanymi przez Starostę Zgorzeleckiego decyzjami należy prowadzić prace związane z zamknięciem i rekultywacją składowiska w Sulikowie tak, aby został dotrzymany wyznaczony termin jego zamknięcia, czyli 31 grudzień 2008 r.

Omówione powyżej zadania uznano jako najistotniejsze z punktu widzenia realizacji właściwej gospodarki odpadami na terenie Gminy Sulików.

Sprawozdanie wskazuje na konieczność prowadzenia rozmów, w celu utworzenia międzygminnej lub międzypowiatowej struktury gospodarki odpadami komunalnymi, co umożliwi realizację wspólnych przedsięwzięć (prowadzenie kompleksowej gospodarki



odpadami na większym obszarze, niższe koszty prowadzonych działań, łatwiejszy dostęp do środków pomocowych.

Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007-2008 dla Gminy Sulików. zawiera bardzo mało rekomendacji gdyż nie poddano ocenie wszystkich celów jakie zostały przyjęte do realizacji w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008. Wśród nich:

- uskutecznianie selektywnej zbiórki odpadów, z uwzględnieniem wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sulikowie,
- wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy oraz opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie międzygminnej struktury gospodarki odpadami komunalnymi w celu realizacji wspólnych przedsięwzięć,
- w roku 2009 planuje się zintensyfikowanie działań mających na celu zwiększenie liczby właścicieli nieruchomości objętych wywozem odpadów (na podstawie art. 6a pkt.1 ustawy z dnia 13 września 1996 r.



5 Identyfikacja i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko dobra materialne i zdrowie ludzi zadań ujętych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i nieinwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w projekcie Planu Gospodarki Odpadami. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. Dlatego też przyjęto, tak jak wskazano w opisie metodologii opracowania, że w Prognozie zostaną jedynie zidentyfikowane typy/rodzaje skutków środowiskowych oraz oceniony zostanie ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na populację i zdrowie ludzi oraz dziedzictwo kulturowe w tym zabytki.

Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach projektu Planu Gospodarki Odpadami wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska np. drogi czy zbiorniki retencyjne.

Jak przedstawiono w rozdziale dotyczącym metodyki dokumentu w analizach poddano ocenie wpływ realizacji poszczególnych działań na:

- powietrze i klimat,
- wodę,
- faunę i florę,
- formy ochrony przyrody,
- powierzchnię ziemi i glebę,
- krajobraz,
- dziedzictwo kulturowe,
- zdrowie ludzi.

5.1 Priorytet 1 - zapobieganie

Trudnym zadaniem jest integracja aspektów ekologicznych z rozwojem społeczno-gospodarczym Gminy Sulików. Zachowanie równowagi ekologicznej ziemi przy nieprzerwanie prowadzonych działaniach człowieka, powodujących zmiany w przyrodzie



sprawa, że niezbędną jest analiza poszczególnych dziedzin gospodarki, tendencji i kierunków zmian z punktu widzenia presji wywieranej na środowisko.

Podstawowym elementem poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, jest podniesienie sprawności systemów zbierania oraz gospodarowania odpadami z zapewnieniem ich odzysku i unieszkodliwiania w instalacjach spełniających wymagania ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem termicznego unieszkodliwiania odpadów.

Poniższa tabela przedstawia wpływ działań określonych dla odpadów komunalnych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami na poszczególne kwalifikowane komponenty środowiska.

Priorytet 1. Zapobieganie

- Obszar strategiczny 1: zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych.

Tab. 5-1 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 1

Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Kierunki działań na lata 2009-2012								
Priorytet 1. Zapobieganie								
Obszar strategiczny 1.1: zapobiegania poprzez zwiększenie świadomości wytwórców								
zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych	+	+	+	+	+	+	+	+
utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB	+	+	+	+	+	+	0	+
implementacja wytycznych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz zalecanego postępowania z odpadami dla gospodarki komunalnej	+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie programu edukacji ekologicznej mieszkańców - edukację prowadzoną w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów,	+	+	+	+	+	+	+	+
edukacja prowadzona w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+
edukacja prowadzona w celu zachęcania społeczeństwa do selektywnego zbierania odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+
promowanie wykorzystywania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne.	+	+	+	+	+	+	+	+
popularyzacja prawidłowego postępowania	+	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
z odpadami niebezpiecznymi, przez podejmowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, szkoleń i konkursów								
kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (istotne dla zabudowy wolnostojącej, ale także spółdzielni mieszkaniowych i zarządzających zielenią	-/+	-/+	+	+	+	+	-/+	-/+
zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcania wytwórców do ograniczania ilości odpadów.	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
kontrolowania sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości - ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów (monitowanie, raportowanie i kontrola - wykorzystanie zapisów jakie daje ustawa o utrzymaniu porządku i czystości	+	+	+	+	+	+	+	+
wdrożenie programu edukacji na terenie miasta	+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie programu doskonalenia kadr i przeprowadzenie cyklu szkoleń dla administracji samorządowej dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+
rozszerzenie programów szkolnych o zagadnienia gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+
przeprowadzenie cyklu szkoleń dla administracji samorządowej dotyczących stosowania prawa w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie i wdrożenie strony internetowej poświęconej gospodarce odpadami na terenie gminy	+	+	+	+	+	+	+	+
stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce	0	0	0	0	0	0	0	0
wprowadzanie nowych technologii (BAT), wdrażanie dyrektywy IPPC	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
wdrażanie idei „czystej Produkcji”	+	+	+	+	+	-/+	-/+	+
wdrożenie gminnego planu gospodarki odpadami	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców o szkodliwości olejów odpadowych, które usuwane są do środowiska	+	+	+	+	+	+	+	+
zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców dotyczącej gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz wymogów prawnych w tym zakresie.	+	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
intensyfikacja nadzoru nad podmiotami, które prowadzą działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy	+	+	+	+	+	+	+	+
wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów (kontrolowania przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców gminy)	+	+	+	+	+	+	+	+
ujmowanie kryteriów ochrony środowiska przy finansowaniu zadań ze środków publicznych (preferencje dla dostawców materiałów i urządzeń, posiadających np. certyfikaty ekologiczne, stosujących zasady czystszej produkcji itp.)	+	+	+	+	+	+	+	+
intensyfikacja nadzoru w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska (w tym sprawozdawczości o ilości wytwarzanych odpadów) w szczególności wśród wytwórców odpadów niebezpiecznych	+	+	+	+	+	+	+	+

„+” – pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„0” - brak występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-” - negatywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-/+” -zarówno negatywny jak i pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

5.2 Priorytet 2 - optymalizacja zbiórki i transportu

Priorytet 2: Optymalizacja zbiórki i transportu

- Obszar strategiczny 2.1: zbiórka
- Obszar strategiczny 2.2: transport

Tab. 5-2 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 2

Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Obszar strategiczny 2.1: zbiórka								
objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców.	+	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki.		+	+	+	+	„-/+”	0	0	+
podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej – przygotowanie i wdrożenie programu edukacji ekologicznej		+	+	+	+	+	+	+	+
podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów		+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie programu selektywnej zbiórki odpadów surowcowych		+	+	+	+	+	+	+	+
osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok (24,4 Mg w gminie Sulików).		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-
wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów	min. 8,7% w 2009	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min. 10% w 2010	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min 11,6% w 2011	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min 13,2% w 2012	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min. 14,8% w 2012	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min. 16,4% w 2013	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min. 18% w 2015	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
	min. 18,7% w 2016	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
zgodnie z zapisami KPGO 2010 prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych	odpady zielone z ogrodów i parków	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.)	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	tworzywa sztuczne i metale	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	zużyte baterie i akumulatory	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	przeterminowane leki	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.)	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
	meble i inne odpady wielkogabarytowe	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
	odpady budowlano-remontowe	-/+	-/+	-/+	+	-/+	0	0	-/+
wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Odpady ogrodowe: 2009 8% 2010 10% 2011 11,7% 2012 13,3% 2013 15 % 2014 16,7 % 2015 18,3 % 2016 20 %	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0	-/+
	Odpady z terenów zielonych: 2009 80 % 2010 80 % 2011 80 % 2012 80 % 2013 80 % 2014 80 % 2015 80 % 2016 80 %	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0	-/+
	Papier i tektura: 2009 4,7 % 2010 6,4 % 2011 8,1 % 2012 9,8 % 2013 11,5 % 2014 13,2 % 2015 14,9 % 2016 16,6 %	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0	-/+
	wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych	+	+	+	+	+	+	+	+
	wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych budownictwie drogowym w celu uzyskania zbiórki na poziomie 60%,	+	+	+	+	+	+	+	+
	wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	+	+	+
	kontrola przez gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości w zakresie odbierania odpadów komunalnych co skutkować powinno objęcia stosownymi umowami lub decyzjami 100% mieszkańców kraju	0	0	0	0	0	0	0	0



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
kontrola przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	0	0	0	0	0	0	0	0
współdziałanie przy prowadzeniu pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów przez Marszałka Województwa	0	0	0	0	0	0	0	0
pełna ewidencja danych dotyczących pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz eliminacja tzw. szarej strefy ich demontażu	0	0	0	0	0	0	0	0
zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
pełna ewidencja danych dotyczących ilości zebranego Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	0	0	0	0	0	0	0	0
zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami (doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych)	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	0	0	0
dostosowanie sposobu zbierania odpadów dla przyjętych w zakładach zagospodarowania odpadów technologii przekształcania odpadów, do których odpady będą kierowane – ZZO (Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami).	+	+	+	+	+	0	0	0
rozszerzenie programów szkolnych o zagadnienia gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+
prowadzenie bazy danych zawieranych i rozwiązywanych umów na odbiór odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	+	+	+
prowadzenie bazy wyrobów i odpadów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie i wdrożenie strony internetowej poświęconej gospodarce odpadami na terenie gminy	+	+	+	+	+	+	+	+
poprawa systemu zbierania olejów odpadowych, w szczególności od mieszkańców	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
kontrolowanie przez odpowiednie organy zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów	0	0	0	0	0	0	0	0
rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
nadzór nad podmiotami zbierającymi pojazdy wycofane z eksploatacji w zakresie przestrzegania przepisów ustawy	0	0	0	0	0	0	0	0
rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów,	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-
selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych jak również rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych (ale także wytwarzanych przez przedsiębiorców i instytucje)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-
Obszar strategiczny 2.2: transport								
transport selektywnie zebranych odpadów w sposób zapobiegający ich zmieszaniu	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
zastosowanie nowoczesnego specjalistycznego sprzętu do transportu odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+
stosowanie pojazdów ze zgniotem odpadów (zagęszczaniem bębnowym lub z zagęszczaniem liniowym)	+	+	+	+	+	+	+	+
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów w postaci zmieszanej,	-/+	-/+	-/+	+	-/+	+	+	+
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów ulegających biodegradacji,	-/+	-/+	-/+	+	-/+	+	+	+
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów surowcowych występujących w odpadach zmieszanych,	-/+	-/+	-/+	+	-/+	+	+	+
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach zmieszanych,	-/+	-/+	-/+	+	-/+	+	+	+
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów wielkogabarytowych,	-/+	-/+	-/+	+	-/+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
➤ opracowanie i wdrożenie regionalnego systemu zbiórki i transportu odpadów budowlanych	+	+	0	+	0	+	+	+
intensyfikacja nadzoru nad podmiotami, które prowadzą działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie miasta	+	+	+	+	+	0	0	0

„+” – pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„0” - brak występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-” - negatywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-/+” -zarówno negatywny jak i pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

5.3 Priorytet 3 - odzysk i recykling

Priorytet 3: Odzysk i recykling

- Obszar strategiczny 3.1: odzysk materiałowy i energetyczny
- Obszar strategiczny 3.2: recykling

Tab. 5-3 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 3

Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Obszar strategiczny 3.1: odzysk materiałowy i energetyczny								
wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, ich unieszkodliwienie (składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami);	+	+	+	+	+	+	+	+
zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.	+	+	+	+	+	+	+	+
doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu:	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0	0	+/-
osiągnięcia poziomów odzysku odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45% (cel długoterminowy 2013-2016 – 65%)	+	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
	odpadów niebezpiecznych na poziomie 20% (cel długoterminowy 2013-2016 – 35%)	+	+	+	+	+	+	+	+
	odpadów opakowaniowych – odzysk 60% (cel długoterminowy 2013-2016 - odzysk 60%, recykling 55% - 80%)	+	+	+	+	+	+	+	+
osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu:	Opakowania z tworzyw sztucznych: 2009 17% 2012 20% 2016 22,5%	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opakowania z aluminium: 2009 43% 2012 48% 2016 50%	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opakowania ze stali: 2009 29% 2012 42% 2016 50%	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opakowania z papieru i tektury: 2009 50% 2012 56% 2016 60%	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opakowania ze szkła: 2009 41% 2012 49% 2016 60%	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opakowania wielomateriałowe: 2009 25% 2012 25% 2009 25%	+	+	+	+	+	+	+	+
➤ kontrola przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku odpadów;	+	+	+	+	+	+	+	+	+
➤ doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi odpadów komunalnych;	+	+	+	+	+	+	0	0	0



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
➤ promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne jak również zamówienia publiczne		+	+	+	+	+	0	0	0
osiągnięcie od 1 stycznia 2009 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu	dla sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego poziomy odzysku w wysokości 80 % masy	+	+	+	+	+	+	+	+
	dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego poziomy odzysku w wysokości 75 % masy	+	+	+	+	+	+	+	+
	małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z poziomu odzysku w wysokości 70 % masy	+	+	+	+	+	+	+	+
w okresie od 2009r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: 50% w 2010 r		+	+	+	+	+	+	+	+
wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
maksymalizacja odzysku wymaga:									
zapewnienia, że odpowiednia przepustowość instalacji będzie dostępna, aby przetworzyć wszystkie selektywnie zebrane odpady, poprzez odpowiednie monitorowanie zrealizowanych planowanych inwestycji		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu	0	0	0	0	0	0	0	0
promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne jak również zamówienia publiczne	0	0	0	0	0	0	0	0
wydawania pozwoleń tylko na budowę instalacji realizujących założenia planów gospodarki odpadami odpowiedniego szczebla i których celowość została potwierdzona analizą koszty - korzyści	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
zachęcania inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0
wspierania i promocji badań nad technologiami odzysku i unieszkodliwiania odpadów	0	0	0	0	0	0	0	0
w latach 2009 – 2019 utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania Zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
w latach 2009 - 2010 należy osiągnąć co najmniej poziomy odzysku i recyklingu wynikające z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607) oraz rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. 2007 Nr 109, poz. 752)	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2009 r. do 2019 r.:								
- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 % masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
- dla pozostałych pojazdów osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 85 % i 80 % masy pojazdów przyjętych w skali roku	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
- uzyskanie w okresie od 1 stycznia 2015 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 95 % i 85 % masy pojazdów przyjętych w skali roku	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich ze składowania	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
osiągnięcie od 1 stycznia 2009 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości: - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania: - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu; - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego: - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu, - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy Zużytego sprzętu; - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli: - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu, - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu; - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon w roku 2010 odzysk 85% przy recyklingu 15 %, w roku 2018 odzysk 100% i recykling 20%.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
w okresie od 2009r. do 2018 r. (dla 2019 roku brak wartości rocznego poziomu odzysku) celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: - 50% w 2010 r. oraz - 80% w 2018 r.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne a w szczególności w celu pozyskania środków na funkcjonowanie systemu zbiórki i transportu.	0	0	0	0	0	0	0	0
wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania oraz odzyskiwanie energii elektrycznej i/lub ciepłej w procesie pozyskiwania biogazu z kwater składowania odpadów	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
nadzór nad sposobem postępowania z olejami odpadowymi, które powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi przez regenerację, a gdy jest to niemożliwe należy poddać oleje odpadowe innym procesom odzysku.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
Obszar strategiczny 3.2: recykling								
osiągnięcie od 1 stycznia 2009 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu	wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego w wysokości 75 % masy	+	+	+	+	+	+	+
	sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego w wysokości 65 % masy	+	+	+	+	+	+	+
	małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem zabawek, w wysokości 50 % masy	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
	dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy	+	+	+	+	+	+	+	+
osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych – 55% - 80%		+	+	+	+	+	+	+	+
do 2020 roku przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, plastik i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości innego pochodzenia, pod warunkiem że te strumienie odpadów są podobne do odpadów z gospodarstw domowych zostanie zwiększone wagowo do minimum 50 %;		+	+	+	+	+	+	+	+

