

**ZAŁĄCZNIK NR 2 do Uchwały
Rady Miejskiej w Moryniu
Nr IX/50/2011
z dnia 30 sierpnia 2011r.**



Moryń 2010

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. PODSTAWA FORMALNA I ZAKRES OGÓLNY	4
1.2. CEL OPRACOWANIA	5
1.3. PODSTAWY PRAWNE	6
1.4. METODYKA WYKONANIA OPRACOWANIA.....	8
1.5. TERMINOLOGIA.....	10
2. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU GMINY.....	13
2.1. PODSTAWOWE DANE	13
2.1.1. Demografia gminy.....	13
2.1.2. Uwarunkowania gospodarcze.....	14
2.2. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE	16
2.2.1. Rzeźba terenu i geologia.....	16
2.2.2. Gleby	16
2.2.3. Powietrze atmosferyczne	17
2.2.4. Wody podziemne.....	19
2.2.5. Wody powierzchniowe.....	20
2.2.6. Walory przyrodnicze	22
2.2.7. Formy ochrony przyrody.....	25
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE.....	31
3.1. ODPADY KOMUNALNE	31
3.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	34
3.3. ODPADY BUDOWLANE	34
3.4. ODPADY WIELKOGABARYTOWE.....	35
3.5. ODPADY OPAKOWANIOWE	35
3.6. ODPADY NIEBEZPIECZNE	36
3.6.1. Pojazdy wycofane z eksploatacji	36
3.6.2. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	36
3.6.3. Odpady zawierające PCB.....	38
3.6.4. Odpady zawierające azbest	38
3.6.5. Odpady medyczne i weterynaryjne	43
3.6.6. Oleje odpadowe	43
3.6.7. Zużyte baterie i akumulatory	44
3.6.8. Przekreślone środki ochrony roślin.....	45
3.7. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	45
3.8. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	47
3.9. ILOŚĆ I SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA I GMINY	48
4. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA ODPADÓW.....	55
4.1. SYSTEM ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	55
4.2. METODY I SPOSOBY UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW W GMINIE.....	56
4.3. REALIZACJA ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW W GMINIE.....	58

5. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI WYTWARZANYMI NA TERENIE GMINY MORYŃ	60
5.1. ZMIANY DEMOGRAFICZNE	60
5.2. SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW KOMUNALNYCH I JEGO ZMIANY	60
5.3. PROGNOZA POWSTAWANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH	66
5.4. PROGNOZA POWSTAWANIA ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH.....	68
5.5. PROGNOZA POWSTAWANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH.....	69
5.6. PROGNOZA POWSTAWANIA OLEJÓW ODPADOWYCH	69
5.7. ZUŻYTE BATERIA I AKUMULATORY	70
5.8. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI.....	70
5.9. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY	71
5.10. ZUŻYTE OPONY	71
5.11. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	71
5.12. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	72
6. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE DOTYCZĄCE GOSPODARKI ODPADAMI.....	72
6.1. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI	73
6.2. WOJEWÓDZKI PLAN GOSPODARKI ODPADAMI	79
6.3. POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI	80
7. GMINNY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....	87
7.1. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGÓLNEJ POPRAWY GOSPODARKI ODPADAMI	87
7.2. DZIAŁANIA W ZAKRESIE ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	88
7.3. DZIAŁANIA W ZAKRESIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	90
7.4. DZIAŁANIA Z ZAKRESU ODPADÓW POZOSTAŁYCH.....	91
7.5. PLANOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY MORYŃ	91
7.6. HARMONOGRAM REALIZACYJNY CELÓW SZCZEGÓŁOWYCH DLA GMINY	97
8. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH CELÓW I ZADAŃ	105
8.1. EMISJA OBLIGACJI KOMUNALNYCH	105
8.2. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ.....	106
8.3. FINANSOWANIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z BUDŻETU POWIATOWEGO I GMINNEGO	108
8.4. WSPARCIE FINANSOWE UE.....	109
8.4.1. Fundusze strukturalne	109
8.4.2. Programy pomocowe-operacyjne	110
8.5. BANK OCHRONY ŚRODOWISKA	114
9. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY I ICH SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PLANIE.....	114
10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW.....	115
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	120

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalna i zakres ogólny

Aktualizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” została sporządzona jako realizacja zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Opracowując „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”, kierowano się zapisami obowiązujących aktów prawnych oraz dokumentów planistycznych wyższego rzędu oraz dokumentów strategicznych dla Powiatu Gryfińskiego, jak również dokumentów dla Województwa Zachodniopomorskiego. Powyższe dokumenty determinowały dalszą strategię działań gminy w ujęciu kompleksowym, w aspekcie złożonej problematyki regionu. W obowiązujące dokumenty strategiczne wpisuje się niniejsze opracowanie, które wytycza kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami.

Podstawą wykonania niniejszej pracy jest umowa z dnia 01.07.2009 roku pomiędzy Miastem i Gminą Moryń, a firmą EKO - GLOBE, Os. Armii Krajowej 126/8 w Poznaniu, na wykonanie opracowania pod nazwą „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”.

Zakres Planu jest zgodny z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Zakres niniejszego Planu obejmuje:

- Wstęp,
- Podstawowe informacje dotyczące obszaru gminy,
- Analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z identyfikacją problemów
- Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami
- Cele w zakresie gospodarki odpadami
- Działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami
- Instrumenty i źródła finansowe służące realizacji planu
- System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów w dwóch horyzontach czasowych: krótkookresowym w latach 2010-2013 oraz długookresowym w latach 2014-2017.

Powyższe zagadnienia ujęto w kolejnych częściach opracowania, uwzględniając ogólną charakterystykę gminy, która może być przydatna w pracach z zakresu prognozowania i planowania gospodarki odpadami.

Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających i przywożonych na teren Gminy, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających

biodegradacji oraz odpady inne niż niebezpieczne, a także odpady opakowaniowe i odpady budowlane.

Niniejsza aktualizacja kontynuuje zadania dokumentu pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2004-2007”. Charakteryzuje działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami w gminie, który będzie zgodny z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018.

1.2. Cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja uchwalonego w 2004 roku przez Radę Miejską w Moryniu, Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2004-2007 z perspektywą na 2008-2011.

Podstawowym celem opracowania niniejszego Planu jest realizacja polityki ekologicznej państwa, a także potrzeba stworzenia zintegrowanego systemu gospodarowania odpadami w gminie. System ten winien być oparty na nowoczesnej sieci instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska. Na szczeblu gminnym plan gospodarki odpadami stanowi dokument zawierający wizję rozwoju systemu, określa warunki wdrażania nakreślonych wariantów rozwiązań, a jednocześnie jest ważnym źródłem informacji dla podejmowania strategicznych decyzji.

Celem opracowania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń jest: określenie aktualnego stanu gospodarki odpadami, prognozowanie zmian w zakresie gospodarki odpadami, określenie działań zmierzających do poprawy w zakresie gospodarki odpadami, wskazanie projektowanego systemu gospodarki odpadami, określenie rodzaju i harmonogramu realizacji przedsięwzięć oraz instytucji odpowiedzialnych za ich realizację, wskazanie sposobu finansowania realizacji zamierzonych celów, a także określenie systemu monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

„Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” po zaopiniowaniu i zatwierdzeniu, będzie stanowić podstawę do podjęcia i prowadzenia przez Gminę Moryń odpowiednich działań i przedsięwzięć dotyczących gospodarki odpadami wytwarzanymi na jej terenie, (w szczególności odpadami komunalnymi).

Działania zaproponowane w niniejszym Planie obejmują kolejne cztery lata, plan zawiera zatem zadania dla dwóch faz:

- cele krótkoterminowe - lata 2010 - 2013,
- cele długoterminowe - do roku 2017.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań Planu dokonywana będzie zgodnie z wymogami Ustawy o Odpadach, co 2 lata od przyjęcia Planu.

1.3. Podstawy prawne

W trakcie opracowywania „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” wykorzystano aktualne przepisy prawa, tj.:

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150, z późn. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r., Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- 4) Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r., Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- 5) Ustawa 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 z późn. zm.),
- 6) Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r., Nr 25 poz. 202 z późn. zm.),
- 7) Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r., Nr 180, poz. 1495),
- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620, z późn. zm.),
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2006 r., Nr 46, poz. 333),
- 10) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 września 2005 r. w sprawie rocznego sprawozdania o pojazdach wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r., Nr 201 poz. 1672),
- 11) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 roku w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska (Dz. U. z 2002 r., Nr 175, poz. 1439),
- 12) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r., Nr 71, poz. 649);
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. z 2007 r., Nr 109, poz. 752),
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 112, poz.1206),
- 15) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 23 grudnia 2003 roku w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. z 2004 r., Nr 16, poz. 154 z późn. zm.),

- 16) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. z 2007 r., Nr 162, poz. 1153),
- 17) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2002 r., Nr 8, poz. 104),
- 18) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 września 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2004 r., Nr 200, poz. 2061),
- 19) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 28 lipca 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla stacji demontażu oraz sposobu demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r., Nr 143 poz. 1206),
- 20) Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 24 marca 2006 r. w sprawie listy istotnych elementów pojazdu kompletnego (Dz. U. z 2006 r., Nr 58 poz. 407),
- 21) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 października 2005 r. w sprawie obliczania poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r., Nr 212 poz. 1774),
- 22) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 roku w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. z 2005 r., Nr 186, poz. 1552 z późn. zm.),
- 23) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 sierpnia 2004 roku w sprawie wysokości kaucji na opakowania jednostkowe niektórych środków niebezpiecznych (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2078),
- 24) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 134, poz. 1140),
- 25) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r., Nr 165, poz. 1359),
- 26) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz. U. z 2001 r., Nr 152 poz. 1734),
- 27) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 152 poz. 1735),
- 28) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 r., Nr 96, poz. 860),
- 29) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 134, poz. 1140),

- 30) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 roku w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu - Dz. U. z 2005 r., Nr 186, poz. 1552 z późn. zm.),
- 31) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz. U. z 2007 r., Nr 228, poz. 1685),
- 32) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 134, poz. 1140),
- 33) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2003 nr 61 poz. 549),
- 34) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. z 2009 nr 39 poz. 320).

1.4. Metodyka wykonania opracowania

„Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017” opracowany został przez firmę EKO-GLOBE z siedzibą w Poznaniu, przy stałej współpracy z pracownikami Urzędu Miejskiego w Moryniu. Do realizacji opracowania wykorzystano materiały uzyskane z gminy, przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie gminy, urzędów administracji publicznej oraz organizacji pozarządowych. Dokument został przygotowany zgodnie z obowiązującymi „Wytycznymi sporządzania planów gospodarki odpadami na szczeblu regionalnym i lokalnym”, a także z obowiązującymi przepisami prawa.

W trakcie realizacji opracowania pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010 - 2013 z perspektywą do roku 2017” uwzględniono uwarunkowania dokumentów krajowych, tj.:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Polityka Energetyczna Polski do roku 2030,
- Narodowa Strategię Edukacji Ekologicznej.

Nakreślone podstawowe kierunki, zadania oraz cele dot. prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Moryń, są również zgodne z dokumentami regionalnymi oraz lokalnymi, tj.:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy 2013 – 2018,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Województwa Zachodniopomorskiego,

- Program Monitoringu Środowiska w Województwie Zachodniopomorskim;
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020;
- Program Małej Retencji Wody do 2015 roku dla Województwa Zachodniopomorskiego;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Województwa Zachodniopomorskiego;
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Gryfińskiego;
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Moryń, 2004 rok;
- Strategia Rozwoju Gminy Moryń na lata 2003 – 2015;
- Wieloletnie Programy Inwestycyjne dla Gminy Moryń;

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami została przygotowana w oparciu o ww. dokumenty.

Plan przyjmuje podstawowe zasady ogólne, leżące u podstaw polityki ochrony środowiska UE i Polski. Są to:

- 1) zasada zrównoważonego rozwoju,
- 2) zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
- 3) sprawiedliwości międzypokoleniowej,
- 4) sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
- 5) równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- 6) zasada przezorności,
- 7) zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- 8) zasada prewencji,
- 9) zasada „zanieczyszczający” płaci,
- 10) zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

W trakcie prac nad Planem:

- przeprowadzono ocenę relacji pomiędzy dokumentami na szczeblu centralnym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym,
- ustalono zakres i formę opracowywanego Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń w oparciu o spotkania z władzami gminy,
- przeprowadzono analizę stanu systemu gospodarki odpadami poprzez zgromadzenie aktualnych informacji o systemie,
- przeprowadzono analizę do określenia podstawowych kierunków, zadań oraz celów ekologicznych, które są niezbędne do realizowania polityki ekologicznej Państwa w obszarze Miasta i Gminy Moryń,
- określono priorytetowe działania ekologiczne dla poprawy gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010 – 2013 i 2014 – 2017,
- określono metody oraz kierunki realizacji Planu oraz monitorowania jego wdrażania,
- zweryfikowano i skonsultowano opracowany dokument z władzami Urzędu Miejskiego w Moryniu w celu jego zaakceptowania.

1.5. Terminologia

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami wymaga od wszystkich uczestników procesów decyzyjnych i inwestycyjnych stosowania jednakowej terminologii dotyczącej całości kształtu gospodarki odpadami. Poniżej podane zostały znaczenia zwrotów użytych w niniejszym opracowaniu, tj.:

- **Clean production – (również cleaner production – CP, pol. czysta/czystsza produkcja)** – strategia ochrony środowiska polegająca na ciągłym zintegrowanym, zapobiegającym działaniu w odniesieniu do procesu produkcji i usług, zmierzającym do zwiększenia efektywności produkcji i usług oraz redukcji ryzyka dla ludzi i środowiska przyrodniczego (def. wg UNEP). Idea CP kładzie nacisk na ograniczenie zanieczyszczeń "u źródła", czyli w momencie ich powstawania w procesie produkcyjnym, zamiast budowy kolejnych instalacji „końca rury”,
- **Gospodarowanie odpadami** – to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów kg/M – jednostka określająca ilość powstających odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca w ciągu roku kalendarzowego,
- **Kompostownia** – zakład przerobu odpadów komunalnych pochodzenia biologicznego na kompost; ze względu na charakter i czystość dostarczonych materiałów do procesu i sposób wykorzystania kompostu, jak również warunki lokalizacyjne stosuje się różny stopień wyposażenia w środki techniczne; kompostowanie może przebiegać w komorach zamkniętych (bioreaktory), w warunkach naturalnych (kompostowanie przyzmywe) lub w układzie mieszanym (komory i przyzmy),
- **Magazynowanie odpadów** – to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem,
- **Odpady** – oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest zobowiązany,
- **Odpady balastowe** – zmieszane, niesegregowane odpady komunalne, pozostające po wyłączeniu z nich w wyniku selektywnego gromadzenia odpadów surowcowych,
- **Odpady komunalne** – odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych,
- **Odpady medyczne** – są to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny,
- **Odpady niebezpieczne (problemowe) - należące** do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy o odpadach oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy o odpadach lub należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy o odpadach i zawierające którykolwiek ze

- składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy o odpadach,
- **Odpady obojętne** – odpady, które nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym; są nierozpuszczalne, nie wchodzi w reakcje fizyczne ani chemiczne, nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi, nie ulegają biodegradacji i nie wpływają niekorzystnie na materię, z którą się kontaktują; ogólna zawartość zanieczyszczeń w tych odpadach oraz zdolność do ich wymywania, a także negatywne oddziaływanie na środowisko odcieku muszą być nieznaczne, a w szczególności nie powinny stanowić zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych, wód podziemnych, gleby i ziemi,
 - **Odpady uliczne** – odpady ze sprzątnięcia i oczyszczania placów i ulic oraz z opróżniania koszy ulicznych,
 - **Odpady weterynaryjne** – są to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach,
 - **Odpady wielkogabarytowe (inaczej blokujące)** – odpady takie jak stare meble, sprzęt gospodarstwa domowego, części maszyn rolniczych lub całe maszyny już nie używane w gospodarstwach rolnych itp., których nie można zbierać w ramach normalnego systemu zbiórki odpadów komunalnych z powodu ich rozmiaru (nie mieszczą się do typowych, stosowanych w gminie pojemników na odpady); zalicza się do nich również wraki pojazdów mechanicznych,
 - **Odpady z gospodarstw domowych** – odpady związane bezpośrednio z bytowaniem, wytwarzane i wyrzucane z gospodarstw domowych,
 - **Odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności** – odpady powstające w urzędach organów administracji publicznej, zakładach opieki zdrowotnej (bez odpadów niebezpiecznych) i opieki społecznej, szkołach i placówkach w rozumieniu przepisów o systemie oświaty, placówkach kulturalno-oświatowych oraz jednostkach więziennictwa, zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich,
 - **Odpady z pielęgnacji terenów zielonych (odpady ogrodowe, parkowe)** – trawa, liście, zwiędnięte kwiaty i gałęzie pochodzące z pielęgnacji i porządkowania trawników, przydomowych ogródków, terenów ogródków działkowych, rekreacyjnych oraz parków, cmentarzy, przydrożnych drzew itp.,
 - **Odzysk** – to wszelkie działania niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzysku z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy o odpadach,
 - **Posiadacz odpadów** – to każdy, kto faktycznie włada odpadami (wytwórca odpadów, inna osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna); domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości,
 - **Recykling** – to taki odzysk, który polega na powtórnym przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii,

- **Składowisko odpadów** – to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów,
- **System donoszenia (zbiórka stacjonarna)** – system zbierania odpadów gromadzonych w stacjach gromadzenia lub dużych pojemnikach (rzędu kilku m³), czyli kontenerach grupowych obsługujących kilka lub więcej posesji,
- **System dwupojemnikowy** – selektywne zbieranie odpadów wg prostego podziału tylko na dwie grupy; istnieje kilka wariantów podziału,
- **Podział na „mokre - suche”** – frakcja mokra - głównie bioodpady, kierowana jest do kompostowni, frakcja sucha do sortowni,
- **Podział na „mokre - reszta”** – mokre trafiają do kompostowni, a reszta trafia na składowisko, bądź podlega dalszemu podziałowi realizowanemu przez system zbiórki (np. odzysk papieru, szkła itd.),
- **System odbierania** – wyróżnia się dwa podsystemy: “metodą donoszenia” i “metodą odbioru bezpośredniego”,
- **Unieszkodliwianie odpadów** – polega na poddaniu odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonych w załączniku nr 6 do ustawy o odpadach w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi oraz środowiska,
- **Wytwórcy odpadów** – to każdy, którego działalność powoduje powstawanie odpadów oraz każdy, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów,
- **Zakład odzysku odpadów** – obiekt, w którym dokonuje się czynności związanych z wykorzystywaniem odpadów (przekształcanie odpadów na paliwo, kompostowanie, recykling),
- **Zakład recyklingu (ZR)** – obiekt, w którym dokonuje się przygotowania do zagospodarowania (wywozu i sprzedaży) zebranych surowców wtórnych (np. makulatury, stłuczki szklanej, metali itd.) poprzez usunięcie zanieczyszczeń i balastu, ewentualne frakcjonowanie (sortowanie na różne gatunki, np. makulatura – na twardą, gazetową i mieszaną, a stłuczkę szklaną na białą, kolorową i mieszaną) i zmniejszenia rozmiarów na potrzeby transportowe przy zastosowaniu prasy,
- **Zbieranie odpadów** – to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie do transportu do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwiania,
- **Zbieranie selektywne** - jest wymogiem ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. W przeciwieństwie do systemu zbierania odpadów niesegregowanych – jest to system oddzielnego zbierania dwóch lub więcej grup odpadów z podziałem według jasno określonych cech. Zbieranie selektywne może być realizowane wg różnych systemów zbierania, najczęściej uzależnionych od rodzaju zabudowy i będącego w dyspozycji sprzętu do zbierania i wywozu. Selektywną zbiórkę w systemie od drzwi do drzwi realizuje się zestawem pojemników wyróżniających się barwą. System zbierania przy krawężniku bazuje na zbieraniu części odpadów (surowców wtórnych) w worki foliowe. Ułatwieniem w prowadzeniu takiej zbiórki dla mieszkańca mogą być stelaże do worków.

2. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU GMINY

2.1. Podstawowe dane



Gmina Moryń położona jest w południowo – zachodniej części Województwa Zachodniopomorskiego, na pograniczu Pojezierza Myśliborskiego i Równiny Gorzowskiej. Jest gminą o charakterze rolniczo – turystycznym. Wraz z otaczającymi gminami tworzy Powiat Gryfiński i jest jedną z jednostek samorządowych stopnia podstawowego. Gmina Moryń graniczy z gminami: Chojna, Cedynia oraz Mieszkowice, które mają bezpośrednią styczność z granicą państwa.

Gmina obejmuje 9 sołectw: Gądno, Witnica, Bielin, Stare Objezierze, Nowe Objezierze, Klępicz, Przyjezierze, Dolsko oraz Mirowo. Siedzibą organów gminy jest miasto Moryń - centralnie położone na terenie gminy, graniczące od wschodu z wodami jednego z najgłębszych jezior w Polsce - jeziorem Morzycko. Gmina znajduje się w odległości 58 km od głównej siedziby powiatu – Gryfina oraz 83 km od stolicy Województwa Zachodniopomorskiego – Szczecina. Całkowita powierzchnia Miasta i Gminy Moryń wynosi 124,86 km².

Ogólna liczba ludności zamieszkująca teren gminy w 2008 roku (stan na 31.12.2008 r.) wynosiła 4.436 osób, a gęstość zaludnienia w 2008 roku wynosiła 35 osób na km².

2.1.1. Demografia gminy

Całkowita liczba ludności na terenie Miasta i Gminy Moryń zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Miejskiego w Moryniu w 2008 roku wynosiła **4.436 osób**, a gęstość zaludnienia oscylowała w granicach 35 osób na km². Rozmieszczenie ludności na terenie gminy jest stosunkowo równomierne. Największa liczba ludności zamieszkuje Moryń, a w dalszej kolejności Witnicę i Bielin. Najmniejszymi miejscowościami liczącymi poniżej 100 mieszkańców są Dolsko i Gądno.