„+” – pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„0” - brak występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-” - negatywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-/+” -zarówno negatywny jak i pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

5.4 Priorytet 4 - unieszkodliwienie

Priorytet 4: Unieszkodliwienie

- Obszar strategiczny 4.1: ograniczanie znaczenia składowisk jako metody unieszkodliwiania odpadów
- Obszar strategiczny 4.2: minimalizacja zagrożeń wynikających z funkcjonowania obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- Obszar strategiczny 4.3: unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie
- Obszar strategiczny 4.4: bezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzkiego unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych oraz azbestu

Tab. 5-4 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 4

Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
--------------------------------	--------------------	------	----------------	------------------------	--------------------	-----------	-----------------------	---------------



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Kierunki działań na lata 2009-2012								
Priorytet 4. Unieszkodliwianie								
Obszar strategiczny 4.1: ograniczanie znaczenia składowisk jako metody unieszkodliwiania odpadów								
zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów	+	+	+	+	+	+	0	+
zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014	+	+	+	+	+	+	0	+
składowanie jako sposób postępowania z odpadami	-	-	-	+	+	-	0	-/+
zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk (kwater składowania odpadów) niespełniających przepisów prawa	+	+	+	+	+	+	+	+
likwidacja dzikich składowisk	+	+	+	+	+	+	+	+
implementacja wytycznych w zakresie wymagań dla procesów kompostowania, fermentacji,	-/+	-/+	+	+	-/+	-/+	+	+
dalszy rozwój i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami w tym spełnienie wymagania związanego z brakiem możliwości unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów o ciepłe spalania przekraczającej 6 MJ/kg suchej masy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa do 15 składowisk regionalnych, stanowiących część integralnego systemu gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+
skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995)	+	+	+	+	+	+	+	+
jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zastosowania zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych	+	+	+	+	+	+	+	+
zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego	+	+	+	+	+	+	+	+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
i chemicznego.								
promowanie metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów z jednoczesnym zmniejszaniem ilości odpadów unieszkodliwianych za pomocą składowania	0	0	0	0	0	0	0	0
budowa i rozbudowa składowisk odpadów jedynie w ramach planowanych do budowy i rozbudowy ZZO - Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Obszar strategiczny 4.2: minimalizacja zagrożeń wynikających z funkcjonowania obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów								
niedopuszczanie do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów komunalnych których: <ul style="list-style-type: none"> ➤ zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) przekracza 5% suchej masy; ➤ straty przy prażeniu (LOI) przekraczają 8% suchej masy; ➤ ciepło spalania przekracza 6 MJ/kg suchej masy. 	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+
zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+
rozbudowa instalacji przeznaczonych do unieszkodliwiania odpadów komunalnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
utrzymanie przez samorządy kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	+	+	+
kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (istotne dla zabudowy wolnostojącej, ale także spółdzielni mieszkaniowych i zarządzających zielenią	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
mechaniczno - biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),	-/+	-/+	+	+	+	+	+	+
stosowanie technologii spełniających kryteria BAT.	+	+	+	+	+	+	+	+
budowa i rozbudowa składowisk odpadów jedynie w ramach planowanych do budowy i rozbudowy ZZO - Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	+
promowanie metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów z jednoczesnym zmniejszaniem ilości odpadów unieszkodliwianych za pomocą składowania	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0	+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
stosowane w ZZO technologie, ich przepustowość oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa celów w zakresie gospodarowania odpadami	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0	+
rekultywacja składowiska odpadów w Sulikowie	+	+	+	+	+	+	+	+
eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z eksploatacją składowisk, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa	+	+	+	+	+	+	+	+
składowiska spełniające wszystkie wymogi prawa mogą funkcjonować do czasu ich wypełnienia lub obowiązywania odpowiednich zezwoleń	+	+	+	+	+	+	+	+
Obszar strategiczny 4.3: unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie								
inventaryzacja kompostowników na terenie miasta	0	0	0	0	0	0	0	0
zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: • w 2010 r. więcej niż 75%, • w 2013 r. więcej niż 50%, • w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	+	+	+	+	+	+	+	+
skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995)	+	+	+	+	+	+	+	+
ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez promowanie kompostowania przydomowego oraz budowę linii technologicznych do przetwarzania tych odpadów, takich jak (zgodnie z KPGO 2010): - kompostownie odpadów organicznych, - linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, - instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych), - zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (istotne dla zabudowy wolnostojącej, ale także spółdzielni mieszkaniowych i zarządzających zielenią	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Obszar strategiczny 4.4: bezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzkiego unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych oraz azbestu								
wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	=	=



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych								
minimalizacja ilości odpadów niebezpiecznych unieszkodliwianych za pomocą składowania	+	+	+	0	+	0	0	+
nadzór nad sposobem postępowania z odpadami niebezpiecznymi	+	+	+	+	+	+	+	+
popularyzacja prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, przez podejmowanie kampanii informacyjno- edukacyjnych, szkoleń i konkursów		+	+	+	+	0	0	+
przewodzenie akcji informacyjno- edukacyjnych w placówkach świadczących usługi medyczne i weterynaryjne, która ma na celu podniesienie świadomości wśród lekarzy o ciężących na nich obowiązkach wynikających z obowiązującego prawodawstwa	+	+	+	+	+	0	0	+
zmniejszenie ilości wyrobów zawierających azbest (w stosunku do roku 2006)	+	+	+	+	+	+	+	+

„+” – pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„0” - brak występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-” - negatywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-/+” -zarówno negatywny jak i pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

5.5 Priorytet 5 – kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów

Priorytet 5: kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów

- Obszar strategiczny 5.1: kompleksowe zagospodarowanie odpadów w ZZO Regonu Zachodniego
- Obszar strategiczny 5.2: współpraca międzygminna

Tab. 5-5 Potencjalne oddziaływania na środowisko osiągnięcia celów w priorytecie 5

Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Kierunki działań na lata 2009-2012								



Typ działania w ramach zadania		Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
Priorytet 5. kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów									
Obszar strategiczny 5.1: kompleksowe zagospodarowanie odpadów									
podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys.		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:	mechaniczno-biologiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	kompostowanie odpadów zielonych,	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny)	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
opracowanie dokumentacji koncepcyjnej , studium wykonalności budowy ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami		0	0	0	0	0	0	0	0
opracowanie dokumentacji projektowej ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami		0	0	0	0	0	0	0	0
stosowane w ZZO technologie, ich przepustowość oraz wyposażenie muszą gwarantować realizację zakładanych dla województwa celów w zakresie gospodarowania odpadami		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
sposób zbierania odpadów musi być odpowiedni dla przyjętych w zakładach zagospodarowania odpadów technologii przekształcania odpadów, do których odpady będą kierowane – ZZO (Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami lub Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami)		-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+



Typ działania w ramach zadania	Powietrze i klimat	Woda	Fauna i flora,	Formy ochrony przyrody	Pow. ziemi i gleba	Krajobraz	Dziedzictwo kulturowe	Zdrowie ludzi
przystosowanie ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami do obsługi gminy Sulików	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania ZZO Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+
stymulowanie rynku odbiorców produktów powstających po procesie unieszkodliwiania odpadów. Koniecznym jest zorganizowanie rynku odbiorców produktów unieszkodliwiania odpadów powstających na terenie gminy	0	0	0	0	0	0	0	0
planowanie i realizacja rozwiązań kompleksowych, zintegrowanych, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady komunalne możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Obszar strategiczny 5.2 współpraca międzygminna								
opracowanie i wdrożenie strony internetowej poświęconej gospodarce odpadami na terenie gminy	0	0	0	0	0	0	0	0
utworzenie w międzygminnych bądź międzypowiatowych struktur gospodarki odpadami komunalnymi, dla realizacji wspólnych przedsięwzięć w szczególności związanych z termicznym unieszkodliwianiem odpadów – gospodarka odpadami w ramach Podregionu Zgorzeleckiego Zachodniego Regionu Gospodarki Odpadami.	0	0	0	0	0	0	0	0
tworzenie struktur ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów ZZO Podregionu Zgorzeleckiego Gospodarki Odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0
opracowanie modelu współpracy w ramach Podregionu Zgorzeleckiego	0	0	0	0	0	0	0	0
opracowanie wytycznych do powiatowego oraz gminnych planów gospodarki odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+
opracowanie modelu współpracy w ramach Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami	0	0	0	0	0	0	0	0
tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi (obejmujących działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, selektywnego zbierania odpadów komunalnych zgodnie z wytycznymi KPGO 2010 i AWPGO)	+	+	+	+	+	+	+	+

„+” – pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„0” - brak występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego



„-” - negatywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

„-/+” -zarówno negatywny jak i pozytywny skutek występowania potencjalnego oddziaływania na środowisko zadań obszaru strategicznego

Wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów opakowaniowych, ulegających biodegradacji i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych bardzo korzystnie wpłynie na stan środowiska w gminie. Przyczyni się to do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych bezpośrednio na składowiska poprzez poddawanie ich w pierwszej kolejności procesom odzysku. Ponadto objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym odbiorem odpadów wyeliminuje zjawisko niekontrolowanej emisji.

Powodzenie tych działań wymaga zastosowanie skutecznych instrumentów finansowych, właściwej kontroli i nadzoru nad jednostkami odpowiedzialnymi za realizację tych zadań, a także wykonanie działań zgodnie z przyjętym harmonogramem. Bardzo istotne jest zrealizowanie szeroko zakrojonej akcji edukacyjno – informacyjnej wśród społeczności lokalnej. W zależności od skuteczności wdrażania rozwiązań organizacyjnych i technicznych w zakresie zbiórki odpadów komunalnych można prognozować poprawę warunków środowiska gminnego. Wzrost ilości zbiórki odpadów, które można ponownie wykorzystać będzie pozytywnie wpływał na ograniczenie degradacji środowiska, a w szczególności gleb, zasobów leśnych oraz krajobrazu.

W projekcie Planu Gospodarki Odpadami przedstawiono działania, z określeniem terminu ich realizacji, które mają na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Zaproponowany system gospodarki odpadami komunalnymi, obejmuje budowę instalacji zagospodarowania odpadów, na które mają się składać m.in. sortownie, kompostownie, mechaniczno – biologiczne i termiczne przekształcanie odpadów.

Realizacja zadań powinna korzystnie wpłynąć na stan środowiska i jednocześnie zdrowie ludzi. Tworzenie Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO) odbywać się będzie w ramach lokalizacji, które zostały wskazane w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Wszystkie potencjalne lokalizacje znajdują się poza terenem powiatu (nie przewiduje się budowy regionalnego ZZO).

Prace związane z budową obiektów towarzyszących ZZO, mogą negatywnie oddziaływać na środowisko na etapie realizacji inwestycji, głównie z powodu możliwości zniszczenia krajobrazu poprzez zajęcie nowych terenów i prowadzenia na nich prac budowlanych. Niezależnie od poczynionych analiz, budowa nowej instalacji do odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów, zaproponowanych w Planie Gospodarki Odpadami, wymaga dalszych szczegółowych studiów i analiz. Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów zawsze napotyka na opór i protesty mieszkańców, a w szczególności organizacji ekologicznych. Dlatego należy już na etapie planowania inwestycji rozważyć podjęcie działań, które pozwoliłyby uniknąć pojawiania się konfliktów.

„Instalacja termiczna” będzie budowana poza regionem z tego też powodu samorządy będą miały bardzo ograniczone możliwości instytucjonalnego wsparcia inwestycji. Tym niemniej, nie powinny one unikać odpowiedzialności związanej z powołaniem struktur, których celem byłoby przeprowadzenie procesu inwestycyjnego.

Projekt Planu przewiduje konieczność przeprowadzenia kampanii edukacyjnych, mających na celu uświadomienie społeczności lokalnej zagrożeń i ryzyka, a także korzyści dla środowiska związanych z realizacją Planu Gospodarki Odpadami, a w szczególności związanych z budową nowych instalacji na terenie gminy.



Rekultywacja wyeksploatowanego składowiska odpadów, pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć emisję szkodliwych substancji do środowiska, w tym gazu wysypiskowego oraz odcieków. Zaproponowane w projekcie Planu rozwiązania powinny korzystnie wpłynąć na stan środowiska w gminie.

Konkludując, należy stwierdzić, iż wśród planowanych działań brak jest zadań mających jednoznacznie negatywny wpływ na oceniane komponenty środowiska. Większość będzie skutkować pozytywnie lub będzie neutralna. Dostrzeżono jednak pewną grupę działań, które będą miały zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ. Jednak zaniechanie ich wykonania miałyby wyłącznie negatywny skutek na oceniane komponenty środowiska. Dotyczy to w szczególności budowy instalacji odzysku i unieszkodliwiania, której funkcjonowanie będzie obciążało środowisko, jednak bez tej instalacji, negatywna presja będzie znacznie większa z punktu widzenia oddziaływania na zdrowie i życie ludzi.



6 Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć, wynika z zapisów prawa ochrony środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia, mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku. Projekt Planu nie zawiera rozwiązań, które mogłyby prowadzić do transgranicznych oddziaływań emisji zanieczyszczeń z projektowanych instalacji gospodarki odpadami. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji, ma charakter lokalny i ewentualne ich negatywne oddziaływanie będzie miało również zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja Planu nie wskazuje na możliwość negatywnego znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.