Ogólne dane dotyczące demografii na terenie Miasta i Gminy Moryń w latach 2007 – 2008 prezentuje tabela 1.

Tabela 1.

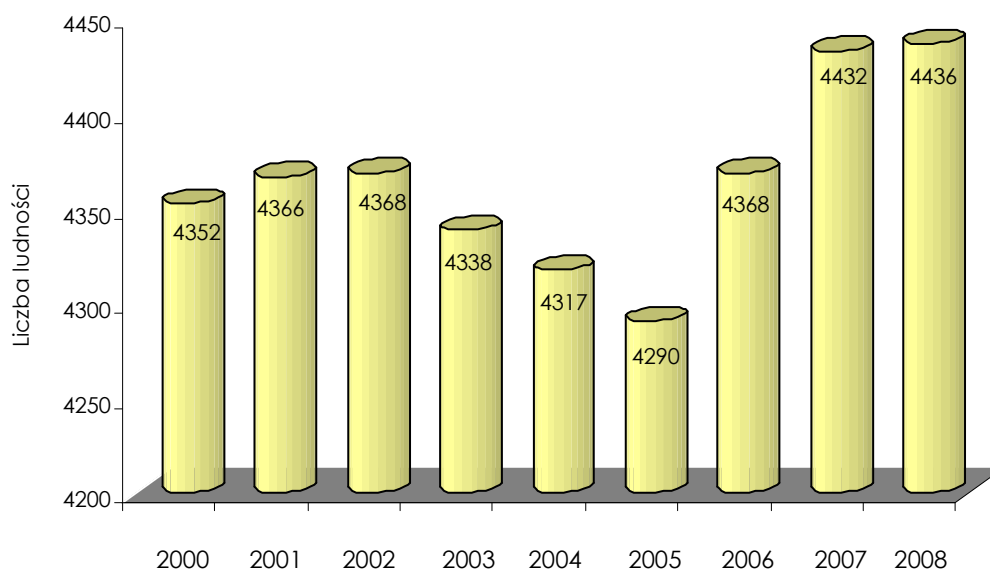
Ludność na terenie Miasta i Gminy Moryń w latach 2007 – 2008

2007 r.		2008 r.	
KOBIETY	MĘŻCZYŹNI	KOBIETY	MĘŻCZYŹNI
2.231	2.101	2.297	2.139
4.432		4.436	

Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

W latach 1990 - 1995 stan liczby ludności w gminie przyjął lekką tendencję spadkową. Pewna stabilizacja liczby ludności na poziomie około 4.515 osób nastąpiła od połowy lat 90-tych. W ostatnich latach stan liczby ludności gminy wzrasta, nieznaczny spadek ukształtował się na przełomie lat 2003 – 2005. Ogólną charakterystykę wzrostu liczby ludności na terenie Miasta i Gminy Moryń w latach 2000 – 2008 przedstawia wykres 1.

Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy w latach 2000 – 2008



Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

2.1.2. Uwarunkowania gospodarcze

Rozwój gospodarczy Gminy Moryń związany jest z rozwojem funkcji rolniczych oraz turystycznych gminy. Gmina Moryń jest gminą o charakterze rolniczo – turystycznym, brak jest w niej większych zakładów przemysłowych, z wyjątkiem pięciu:

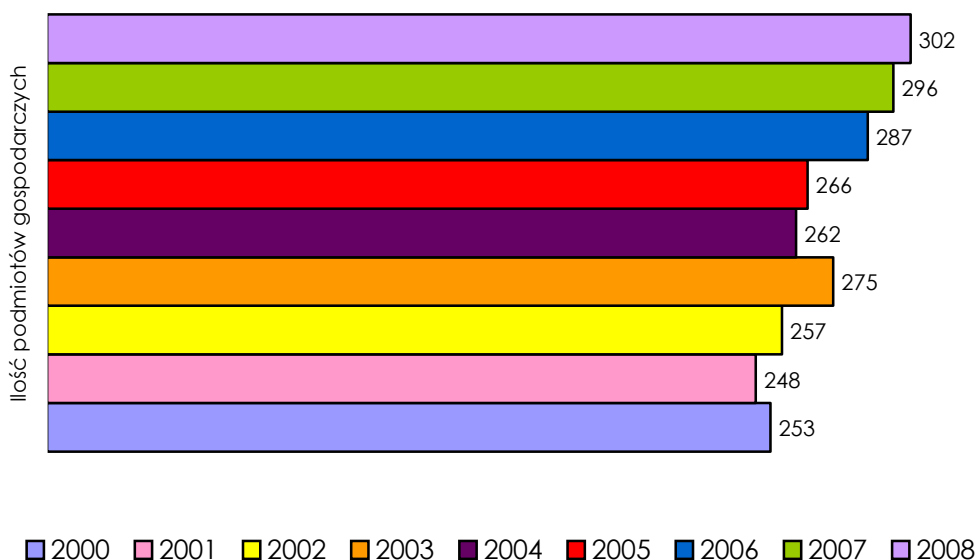
1. ENNSTONE Sp. z o.o.
2. Zakład Rolny „Moryń” Sp. z o.o.
3. Stadnina Koni Bielin Sp. z o.o.
4. HAK Sp. z o.o.
5. Arte Marmi

Mieszkańcy oraz podmioty gospodarcze gminy mają możliwość korzystania jedynie z usług podstawowych. Dostęp do szerszego zakresu usług jest możliwy poprzez istnienie związków przestrzenno - funkcjonalnych z czterema ośrodkami miejskimi: Chojną, Dębniem, Gryfinem i Szczecinem. Najsilniejsze zależności funkcjonalne łączą gminę Moryń z Gryfinem, gdzie znajdują się władze powiatowe, oraz Szczecinem, który jest siedzibą

władz wojewódzkich. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na terenie Miasta i Gminy Moryń na koniec 2008 roku zarejestrowanych było **302 podmioty gospodarcze**.

Wzrost ilości podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Moryń w latach 2000 – 2008 przedstawia wykres 2.

Wykres 2. Ilość podmiotów gospodarczych w latach 2000-2008



Źródło: GUS Szczecin, Urząd Miejski w Moryniu

W ostatnich latach nastąpił wzrost ilości podmiotów gospodarczych na terenie Miasta i Gminy Moryń. Prawie w każdej miejscowości gminy prowadzona jest działalność handlowa. Gmina jest ukierunkowana bardziej na działalność agroturystyczną ze względu na piękne okolice. Okresem ożywienia w gminie jest okres letni, kiedy gminę odwiedzają turyści, którzy wpływają znacząco na pobudzenie aktywności gospodarczej w gałęzi turystycznej i handlowej.

2.2. Aktualny stan środowiska w gminie

2.2.1. Rzeźba terenu i geologia

Miasto i gmina Moryń położone są w południowej części Województwa Zachodniopomorskiego i powiatu Gryfino, na pograniczu dwóch krain fizyczno-geograficznych - Pojezierza Myśliborskiego będącego częścią Pojezierza Zachodniopomorskiego i Równiny Gorzowskiej. Teren gminy znajduje się w otulinie i częściowo w granicach Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Park rozciąga się szerokim pasem wzdłuż krawędzi przełomu doliny Odry (Natura 2000). Krajobraz Parku kształtuje pagórkowaty wał czołowo-morenowy tzw. Cedyński (Natura 2000), z deniwelacją terenu dochodzącą do 140 m n.p.m. Ten urozmaicony pod względem form krajobraz kształtował się około 15 tys. lat temu w wyniku ustąpienia ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Morena czołowa zbudowana została z glin zwałowych, piasków, żwirów oraz kamiennych głazów. W wyniku nierównomiernego osadzania się materiałów mineralnych i wód roztopowych wykształciła się zróżnicowana rzeźba terenu - z jednej strony pagórków, a z drugiej rozległych sandrów o wyrównanych powierzchniach utworzonych z piasków. Pagórkowata wysoczyzna morenowa na terenie gminy Moryń jest mniej pofałdowana i znacznie niższa. W kierunku wschodnim morena czołowa jest coraz słabiej zaznaczona i na południu przechodzi w łagodną równinę. Charakterystycznymi elementami tego krajobrazu są jeziora - na terenie gminy jest zlokalizowanych blisko trzydzieści jezior i oczek śródpolnych. Największym z nich jest jezioro Morzycko, którego dno leży w kryptodepresji. Wody jeziora zasilają niewielkie rzeczki. Największą z nich jest rzeka Słubia, wypływająca z okolic Białęg (gmina Chojna), przepływająca przez jezioro Morzycko i uchodząca do Odry w pobliżu Starych Łysogórek.

2.2.2. Gleby

Ocena jakości gleb pod względem ich wartości użytkowej, biorąca pod uwagę żyzność gleby, stosunki wodne w glebie, stopień kultury gleby i trudność jej uprawy, w powiązaniu z agroklimatem, rzeźbą terenu oraz niektórymi elementami stosunków gospodarczych nazywana jest **bonitacją gleby**.

Przy bonitacji gleb uwzględnia się następujące kryteria:

- 1) budowę profilu glebowego (typ i podtyp gleby, rodzaj, gatunek i miąższość poziomu próchnicznego oraz zawartość próchnicy, odczyn i skład chemiczny, właściwości fizyczne)
- 2) stosunki wilgotnościowe, uwarunkowane położeniem w terenie,
- 3) wysokość n.p.m.

Na podstawie tych kryteriów zalicza się gleby do odpowiednich klas bonitacyjnych. W polskim systemie bonitacji gleb wyróżnia się 8 klas gleb gruntów ornych: (I, II, IIIa, IIIb, IVa, IVb, V, VI) i 6 klas gleb użytków zielonych (I, II, III, IV, V, VI).

Charakterystykę gleb ornych wg klas bonitacyjnych na terenie Gminy Moryń prezentuje tabela 2.

Tabela 2.**Charakterystyka gruntów ornych na terenie Gminy Moryń**

Rodzaje klas bonitacyjnych gleb	Powierzchnia gleb [ha]	Powierzchnia gminy [%]
I (gleby najlepsze)	-	-
II (gleby bardzo dobre)	54,99	1,88
III a (gleby dobre)	696,9	23,87
III b (gleby średnio dobre)	794,0	27,20
IV a (gleby średniej jakości, lepsze)	858,11	29,40
IV b (gleby średniej jakości, gorsze)	263,05	9,02
V (gleby słabe)	213,26	7,31
VI (gleby najgorsze)	38,66	1,32

Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

Gminy Moryń charakteryzuje się w większości glebami średnio dobrymi (III b) oraz średniej jakości, lepszymi (IVa). Całkowity procent ilości tych gleb występujących na obszarze gminy wynosi 56,6%. Gleby słabe (V) oraz najgorsze (VI) zajmują powierzchnię około 8,63%.

2.2.3. Powietrze atmosferyczne

O jakości powietrza na danym obszarze decyduje zawartość w nim różnorodnych substancji, których koncentracja jest wyższa od warunków naturalnych. Poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu wynikają bezpośrednio z wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz warunków meteorologicznych.