7 Propozycje rozwiązań służących ograniczaniu, zapobieganiu negatywnym oddziaływaniom na środowisko w związku z realizacją projektu Planu Gospodarki Odpadami

Organizacja Narodów Zjednoczonych zwołała w 1992 roku w Rio de Janeiro Konferencję Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”, znaną jako „Szczyt Ziemi”. Jej głównym założeniem było powiązanie sfery społecznej i gospodarczej z ochroną środowiska, w myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju, w celu powstrzymanie degradacji środowiska naturalnego. Jednym z przyjętych dokumentów była Agenda 21. Stanowi ona zbiór zadań jakie powinny być podjęte, aby doprowadzić do zrównoważonego rozwoju w kategoriach gospodarczych, społecznych i ekologicznych. Między innymi wskazuje na znaczenie konsumpcji dóbr materialnych i rolę nowych technologii w drodze do ekorozwoju. Zmiana modelu konsumpcji wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na produkty trwałe:

- wytworzone przy niskim zużyciu energii,
- same zużywające mało energii ,
- produkowane bez odpadów,
- najlepiej z surowców wtórnych lub przynajmniej naturalnych, ale zawsze bezpiecznych,
- w ulegającym biodegradacji opakowaniu,
- zazwyczaj oznaczone "znakiem ekologicznym".

Zgodnie z Agendą 21 podstawą gospodarowania odpadami powinna być ich minimalizacja, powtórne wykorzystywanie, dopiero przy braku takich możliwości, ich utylizacja, a w ostateczności składowanie. W związku z tym zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu Planu następować będzie poprzez:

- promowanie działań mających na celu minimalizację ilości wytwarzanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki i odzysku bioodpadów,
- minimalizację emisji zanieczyszczeń do środowiska podczas zastosowanie mechanicznej i biologicznej formy przetwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wykorzystanie produktów procesu przetwarzania odpadów – surowców wtórnych do odzysku materiałowego, kompostu (do nawożenia oraz poprawy struktury gruntów), energii cieplnej do ogrzania lub produkcji energii elektrycznej,
- minimalizację emisji do środowiska zanieczyszczeń ze składowisk składowania odpadów poprzez istotne ograniczanie ilości składowanych odpadów oraz składowanie wyłącznie odpadów wcześniej przetworzonych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, co pozwoli na znaczące



zmniejszenie emisji gazów i odcieków ze składowisk oraz zmniejszenie ich uciążliwości i zagrożeń dla środowiska.

- selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych i ich odrębne unieszkodliwianie w specjalnych instalacjach.

Wzmiankowane powyżej działania mają charakter działań prewencyjnych, chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem tj.

- zapobiegają emisjom poprzez eliminację wytwarzania i odzysk części odpadów.
- znacząco ograniczają emisję zanieczyszczeń do środowiska z planowanych instalacji poprzez odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Planu Gospodarki Odpadami, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, należą chociażby inwestycje związane z budową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez zastosowanie najlepszej dostępnej techniki oraz lokowanie na obszarach najmniej podatnych na wpływ funkcjonujących obiektów. Ponadto prawidłowo zrealizowana inwestycja, uwzględniająca potrzeby ochrony środowiska, zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji, pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływanie.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztucznie zasilać osłabione populacje; tworzyć alternatywne połączenia przyrodnicze i różnorodnych tras migracji zwierząt. Zaleca się również dokładne rozważenie lokalizacji inwestycji, a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska rozwiązań technicznych.



8 Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami

W trakcie prac nad Planem analizowano:

1. dwa modele zarządzania gospodarką odpadami (patrz roz. 2.5),
2. trzy wariantowe scenariusze rozwoju gospodarki odpadami (patrz roz. 2.7).

Analizowane modele zarządzania

Obecnie obowiązujące przepisy prawne pozwalają na wyodrębnienie dwóch modeli zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi na terenie miasta:

Model 1 polegający na aktywnej roli samorządu, charakteryzuje się następującymi cechami:

Samorząd realizuje gospodarką odpadami komunalnymi jako podmiot zajmujący się:

- **planowaniem,**
- **organizowaniem,**
- **realizacją,**
- **monitoringiem i kontrolą.**

Samorząd dysponuje opłatami wniesionymi przez właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów), co jest efektem przejęcia od właścicieli nieruchomości ich obowiązków polegających na zawieraniu umów na odbiór odpadów. Redystrybucja środków jest kierowana na bieżącą eksploatację systemu oraz jest zabezpieczeniem potrzeb inwestycyjnych.

Model 2 polegający na pasywnej roli samorządu:

Samorząd realizuje gospodarką odpadami komunalnymi jako podmiot zajmujący się:

- **planowaniem,**
- **organizowaniem,**
- **monitoringiem i kontrolą.**

Opłaty za odbiór odpadów, na podstawie właściwych umów są przekazywane przedsiębiorcy (podmioty, jednostki organizacyjne), który posiada pozwolenie na odbiór odpadów (chyba, że na mocy ustawy nie potrzebuje pozwolenia).

Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujące przepisy prawne, dotychczasowe doświadczenia wyrażające się skutecznym stosowaniem instrumentów w zarządzaniu gospodarką odpadami, w tym szczególnie oddziaływaniem na podmioty sektora prywatnego, oraz stanowisko samorządu, zaleca się utrzymanie i doskonalenie dotychczasowego modelu zarządzania systemem gospodarki odpadami, czyli **Modelu 2**.



Ewentualne przejście do gospodarowania w ramach modelu 1 powinno zostać poprzedzone oddzielnymi, szczegółowymi analizami ekonomicznymi.

Analizowane warianty technologiczne

Analizowane warianty technologiczne różniły się między sobą zastosowanymi rozwiązaniami technicznego przetwarzania odpadów, a przede wszystkim stopniem przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji oraz procesem końcowego unieszkodliwienia odpadów.

Wariant 1

- Kompostownie: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie komunalnego odpadu zmieszanego: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie odpadu innego niż niebezpieczny i niebezpiecznego: Instalacje Unieszkodliwiania Odpadów.

Wariant 2

- Metanizacja: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów,
- Unieszkodliwianie odpadu zmieszanego: Regionalny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów.

Wariant 3

- Wydzielenie odpadów surowcowych z odpadów zmieszanych: lokalne,
- Produkcja paliwa alternatywnego: wykorzystanie energetyczne paliwa,
- Technologia: Spalanie paliwa alternatywnego.

Do wdrożenia w projekcie Planu Gospodarki Odpadami wybrano **wariant 3** rozwiązań technologicznych jako element systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy (element Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami – Podregion Zgorzelecki Regionu Zachodniego Gospodarki Odpadami).

8.1 Analiza wielokryterialna wariantów systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Analiza wielokryterialna jest narzędziem analitycznym, dającym możliwość zastosowania wymiernego matematycznego modelu porównawczego, wspierającego proces decyzyjny. Stosuje się ją jako analizę opartą na wielokryterialnym porównaniu poszczególnych cech. Porównania dokonano w oparciu o analizę zgromadzonych informacji charakteryzujących poszczególne tereny. Analizę tą wykonano w oparciu o założenia metody AHP (ang. *Analytic Hierarchy Process*), umożliwiającej uporządkowanie określonego zbioru wariantów i podwariantów realizacji systemu gospodarki odpadami. Stworzono macierze preferencji, rozbudowując możliwości oceny preferencji. Miało to na celu wprowadzenie elementów intersubiektywnego wartościowania.



Na potrzeby analizy rozbudowano precyzję oceny rezygnując z pięciopoziomowej skali wartości na rzecz skali procentowej z tego też powodu na potrzeby oceny określono kryteria będące podstawą różnicowania wariantów, a następnie nadano im wagi według rang ważności.

Zrezygnowano z badania spójności macierzy, gdyż modyfikacje sposobu oceny minimalizuje możliwość wystąpienia wewnętrznych niespójności.

Analizie podano poszczególne modele organizacyjny dla każdego wariantu technologicznego, z tego też powodu zmienność porównywanych opcji ogranicza się do sześciu:

1. Model organizacyjny 1 dla Wariantu technologicznego 1.
2. Model organizacyjny 1 dla Wariantu technologicznego 2.
3. Model organizacyjny 1 dla Wariantu technologicznego 3.
4. Model organizacyjny 2 dla Wariantu technologicznego 1.
5. Model organizacyjny 2 dla Wariantu technologicznego 2.
6. Model organizacyjny 2 dla Wariantu technologicznego 3.

Ocenę wpływu analizowanych opcji, dokonano na podstawie wyboru kluczowych cech determinujących wpływ przedsięwzięcia na środowisko oraz zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczną analizowanych wariantów.

Ocenę oparto na następujących kryteriach głównych:

- **Kryterium 1:** Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz odbiór społeczny – kryterium to pozwala ocenić potencjalny wpływ rozpatrywanych rozwiązań organizacyjno-technologicznych gospodarki odpadami na lokalnych mieszkańców. Jednocześnie ma na celu analizę odbioru społecznego poszczególnych modeli organizacyjnych i wytypowanych technologii. Kryterium diagnozuje pozytywne aspekty ocenianych rozwiązań (korzyści społeczne), w tym możliwość ograniczenia różnego rodzaju uciążliwości (techniczno-technologicznych, logistycznych i systemowych) z punktu widzenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Ponadto, pozwala przeanalizować kompleksowość poszczególnych wariantów, z której wynika ich funkcjonalność.
- **Kryterium 2:** Emisje i odpadowość zastosowanych rozwiązań – kryterium to pozwala ocenić na ile dana technologia służy eliminowaniu szkodliwych oddziaływań i uciążliwości, poprzez zapobieganie emisjom do środowiska: gazów, pyłów, ścieków, odpadów, hałasu i wibracji.
- **Kryterium 3:** Zasoby przyrody – jest to obszar analizy, który ocenia wpływ zaproponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze (w tym na florę i faunę, siedliska, formy ochrony przyrody - m.in. Naturę 2000, krajobraz). Pozwala również zdefiniować korzyści środowiskowe, wynikające z funkcjonowania rozpatrywanych systemów.
- **Kryterium 4:** Dobra kultury – kryterium analizuje skalę uciążliwości ocenianych rozwiązań w odniesieniu do środowiska kulturowego. Ujmuje aspekty techniczno-technologiczne, logistyczne i systemowe.
- **Kryterium 5:** Oddziaływanie skumulowane – kryterium to pozwala spojrzeć kompleksowo na analizowane rozwiązania organizacyjno-technologiczne



gospodarki odpadami i wytypować ten system, który w największym stopniu minimalizuje kumulację negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze jako całość.

- **Kryterium 6:** Zaawansowanie zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych – jest to obszar analizy, który porusza zagadnienia wynikające z poziomu zaawansowania techniczno-technologicznego systemów. Identyfikuje zarówno mankamenty, jak i mocne strony rozpatrywanych rozwiązań. Analizuje m.in.: energochłonność, materiałochłonność, wykorzystanie najlepszych dostępnych technik (BAT), waloryzacyjność wytwarzanych produktów (atrakcyjność produktów), rynek odbiorców tych produktów, odzysk energii, skuteczność narzędzi kontrolnych i monitoringu w tym zakresie, atrakcyjność rozwiązań systemowych dla podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki odpadów komunalnych, perspektywiczność systemu – adaptacyjność, czy też poziom odzysku surowców wtórnych.
- **Kryterium 7:** Zgodność z wymogami krajowymi i UE, - kryterium to ocenia zgodność analizowanych systemów z wymogami prawnymi (w tym z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/12/WE z dnia 11 lutego 2004 r. zmieniającą dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy, Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z dnia 4 grudnia 2000 w sprawie spalania odpadów, Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów) i założeniami dokumentów strategicznych.
- **Kryterium 8:** Forma instytucjonalna – kryterium to ocenia planowane rozwiązania organizacyjno-technologiczne pod kątem wpływu samorządu na zarządzanie, niezależności decyzyjnej, maksymalizacji efektu ekologicznego kosztem zysku, a także realizacji celu społecznego.

Każdemu głównemu kryterium przyznano wagę odpowiadającą jego pozycji w skali ważności. Przyznane wagi zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. 8-1 Waga kryteriów oceny stosowanych w analizie wielokryterialnej

L.p.	Nazwa kryterium	Waga %
1	Kryterium 1: Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz odbiór społeczny,	25
2	Kryterium 2: Emisje i odpadowość zastosowanych rozwiązań,	25
3	Kryterium 3: Zasoby przyrody,	10
4	Kryterium 4: Dobra kultury,	5
5	Kryterium 5: Oddziaływanie skumulowane,	5
6	Kryterium 6: Zaawansowanie zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych,	15
7	Kryterium 7: Zgodność z wymogami krajowymi i UE,	10
8	Kryterium 8: Forma instytucjonalna.	5



W ramach każdego głównego kryterium poddano ocenie jego podstawowe cechy, które również uszeregowano zgodnie z ich „ważnością”. Podczas tworzenia rankingu cech jednym z podstawowych założeń było uniknięcie ułomności metody polegającej na dodaniu "obojętnego" kryterium, wobec którego wszystkie warianty są równoważne, co może w znaczący sposób wpływać na zagregowane wagi wariantów (tworzy to poważne konsekwencje dla rankingu końcowego).

Wykaz kwalifikowanych cech poszczególnych kryteriów oraz ich wagę zaprezentowano w poniższych tabelach (Tab. 8-2 do Tab. 8-9).

Tab. 8-2 Kryterium 1: Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz odbiór społeczny

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Akceptacja społeczna	15
2.	Ograniczenie syndromu NIMBY	5
3.	Uświadomione korzyści społeczne	15
4.	"Przyjazność" - nastawienie na korzyści mieszkańców	15
5.	Formalna akceptowalność stosowanych rozwiązań	10
6.	Ograniczenie uciążliwości techniczno-technologicznych	5
7.	Ograniczenie uciążliwości logistycznych	5
8.	Ograniczenie uciążliwości systemowych	5
9.	Kompleksowość rozwiązań	10
10.	Bezpieczeństwo sanitarno-epidemiologiczne	15

Tab. 8-3 Kryterium 2: Emisje i odpadowość zastosowanych rozwiązań

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Ograniczenie emisji gazów do powietrza	15
2.	Ograniczenie emisji pyłów do powietrza	15
3.	Ograniczenie ilościowe emisji ścieków	15
4.	Obniżenie ładunku ścieków	10
5.	Ograniczenie emisji (wytwarzania) odpadów niebezpiecznych	15
6.	Ograniczenie emisji (wytwarzania) odpadów innych niż niebezpieczne	15
7.	Ograniczenie emisji hałasu i wibracji	15



Tab. 8-4 Kryterium 3: Zasoby przyrody

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Ograniczenie wpływu na florę i siedliska przyrodnicze	15
2.	Ograniczenie wpływu na faunę	15
3.	Ograniczenie wpływu na obszary prawnie chronione, w tym obszary Natura 2000	20
4.	Ograniczenie wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru lub powiązania z innymi obszarami	15
5.	Ograniczenie ingerencji w struktury krajobrazowe	15
6.	Korzyści środowiskowe wynikające z funkcjonowania systemu	20

Tab. 8-5 Kryterium 4: Dobra kultury

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Ograniczenie negatywnego wpływu na dobra kultury	40
2.	Ograniczenie uciążliwości techniczno-technologicznych	20
3.	Ograniczenie uciążliwości logistycznych	20
4.	Ograniczenie uciążliwości systemowych	20

Tab. 8-6 Kryterium 5: Oddziaływanie skumulowane

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Ograniczenie negatywnego wpływu na dobra kultury	40
2.	Ograniczenie uciążliwości techniczno-technologicznych	20
3.	Ograniczenie uciążliwości logistycznych	20
4.	Ograniczenie uciążliwości systemowych	20

Tab. 8-7 Kryterium 6: Zaawansowanie zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Minimalizacja energochłonności	10
2.	Minimalizacja materiałochłonności	10
3.	Wykorzystanie najlepszych dostępnych technik (BAT)	10
4.	Waloryzacyjność produktów (atrakcyjność produktów)	7



Lp.	Oceniana cecha	Waga
5.	Rynek odbiorców produktów	7
6.	Odzysk energii	9
7.	Skuteczność narzędzi kontrolnych	3
8.	Skuteczność monitoringu	2
9.	Atrakcyjność rozwiązań systemowych dla podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki odpadów komunalnych	5
10.	Stosunek masy odpadów unieszkodliwianych do odzyskiwanych	10
11.	Stosunek nakładów inwestycyjnych do wydajności PLN/Mg	10
12.	Perspektywiczność systemu - adaptacyjność	7
13.	Odzysk surowców wtórnych	7

Tab. 8-8 Kryterium 7: Zgodność z wymogami krajowymi i UE

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Zgodność z kierunkami rozwoju zarysowanymi w prawie unijnym i krajowym	5
2.	Zgodność z założeniami dokumentów wyższego rzędu z zakresu gospodarki odpadami	5
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/12/WE z dnia 11 lutego 2004 r. zmieniającą dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych:		
3.	Wzrost odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (osiągnięcie zakładanych w dyrektywie poziomów)	3
4.	Dostępność i otwartość systemów zwrotu, zbiórki i odzysku opakowań i odpadów opakowaniowych	3
5.	Skuteczność monitoringu gospodarowania odpadami opakowaniami	3
6.	Skuteczność środków służących zapobieganiu powstawania odpadów opakowaniowych	3
7.	Wspieranie ponownego użycia odpadów opakowaniowych	3
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy:		
8.	Zmniejszenie negatywnych skutków wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi dla zdrowia ludzkiego i środowiska	3
9.	Ograniczenie wykorzystania zasobów oraz sprzyjanie praktycznemu zastosowaniu hierarchii postępowania z odpadami.	3
10.	Zapobieganie powstawaniu odpadów	3



Lp.	Oceniana cecha	Waga
11	Pierwszeństwo ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów przed odzyskiem energii z odpadów	3
12	Współpraca w zakresie instalacji unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych	3
13	Korzystne warunki dla zbierania selektywnego i właściwego przetwarzania bioodpadów na potrzeby produkcji bezpiecznego dla środowiska kompostu i innych materiałów opartych na bioodpadach.	3
14.	Zmniejszenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawa efektywności takiego użytkowania	3
15	Realizowanie zasady bliskości i samowystarczalności (dostęp do instalacji unieszkodliwiania i instalacji odzysku)	3
16	Możliwości organizacyjne i skuteczność potencjalnych systemów zarządzania środowiskiem (w tym EMAS i ISO 14001)	3
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z dnia 4 grudnia 2000 w sprawie spalania odpadów:		
17	Ograniczenie presji na środowisko spalarni odpadów (przestrzeganie norm emisyjnych)	3
18	Zastosowanie wysokiej jakości technik pomiarowych w celu monitorowania emisji ze spalarni	3
19	Przestrzeganie warunków eksploatacji spalarni	3
20	Ograniczenie ilości i szkodliwości pozostałości pochodzących z działania spalarni lub współspalarni	3
21	Minimalizacja ryzyka awarii spalarni	3
Zgodność z Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów:		
22	Skuteczna kontrola i sprawne zarządzanie składowiskiem	3
23	Redukcja masy odpadów komunalnych deponowanych na składowisku	3
24	Redukcja masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania bez przetwarzania	3
25	Minimalizacja negatywnego oddziaływania składowisk na środowisko	3
26	Spełnianie wymagań technicznych określonych dla składowisk	3
27	Skuteczna kontrola dokumentacji odpadów kierowanych na składowisko	3
28	Prowadzenie rejestru ilości i właściwości odpadów deponowanych na składowisku	3
29	Skuteczna kontrola i nadzór składowiska w fazie eksploatacyjnej	3
30	Wykorzystanie gazu składowiskowego	3
31	Wypełnianie kryteriów i procedur przyjęcia odpadów na składowisko	3



Tab. 8-9 Kryterium 8: Forma instytucjonalna

Lp.	Oceniana cecha	Waga
1.	Wpływ samorządu na zarządzanie	25
2.	Niezależność decyzyjna	25
3.	Maksymalizacja efektu ekologicznego kosztem zysku	25
4.	Realizacja celu społecznego	25

Zbiór cech i analizowanych rozwiązań organizacyjno-technologicznych zebrano w postaci macierzy, gdzie w wierszach wyróżniono kluczowe cechy wpływające na środowisko, a w kolumnach wskazano na analizowane warianty.



Tab. 8-10 Analiza wielokryterialna modeli organizacyjnych i wariantów technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików

Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
Kryterium 1: Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz odbiór społeczny								
1.	Akceptacja społeczna	15	10	10	11	8	8	9
2.	Ograniczenie syndromu NIMBY	5	3	3	4	2	3	3
3.	Uświadomione korzyści społeczne	15	10	12	12	7	7	7
4.	"Przyjazność" - nastawienie na korzyści mieszkańców	15	11	10	11	9	9	9
5.	Formalna akceptowalność stosowanych rozwiązań	10	10	10	10	7	8	9
6.	Ograniczenie uciążliwości techniczno-technologicznych	5	4	5	5	2	3	3
7.	Ograniczenie uciążliwości logistycznych	5	3	5	4	2	4	2
8.	Ograniczenie uciążliwości systemowych	5	2	2	1	5	5	4
9.	Kompleksowość rozwiązań	10	7	8	9	7	7	7
10.	Bezpieczeństwo sanitarno-epidemiologiczne	15	11	12	11	10	11	11
	Suma	100	8,6	9,15	9,35	7,05	7,5	7,6
		25	2,15	2,29	2,34	1,76	1,88	1,90
	WAGA	25%						



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
Kryterium 2: Emisje i odpadowość zastosowanych rozwiązań								
1.	Ograniczenie emisji gazów do powietrza	15	8	13	13	7	12	12
2.	Ograniczenie emisji pyłów do powietrza	15	8	9	10	7	8	9
3.	Ograniczenie ilościowe emisji ścieków	15	7	8	9	6	7	8
4.	Obniżenie ładunku ścieków	10	5	8	8	5	8	8
5.	Ograniczenie emisji (wytwarzania) odpadów niebezpiecznych	15	14	14	14	8	8	8
6.	Ograniczenie emisji (wytwarzania) odpadów innych niż niebezpieczne	15	11	12	13	9	10	12
7.	Ograniczenie emisji hałasu i wibracji	15	10	12	13	8	9	10
	Suma	100	9,2	11	11,6	7,25	8,9	9,65
		25	2,30	2,75	2,90	1,81	2,23	2,41
	WAGA	25%						
Kryterium 3: Zasoby przyrody								



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
1.	Ograniczenie wpływu na florę i siedliska przyrodnicze	15	14	13	12	10	9	8
2.	Ograniczenie wpływu na faunę	15	14	14	14	11	12	13
3.	Ograniczenie wpływu na obszary prawnie chronione, w tym obszary Natura 2000	20	15	17	18	10	11	12
4.	Ograniczenie wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru lub powiązania z innymi obszarami	15	8	8	9	6	7	8
5.	Ograniczenie ingerencji w struktury krajobrazowe	15	12	11	12	9	8	8
6.	Korzyści środowiskowe wynikające z funkcjonowania systemu	20	15	14	13	13	12	11
	Suma	100	13,2	13,1	13,25	10	10	10,15
		10	1,32	1,31	1,33	1,00	1,00	1,02
	WAGA	10%						
Kryterium 4: Dobra kultury								
1.	Ograniczenie negatywnego wpływu na dobra kultury	40	40	40	40	30	30	30
2.	Ograniczenie uciążliwości techniczno-technologicznych	20	13	15	18	8	12	13
3.	Ograniczenie uciążliwości logistycznych	20	9	11	8	8	10	6
4.	Ograniczenie uciążliwości systemowych	20	10	15	16	8	12	14



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
	Suma	100	22,4	24,2	24,4	16,8	18,8	18,6
		5	1,12	1,21	1,22	0,84	0,94	0,93
	WAGA	5%						
Kryterium 5: Oddziaływanie skumulowane								
1.	Minimalizacja oddziaływania skumulowanego	100	55	65	75	40	45	55
	Suma	100	55	65	75	40	45	55
		5	2,75	3,25	3,75	2,00	2,25	2,75
	WAGA	5%						
Kryterium 6: Zaawansowanie zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych								
1.	Minimalizacja energochłonności	10	5	8	4	6	9	5
2.	Minimalizacja materiałochłonności	10	4	5	6	5	6	7
3.	Wykorzystanie najlepszych dostępnych technik (BAT)	10	7	8	9	6	5	4
4.	Waloryzacyjność produktów (atrakcyjność produktów)	7	5	6	6	5	6	7
5.	Rynek odbiorców produktów	7	4	5	5	5	6	6
6.	Odzysk energii	9	0	6	7	0	7	8
7.	Skuteczność narzędzi kontrolnych	3	2	2	2	1	1	1
8.	Skuteczność monitoringu	2	2	2	2	1	1	1
9.	Atrakcyjność rozwiązań systemowych dla podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki odpadów komunalnych	5	2	3	4	3	4	4



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
10.	Stosunek masy odpadów unieszkodliwianych do odzyskiwanych	10	6	7	8	7	8	9
11.	Stosunek nakładów inwestycyjnych do wydajności PLN/Mg	10	6	7	7	7	8	9
12.	Perspektywiczność systemu - adaptacyjność	7	4	5	6	5	6	7
13.	Odzysk surowców wtórnych	7	4	5	6	4	4	3
	Suma	97	4,19	5,76	5,94	4,63	6,02	5,98
		15	0,65	0,89	0,92	0,72	0,93	0,92
	WAGA	15%						
Kryterium 7: Zgodność z wymogami krajowymi i UE								
1.	Zgodność z kierunkami rozwoju zarysowanymi w prawie unijnym i krajowym	5	4	4	5	3	4	4
2.	Zgodność z założeniami dokumentów wyższego rzędu z zakresu gospodarki odpadami	5	4	4	5	3	3	5
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/12/WE z dnia 11 lutego 2004 r. zmieniającą dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych:								
3.	Wzrost odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (osiągnięcie zakładanych w dyrektywie poziomów)	3	2	2	3	1	1	2
4.	Dostępność i otwartość systemów zwrotu, zbiórki i odzysku opakowań i odpadów opakowaniowych	3	2	2	1	2	2	2



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
5.	Skuteczność monitoring gospodarowania odpadami opakowaniowymi	3	2	2	2	1	1	1
6.	Skuteczność środków służących zapobieganiu powstawania odpadów opakowaniowych	3	2	2	3	3	3	3
7.	Wspieranie ponownego użycia odpadów opakowaniowych	3	2	2	1	1	1	1
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r.w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy:								
8.	Zmniejszenie negatywnych skutków wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi dla zdrowia ludzkiego i środowiska	3	2	2	3	2	2	2
9.	Ograniczenie wykorzystania zasobów oraz sprzyjanie praktycznemu zastosowaniu hierarchii postępowania z odpadami.	3	2	2	1	2	2	1
10.	Zapobieganie powstawaniu odpadów	3	2	1	3	1	1	1
11.	Pierwszeństwo ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów przed odzyskiem energii z odpadów	3	3	2	1	1	1	1



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punkcja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
12.	Współpraca w zakresie instalacji unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych	3	2	2	2	1	1	1
13.	Korzystne warunki dla zbierania selektywnego i właściwego przetwarzania bioodpadów na potrzeby produkcji bezpiecznego dla środowiska kompostu i innych materiałów opartych na bioodpadach.	3	3	1	2	2	1	1
14.	Zmniejszenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawa efektywności takiego użytkowania	3	2	2	2	1	1	1
15.	Realizowanie zasady bliskości i samowystarczalności (dostęp do instalacji unieszkodliwiania i instalacji odzysku)	3	2	2	3	1	1	1
16.	Możliwości organizacyjne i skuteczność potencjalnych systemów zarządzania środowiskiem (w tym EMAS i ISO 14001)	3	2	2	2	1	1	1
Zgodność z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z dnia 4 grudnia 2000 w sprawie spalania odpadów:								
17.	Ograniczenie presji na środowisko spalarni odpadów (przestrzeganie norm emisyjnych)	3	2	2	3	3	2	2
18.	Zastosowanie wysokiej jakości technik pomiarowych w celu monitorowania emisji ze spalarni	3	2	2	3	3	1	1



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
19.	Przestrzeganie warunków eksploatacji spalarni	3	2	2	3	3	1	1
20.	Ograniczenie ilości i szkodliwości pozostałości pochodzących z działania spalarni lub współspalarni	3	2	2	1	3	0	0
21.	Minimalizacja ryzyka awarii spalarni	3	2	2	2	3	1	1
Zgodność z Dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów:								
22.	Skuteczna kontrola i sprawne zarządzanie składowiskiem	3	2	2	2	1	1	1
23.	Redukcja masy odpadów komunalnych deponowanych na składowisku	3	2	1	3	1	0	2
24.	Redukcja masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania bez przetwarzania	3	3	3	3	3	3	3
25.	Minimalizacja negatywnego oddziaływania składowisk na środowisko	3	3	3	3	2	2	2
26.	Spełnianie wymagań technicznych określonych dla składowisk	3	3	3	3	3	3	3
27.	Skuteczna kontrola dokumentacji odpadów kierowanych na składowisko	3	3	3	3	2	2	2



Lp.	Cechy środowiska	Oszacowany stopień oddziaływania na środowisko, zdrowie i życie ludzi oraz dobra kultury a także zaawansowanie technologiczne i atrakcyjność ekonomiczna analizowanych wariantów						
	Warianty alternatywne	Punktacja maksymalna	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
Analiza wariantowa w zakresie założeń organizacyjno-technologicznych systemu gospodarki odpadami w Gminie Sulików								
28.	Prowadzenie rejestru ilości i właściwości odpadów deponowanych na składowisku	3	3	3	3	2	2	2
29.	Skuteczna kontrola i nadzór składowiska w fazie eksploatacyjnej	3	2	2	2	1	1	1
30.	Wykorzystanie gazu składowiskowego	3	1	2	3	0	0	1
31.	Wypełnianie kryteriów i procedur przyjęcia odpadów na składowisko	3	3	3	3	2	2	2
	Suma	97	2,35	2,23	2,57	1,86	1,55	1,74
		10	0,24	0,23	0,26	0,19	0,16	0,18
	WAGA	10%						
Kryterium 8: Forma instytucjonalna								
1.	Wpływ samorządu na zarządzanie	25	25	25	25	10	10	10
2.	Niezależność decyzyjna	25	15	15	15	20	20	20
3.	Maksymalizacja efektu ekologicznego kosztem zysku	25	17	18	20	5	8	10
4.	Realizacja celu społecznego	25	22	22	22	10	10	10
	Suma	100	19,75	20	20,5	11,25	12	12,5
		5	0,99	1,00	1,03	0,56	0,60	0,63
	WAGA	5%						



Tak przygotowana macierz pozwala na rozpatrzenie korzyści płynących z poszczególnych rozwiązań organizacyjno-technologicznych.