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego możemy podzielić na:

- a) źródła naturalne – wulkany, pożary lasów, bagna wydzielające m.in. metan, gleby i skały ulegające erozji, tereny zielone, z których pochodzą pyłki roślinne, pył kosmiczny;
- b) źródła antropogeniczne – wywołane działalnością człowieka tj. :
 - procesy energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych, odprowadzających substancje do powietrza emitorem (kominem) w sposób zorganizowany. Są to tzw. punktowe źródła emisji;
 - emisje ze źródeł ruchomych związanych z transportem pojazdów samochodowych i paliwami, tzw. emisja liniowa;
 - emisje związane z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno – bytowym tzw. emisja powierzchniowa.

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ocena jakości powietrza oparta jest na klasyfikacji stref w województwie. Mechanizm ten ma na celu utrzymać dotychczasową jakość powietrza na obszarach, gdzie jest ona

dobra, oraz pomóc w osiągnięciu standardów jakości powietrza poprzez działania techniczne oraz organizacyjne tam, gdzie jakość powietrza jest zła.

Na terenie Województwa Zachodniopomorskiego ocenie podlegają następujące zanieczyszczenia : SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, Pb, PM₁₀, ozon oraz zanieczyszczenia zawarte w pyłe tj. As, Cd, Ni, B(a)P. Klasyfikację stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup:

- określonych w celu ochrony zdrowia (teren całego kraju i uzdrowisk);
- określonych w celu ochrony roślin (teren całego kraju);

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego. Dla strefy, w której poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub przekracza poziom dopuszczalny w przypadku gdy margines tolerancji nie został określony, wymagane jest opracowanie **Programu Ochrony Powietrza (POP)**.

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, rocznej ocenie podlegają następujące substancje:

- SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, PM₁₀, Pb – dla tych związków obowiązują poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu;
- Ozon oraz zawarte w pyłe (PM₁₀) zanieczyszczenia: As, Cd, Ni oraz B(a)P – dla tych związków obowiązują poziomy docelowe substancji w powietrzu;
- Ozon podlegający ocenie pod kątem poziomu celów długoterminowych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas, tj.:

- **Klasy A** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- **Klasy B** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- **Klasy C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomu celów długoterminowych;
- **Klasa D1** – symbol klasy dla obszaru klasy dla O₃, oznacza iż poziom celu długoterminowego nie został przekroczony;
- **Klasa D2** – symbol klasy dla obszaru klasy dla O₃, klasa ta oznacza przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

2.2.4. Wody podziemne

Na obszarze gminy zasadniczy poziom wodonośny występuje w obrębie warstwy osadów piaszczysto-żwirowych podścielających gliny najmłodszego zlodowacenia. Poziom wodonośny znajduje się na głębokościach od 20 do 40 m p. p. t. i posiada zróżnicowaną miąższość od 10-30 m. Lokalnie występuje na głębokości poniżej 50 m p. p. t. (Moryń- ferma, Klępicz, Bielin).

Kierunki przepływu wód podziemnych układają się generalnie ku południu i południowemu zachodowi.

Poziom wodonośny w strefie moreny dennej posiada bardzo dobrą izolację podpowierzchniową (20 – 30m warstwa glin). Zanika ona lub jest nieciągła zarówno w strefie czołowo – morenowej jak i na równinie sandrowej. Na równinie sandrowej warstwa osadów piaszczysto – żwirowych posiada bardzo zmienną miąższość, od kilku do ponad 30 m. Jest ona silnie drenowana przez ciekły powierzchniowe i zwierciadło wód gruntowych zalega głęboko (10-15 m p. p. t.). W podłożu serii sandrowej występują gliny i mułki. Warstwa ta nie stanowi ciągłego poziomu nad występującymi od wysokości 25-30 m n.p.m. użytkowym poziomem wodonośnym.

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Do tego celu wykorzystywane są głównie wody porowe piętra czwartorzędowego, rzadziej trzeciorzędowego. Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w regionach bilansowania zlokalizowanych na terenie Powiatu Gryfińskiego scharakteryzowano w tabeli 3.

Tabela 3.

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych na terenie Powiatu Gryfińskiego

Region bilansowy		Powierzchnia [km ²]	Stan rozpoznania zasobów	Zasoby dyspozycyjne Q _d		Numer decyzji i data zatwierdzenia	Rezerwy zasobów dyspozycyjnych %
Nr	Nazwa regionu			m ³ / d	m ³ / h		
04	Myśla	1.414,6	2007	99.860	4.161	DGkdh/4790-66265/8269/07/MJ z dn. 27.09.2007	91
05	Kurzyca Słubia	391,9	2007	38.642	1.610	DGkdh/4790-66265/8269/07/MJ z dn. 27.09.2007	90
06	Rurzyca - Tywa	1.090,8	1997	141.000	5.875	DGkdh/BJ/489-6173/99 z dn. 30.03.1999	88,5
07	Płonia	1.128,1	2004	105.400	4.391	DG/kdh/ED/489-6516/2005 z dn. 28.06.2005	87,1
08	Ina	2.525,5	2004	280.200	11.675	DG/kdh/ED/489-6516/2005 z dn. 28.06.2005	87,8
09	Gowienica	460	2004	340.000	1.417	DG/kdh/ED/489-6516/2005 z dn. 28.06.2005	94,0

Źródło: RZGW Szczecin, Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2008i - 2011

Na terenie Gminy Moryń zgodnie z decyzją Wojewody Szczecińskiego z dnia 24.11.1998r. (znak: OSB-7/6226/8/98) oraz decyzją Starosty Gryfińskiego z dnia 18.05.2001r. (znak: Oś-6220/2-2/2001) ustanowiono strefę ochronną ujęcia wody podziemnej w miejscowości Moryń, obejmującą teren ochrony bezpośredniej, teren ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej. Na terenie ochrony pośredniej wewnętrznej obowiązuje zakaz m.in. lokalizacji wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych oraz zakaz gromadzenia ścieków i składowania odpadów bytowo – gospodarczych bezpośrednio na gruncie bez utwardzonego i uszczelnionego podłoża. Ponadto zgodnie z art. 43 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) na terenach ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych.

2.2.5. Wody powierzchniowe

Rzeki

Gmina Moryń leży w zasięgu trzech zlewni większych cieków tj. Słubi, Kurzycy i Rurzyca - prawobrzeżnych dopływów Odry. Ogólny spływ wód powierzchniowych odbywa się z całego terenu gminy w kierunku rzeki Odry.

Rzeka Słubia wypływa z jeziora Białęgi o powierzchni 28ha. Większość terenu zlewni Słubi stanowią obszary zalesione. Na całej swojej długości Słubia nie przyjmuje istotniejszych dopływów. Rzeka przepływa przez szereg jezior, z których największe to Morzycko i Narost. Uchodzi do Odry w pobliżu Starych Łysogórek. Całkowita długość rzeki wynosi 30,2km, a powierzchnia zlewni 177,5km². Przepływ miarodajny SNQ obliczony dla przekroju ujściowego wynosi 0,39m³/s.

Jednym z większych cieków Gminy Moryń jest **rzeka Kurzycyca**. Początkiem Kurzycy jest sieć rowów na meliorowanym torfowisku na południe od miejscowości Białęgi. Całkowita długość rzeki wynosi 22,3km, a powierzchnia zlewni wynosi 159,2 km². Jej przepływ średnio-niski SNQ wynosi 0,31 m³/s.

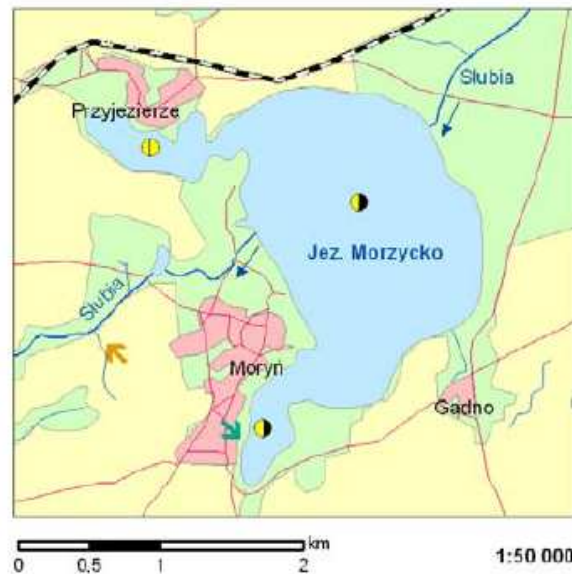
Rzeka Rurzyca jest prawobrzeżnym dopływem Odry o długości 44,4 km o bardzo krętym biegu. Jej źródła znajdują się na południowy wschód od miejscowości Gogolice. Przepływa przez jeziora Klasztorne i Przygłowskie. Podpiętrzenie wód Odry powoduje częste podtapianie terenów leżących w strefie ujściowego odcinka rzeki. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki wynosi 417km² i znajduje się na Pojezierzu Trzczańskim. Przepływ miarodajny SNQ dla przekroju ujściowego wynosi 1,43 m³/s. Sieć rzeczna jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Istotnym jej dopływem jest **rzeka Kalica** o długości 14 km przepływająca przez teren Gminy Moryń.

Przez obszar gminy Moryń oprócz w/w rzek przepływają także rzeki: Krępacz, Dolsko, Młynówka i Odplywnik. Są to małe rzeki, chociaż niektóre z nich mają wyraźny charakter rzeki górskiej.

Jezióra

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest blisko trzydzieści jezior i oczek śródpolnych. Największe z nich i 9 pod względem głębokości w Polsce to jezioro Morzycko.

Jezioro Morzycko posiada nieregularny kształt, w którym można wyróżnić część centralną z dwoma zatokami: północno-zachodnią i południową. Linia brzegowa Morzycka jest dość regularna i wynosi 12km. Długość maksymalna jeziora to 2.900m, szerokość maksymalna - 1400m, a średnia głębokość- 14,5m. Dno jeziora ma liczne uskoki i przegłębienia, przy silnych wiatrach zachodnich fala na środku akwenu może dochodzić do 1m wysokości.



Rysunek 1. Jezioro Morzycko

Źródło: Raport o stanie środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2006-2007

Wody jeziora podlegają pełnej stratyfikacji termicznej. Centralną część jeziora charakteryzują gwałtowne spadki głębokości i liczne przegłębienia. Zlewnia całkowita to obszar o powierzchni 66 km². Grunty orne stanowią około 57%, a lasy około 25%. Przez jezioro przepływa rzeka Słubia. Rzeka ta wypływa z jeziora Białęgi, a przed ujściem do jeziora Morzycko przepływa przez jezioro Narost oraz 3 niewielkie Jeziorka Witnickie.

Na zachodnim brzegu jeziora położone jest miasto Moryń. Jezioro jest intensywnie użytkowane pod względem rekreacyjnym. Akwen ten jest bardzo atrakcyjny dla turystów – amatorów nurkowania. Morzycko reprezentuje typ jeziora sielawowego o wydajności 20kg/ha. Gospodarkę rybacką na jeziorze prowadzi Polski Związek Rybacki.

Charakterystykę pozostałych jezior oraz ich cech morfometrycznych zlokalizowanych na terenie Gminy Moryń przedstawia tabela 4.

Tabela 4.**Jezióra i ich cechy morfometryczne**

Lp.	Nazwa jeziora	Zlewnia	Powierzchnia [ha]	Objętość [tys.m3]	Głębokość max. [m]
1.	Morzycko	Słubia - Odra	342,7	49826,8	60,0
2.	Bielin	Kurzyca - Odra	27,4	1424,8	12,0
3.	Kałuża	Słubia - Odra	11,5	632,5	12,7
4.	Duże - Buł	Słubia - Odra	11,5	368,0	7,0
5.	Kłęcz Duży	Słubia - Odra	9,4	216,2	4,7
6.	Objezierze	Słubia - Odra	18,0	360,0	4,0
7.	Stare Objezierze	Słubia - Odra	10,3	329,6	7,0
8.	Mierno	Rurzyca - Odra	13,2	158,4	2,2

Źródło: Jeziora Zachodniopomorskie, J. Filipiak, Szczecin 2000

2.2.6. Walory przyrodniczeLasy

Lasy w gminie Moryń pełnią ważną funkcję ekologiczną i gospodarczą oraz podnoszą atrakcyjność turystyczną regionu.

Tereny leśne pełnią funkcje:

- ekologiczne (ochronne) - gdyż zapewniają stabilizację stosunków wodnych, chronią gleby przed erozją, kształtują klimat, stabilizują skład atmosfery i ją oczyszczają, tworzą warunki do zachowania potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, wzbogacają krajobraz regionu,
- produkcyjne (gospodarcze) - gdyż umożliwiają pozyskiwanie drewna (surowca odnawialnego, ekologicznego, wszechstronnie wykorzystywanego, umożliwiającego rozwój wielu gałęzi przemysłu), prowadzenie gospodarki łowieckiej, rozwijanie turystyki,
- społeczne - gdyż służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa oraz tworzeniu różnorodnych form użytkowania lasu przez społeczność lokalną, zagospodarowują tereny zdegradowane i gleby marginalne.

Południową część gminy zajmują lasy wchodzące w kompleks Lasów Nadodrzańskich. Nieco mniejszy obszar leśny rozciąga się pomiędzy jeziorami Morzycko i Witnickim. Lasy w gminie Moryń, zajmują znaczą część jej obszaru Całkowita powierzchnia lasów oraz gruntów zadrzewionych na terenie Miasta i Gminy Moryń wynosi 3.403,90ha, co stanowi około 27,3% obszaru gminy i jest niższa od średniej powiatu (35%).

Lasy na obszarze gminy należące do Skarbu Państwa zarządzane są przez Lasy Państwowe - Nadleśnictwo Mieszkowice (około 94 % powierzchni lasów) i Nadleśnictwo Chojna (około 6 %). Na terenie gminy Moryń znajduje się 4,9 ha lasów nie będących w posiadaniu Skarbu Państwa, a nadzorowanych przez Nadleśnictwa.

Nadleśnictwa są administratorami lasów II grupy - gospodarczych, których celem jest produkcja surowca drzewnego i runa leśnego oraz I grupy - lasów chronionych, do której

należą lasy spełniające funkcję wodochronną (wokół jezior i przy ciekach wodnych), glebochronną, lasy chroniące środowisko przyrodnicze i nasienne oraz ostoje zwierząt chronionych strefowo.

Lasy Nadleśnictwa Mieszkowice spełniają różnorodne funkcje. Dominują lasy gospodarcze zajmujące powierzchnię 15. 397ha oraz lasy ochronne o powierzchni 5.639ha, w których największą powierzchnię zajmują lasy wodochronne – 2 754ha.

Udział poszczególnych gatunków wg zajmowanej powierzchni jest następujący: sosna 82,5 %, dąb 6,3 %, olsza 3,7 %, brzoza 3,2 %, świerk i dagleza 1,5 %, buk 1,2 %, modrzew 0,7 %, pozostałe liściaste 0,9%.

Gospodarka leśna na terenie Nadleśnictwa Mieszkowice prowadzona jest w oparciu o plan urządzania lasu Nadleśnictwa aktualnie obowiązujący na lata 2004 – 2013.

Określa on zakres i rozmiar czynności gospodarczych do wykonania w poszczególnych działach gospodarki leśnej. Założenia obowiązującego planu konsultowane były z samorządami terytorialnymi oraz lokalnymi i regionalnymi organizacjami społecznymi.

Do zadań obligatoryjnych planu urządzania lasu należy między innymi minimalny rozmiar zadań w zakresie pielęgnowania lasu. W Nadleśnictwie Mieszkowice przedstawia się on następująco:

- pielęgnowanie upraw 1041ha,
- pielęgnowanie młodników 1680ha.

Powierzchnia lasów ochronnych, głównie wodochronnych na terenie gminy wynosi 1.257,0 ha, a ostoje zwierząt chronionych strefowo (orzeł bielik i bocian czarny) częściowo jako strefy ściste i strefy częściowej ochrony, znajdują się na powierzchni 80ha. Dominującym typem siedliskowym w Nadleśnictwie Mieszkowice jest bór mieszany świeży, a w dalszej kolejności występują: las mieszany świeży, las świeży oraz bór świeży. Panującym gatunkiem drzew jest sosna, a wśród pozostałych gatunków najwięcej jest dębu szypułkowego i bezszypułkowego, buka, olszy, jesionu, brzozy i świerka. Większość kompleksów leśnych występuje na utworach piaszczystych, zdecydowanie mniej na utworach gliniastych i organicznych.

Flora

Naturalne zbiorowiska roślinne są odbiciem całokształtu warunków geograficznych, a więc klimatu, stosunków wodnych i torficzności podłoża.

Flora gminy Moryń jest bardzo zróżnicowana i bogata. Przyczyniło się do tego bogactwo siedlisk i urozmaiconą fizjografią, a także różnorodność gleb. Przeprowadzona w 2007 roku wstępna inwentaryzacja przyrodnicza całego terenu gminy Moryń polegała na wyszukiwaniu obiektów nadających się do objęcia konserwatorską ochroną przyrody.

Dotychczas ustalono występowanie na tym terenie blisko 650 gatunków roślin naczyniowych, co stanowi 42 % gatunków flory Pomorza Zachodniego i około 30 % listy krajowej.

Szata roślinna gatunków zagrożonych, silnie zagrożonych wyginięciem i ginących w poszczególnych fitocenozach przedstawia się następująco:

- zbiorowiska wodne i nadwodne: grążele, grzybienie, rzęsy pływające, łąki ramienicowe, rdestnica, lillie wodne, włosienicznik rzeczny, a wśród nadwodnych: szuwar wodny z trzciną pałkową i oczeretową; nad brzegami rzek i strumieni występuje rzadki mlecz błotny, osiągający do 3 m wysokości,
- zbiorowiska bagienne i torfowiskowe: turzyce wysokie, rzeżucha gorzka, mchy i turzyce niskie,
- zbiorowiska łąk i suchych muraw: na uwagę zasługują kontynentalne i subkontynentalne murawy stepowe, które tworzą kserotermiczne gatunki porastające ciepłe zbocza w okolicy Dolska,
- lasy i zarośla: olsze, wierzby, topole, dęby bezszypułkowe, buki; a spośród zarośli: tarnina.

Fauna

Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki płazów i gadów, ssaków, ptaków i ryb.

Na obszarze gminy Moryń obserwuje się występowanie 12 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Wśród płazów są: traszka grzebieniasta i zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropuchy (szara, zielona, paskówka), rzekotka, żaby (jeziorkowa, śmieszka, trawna, moczarowa i wodna).

Natomiast wśród gadów zanotowano występowanie: jaszczurki zwinki i żyworódki, padalca, zaskrońca, żmii zygzakowatej oraz żółwia błotnego.

Płazy i gady występują w gminie w trzech głównych centrach, są to:

- łąki i śródpolne oczka wodne w rejonie Klępicza, Starego i Nowego Objezierza,
- śródleśne i śródpolne oczka wodne w rejonie Morynia, Łabędzina, Bielina i Witnicy,
- rejon jeziora Morzycko.

W granicach gminy występują 334 gatunki **ssaków**, z tego 9 zagrożonych w swoim istnieniu. Z grupy gatunków ginących na tym terenie występuje wydra, w grupie silnie zagrożonych - nietoperze, borsuk i kuna leśna. Na obszarze gminy wyraźnie widać zróżnicowanie rozmieszczenia i liczebności gatunków ssaków wykorzystywanych w gospodarce łowieckiej. Najbogatszymi są łowiska usytuowane w rejonie lasów *mieszkowickich*.

Ptaki są najliczniej reprezentowaną grupą kręgowców, na obszarze notuje się występowanie 178 gatunków ptaków, w tym 147 gatunków lęgowych i 31 gatunków nie-lęgowych. Do grupy gatunków ginących zaliczamy błotniaka zbożowego i gadożera. Do grupy gatunków silnie zagrożonych - gęgawę i tracza nurogęsia. Na terenach leśnych z gatunków chronionych występują: bocian czarny, orzeł bielik i kania ruda.

Wyodrębnione są cztery strefy stanowisk gatunków lęgowych zagrożonych:

- w okolicy Morynia Łabędzina,
- w rejonie jeziora Morzycko,
- w rejonie Klępicza,
- w rejonie Starego i Nowego Objezierza.

W czasie migracji, ptaki wodno-błotne zatrzymują się prawie na wszystkich większych zbiornikach wodnych, jednak najwyraźniej preferowane jest jezioro Morzycko, które można uznać za jeden z ważniejszych zbiorników wodnych na obszarze województwa zachodniopomorskiego dla migrujących ptaków wodnych (nurów i perkozów).

Ryby są najmniej rozpoznaną na terenie gminy grupą faunistyczną. W wodach jeziora Morzycko występują: sielawa, okoń, płoć, węgorz, sum, kóзка, leszcz, szczupak, wzdręga. Szczególnie godne uwagi jest występowanie sielawy, która preferuje jedynie czyste i dobrze dotlenione wody.

Stan poznania flory i fauny w tej bardzo zróżnicowanej pod względem przyrodniczym gminie jest jeszcze nadal niepełny. Należy prowadzić dalsze obserwacje, szczególnie dotyczy to rozmieszczenia rzadkich i ginących gatunków roślin kserotermicznych i wodnych, płazów, gadów i ssaków.

Istotnym byłoby rozpoczęcie systematycznych obserwacji nad rybami, mięczakami, owadami oraz całą grupą bezkręgowców wodnych, szczególnie jeziora Morzycko.

2.2.7. Formy ochrony przyrody

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (tekst pierwotny Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 880) formami ochrony przyrody są w Polsce parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę ochronną mogą mieć również pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Miasta i Gminy Moryń zlokalizowanych jest wiele form ochrony przyrody i krajobrazu.

Park krajobrazowy

Na terenie gminy, w zachodniej jej części znajduje się **Cedyński Park Krajobrazowy**, utworzony 1 kwietnia 1993 r. Park położony jest nad Odrą. W całości leży na terenie Powiatu Gryfińskiego. Fragment Parku w rejonie Starego Kostrzynka jest najdalej na zachód wysuniętym obszarem naszego kraju. Park zajmuje teren o powierzchni 30.850ha. Powierzchnia otuliny Parku wynosi 53.120ha. Strefa ochronna otacza Park pasem o szerokości od 2,5 do 26km, na której przeważają tereny rolnicze. Najbardziej wyróżniającą się jednostką są Wzgórza Krzymowskie najwyższe pasmo moren czołowych oraz rozległa dolina Odry.