Na podstawie skonstruowanej macierzy, stworzono ranking końcowy. Powstał on poprzez obliczenie dla każdego wariantu wartości agregującej funkcji użyteczności. Wartość ta jest zważoną sumą iloczynów bezwzględnych wag wariantu na drodze od wariantu poprzez kryteria do celu.

Tab. 8-11 Ranking końcowy analizy wielokryterialnej

Suma punktacji	Wariant	Model 1, Wariant 1	Model 1, Wariant 2	Model 1, Wariant 3	Model 2, Wariant 1	Model 2, Wariant 2	Model 2, Wariant 3
	Punktacja	11,275	12,698	13,476	8,693	9,821	10,557
Stosunek do najkorzystniejszego	% najlepszego	84%	94%	100%	65%	73%	78%

Wariant organizacyjno-technologiczny, który uzyskał najwyższą punktację charakteryzuje się najbardziej preferowanymi własnościami.

Przedstawione wyniki analizy wskazują, że z punktu widzenia przyjętych do analizy cech cząstkowych, pogrupowanych w główne kryteria tematyczne, przy zastosowaniu przedstawionych modeli preferencji, należy uznać za najkorzystniejszy wariant 3 realizowany w pierwszym modelu organizacyjnym. Z kolei najniższą ocenę uzyskał wariant 1 realizowany w drugim modelu organizacyjnym. Jako średnią należy uznać ocenę wariantu 1 w pierwszym modelu organizacyjnym.

Należy jednak podkreślić, że otrzymane wyniki analizy nie mogą być traktowane jako ostateczne rozwiązania. Systemy wspomaganie decyzji mogą jedynie ukazać podejmującemu decyzję, różnorakie aspekty poszczególnych wariantów decyzyjnych. Równie istotna jest dogłębna analiza kryteriów podejmowania decyzji zawarta w materiale opisowym, kartograficznym, w ocenach cząstkowych, itp. Niezwykle istotne jest również rozważenie kryteriów pozaparametrowych czyli takich, które w analizie mogą osiągać niską wagę (znaczenie), ale ze względu na subiektywną ocenę inwestora mogą odgrywać najważniejszą rolę.

8.2 Falsyfikacja wyboru rozwiązań systemowych i technologicznych

Na potrzeby Prognozy poddano falsyfikacji sam proces wyboru wariantu rozwiązań technicznych i technologicznych. Jako narzędzie falsyfikacji wybrano analizę wielokryterialną w jej klasycznej formie znanej pod nazwą metoda AHP (Analytic Hierarchy Process).

Zgodnie z założeniami metody, proces decyzyjny poddano swoistej dekompozycji złożonego problemu decyzyjnego oraz utworzono finalny ranking dla analizowanego zbioru trzywariantowego.

Grupy główne kryteriów oceny wariantów



Spośród wielu kryteriów, możliwych do zastosowania w analizie wariantów rozwiązań techniczno technologicznych, wybrano najbardziej miarodajne dla podejmującego decyzję, a także różnicujące, tj. przyjmujące istotnie różne wartości dla poszczególnych wariantów.

Podstawą analizy było przyjęcie szerokiego spektrum analizowanych czynników, które charakteryzują kwalifikowane na podstawie istotności cechy każdego wariantu.

Analiza wariantów lokalizacji poszczególnych komponentów systemu, oparta została o 4 zasadnicze grupy kryteriów:

- technologiczne,
- środowiskowe,
- społeczne,
- ekonomiczne.

Podział poszczególnych grup kryteriów wyboru wariantu lokalizacji na kryteria cząstkowe został zaprezentowany w poniższej tabeli Wyznaczenie wartości (wagi) kryteriów wyboru oparto na analizie ich hierarchiczności czyli wpływu (uwarunkowania) dla poszczególnych kryteriów.

Tab. 8-12 Podział poszczególnych grup kryteriów wyboru wariantu lokalizacji na kryteria cząstkowe

Kryterium wyboru wariantu	Kryteria cząstkowe
Zapotrzebowanie na teren	powierzchnia działki
	wymagana powierzchnia składowiska
	aktualne lub dotychczasowe użytkowanie terenu (możliwość wykorzystania istniejących obiektów)
Zapotrzebowanie infrastrukturalne (uzbrojenie)	dostęp do mediów: energia elektryczna w stosunku do potrzeb
	dostępna infrastruktura drogowa, kolejowa w stosunku do potrzeb
Atrakcyjność produktów	
Technologia	adaptowalność technologii
	odpadowość
	BAT
	zasięg znaczącego oddziaływania
	wpływ na klimat akustyczny
	wpływ na powietrze
	wpływ na środowisko wodne
	wpływ na zdrowie i życie ludzi
	wpływ na obiekty ochrony architektonicznej
	warunki geologiczne
	szczególne wymagania względem nośności podłoża
Transport	dostępność komunikacyjna dla produktów końcowego zagospodarowania



Kryterium wyboru wariantu	Kryteria cząstkowe
	konieczność budowy (rozbudowy) drogi dojazdowej
	konieczność budowy linii energetycznych i ciepłych
Społeczny odbiór inwestycji	uciążliwość technologii
	potencjalne ograniczenia dla rozwoju terenów sąsiednich
	konflikty społeczne
	akceptacja społeczna
Kosztochłonność	koszty eksploatacyjne
Rentowność	koszty inwestycyjny i eksploatacyjne

Warunki porównania wariantów

Dla potrzeb niniejszej analizy przyjęto trzy modele preferencji:

1. **Model technologiczny:** W modelu liczą się przede wszystkim te kryteria, które wynikają z funkcji technologicznych instalacji, aczkolwiek ekonomia, ochrona przyrody i kwestie społeczne w procesie inwestycyjnym mogą być istotne.
2. **Model ekonomiczny:** Interes ekonomiczny uznany jest za najważniejszy obok niego liczy się forma instytucjonalna. Racje ochrony środowiska przyrodniczego i środowiska społecznego mogą mieć mniejsze znaczenie.
3. **Model środowiskowy:** Kryteria ochrony środowiska społecznego i przyrodniczego liczą się przede wszystkim, zaś kwestie ekonomiczne i technologiczne powinny ustąpić przed interesem społecznym czyli akceptacji i oddziaływania inwestycji.

Dla oceny wariantów lokalizacji opracowano trzy modele wyboru kryteriów dominujących. Każdemu kryterium przypisano poziom istotności wyboru kryterium czyli wagę kryterium.

Tab. 8-13 Modele wyboru kryteriów dominujących

Kryterium wyboru wariantu	Model technologiczny	Model ekonomiczny	Model środowiskowy
	Waga	Waga	Waga
Dostępny teren	25	5	10
Infrastruktura wewnętrzna, uzbrojenie terenu	25	20	10
Własność terenu	5	15	10
Środowisko	5	5	30
dojazd	20	25	10
Społeczny odbiór inwestycji	5	5	20
Forma instytucjonalna	5	5	5
Skutki finansowe	10	20	5
suma [%]	100	100	100

Źródło: opracowanie własne



Ocenę wariantów wyboru lokalizacji dokonano metodą sumy ważonej z zastosowaniem zbioru wag (właściwych dla poszczególnych modeli preferencji) dla 8 kryteriów głównych i 23 kryteriów cząstkowych. W pierwszej kolejności określono wagę kryteriów cząstkowych oraz stopień spełnienia lub braku konfliktu (w zależności od definicji danego kryterium cząstkowego) analizowanej lokalizacji z danym kryterium. Dla oceny spełnienia/braku konfliktu przyjęto następującą klasyfikację stopnia spełnienia kryterium.

Tab. 8-14 Klasyfikacja stopnia spełnienia kryterium/braku konfliktu

Punkty	stopień spełnienia kryterium/brak konfliktu
0	niewystarczający
1	słaby
3	średni
5	dobry
7	bardzo dobry
9	całkowity

Źródło: opracowanie własne

Określenie stopnia spełnienia kryterium dla poszczególnych wariantów posłużyło do wartościowania oceny kryterium spełnienie cechy jako średniej ważonej wg wag określonych dla kryteriów cząstkowych.



Tab. 8-15 Falsyfikacja wyboru wariantu technologicznego

Lp	Kryterium wyboru wariantu	Model kryterium wyboru			Kryteria cząstkowe	Waga kryterium cząstkowego	Stopień spełnienia kryterium cząstkowego			Ocena kryterium wyboru [średnia ważona]		
		Kryteria techniczno - prawne	Kryteria ekonomiczne	Kryteria środowiskowe			Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
1	Zapotrzebowanie na teren	25	5	10	powierzchnia działki	55	3	5	4	3,00	5,00	5,15
					wymagana powierzchnia składowiska	40	3	5	7			
					aktualne lub dotychczasowe użytkowanie terenu (możliwość wykorzystania istniejących obiektów)	5	3	5	3			
2	Zapotrzebowanie infrastrukturalne (uzbrojenie)	15	15	10	dostęp do mediów: energia elektryczna w stosunku do potrzeb	80	3	7	5	3,00	7,00	5,00
					dostępna infrastruktura drogowa, kolejowa w stosunku do potrzeb	20	3	7	5			
3	Atrakcyjność produktów	5	10	10		100	3	5	7	3,00	5,00	7,00
4	Technologia	25	30	30	adaptowalność technologii	14	1	3	7	3,27	4,74	5,88
					odpadowość	11	3	5	7			
					BAT	8	3	5	5			
					zasięg znaczącego oddziaływania	3	1	3	3			
					wpływ na klimat akustyczny	11	2	3	5			
					wpływ na powietrze	11	3	5	5			
					wpływ na środowisko wodne	11	3	5	7			
wpływ na zdrowie i życie ludzi	11	5	5	7								



Lp	Kryterium wyboru wariantu	Model kryterium wyboru			Kryteria cząstkowe	Waga kryterium cząstkowego	Stopień spełnienia kryterium cząstkowego			Ocena kryterium wyboru [średnia ważona]		
		Kryteria techniczno - prawne	Kryteria ekonomiczne	Kryteria środowiskowe			Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
					wpływ na obiekty ochrony architektonicznej	10	5	7	5			
					warunki geologiczne	5	3	5	3			
					szczególne wymagania względem nośności podłoża	5	9	7	7			
5	Transport	10	10	10	dostępność komunikacyjna dla produktów końcowego zagospodarowania	32	5	3	5	4,10	3,90	4,56
					konieczność budowy (rozbudowy) drogi dojazdowej	45	3	5	3			
					konieczność budowy linii energetycznych i ciepłych	23	5	3	7			
6	Społeczny odbiór inwestycji	5	5	20	uciążliwość technologii	34	3	5	7	4,92	5,00	6,64
					potencjalne ograniczenia dla rozwoju terenów sąsiednich	18	3	5	5			
					konflikty społeczne	33	7	5	7			
					akceptacja społeczna	15	7	5	7			
7	Kosztochłonność	5	5	5	koszty eksploatacyjne	100	3	7	5	3,00	7,00	5,00
8	Rentowność	10	30	5	koszty inwestycyjny i eksploatacyjne	100	5	7	9	5,00	7,00	9,00



Na podstawie oceny kryterium wyboru obliczono istotność poszczególnych lokalizacji dla trzech wskazanych modeli preferencyjnych.

Tab. 8-16 Ocena końcowa poszczególnych lokalizacji dla trzech modeli preferencji

	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
Kryteria techniczno - prawne	3,5	5,4	5,8
Kryteria ekonomiczne	4,2	6,3	7,2
Kryteria środowiskowe	3,7	5,2	6,0
Razem	11,3	16,9	19,0

Przedstawione wyniki analizy wskazują, że z punktu widzenia przyjętych do analizy kryteriów cząstkowych pogrupowanych w grupy kryteriów głównych, przy zastosowaniu przedstawionych modeli preferencji, należy uznać za najkorzystniejszy wybór wariantu 3.

Wykonana analiza potwierdziła dokonany w projekcie Programu Gospodarki Odpadami wybór wariantu 3 jako najkorzystniejszego dla realizacji na terenie Gminy Sulików.

8.2.1 Lokalizacja ZZO obsługującego Gminę Sulików

Przy wyborze lokalizacji zakładu unieszkodliwiania odpadów wykonano analizy dla pięciu podstawowych wariantów rozwiązań przestrzennych związanych z lokalizacją Zakładów Zagospodarowania Odpadów oraz lokalizacją ewentualnych stacji przeładunkowych.

Ze względu na niewielką odległość zarówno do ZZO Jędrzychowice jak i ZZO Lubań odrzucono konieczność budowy stacji przeładunkowej, dlatego podstawowym kryterium wyboru jest odległość.

Tab. 8-17 Odległość gminy od analizowanych ZZO

Trasa dowozu odpadów	Odległość od ZZO
	[km]
Sulików - Lubań	21
Sulików - Jędrzychowice	16

Podstawą dalszej części analizy było obliczenie tonokilometrów, będących iloczynem wielkości wytworzonych w poszczególnych miejscowościach odpadów i długości trasy, jaką muszą one przebyć w celu ich ostatecznego dowozu do miejsca unieszkodliwienia.

Jako dane wyjściowe dla analiz wzięto ilości odpadów zebranych w roku 2009 wg. statystyki prowadzonej przez GUS.



Tab. 8-18 Kilometraż sprzętu transportowego w przypadku dowozu odpadów do miejsca unieszkodliwienia w ZZO Jędrzychowice oraz ZZO Lubań

Jednostka terytorialna	Odległość od ZZO	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Tonokilometry	Kilometraż sprzętu transportowego
	[km]	[Mg/rok]	[Mg*km/rok]	[km]
Sulików - Lubań	21	761	15 215	1 691
Sulików - Jędrzychowice	16	761	12 172	1 352

Zaprezentowana w powyższej tabeli analiza jednoznacznie wskazuje, iż korzystniejszym pod względem logistycznym jest wybór ZZO Jędrzychowice. Różnica pomiędzy obiema rozważanymi lokalizacjami stanowi aż 25 %, co należy uwzględnić w procesie decyzyjnym.