Obszary Parku charakteryzują się niezwykle bogatą szatą roślinną. Wyróżnia się 640 gatunków. Do gatunków, które podlegają ochronie zalicza się m.in.: cis pospolity, wiśnia

karłowatą, bluszcz pospolity, sasankę łąkową, wiciokrzew pomorski, storczyk purpurowy, grzybienie białe, pierwiosnki lekarskie, konwalie majowe. W parku występują rośliny kserotermiczne z obszarów przyśródziemnomorskich, których nie można spotkać w żadnym innym miejscu w Polsce: dąb omszony, nawrot czerwonobłękitny, szyplin zielny, oman niemiecki. Występuje bogactwo roślin pływających, podwodnych, nadwodnych, szuwarowych, bagiennych i torfowiskowych.

Drzewa i krzewy o wysokości 1,5 m - 8 m, objęte ochroną ścisłą, rosną na gruntach rolnych (wł. Agencja Nieruchomości Rolnych) po lewej i prawej stronie drogi z miejscowości Skotnica do Moryń Dwór. Jest to jedyne miejsce występowania skupiska kosodrzewiny w otulinie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.

Urozmaicony charakter Parku stwarza idealne warunki życia dla wielu zwierząt, w tym zagrożonych wyginięciem. Występują tutaj liczne gatunki ptaków (bieliki, rybołow, kania czarna i ruda, bociany czarne, żurawie), ssaków (wilki, bobry, wydry, jeże i nietoperze) oraz płazów i gadów (traszki grzebieniaste, kumaki nizinne, żaby śmieszki, grzebiuszki ziemne, żółwie błotne, padalce i żmije zygzakowate).

Rezerваты przyrody

Obecnie na obszarze gminy nie istnieją żadne ustanowione rezerваты przyrody. Tą formą ochrony planuje się objąć niektóre tereny gminy w przyszłości, ze względu na ich unikalny charakter i cenne walory przyrodniczo – krajobrazowe. Planowane obszary obejmują:

- **Tereny Rzeki Słubi**, które charakteryzują się niezwykłą czystością. Przepływa ona przez jezioro Morzycko. Jej górny bieg wraz z dobrze zachowanym fragmentem lasu łąkowego to projektowany Użytek Ekologiczny. Słubia przepływając przez Lasy Mieszkowickie tworzy wyjątkowo malowniczą dolinę o stromych zboczach i licznych źródłiskach. Potok meandruje tworząc liczne zakola i zwirowate płycizny. Malowniczy wąwóz porośnięty jest lasem grądowym z dużym udziałem grabu, lipy i dębów. Rzeka jest wyjątkowo czysta, o czym świadczy występowanie tu **Pstrąga potokowego** oraz rzadkiego gatunku krasnorostu: **Hildebrandia rivularis**. Koryto ciekę porastają także kolonie **słodkowodnych gąbek** i **mszywiolów**. W założeniach Cedyńskiego Parku Krajobrazowego jest utworzenie tu rezerwatu przyrody,
- **Tereny obejmujące kompleks śródleśnych jezior eutroficznycy „Łabędzin”** o powierzchni 11ha - swoje ostoje mają tu rzadkie gatunki ptaków: bączek, cyraneczka, bąk, perkoz rdzawawy, błotniak stawowy oraz kaczka zielonka,
- **Tereny na których zlokalizowane są dwa stanowiska muraw kserotermicznych - roślinności zbliżonej do stepów kontynentalnych** (ostnica włosowata - trawa stepowa chroniona, dzwonki syberyjskie, sasanka łąkowa, szatwia lekarska i zaraza przytuliniowa) - uformowanych na następczościowych zboczach pagórków o wystawie południowej i południowo-zachodniej w rejonie Dolska.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych na obszarze Gminy Moryń w 2006 utworzono dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obejmujące obszary jeziora Morzycko oraz Dolinę Słubi.

Utworzony zespół przyrodniczo-krajobrazowy „**Morzycko**” obejmuje powierzchnię 413,07ha i obejmuje tereny jeziora Morzycka wraz z terenami do niego przyległymi. Jezioro Morzycko jest siedliskiem m.in. sielawy - ryby charakterystycznej dla jezior bardzo czystych. Duże obszary dna jeziora porastają łąki ramienicowe oraz zespoły lilii wodnych z grążelem żółtym, grzybieniem białym i grzybieniem północnym. Zespół ten został utworzony na mocy uchwały Rady Miejskiej w Moryniu z dnia 9 lutego 2006 roku, Uchwała Nr XXXI/276/2006.

Drugi zespół przyrodniczo-krajobrazowy ustanowiono w celu ochrony szczególnie cennych walorów przyrodniczych przy rzece Słubi. Zespół „**Dolina Słubi**” został utworzony Uchwałą Nr XXXI/277/2006 Rady Miejskiej w Moryniu z dnia 9 lutego 2006 roku.

Pomniki przyrody

Pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie nazywane są pomnikami przyrody.

Na terenie Gminy Moryń istnieją unikalne twory przyrody ożywionej, które są objęte ochroną. Pomniki przyrody na terenie gminy zlokalizowane są w kompleksie leśnym Nadleśnictwa Mieszkowice i obejmują 51 sztuk pojedynczych drzew oraz w miejscowości Stare Objezierze znajduje się jedno zgrupowanie zadrzewień śródpolnych sosny kosodrzewiny

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to pozostałości ekosystemów zasługujące na ochronę, mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Tereny użytków ekologicznych nie mogą być objęte ochroną rezerwatową ze względu na niewielką powierzchnię i zazwyczaj mniejszą rangę ich walorów przyrodniczych.

Na terenie Gminy w 2006 roku uchwałą Rady Miejskiej w Moryniu ustanowiono dwa użytki ekologiczne „**Łabędzin I**” oraz „**Łabędzin II**” (uchwała nr XXXIV/309/2006 oraz uchwałą nr XXXIV/310/2006 z dnia 29 czerwca 2006 roku).

Strefy ochronne

Na terenie Gminy Moryń wyznaczono także miejsce ochronne ostoi oraz miejsce rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt, objętych ochroną gatunkową. Zgodnie z danymi od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie gminy istnieje 1 strefa bociana czarnego *Ciconia nigra*.

Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 na terenie Polski jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków- **OSO**,
- specjalne obszary ochrony siedlisk - **SOO**.

Do chwili obecnej Rząd Polski ustanowił w drodze rozporządzenia 124 obszary specjalnej ochrony ptaków oraz wysłał do Komisji Europejskiej, celem akceptacji, 364 propozycje specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Dnia 13 listopada 2007 r. Komisja Europejska wydała decyzję zatwierdzającą listę 172 obszarów Natura 2000 regionu kontynentalnego. Dla 17 obszarów Natura 2000 regionu alpejskiego, podobna decyzja została wydana dnia 25 stycznia 2008 r.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 obejmuje także obszary zlokalizowane na terenie Gminy Moryń. W gminie ustanowiono dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) Europejskiej Sieci Ekologicznej pod nazwą „Dolina Dolnej Odry” (kod obszaru: PLB320003) oraz „Ostoja Cedyńska” (kod obszaru: PLB 320017)

„Dolina Dolnej Odry” (kod obszaru: PLB320003) na terenie gminy zajmuje około 134ha, natomiast całkowita powierzchnia utworzonego obszaru zajmuje około 54.447,9ha. Obszar obejmuje dolinę Odry pomiędzy Kostrzynem, a Zalewem Szczecińskim (długość całkowita 150km) wraz z Jeziorem Dąbie. Na terenie obszaru występuje bogata roślinność wodna. Brzegi zajmuje szeroki pas szuwarów (głównie trzcinowych i oczeretów), za którymi wykształcają się ziołorośla nadrzeczne. Duże powierzchnie zajmują łągi i zarośla wierzbowe. Wnętrza dużych wysp pokryte są olsami i łągami jesionowo-olszynowymi. W części ujściowej Odra posiada dwa główne rozgałęzienia - Odra Wschodnia i Regalica. Obszar pomiędzy głównymi odnogami (kanałami) – Międzyodrze, jest płaską równiną z licznymi jeziorkami i mniejszymi kanałami, jest on zabagniony, posiada okresowo zalewane łąki i fragmenty nadrzecznych łągów. Na terenie obszaru występują co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważny jest to teren szczególnie dla ptaków wodno-błotnych w okresie lęgowym, wędrownym i zimowiskowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10 % populacji krajowej podróżniczka i czapli siwej, powyżej 2 % populacji krajowej bielika, kani czarnej, kani rudej, krakwy, rybitwy biało-czelnej i rybitwy czarnej; co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion, bąk, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, gąsiorek, kropiatka, puchacz, rybołów, sowa błotna, trzmielojad. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: derkacz, jarzębatka, wodniczka i zielonka, zimorodek i żuraw. W stosunkowo niskim zagęszczeniu występują bączek i orlik krzykliwy. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1 % populacji szlaku wędrownego następujących gatunków ptaków: bielaczek, czernica, gęgawa, gęś biało-czelna, gęś zbożowa, głowienka, krakwa i nurogęś; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: cyraneczka (do 3000 osobn.), krzyżówka (5000-6000 osobn.) gągoł (do 3500), batalion (do 2200 osobn.), łączak (do 1500osobn.), czajka (do 5000 osobn.), biegus zmienny (do 800 osobn.), rybitwa biało-skrydła (do 300 osobn.) i łąbędź niemy (do 1000 osobn.); ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach >20000 osobn.; na jesiennym zlotowisku zbiera się do 9000 żurawi. W okresie zimy występuje co najmniej 1 % populacji szlaku wędrownego następujących gatunków ptaków: bielaczek, bielik, czernica, gęś zbożowa, głowienka, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności występują: łąbędź krzykliwy, gęgawa, gągoł, gęś biało-czelna, łyska i kormoran; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach >20000 osobn. Najcenniejsze tereny obszaru Doliny Odry wraz z niemieckim Parkiem Narodowym Dolina Dolnej Odry w ustaleniach polsko-niemieckich mają tworzyć w przyszłości jeden transgraniczny obszar chroniony - Międzynarodowy Park Dolina Dolnej Odry.

„Ostoja Cedyńska” (kod obszaru: PLB 320017) ostoja utworzona została w 2007 r. Obszar obejmuje kompleks leśny na terenach sandrowych i morenowych na północ od Cedyni. W lasach (około 50% powierzchni obszaru) dominują siedliska kwaśnych dąbrów i buczyn; płaty o dobrze zachowanym naturalnym charakterze są chronione w rezerwatach przyrody (np. mezotroficzne dąbrowy). Wiele siedlisk pierwotnie zajętych przez dąbrowy porastają obecnie nasadzenia sosnowe. Występują duże płaty kwaśnych buczyn, z fragmentami z ponad 100-letnimi drzewostanami. Poza leśne tereny stanowią w przewadze grunty rolne wokół osad wiejskich oraz wody - mniejsze i większe jeziora,

cieki wodne i torfowiska. Największe jeziora to: jezioro Moryńskie, Mętno i Ostrów. Obszar charakteryzuje silne mikro zróżnicowanie topograficzne, liczne bagienka i wymoki śródleśne, liczne źródła. Powierzchnia w gminie Moryń wynosi 4.385,5ha.