Tak istotna różnica będzie musiała być uwzględniona w procesie decyzyjnym podejmowanym przez samorząd gminy przy wyborze docelowego odbiorcy odpadów z terenu gminy.

8.3 Potencjalne zmiany stanu poszczególnych komponentów środowiska w przypadku braku realizacji Planu Gospodarki Odpadami

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania zaproponowanego w projekcie systemu gospodarki odpadami, jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych i brak protestów mieszkańców blokujących możliwość budowy nowych instalacji.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi objęcie zorganizowanym zbieraniem 100% mieszkańców gminy zapewni budowanym instalacjom wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych, a także ich funkcjonowanie będzie uzasadnione ekonomicznie. Szczególny nacisk należy położyć tutaj na szeroką edukację mieszkańców w tym zakresie (analogicznie w przypadku selektywnej zbiórki odpadów).

Samorząd powinien zdecydowanie skuteczniej przystąpić do egzekucji realizacji obowiązków przypisanych mieszkańcom gminy przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

W przypadku, gdy budowa nowych instalacji nie dojdzie do skutku (dotyczyć to może instalacji do termicznego przekształcania odpadów), bądź nie zostaną dotrzymane terminy realizacji będzie trzeba wykorzystać istniejące składowiska jako rozwiązania tymczasowe do czasu zakończenia rozpoczętych inwestycji lub opracowania nowego systemu gospodarki odpadami. Do roku 2012 przewiduje się zamknięcie i rekultywację kwatery składowiska w Jędrzychowicach, z którego korzysta większa część powiatu zgorzeleckiego, w tym Gmina Sulików. Dlatego też jako bardzo istotne traktować należy przygotowanie systematycznych sprawozdań z wdrażania planu gospodarki odpadami oraz podjęcie działań korygujących w przypadku wystąpienia opóźnień w realizacji planu. Na podstawie przygotowanych rekomendacji koniecznym będzie aktualizowanie planu gospodarki odpadami.



Wybór sposobu prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w tym odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych powinien zostać podjęty po ostatecznym określeniu technologii regionalnego systemu gospodarki odpadami (właściwym momentem wydaje się decyzja Komisji Europejskiej dotycząca przyznania środków na realizację planowanych inwestycji). Jednak bez względu na docelowa formę systemu zbiórki i zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji jako podstawowe należy traktować unieszkodliwienie tych odpadów przez wytwórców (w tym kompostowanie).

Założeniem Planu Gospodarki Odpadami jest proponowanie oraz prawno-organizacyjne przygotowanie działań mających na celu takie funkcjonowanie gospodarki odpadami ażeby zagwarantować ochronę poszczególnych komponentów środowiska. Proponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach Planu mają pozytywny wpływ na środowisko i ewentualne rozwiązania alternatywne nie mają szczególnego uzasadnienia. Potencjalne negatywne oddziaływania mogą pojawić się na etapie budowy, jednak będą musiały podlegać przewidzianej w prawie procedurze uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz ocenie oddziaływania na środowisko.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej odporności środowiska oraz od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia obszarów szczególnie wrażliwych.

Przy budowie nowych obiektów inwestycyjnych, należy przeprowadzić wieloetapowe studia lokalizacyjne w celu wyboru optymalnych rozwiązań. Wariantowanie inwestycji, poza jej lokalizacją, musi za każdym razem obejmować analizy technologiczne oraz organizacyjne.

Należy jednak mieć na uwadze, iż niezrealizowanie inwestycji (tzw. wariant „0”) ma bardzo duże, najczęściej negatywne konsekwencje środowiskowe.

Realizacja przyjętej strategii gospodarki odpadami na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku pozwoli na uzyskanie równowagi między rozwojem gospodarczym gminy a wymogami ochrony środowiska oraz doprowadzi do poprawy stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczo-kulturowego.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Planu Gospodarki Odpadami mają na celu poprawę stanu środowiska na rozpatrywanym terenie. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce - brak realizacji zapisów będzie skutkować wzrostem niekontrolowanej emisji odpadów.

Potencjalne zmiany stanu poszczególnych komponentów środowiska w przypadku braku realizacji Planu Gospodarki Odpadami:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku z emisją odpadów,
- degradacja gleb,
- straty w bioróżnorodności – wynik powstawanie „dzikich wysypiska śmieci”,
- degradacja zieleni, parków i cmentarzy;



- degradacja terenów zurbanizowanych;
- utrata terenów cennych różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu naturalnego i kulturowego,
- pogorszenie jakości powietrza w gminie,
- pogorszenie jakości powietrza (gazy z beztlenowego rozkładu odpadów ulegających biodegradacji, spalanie odpadów w paleniskach domowych),
- zwiększająca się liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- wzrost zużycia surowców, wody i nadmierna eksploatacja kopalni,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- zagrożenie dla zdrowia i życia, wynikające z niewłaściwego postępowania z odpadami zawierającymi azbest,
- pogorszenie stanu zabytków w związku ze złym stanem środowiska,
- utrata terenów kulturowo cennych,
- niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich” składowisk odpadów”,
- negatywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska – niewłaściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi,
- wystąpienie niebezpieczeństwa epidemiologicznego,
- wystąpienie niebezpieczeństwa wystąpienia szkodników.

W przypadku gdy Plan Gospodarki Odpadami nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

Poważnym problemem jest także brak postępu w zakresie osiągnięcia poziomów redukcji składowanych odpadów ulegających biodegradacji, wymaganych zapisami dyrektywy Rady 1999/31/WE.

Brak wystarczających bodźców ekonomicznych dla wdrażania nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów (bardzo niskie opłaty za składowanie odpadów), opóźnia przejście na zaawansowane technologie zagospodarowania odpadów.

W wariacie kontynuacji aktualnego modelu postępowania z odpadami nie należy oczekiwać wydatnego podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa lokalnego oraz nie należy spodziewać się zmiany modelu konsumpcji. To z kolei znowu przełoży się na wzrost poziomu generowanych odpadów, które trafiąby na składowiska.

Należy przewidzieć, że stan środowiska do 2012 roku, przy założeniu realizacji przyjętych zadań ochronnych, powinien nie ulegać pogorszeniu oraz nie powinien obniżać standardu życia mieszkańców.

W trakcie prac nad Planem analizowano trzy wariantowe scenariusze rozwoju gospodarki odpadami na terenie gminy. Różniły się one między sobą przede wszystkim



stopniem przetwarzania biologicznie rozkładalnych substancji organicznych. Dla wszystkich wariantów przeprowadzono szczegółowe obliczenia bilansów materiałowych, określono niezbędne wydajności poszczególnych instalacji recyklingu, sortowania, przekształcania mechaniczno-biologicznego oraz składowania. Wyznaczono wstępnie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne poszczególnych instalacji. Wstępną ocenę scenariuszy przeprowadzono w oparciu o kryteria społeczne, ekonomiczne i ekologiczne.

Do dalszej oceny wybrano wariant docelowy zaprezentowany w projekcie Planu gospodarki odpadami jako drugi. Dla tego wariantu wykonano szczegółowe obliczenia bilansowe i ekonomiczne.



9 Metody analizy realizacji postanowień projektu Planu Gospodarki Odpadami

Przebieg realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” musi być systematycznie kontrolowany (monitorowany). Monitoring ten ma podstawowe znaczenie informacyjne jednak jego głównym celem jest umożliwienie i optymalizacja zarządzania „Planem”. Zarządzanie obejmuje działania bieżące, niejako statutowe, ale również okresowo dokonywane oceny i aktualizacje wytyczonych celów, sformułowanych zadań, jak i wyznaczonych priorytetów.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami były aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata. Organ wykonawczy gminy przygotowuje co 2 lata sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji - winno być przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

System monitoringu realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016” składa się z trzech obszarów:

1. Diagnozowanie zmian kwalifikowanych elementów środowiska w zakresie gospodarki odpadami.
2. Diagnozowanie stopnia wykonania przyjętych celów w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików.
3. Monitoring partycypacyjny (społeczny).

Ad.1. Monitoring elementów środowiska realizowany jest w regionie przez WIOŚ przy współdziałaniu Wydziałów Ochrony Środowiska poszczególnych jednostek samorządowych. Nadzoruje go kompetencyjnie GIOŚ.

- Miernikami osiągniętych efektów ekologicznych są wielkości uzyskane podczas pomiarów, bądź szacowane na podstawie posiadanych informacji.
- Uzyskane wyniki monitoringu porównywane są z normatywnymi jakością środowiska w zakresie gospodarki odpadami.

Normatywy te są już podstawą odniesienia oceny, ale przede wszystkim określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W tym ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska (w rozumieniu osiągnięcia celów).

- Kryteria normatywne stanu środowiska oraz systemy ocen i pomiarów ulegają obecnie ewolucji w związku z unifikowaniem systemu krajowego z systemem monitoringu Unii Europejskiej.
- Planowane zmiany systemu monitoringu środowiska będą wymagały istotnego wzmocnienia osobowego oraz technicznego.
- Planowane zmiany systemu wskaźników i normatywów będą wymagały aktualizacji oceny stanu środowiska w Gminie Sulików (w świetle nowych wartości normatywnych oraz intensyfikacji wykonywanych pomiarów) i rozszerzenia zasięgu merytorycznego pomiarów o kwalifikowane strumienie odpadów.



Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 (Dz. U. Nr 152 poz. 1740) w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, wprowadza układy informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania przez marszałków województw w celu prowadzenia ww. baz danych. Do informacji tych mają dostęp organy wykonawcze samorządów. Formacje te będą przekazywane ze szczebla wojewódzkiego do szczebla centralnego i będą pomocne przy ocenie realizacji uchwalonych planów gospodarki odpadami.

Sprawą pierwszorzędnej wagi jest opracowanie i wdrożenie wojewódzkich baz dotyczących gospodarki odpadami, które zawierać będą kompleksową informację o odpadach, łącznie z informacją o przedsiębiorcach i instalacjach do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami winna obejmować w głównej mierze:

1. W zakresie oceny stanu gospodarki odpadami:
 - bilans odpadów w poszczególnych sektorach: komunalnym i gospodarczym (z wydzieleniem odpadów niebezpiecznych) wykonany w oparciu o opracowany system baz danych,
 - ocenę istniejących obiektów gospodarki odpadami w oparciu o przeprowadzone przeglądy ekologiczne i wydane decyzje dotyczące dalszej eksploatacji tych obiektów,
 - zbilansowanie potrzeb w gospodarce odpadami z możliwościami wynikającymi ze zweryfikowanej diagnozy stanu.
2. W zakresie wytyczonych celów w gospodarce odpadami:
 - zgodność przyjętych celów z celami Polityki ekologicznej państwa.
3. W zakresie oceny niezbędnych nakładów finansowych:
 - zbilansowanie kosztów niezbędnych do realizacji systemowych rozwiązań w gospodarce odpadami przewidzianych w Planach niższego szczebla.

Ad.2 Monitoring stopnia wykonania przyjętych celów składa się z oceny:

- osiągnięcia celów ekologicznych,
- stopnia realizacji zadań,
- oceny działań poszczególnych podmiotów będących źródłem emisji odpadów.

Wyniki oceny są podstawą zarządzania Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików w zakresie aktualizacji celów oraz przyjętych sposobów realizacji poszczególnych zadań, a także egzekwowania osiągniętych wyników (od urzędów, instytucji i podmiotów gospodarczych).

W monitoringu osiągania celów ekologicznych wykorzystuje się wyniki monitoringu środowiska, a także oceny poznawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym, głównymi miernikami realizacji celów Planu Gospodarki Odpadami są:

- odsetek (%) redukcji zagrożeń lub skali korzystania ze środowiska (np. emisji poszczególnych grup odpadów, selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych, selektywnego gromadzenie),



- odsetek % wzrostu korzyści (np. wzrostu odzysku, wzrostu recyklingu, wzrostu stopnia oczyszczenia, wzrostu powierzchni zrekultywowanych, wzrostu zasięgu sankcjonowania selektywnej zbiórki odpadów, wzrostu odzysku olejów przetworzonych).

Wartości te porównywane są z planowanymi odsetkami redukcji zagrożeń lub wzrostu korzyści:

- wskaźniki jednostkowe (np. ilość odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca, ilość pojemników na selektywną zbiórkę poszczególnych strumieni odpadów surowcowych i niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych, przypadających na 1 000 mieszkańców),
- wartości liczebnościowe (np. liczebność składowisk odpadów innych niż niebezpieczne, liczebność składowisk odpadów niebezpiecznych, liczebność źródeł emisji poszczególnych),
- liczba jednostek organizacyjnych przeprowadzających działania lub liczba działań (np. liczba jednostek, które wykonały obowiązujące plany, programy czy przeglądy, liczba działań kontraktowych).

Monitoring realizacji celów prowadzony jest przez organy wykonawcze gminy. Dotyczy oceny realizacji corocznego planu działań w aspekcie:

- ilości i jakości zakresu i kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych (lub przyczyn zaniechania realizacji zadania),
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- identyfikacji zagrożeń,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

Ad. 3. Stopień realizacji zadań jest po części także oceną (samooceną) władz samorządowych w zakresie zarządzania Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.

Efekty realizacji planu w największej mierze zależą od stopnia zaangażowania i dotyczą jego wykonawców tj. władz gmin i powiatów oraz zarządów podmiotów gospodarczych. Ocena postaw realizatorów wykonuje wójt równoległe z coroczną realizacją planu działań.

W realizacji całości monitoringu realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików istotną rolę może odgrywać „Rada Programu” uzupełniona o przedstawicieli środowisk opiniotwórczych, podmiotów gospodarczych i organizacji ekologicznych współdziałających przy wykonywaniu zadań.



9.1 Monitorowanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne

W ramach monitorowania realizacji wymogów stawianych przedsiębiorcom ubiegającym się o zezwolenie na odbiór i transport odpadów realizowane będzie diagnozowanie stopnia wykonania przyjętych celów w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików (obszar nr 2).