W 2008 roku opracowano nową wersję **Shadow List**, tj. listy obszarów, które zdaniem organizacji pozarządowych powinny być włączone do sieci Natura 2000. Pierwsza Shadow List obszarów siedliskowych Natura 2000 w Polsce została opracowana w grudniu 2004 przez WWF, PTOP "Salamandra" i Klub Przyrodników. Lista ta została uaktualniona wiosną 2006 r., stosownie do ówczesnego stanu wiedzy. W kwietniu 2008 r. Klub Przyrodników i PTOP "Salamandra" opracowały kolejne uaktualnienie Shadow List obszarów siedliskowych. Konieczność uaktualnienia Shadow List wynika z postępu w rozpoznaniu polskich zasobów siedlisk przyrodniczych i gatunków z załączników Dyrektyw. Zaktualizowana Shadow List zawiera 365 obszarów o powierzchni 11 296 km². Dodatkowo dla 63 obszarów proponuje się modyfikację ich granic. Wraz z aktualnie proponowaną Shadow List, powierzchnia siedliskowej sieci Natura 2000 w Polsce wyniosłaby ok. 11,74% terytorium kraju (średnia unijna wynosi 13,2% a stan obecny w Polsce - 8,08 %).

Potencjalne proponowane obszary siedliskowe obejmują również tereny gminy Moryń. Zgodnie z danymi Ministerstwa Środowiska na terenie Gminy planuje się utworzenie nowego obszaru pod nazwą „Wzgórza Moryńskie”, który obejmowałby powierzchnie około 346,736 ha. Ponadto proponuje się poszerzenie granic obszarów już istniejących, tj. Obszaru Dolna Odra, który na terenach wiejskich gm. Moryń ma zajmować powierzchnię 139,158ha.

Zieleń urządzona

Zieleń urządzona jest elementem przyrody mającym na celu polepszenie walorów krajobrazowych lub zapobieganie erozji danych terenów, jest również czynnikiem kształtującym stosunki wodne na użytkach rolnych. Do terenów zagospodarowanych w taki sposób zaliczamy parki miejskie, kompleksy pałacowo-dworskie oraz zieleń śródpolną.

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przede wszystkim w formie pozostałości zabytkowych założeń zieleni parkowej, alei i szpalerów przydrożnych i śródpolnych, zieleni cmentarnej, przykościelnej oraz dodatkowo w formie obiektów zieleni miejskiej, ogólnodostępnej, o funkcjach rekreacyjnych i estetycznych (zieleńce, boiska trawiaste) oraz zieleni przyzagrodowej.

Na terenie gminy zachowały się parki pałacowo-dworskie w miejscowościach: Bielin, Witnica, Gądno, Klępicz, Mirowo i Przyjezierze.

Szczególnie malownicze są parki w Witnicy i Bielinie. W parku w Witnicy spotkać można: żywopłoty z chronionego cisu pospolitego, pomnikowe okazy dębów szypułkowych, platanów i wiązów.

Park w Bielinie posiada dużą kolekcję ładnych wiekowych drzew o imponujących rozmiarach: topola biała (obwody do 5,1m), wiąz (obwody do 4,2m) oraz rzadkie gledicze trójcierniowe i cyprysik błotny o nieczęsto spotykanych rozmiarach (obwód pnia 2,8m).

Warte uwagi są dobrze zachowane aleje przydrożne. Aleja wiekowych dębów szypułkowych ciągnąca się od Przyjezierza do Mętna warta jest ochrony, chociażby jako pomnik przyrody.

3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE

3.1. Odpady komunalne

Zgodnie z art. 3 ustawy o odpadach, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Zgodnie z katalogiem odpadów (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów) odpady komunalne zostały wyodrębnione w grupie 20.

Tak, więc odpady komunalne powstają w:

1. Gospodarstwach domowych,
2. Obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Z powyższej definicji wynika, że źródłami powstawania odpadów komunalnych są: gospodarstwa domowe, obiekty handlowe, usługowe i produkcyjne, instytucje, urzędy, szkoły, placówki kulturalno - oświatowe i podmioty gospodarcze. W gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury powstają typowe rodzaje odpadów (odpady domowe i podobne do domowych) takie jak:

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

Zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Miejskiego w Moryniu w 2009 roku z terenu Miasta i Gminy Moryń zebrano łącznie **1.086,18 Mg** odpadów komunalnych. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości zebranych odpadów z terenu Miasta i Gminy Moryń w latach 2008-2009.

Tabela 5.

Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Moryń w roku 2008 i 2009

GMINA	ILOŚĆ ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH [Mg]									
	2008 r.					2009 r.				
	Odpady zmieszane	Odpady opakowaniowe	Odpady wielkogabarytowe	Odpady budowlane	Odpady niebezpieczne	Odpady zmieszane	Odpady opakowaniowe	Odpady wielkogabarytowe	Odpady budowlane	Odpady niebezpieczne
Gmina Moryń	933,32	59,542	0,3	-	-	1002,18	84,0	-	-	-

Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

Wszystkie odpady zebrane z terenu Miasta i Gminy Moryń w latach 2008-2009 przekazane zostały do unieszkodliwienia na składowiska zlokalizowane poza terenem Gminy Moryń, tj. na składowisko odpadów w m. Kaliska (Gmina Chojna) oraz na składowisko w m. Dalsze (Gmina Myślibórz).

Można założyć, że część odpadów wytwarzanych w gminie jest zagospodarowywana poza zorganizowanym systemem odbierania odpadów – np. odpady mające właściwości energetyczne (drewno, papier, tworzywa sztuczne) są spalane w instalacjach grzewczych budynków, co w przypadku tworzyw sztucznych należy uznać za zjawisko bardzo niebezpieczne dla środowiska (m.in. emisja chloru, dioksyn i furanów) lub kompostowane w przydomowych kompostownikach, co z kolei jest działaniem pożądanym.

W ramach prowadzonej zbiórki odpadów z terenu Miasta i Gminy Moryń zbierane są zmieszane odpady komunalne z grupy, 20 – które przekazywane są do procesu unieszkodliwiania na składowisko odpadów w m. Dalsze (Gmina Myślibórz) oraz odpady opakowaniowe z grupy 15 - poddawane procesom odzysku w instalacjach zlokalizowanych poza terenem gminy. W tabeli 5 przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych (z grupy 20) z podziałem na kody, powstających na terenie Miasta i Gminy Moryń w latach 2008-2009.

Tabela 5.

Szczegółowa ilość zebranych odpadów komunalnych (z grupy 20)

KOD OPDPADU*	2008 r.		2009 r.	
	Masa [Mg]	Sposób Unieszkodliwiania	Masa [Mg]	Sposób Unieszkodliwiania
20 01 01 Papier i tektura	1,4	D5	-	D5
20 01 39 Tworzywa sztuczne	28,6		-	
20 01 02 Szkło	33,6		-	
20 03 01 Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	933,32		1.002,18	
20 03 02 Odpady z targowisk	22,3		-	
20 03 03 Odpady z czyszczenia ulic i placów	32,8		-	
RAZEM	1.052,02	D5	1.002,18	D5

* - kod wg. Załącznika nr 6 do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2007 – 2008

Tabela 6.

Szczegółowa ilość zebranych odpadów komunalnych (z grupy 15)

Kod odpadu*	2008 r.		2009 r.	
	Masa [Mg]	Sposób odzysku	Masa [Mg]	Sposób odzysku
15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	19,38	R14	25,0	R14
15 01 07 Opakowania ze szkła	24,34	R14	59,0	R14
Razem	43,72	R14	84,0	R14

* - kod wg. Załącznika nr 6 do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2007 – 2008

W wyniku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w gminie zbierane są odpady opakowaniowe z grupy 15. Szczegółowe dane dotyczące ilości i rodzajów odpadów opakowaniowych komunalnych przekazanych do odzysku poza terenem gminy Moryń w latach 2008-2009 przedstawia tabela 6.

Zebrane odpady komunalne opakowaniowe są poddawane procesom odzysku oznaczonego w ustawie kodem R14 tj. inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części. Odpady komunalne są przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym stosowna decyzję na odzysk.

3.2. Odpady ulegające biodegradacji

Ustawa o odpadach definiuje odpady ulegające biodegradacji, (jako odpady, które podlegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów). Odpady te stanowią istotny procent powstających odpadów komunalnych. Stanowią także bardzo ważne źródła materii organicznej, która powinna być odzyskiwana. Jeden z najważniejszych celów unijnych dotyczący ograniczenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji wynika z zapisów Dyrektywy 99/31/WE i polskiego prawa, a także podpisanych przez Polskę zobowiązań przedakcesyjnych. Zgodnie z ustawą o odpadach, ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach winna wynosić: w 2010 r. 75%, w 2013 r. 50%, w 2020 r. 35%, wagi całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

Aktualnie na terenie Miasta i Gminy Moryń nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych, ponadto w granicach analizowanego obszaru brak jest również instalacji do zagospodarowania tego typu odpadów. Na terenach wiejskich odpady biodegradowalne wykorzystywane są przez mieszkańców na własne potrzeby tj. karmienie zwierząt, nawożenie ogródków lub dla celów kompostowania przydomowego.

Informacja w sprawie obowiązku zagospodarowywania odpadów ulegających biodegradacji została zawarta w Gminnym Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku w Gminie, który został dostarczony do każdego gospodarstwa domowego.

3.3. Odpady budowlane

Odpady budowlane to przede wszystkim odpady obojętne pochodzące z rozbiórki obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy gipsowe oraz odpady z budowy nowych budynków (np. ziemia z wykopów). Do grupy tej należą również inne odpady, jak drewno, stal, odpady opakowaniowe, odpady niebezpieczne (w tym odpady azbestu, elektryczne i elektroniczne). Oszacowanie ilości powstających odpadów budowlanych opiera się głównie na metodach wskaźnikowych. Szacunkowa ilość odpadów rozbiórkowych i budowlanych wytwarzanych w Polsce na jednego mieszkańca miasta i gminy wynosi 40-50 kg/rok. Są to głównie odpady powstałe w wyniku budowy i remontów gospodarstw domowych, obiektów użyteczności publicznej, usługowych i przemysłowych. Ponadto powstaje około 20% odpadów pochodzących z remontów i budowy w poszczególnych sektorach gospodarki.

Aktualnie na terenie Miasta i Gminy Moryń nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, a w granicach analizowanego obszaru brak jest również instalacji do zagospodarowania tego typu odpadów.

3.4. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe to przede wszystkim meble i sprzęt AGD dużych rozmiarów (lodówki, pralki, piece kuchenne itp.). Wymagają one czynności demontażowych, które pozwolą na wydzielenie z nich części przydatnych do recyklingu oraz usunięcie elementów niebezpiecznych. Podczas demontażu następuje również zmniejszenie objętości odpadów przed ich składowaniem na składowisku odpadów.