Tab. 9-1 Zakres i częstotliwość raportowania w obrębie monitorowania realizowanych zadań

L.p.	Zakres	Częstotliwość raportowania
1.	Wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w poprzednim miesiącu zawarł umowy na odbieranie odpadów komunalnych	do 15 dnia po upływie każdego miesiąca
2.	Wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w poprzednim miesiącu umowy uległy rozwiązaniu lub wygasły	do 15 dnia po upływie każdego miesiąca
3.	Wykaz pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, które obsługuje wraz z naniesieniem ich na plan gminy	do 15 dnia po upływie każdego kwartału
4.	Informacja dot. masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych lub ilości i rodzaju nieczystości ciekłych z obszaru danej gminy	do 30 września za poprzednie półrocze i do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy
5.	Informacja dot. sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych	do 30 września za poprzednie półrocze i do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy
6.	Informacja dot. masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów	do 30 września za poprzednie półrocze i do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy
7.	Informacja dot. masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie składowanych na składowiskach odpadów i sposobów lub sposobu ich zagospodarowania	do 30 września za poprzednie półrocze i do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy
8.	Wykazu czynności jakie wykonał w związku z obowiązkiem odbierania wszystkich selektywnie zbieranych rodzajów odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych odpadów:	do 15 dnia po upływie każdego kwartału
8.1	wielkogabarytowych	
8.2	zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	
8.3	odpadów z remontów	
8.4	Potwierdzenie spełnienia obowiązku dostarczenia odpadów do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania wskazanych w zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości	do 15 dnia po upływie każdego miesiąca
9.	Informowanie obsługiwanych mieszkańców o zasadach prowadzonej selektywnej zbiórki w tym:	Raz w kwartale



L.p.	Zakres	Częstotliwość raportowania
9.1.	spotkań z mieszkańcami	
9.2.	zamieszczaniu informacji w miejscach zwyczajowo przyjętych (osiedlowe tablice ogłoszeń, prasa)	
10.	Informacja na stronie internetowej o znajdujących się na terenie gminy zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych	Raz w miesiącu
11.	Raport dot. zapewnianie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	do 15 dnia po upływie każdego kwartału
12.	Raport dot. wykorzystania przez mieszkańców kompostowników (na podstawie zawartych umów)	do 15 dnia po upływie każdego kwartału

9.2 Wskaźniki monitorowania osiągnięcia celów przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików

Realizacyjną formą wskaźników monitoringu Planu Gospodarki Odpadami są mierniki realizacji zadań. Zostały one określone jako narzędzie oceny efektywności systemu wdrażania strategii ochrony środowiska i planów operacyjnych w tym gospodarki odpadami na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku.

Zamieszczone w Planie propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji. Wskaźniki osiągnięcia celów zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tab. 9-2. Wskaźniki monitorowania osiągnięcia celów przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1	Masa odpadów wytworzonych ogółem	Mg
2	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5	Odsetek odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
6	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
7	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
8	Odsetek odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
9	Odsetek decyzji wydanych przez wójta w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
10	Odsetek decyzji wydanych przez wójta w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
11	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów	zł
12	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów . z funduszy Unii Europejskiej	zł



L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
13	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
14	Liczba wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i instytucjach gospodarki odpadami	szt.
15	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych.	%
16	Masa zebranych odpadów komunalnych	Mg
17	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
18	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane	Mg
19	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
20	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
21	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
22	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane bez przetwarzania	%
23	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
24	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznym	%
25	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
26	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
27	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
28	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
29	Masa odpadów komunalnych składowanych na składowiskach odpadów	Mg
30	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
31	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne	szt.
32	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
33	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	Mg/m ³
34	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	Mg/m ³
35	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów resztkowych lub zmieszanych	szt.
36	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów resztkowych lub zmieszanych	Mg
37	Liczba spalarni odpadów resztkowych lub zmieszanych	szt.
38	Moce przerobowe spalarni odpadów resztkowych lub zmieszanych	Mg
39	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
40	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
41	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
42	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
43	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
44	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek.	Mg



L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
45	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
46	Poziom odzysku	ogółem %
47	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
48	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
49	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%
50	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%
51	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%
52	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%
53	Ilość kompostowników	szt.



10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 jest art. 46. ustawy 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. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami). Zawartość niniejszej Prognozy wynika z art. 51 i 52 wzmiankowanej ustawy oraz z przeprowadzonych uzgodnień z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (Załącznik 2 i Załącznik 4).

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi gminy.

Analiza celów ustanowionych w projekcie Aktualizacji Planu wykazała, że realizują one cele strategiczne Polityki Ekologicznej Państwa oraz dokumentów strategicznych na poziomie kraju, województwa i powiatu a także gminy.

Konieczność opracowania planów gospodarki odpadami wynika z realizacji zapisu artykułów rozdziału 3 ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2001 Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Obowiązek opracowania ich aktualizacji wprowadzono w ww. ustawie, w której w art. 14 zapisano, iż plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

W roku 2009 sporządzone zostało Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 i 2008. Sprawozdanie to było podstawą oceny realizacji poprzedniego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012.

Oceniany projekt Planu jest aktualizacją już obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy pozwoliła wskazać na liczne problemy ochrony środowiska związane m.in. z gospodarką odpadami komunalnymi. Wskazane problemy znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych zadań do realizacji.

Przyjętą strategię oparto o kryteria o charakterze ekologicznym i prawno – ekonomicznym, wskazując 5 priorytetów.

1. PRIORYTET 1: Zapobieganie powstawaniu odpadów

Obszar strategiczny 1.1: zapobiegania poprzez zwiększenie świadomości wytwórców

2. PRIORYTET 2: Optymalizacja zbiórki i transportu

Obszar strategiczny 2.1: zbiórka odpadów komunalnych

Obszar strategiczny 2.2: transport odpadów komunalnych

3. PRIORYTET 3: Odzysk i recykling



Obszar strategiczny 3.1: odzysk materiałowy i energetyczny

Obszar strategiczny 3.2: recykling

4. PRIORYTET 4: Unieszkodliwienie

Obszar strategiczny 4.1: ograniczanie znaczenia składowisk jako metody unieszkodliwiania odpadów

Obszar strategiczny 4.2: minimalizacja zagrożeń wynikających z funkcjonowania obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Obszar strategiczny 4.3: unieszkodliwienie odpadów ulegających biodegradacji w sposób inny niż składowanie

Obszar strategiczny 4.4: bezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzkiego unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych oraz azbestu

5. PRIORYTET 5: Kompleksowe unieszkodliwianie odpadów w regionalnych zakładach zagospodarowania odpadów

Obszar strategiczny 5.1: kompleksowe zagospodarowanie odpadów kompleksowe zagospodarowanie odpadów w ZZO Regonu Zachodniego

Obszar strategiczny 5.2: współpraca międzygminna

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projekcie Planu zadań na następujące elementy środowiska: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, formy ochrony przyrody, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi.

Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych, związanych z realizacją poszczególnych zadań. Oceny tej dokonano pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Generalnie należy stwierdzić, iż pozytywne oddziaływania na środowisko skutków realizacji zadań wskazanych w Planie zdecydowanie przeważają nad potencjalnie negatywnymi oddziaływaniami. Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Skutki proponowanych do realizacji przedsięwzięć mają w większości pozytywny wpływ na środowisko z tego też tytułu proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma większego uzasadnienia.

Jednak w przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być potencjalnie negatywne, należy na etapie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

Niewątpliwie zaniechanie wdrożenia Planu Gospodarki Odpadami prowadzić będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska a to z kolei będzie skutkowało negatywnie na stan zdrowia mieszkańców gminy.



Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów projektu Planu Gospodarki Odpadami pozwala na stwierdzenie, że ich realizacja będzie skutkować poprawą jakości środowiska, zachowaniem różnorodności biologicznej oraz zachowaniem dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego.

Analizę wpływu na środowisko rozważanych wariantów organizacyjnych i technologicznych planowanego systemu gospodarki odpadami dla Gminy Sulików, przygotowano w formie analizę wielokryterialnej. Analizę tą wykonano w oparciu o metodę AHP (ang. *Analytic Hierarchy Process*), umożliwiającą uporządkowanie określonego zbioru wariantów i podwariantów realizacji systemu gospodarki odpadami.

Na potrzeby metody określono kryteria będące podstawą różnicowania wariantów, a następnie nadano im wagi według rang ważności.

Przedstawione wyniki analizy wskazały, że z punktu widzenia przyjętych cech cząstkowych pogrupowanych w główne kryteria tematyczne, przy zastosowaniu przedstawionych modeli preferencji, za najkorzystniejszy należy uznać wariant 3, realizowany w pierwszym modelu organizacyjnym, polegającym na aktywnej roli samorządu. Przy czym dokonana ocena nie oznacza rozwiązania ostatecznego. W procesie decyzyjnym należy wziąć pod uwagę również inne narzędzia zarządzania środowiskowego, w tym kryteria pozaparametrowe i materiały opisowe. W przypadku braku realizacji Planu negatywne trendy, będące efektem niewłaściwej gospodarki odpadami, będą się pogłębiać. Ucierpi na tym również środowisko. Wariant kontynuacji aktualnego modelu postępowania z odpadami rodzi niebezpieczeństwo wzrostu poziomu generowanych odpadów, co pociąga za sobą szereg negatywnych następstw. Stan środowiska do 2012 roku, przy założeniu realizacji, przyjętych w dokumencie zadań ochronnych, nie powinien ulegać pogorszeniu oraz nie powinien obniżać standardu życia mieszkańców. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska, związanym z realizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików, będzie nieterminowe wdrażanie uwzględnionych priorytetów.

Zakłada się, iż przebieg realizacji Planu będzie systematycznie kontrolowany (monitorowany). Monitoring ten ma podstawowe znaczenie informacyjne jednak jego głównym celem jest umożliwienie i optymalizacja zarządzania gospodarką odpadami. Obejmuje on działania bieżące, niejako statutowe, ale również okresowo dokonywane oceny i aktualizacje wytyczonych celów, sformułowanych zadań jak i wyznaczonych priorytetów. Określono zakres i częstotliwość raportowania w obrębie monitorowania realizowanych zadań. Jako narzędzie oceny efektywności systemu określono mierniki realizacji zadań.

Sfalsyfikowano również procedurę wyboru konkretnego wariantu realizacyjnego, potwierdzając poprawność wyboru wariantu realizacyjnego, zaproponowanego w projekcie Planu Gospodarki Odpadami.

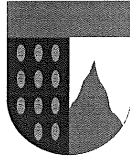
Zamieszczono analizę logistyczną dotyczącą wyboru docelowego ZZO, który miałby obsługiwać teren gminy. Porównywano wskaźniki transportowe dla regionalnych obiektów zagospodarowania odpadów wskazanych w WPGO (ZZO Jędrzychowice i ZZO Lubań), wskazując na wyraźnie korzystniejsze położenie ZZO Jędrzychowice.



Załączniki



Załącznik 1 Wniosek Wójta Gminy Sulików do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu o uzgodnienie odstąpienia od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”



URZĄD GMINY SULIKÓW



OS.7610-9-1/10

Sulików, dnia 20.12.2010 r.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
we Wrocławiu
pl. Powstańców Warszawy 1
50-951 Wrocław**

Na podstawie art. 48 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) wnoszę o uzgodnienie odstąpienia przez Wójta Gminy Sulików od sporządzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”.

Projektowany dokument stanowi niewielkie modyfikacje względem obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami i dotyczy implementacji zapisów aktualizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami i Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.

Niniejszy dokument ustala ramy dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki na terenie gminy w zakresie usytuowania, rodzaju i skali planowanych przedsięwzięć. Przedmiotowy dokument jest niezwykle przydatny w zakresie zrównoważonego rozwoju gminy Sulików w zakresie ochrony środowiska i zawiera w sobie elementy, które zmierzają wyłącznie do jego poprawy. W/w dokument nie wpłynie ujemnie w żadnym wypadku na środowisko naturalne w gminie, wręcz przeciwnie stwarza ramy instytucjonalne, które pozwolą w należyty sposób chronić poszczególne komponenty środowiska na terenie gminy oraz podejmować działania w celu jego poprawy. Zapisy wzmiankowanego dokumentu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi i dla środowiska. Realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 nie spowoduje również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Niniejszy dokument nie wpływa negatywnie na poszczególne formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000.

Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dotyczy projektu dokumentu stanowiącego niewielkie modyfikacje w ustaleniach Przyjętego Planu Gospodarki Odpadami oraz dotyczy obszarów w granicach jednej gminy.

Proponując odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu, o którym mowa wyżej wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami w szczególności:
a) dokument ustala ogólne ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, z czego przedsięwzięcia związane z budową czy modernizacją instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowane będą poza terenem gminy. Wynika to z realizacji zapisów



powiatowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Gminny plan nie proponował rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach a w szczególności:

- Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016;
- Krajowy Program Reform na lata 2005-2008;
- Narodowy Plan Rozwoju 2007-2013 projekt;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010;
- Polityka i cele przyjęte w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do roku 2020;
- Polityka i cele przyjęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego;
- Polityka i cele przyjęte w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z perspektyw na lata 2012 – 2019;
- Polityka i cele przyjęte w Regionalnym Programie Operacyjnym na lata 2007 – 2013;
- Strategia rozwoju Powiatu;
- Ogólna strategia gospodarki odpadami w Powiecie Zgorzeleckim na podstawie Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami;
- Ogólna strategia gospodarki odpadami w Powiecie na podstawie Powiatowego Programu Ochrony Środowiska;

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska,

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska polegały na zaproponowaniu działań ochronnych w odniesieniu do gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy.

2) rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań polegała w każdym z proponowanych działań na minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko. Zawarte propozycje wprowadzają ramy postępowania w programach sektorowych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, gminnych strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, turystyki i wykorzystywania terenu,

b) nie zaobserwowano możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych,

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska - na skutek zaproponowanych ograniczeń działania wpłyną wyłącznie pozytywnie na poszczególne komponenty środowiska,

3) przeanalizowano cechy obszaru objętego potencjalnym oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska wprowadzając zapisy ograniczające negatywny wpływ presji człowieka na środowisko w tym ograniczające intensywność wykorzystywanie terenu,

b) przeanalizowano istniejące formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

Nie zaobserwowano negatywnych skutków realizacji planu na wzmiankowane komponenty.



Zakres zmian Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 obejmuje zaktualizowanie wartości dotyczących poziomów poszczególnych emisji wytwarzanych na terenie gminy oraz określa minimalne poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych grup odpadów pochodzenia komunalnego. W dokumencie zaktualizowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji planowanych zadań na lata 2009-2012.

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 względem zapisów obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2005-2008 różni się zaktualizowaniem charakterystyki stanu gospodarki odpadami na terenie gminy oraz określeniem nowych celów zgodnie z wymogami obowiązującego prawa oraz dokumentami wyższego rzędu. Pozostałe cele i działania pozostały bez zmian.

Biorąc pod uwagę powyższe wnioskuję jak na wstępie.

W przypadku opowiedzenia się za stanowiskiem dotyczącym konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisku dla w/w dokumentu, na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) wnoszę o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko.

WÓJT
Robert Starzyński

W załączeniu: w wersji elektronicznej na załączonej płycie CD projekt dokumentu pn. "Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016".

Otrzymują:


1. Adresat,
2. A/a.

Sprawę prowadzi:
Referent ds. ochrony środowiska
Marta Brzozowska
tel. +48 75 77 87 288
Adres e-mail: ug8@sisco.pl

URZĄD GMINY SULIKÓW
ul. Dworcowa 5, 59-975 Sulików, woj. dolnośląskie
tel. +48 75 77 87 288, 289; tel./fax.+48 75 77 56 922
Adres e-mail: ug@sulikow.pl
Adres: <http://www.sulikow.pl>, <http://bip.sulikow.pl>



Załącznik 2 Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu ws. potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i uzgodnień zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu.

 REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA WE WROCŁAWIU

WSI.410.31.2011.JA

Wrocław, dnia 21 stycznia 2011 r.

OS
24.01.11

Wójt Gminy Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików

URZĄD GMINY
SULIKÓW
24 STY. 2011
W PŁYNEŁO
L.dz. 267/2011

W odpowiedzi na pismo znak: OS.7610-9-1/10 z dnia 20 grudnia 2010 r. (data wpływu: 24 grudnia 2010 r.) w sprawie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu pn. *Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016* poniżej przedstawiam stanowisko w przedmiotowej sprawie.

Przedłożony projekt *Planu* stanowi opis zamierzeń mających na celu optymalizację działań w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie gminy Sulików. Przedstawia on m. in. aktualny stan gospodarki odpadami (rodzaj wytwarzanych odpadów, ilość, identyfikacja problemów itp.) oraz cele strategiczne wraz z harmonogramem działań służących ich osiągnięciu. Analizowane są spodziewane zmiany w zakresie ilości i rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie gminy oraz oczekiwane zmiany w przepisach prawa krajowego regulujących gospodarkę odpadami. Harmonogram zadań zamieszczony na str. 203 projektu zakłada realizację celów strategicznych w ujęciu krótko – i długookresowym, proponując realizację przedsięwzięć polegających m. in. na zamknięciu i rekultywacji składowiska odpadów w Sulikowie. *Plan* zakłada także partycypację w kosztach modernizacji zakładu unieszkodliwiania odpadów oraz budowy regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (ZZO). Projektowany dokument zawiera również propozycje rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, wielkogabarytowymi, zawierającymi azbest, w tym zadania związane z prowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów oraz ich unieszkodliwianiem.

Wprawdzie nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanych w ramach przedmiotowego dokumentu rozwiązań na położony w pobliżu projektowany Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej”, jednakże planowane przedsięwzięcia – których realizacja ma doprowadzić ostatecznie do poprawy stanu środowiska naturalnego – mogą szczególnie w trakcie ich realizacji oddziaływać na inne, pozaprzyrodnicze, komponenty środowiska.

Należy zauważyć, że realizacja zarówno wskazanych powyżej zadań, jak i pozostałych wymienionych w projekcie przedsięwzięć ma doprowadzić ostatecznie do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Sulików, a co za tym idzie – także standardu życia i obsługi

pl. Powstańców Warszawy 1, 50-951 Wrocław; tel. +48 71 340 68 07, fax +48 71 340 68 06, www.wroclaw.rdos.aov.nl



mieszkańców, jednakże faza realizacji powyższych przedsięwzięć może mieć niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska szczególnie ze względu na uciążliwość wynikającą ze specyfiki postępowania z odpadami.

Po zapoznaniu się z treścią projektu oraz mając na uwadze zamierzenia w nim przewidziane, a także po uwzględnieniu załączonego opisu uwarunkowań, o których mowa w art. 49 ustawy 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.), wyrażam opinię, iż – ze względu na charakter, rodzaj i skalę planowanych działań – przedłożony plan gospodarki odpadami – zalicza się do art. 46 pkt 2 tejże ustawy, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Ponadto podkreślam, iż analizowany projekt należy postrzegać generalnie jako mający pozytywny wpływ na środowisko oraz realizujący cele i wymogi określone w dokumentach strategicznych wyższego rzędu. Z uwagi na zamierzone cele i bezpośrednią realizację wymogów ochrony środowiska planowane przedsięwzięcia z pewnością przyczynią się finalnie do poprawy stanu środowiska oraz warunków życia człowieka. Równocześnie należy jednak mieć na uwadze, że nie da się wykluczyć ich znaczącego oddziaływania na środowisko w fazie realizacji. Z tego też względu biorąc pod uwagę specyfikę postępowania z odpadami, w szczególności niebezpiecznymi, zawierającymi azbest, nadrzędne znaczenie ma etap udziału społeczeństwa, który jest nieodłącznym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

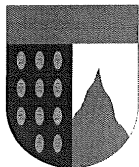
Mając na uwadze powyższe, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu uważa za zasadne przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w celu dokonania oceny skutków realizacji omawianych projektów dokumentów oraz zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa jako nieodzownego elementu tej procedury.

Jednocześnie w odniesieniu do dalszej części wniosku, na podstawie art. 53 i art. 57 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...) uzgadniam zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń ww. projektu, zgodnie z treścią art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 wyżej cyt. ustawy.

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Agnieszka Panek
Naczelnik Wydziału
Zapobiegania i Naprawy Szkód w Środowisku
oraz Informacji o Środowisku i Zarządzania Środowiskiem



Załącznik 3 Wniosek Wójta Gminy Sulików do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o uzgodnienie odstąpienia od sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”



OS.7610-9/10

URZĄD GMINY SULIKÓW



Sulików, dnia 20.12.2010 r.

**Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
ul. M. Skłodowskiej Curie 73/77
50-950 Wrocław**

Na podstawie art. 48 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) wnoszę o uzgodnienie odstąpienia przez Wójta Gminy Sulików od sporządzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. "Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016".

Projektowany dokument stanowi niewielkie modyfikacje względem obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami i dotyczy implementacji zapisów aktualizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami i Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.

Niniejszy dokument ustala ramy dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki na terenie gminy w zakresie usytuowania, rodzaju i skali planowanych przedsięwzięć. Przedmiotowy dokument jest niezwykle przydatny w zakresie zrównoważonego rozwoju gminy Sulików w zakresie ochrony środowiska i zawiera w sobie elementy, które zmierzają wyłącznie do jego poprawy. W/w dokument nie wpłynie ujemnie w żadnym wypadku na środowisko naturalne w gminie, wręcz przeciwnie stwarza ramy instytucjonalne, które pozwolą w należyty sposób chronić poszczególne komponenty środowiska na terenie gminy oraz podejmować działania w celu jego poprawy. Zapisy wzmiankowanego dokumentu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi i dla środowiska. Realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 nie spowoduje również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Niniejszy dokument nie wpływa negatywnie na poszczególne formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000.

Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dotyczy projektu dokumentu stanowiącego niewielkie modyfikacje w ustaleniach Przyjętego Planu Gospodarki Odpadami oraz dotyczy obszarów w granicach jednej gminy.

Proponując odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu, o którym mowa wyżej wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania:

1) charakter działań przewidzianych w projekcie Planu Gospodarki Odpadami w szczególności:
a) dokument ustala ogólne ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, z czego przedsięwzięcia związane z budową czy modernizacją instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowane będą poza terenem gminy. Wynika to z realizacji zapisów



powiatowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. Gminny plan nie proponował rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć.

b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach a w szczególności:

- Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016;
- Krajowy Program Reform na lata 2005-2008;
- Narodowy Plan Rozwoju 2007-2013 projekt;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010;
- Polityka i cele przyjęte w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do roku 2020;
- Polityka i cele przyjęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego;
- Polityka i cele przyjęte w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2008 – 2011 z perspektyw na lata 2012 – 2019;
- Polityka i cele przyjęte w Regionalnym Programie Operacyjnym na lata 2007 – 2013;
- Strategia rozwoju Powiatu;
- Ogólna strategia gospodarki odpadami w Powiecie Zgorzeleckim na podstawie Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami;
- Ogólna strategia gospodarki odpadami w Powiecie na podstawie Powiatowego Programu Ochrony Środowiska;

c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska,

d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska polegały na zaproponowaniu działań ochronnych w odniesieniu do gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy.

2) rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, w szczególności:

a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań polegała w każdym z proponowanych działań na minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko. Zawarte propozycje wprowadzają ramy postępowania w programach sektorowych takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, gminnych strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, turystyki i wykorzystywania terenu,

b) nie zaobserwowano możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych,

c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska - na skutek zaproponowanych ograniczeń działania wpłyną wyłącznie pozytywnie na poszczególne komponenty środowiska,

3) przeanalizowano cechy obszaru objętego potencjalnym oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:

a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska wprowadzając zapisy ograniczające negatywny wpływ presji człowieka na środowisko w tym ograniczające intensywność wykorzystywanie terenu,

b) przeanalizowano istniejące formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

Nie zaobserwowano negatywnych skutków realizacji planu na wzmiankowane komponenty.



Zakres zmian Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 obejmuje zaktualizowanie wartości dotyczących poziomów poszczególnych emisji wytwarzanych na terenie gminy oraz określa minimalne poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych grup odpadów pochodzenia komunalnego. W dokumencie zaktualizowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji planowanych zadań na lata 2009-2012.

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 względem zapisów obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2005-2008 różni się zaktualizowaniem charakterystyki stanu gospodarki odpadami na terenie gminy oraz określeniem nowych celów zgodnie z wymogami obowiązującego prawa oraz dokumentami wyższego rzędu. Pozostałe cele i działania pozostały bez zmian.

Biorąc pod uwagę powyższe wnioskuję jak na wstępie.

W przypadku opowiedzenia się za stanowiskiem dotyczącym konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisku dla w/w dokumentu, na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) wnoszę o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko.

WÓJT
Robert Starzyński

W załączeniu: w wersji elektronicznej na załączonej płycie CD projekt dokumentu pn. "Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016".

Otrzymują:

1. Adresat,
2. A/a.

Sprawę prowadzi:
Referent ds. ochrony środowiska
Marta Brzozowska
tel. +48 75 77 87 288
Adres e-mail: ug8@sisco.pl

URZĄD GMINY SULIKÓW
ul. Dworcowa 5, 59-975 Sulików, woj. dolnośląskie
tel. +48 75 77 87 288, 289; tel./fax. +48 75 77 56 922
Adres e-mail: ug@sulikow.pl
Adres: <http://www.sulikow.pl>, <http://bip.sulikow.pl>



Załącznik 4 Postanowienie Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o braku potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu

Dolnośląski Państwowy
Wojewódzki Inspektor Sanitarny
ul. Łódzka-Składowskiej 73/7
50-830 Wrocław skr. poczt. 136c
tel. (071) 328 30 41 do 49

ZNS JŁ-621-1536/10

Wrocław, dnia 28 grudnia 2010r.

URZĄD GMINY
SULIKÓW
10 STY, 2011
WPŁYNEŁO
L. dz. 66/1017

os
10.01.2011

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 1 i art. 10 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 ustawy z dnia 14.03.1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2006 r. Nr 122, poz. 851 z późn. zm.), art. 58 pkt 2 oraz art. 48 ust 1 i 2 ustawy z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. nr 199 poz. 1227 z późn. zm)

Dolnośląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu
po zapoznaniu się z dokumentacją dołączoną do pisma Wójta Gminy Sulików znak OS.7610-9/10 z dnia 20.12.2010r., data wpływu do Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Wrocławiu – 27.12.2010r., w sprawie wydania opinii odnośnie możliwości odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

wyraża opinię
o braku potrzeby przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla ww. dokumentu

UZASADNIENIE:

Pismem znak OS.7610-9/10 z dnia 20.12.2010r. Wójt Gminy Sulików zwrócił się do Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu z prośbą o wydanie opinii odnośnie możliwości odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Sulików na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”.

Według informacji podanej w piśmie projektowany dokument stanowi niewielkie modyfikacje obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami i obejmuje zaktualizowanie wartości dotyczących poziomów poszczególnych emisji wytwarzanych na terenie gminy oraz określa minimalne poziomy odzysku i recyklingu poszczególnych grup odpadów pochodzenia komunalnego. Dokument ustala ramy dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki na terenie gminy w zakresie usytuowania, rodzaju i skali planowanych przedsięwzięć. Przedsięwzięcia związane z budową lub modernizacją instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych zlokalizowane będą poza terenem gminy. Według informacji podanej w przekazanych dokumentach na terenie gminy Sulików aktualnie nie ma składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, składowisk odpadów przemysłowych oraz składowisk odpadów niebezpiecznych jak również Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sulików (Uchwała Nr XX/151/8 Rady Gminy Sulików z dnia czerwca 2008r.) nie przewiduje terenów pod budowę instalacji lub urządzeń unieszkodliwiania oraz zagospodarowania odpadów (w tym składowisk odpadów). Gmina posiada plany miejscowe uchwalone dla wszystkich obszarów geodezyjnych.

Według informacji podanej we wniosku:

- realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko w tym na zdrowie ludzi,
- projektowany dokument wyznacza ramy, które pozwolą chronić poszczególne komponenty środowiska na terenie gminy oraz pozwolą podejmować działania w celu jego poprawy.

Biorąc pod uwagę powyższe postanowiono jak w sentencji.



PODSTAWA PRAWNA:

art. 48 ust 1 i 2, art. 58 pkt 2 ustawy z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

POUCZENIE:

Na niniejsze postanowienie nie służy zażalenie .

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików
2. ZNS a/a





**Załącznik 5 Uchwała Nr VI/36/11 Rady Gminy Sulików z dnia 28 marca 2011 roku w sprawie wyrażenia zgody
na zawarcie porozumienia międzygminnego**

**UCHWAŁA NR VI/36/11
RADY GMINY SULIKÓW
Z DNIA 28 MARCA 2011 ROKU**

w sprawie wyrażenia zgody na zawarcie porozumienia międzygminnego

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 12 i art. 74 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn.: Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) **Rada Gminy Sulików uchwala, co następuje:**

§ 1.

1. Wyraża się zgodę na zawarcie porozumienia międzygminnego z Gminą Miejską Lubań dotyczącego wspólnej realizacji inwestycji polegającej na budowie instalacji do kompostowania odpadów pochodzenia biologicznego oraz wdrożeniu systemu wykorzystania tych odpadów.

2. Treść projektu porozumienia zawiera załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Sulików.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia i podlega podaniu do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty.

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy
Genowefa Wilczak - Raczak

Uzasadnienie Uchwały

W związku z obowiązującymi wymogami Unijnymi i krajowymi samorzady terytorialne mają obowiązek redukcji odpadów biodegradowalnych w ilości 25% w roku 2010, 50% w roku 2013 i 65% w roku 2020 (art. 16a, ust. 4 Ustawy o odpadach Dz. U. nr 39 z 2007 r.). W przypadku nie wywiązania się z powyższego obowiązku nakładane będą karyw wysokości od 40 tys. do 200 tys. złotych. Budowa instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych w Centrum Utylizacji Odpadów Gmin Łużyckich w Lubaniu przy ul. Bazaltowej 1 umożliwi spełnienie przez samorząd gminny regulacji prawnych Komisji Europejskiej i prawa polskiego w tym zakresie, a ponadto umożliwi zbiórkę, segregację, utylizację i recykling odpadów komunalnych z terenu gminy, spełniając wszystkie obowiązujące standardy ochrony środowiska.

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy
Genowefa Wilczak - Raczak