Na terenie miasta wdrożono system selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Odbiór odpadów wielkogabarytowych prowadzony jest na zgłoszenie telefoniczne, w podstawianym kontenerze, a zbiórkę odpadów prowadzi ZGKiM w Moryniu.

Zbiórka tego typu odpadów przedstawia się różnie. W 2007 zebrano **8,0 Mg** Odpadów wielkogabarytowych, natomiast w 2008 tylko **0,3 Mg**.

3.5. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe, zgodnie z definicją Ustawy z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych są to wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia. Odpady te powstają zasadniczo w trzech źródłach. Największy strumień odpadów opakowaniowych powstaje w infrastrukturze, w sektorze przemysłowym oraz w gospodarstwach domowych. Odpady te zbierane w sposób selektywny klasyfikowane są, jako grupa 15, natomiast znajdujące się w strumieniu odpadów niesegregowanych, jako grupa 20.

System gospodarowania odpadami opakowaniowymi oparty jest na:

- odpowiedzialności przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach za osiągnięcie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
- zapewnienie warunków przez gminę do funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów w celu ich odzysku, w tym recyklingu.

Podstawowym obowiązkiem przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami jest zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Według informacji ze „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń za okres od 1 stycznia 2007r. do 31 grudnia 2008r.” w gminie funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych. Zbiórką objęte są opakowania z tworzyw sztucznych oraz opakowania szklane. W 2008 roku w wyniku prowadzenia selektywnej zbiórki, zebrano łącznie 43,72 Mg odpadów. W roku 2009 ilość selektywnie zebranych odpadów wynosiła już 84,0. Oznacza to wzrost o około 92 % w porównaniu do roku 2008.

3.6. Odpady niebezpieczne

W przypadku odpadów niebezpiecznych nie jest możliwe dokładne określenie ilości wytwarzanych na terenie gminy. Zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach wytwórca odpadów jest obowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie, przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne. Wytwórca odpadów jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji, jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie.

Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zawierające impregnaty i rozpuszczalniki. Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Moryniu na terenie gminy zbiórka tego typu odpadów funkcjonuje w gminie w punktach handlowych, szkołach, biurach, w Urzędzie Miasta oraz innych punktach strategicznych. Gmina posiada stosowaną umowę na odbiór tego typu odpadów.

3.6.1. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych takich jak np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny chłodnicze i hamulcowe, pojazdy wycofane z eksploatacji mogą stanowić istotne zagrożenie dla środowiska. Jednocześnie ocenia się, że około 85% elementów wchodzących w skład pojazdu wycofanego z eksploatacji ma wartość surowcową, a więc może zostać ponownie wykorzystane. Dominującą rolę w tym zakresie odgrywają stacje demontażu, w których z wyeksploatowanych pojazdów usuwa się elementy i substancje niebezpieczne oraz wymontowuje przedmioty wyposażenia i części nadające się do ponownego użycia a także elementy nadające się do odzysku lub recyklingu. Obecnie problematykę w zakresie postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji reguluje Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji wraz z aktami wykonawczymi do niej.

Na terenie Miasta i Gminy Moryń nie znajduje się żadna instalacja do utylizacji tego typu odpadów.

3.6.2. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w Polsce sprzęt elektryczny i elektroniczny dzieli się na następujące grupy:

- wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (m.in. lodówki, zmywarki, pralki, kuchenki, urządzenia wentylacyjne),
- małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (m.in. odkurzacze, żelazka, wagi, suszarki do włosów), sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny (np. komputery, drukarki, telefony komórkowe, kalkulatory), sprzęt audiowizualny

(np. telewizory, radia, kamery video), sprzęt oświetleniowy (np. oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, lampy sodowe), narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych (np. wiertarki, maszyny do szycia, kosiarki), zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy (np. konsole do gier video, kolejki elektryczne), przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepionych i skażonych produktów (np. sprzęt do radioterapii, do badań kardiologicznych), przyrządy do nadzoru i kontroli (np. czujniki dymu, panele sterownicze) oraz automaty do wydawania (np. napojów).

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne ze względu na swoją specyfikę są odpadami uciążliwymi dla środowiska. Sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera takie niebezpieczne składniki jak PCB (polichlorowane bifenyle), baterie, części składowe zawierające rtęć, tworzywo sztuczne, azbest, HC (węglowodory), HCFC (wodorochlorofluorowęglowodory), HFC (chlorofluorowęglowodory) i inne.

W 2005 roku w życie weszła ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (ustawa z dnia 29 lipca 2005 r.). Wprowadza ona określone regulacje prawne oparte na koncepcji rozszerzonej odpowiedzialności producenta. Zgodnie z ww. ustawą:

- Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr obejmujący przedsiębiorców uczestniczących w procesie wprowadzania sprzętu na rynek, zbierania i przetwarzania,
- przedsiębiorcy są zobligowani do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego sprzętu, o masie zużytego sprzętu zebranego poddanego przetwarzaniu, odzyskowi, w tym recyklingowi oraz unieszkodliwianiu.

Ponadto ustawa implementuje postanowienia dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Istotą ustawy jest także stworzenie warunków dla zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W Gminie Moryń brak jest aktualnie podmiotów prowadzących działalność w zakresie przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Na terenie miasta wdrożono system selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Odbiór odpadów wielkogabarytowych na zgłoszenie telefoniczne, w podstawianym kontenerze. Odpady te gromadzone są na terenie oczyszczalni w Moryniu i następnie przekazywane do unieszkodliwiania. Zbiórkę odpadów wielkogabarytowych prowadzi ZGKiM w Moryniu.

3.6.3. Odpady zawierające PCB

Mianem PCB określa się mieszaniny kongenerów powstałe w wyniku bezpośredniej reakcji bifenylu z chlorem. Skład chemiczny polichlorowanych bifenyli jest zależny od proporcji substratów oraz od warunków przeprowadzanej syntezy. W praktyce oznacza to, że PCB mogą występować w formie 209 kongenerów. Na uwagę zasługuje jednak fakt, że PCB nie występują w przyrodzie, jako naturalne związki chemiczne – ich pojawienie się jest wynikiem działalności człowieka.

PCB, ze względu na swoje parametry fizyko – chemiczne (w tym niepalność, bardzo dobre stabilne własności dielektryczne, odporność chemiczną) były w znacznych ilościach produkowane w latach 1950 - 1970 i szeroko stosowane, jako podstawowe składniki cieczy izolacyjnych służące do napełniania transformatorów i kondensatorów, oraz jako płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, plastyfikatory do tworzyw sztucznych oraz środki impregnujące i konserwujące.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami usunięcie oraz unieszkodliwienie PCB powinno nastąpić w terminie do dnia 31 grudnia 2010 r. (art. 40. ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw). Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 roku przedsiębiorcy posiadający PCB zobowiązani byli do przeprowadzenia przeglądów w celu stwierdzenia obecności PCB, oznaczenia poziomów zawartości PCB i w przypadku stwierdzenia ilości powyżej 5 dm³, oznakowania urządzeń, instalacji, zbiorników oraz obszarów magazynowania urządzeń i zbiorników z PCB do dnia 31.12.2002 roku oraz do bieżącej aktualizacji uzyskanych w ten sposób danych. Informacje te należało przedłożyć w terminie 1 miesiąca od zakończenia inwentaryzacji wojewodzie, a w przypadku osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Zgodnie z dokonaną analizą na terenie Miasta i Gminy Moryń nie występują urządzenia i odpady zawierające PCB.

3.6.4. Odpady zawierające azbest

Wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w postaci płyt falistych azbestowo – cementowych, płyt płaskich dachowych typu „Karo”, płyt prasowanych do elewacji zewnętrznych, a także rur azbestowo – cementowych.

Usuwanie azbestu jest konieczne ze względu na szkodliwy wpływ włókien azbestu na drogi oddechowe. Szczególne zagrożenie niosą ze sobą wyroby uszkodzone mechanicznie, gdyż to one powodują uwalnianie się szkodliwych włókien do środowiska, a tym samym narażenie na ich działanie organizmu ludzkiego. Usuwaniem odpadów zawierających azbest mogą zajmować się jedynie wyspecjalizowane w tym zakresie firmy, posiadające odpowiedni sprzęt jak również przeszkolona kadra. Wiąże się to niestety ze znacznymi kosztami, jakie musi ponieść właściciel obiektu. Szacuje się, że koszt usunięcia m² wynosi około 30 zł. Stanowi to niebagatelną kwotę zarówno dla osób

fizycznych jak i często też dla przedsiębiorców dysponujących budynkami krytymi eternitem.

Negatywne oddziaływanie azbestu wiąże się przede wszystkim z włóknistą strukturą tego minerału. Potwierdzone zostało rakotwórcze działanie włókien azbestu na organizmy żywe. Biologiczna agresywność włókien azbestu jest zależna od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Istotne znaczenie ma tu ich średnica. Wykazano, że włókna cienkie – o średnicy poniżej 3 μm przenoszone są łatwiej i to one odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube – o średnicy powyżej 5 μm zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Największe zagrożenie niosą z sobą włókna respirabilne, a więc takie, które mogą występować w powietrzu w postaci aerozolu i przedostawać się do organizmu razem z wdychanym powietrzem. Z uwagi na niewielkie rozmiary (długość do 5 μm i średnica do 3 μm) wnikają one do pęcherzyków płucnych skąd nie są już wydalane.

Z powodu chorobotwórczego działania azbestu od 1999 roku zakazano obrotu wyrobami zawierającymi azbest (z nielicznymi wyjątkami dotyczącymi specjalistycznych wyrobów głównie na potrzeby przemysłu chemicznego bądź energetyki). Narażenie zawodowe na pył azbestowy wiązało się przede wszystkim z występowaniem chorób układu oddechowego: azbestozy, łagodnych zmian opłucnowych, raka płuc czy międzybłoniaków.

Za przygotowanie i realizację robót usuwania azbestu, zgodnie ze specjalnymi wymaganiami bhp dla prac z azbestem, odpowiada wykonawca. Do obowiązków wykonawcy, zatrudniającego pracowników należy opracowanie planu pracy, zgodnie z rozporządzeniem MGiP z 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. nr 216, poz. 1824). Plan taki powinien zawierać określenie:

- sposoby wyeliminowania lub ograniczenia emisji pyłów azbestu do powietrza,
- niezbędne środki ochrony zbiorowej i indywidualnej dla zapewnienia bezpieczeństwa pracowników,
- zasady informowania pracowników i innych osób narażonych na działanie pyłów azbestu o zasadach postępowania i niezbędnych środkach ochronnych.

Roboty, podczas których powstają odpady azbestowe powinny być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających zezwolenie na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych, wydane przez starostę. Na wykonawcy wytwarzającym odpady ciąży obowiązek związany z uzyskaniem decyzji wojewody lub starosty zatwierdzającej program gospodarowania odpadami oraz właściwym postępowaniem z odpadami. Obowiązki te wynikają z ustawy z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71, poz. 649).

Demontaż pokryć cementowo – azbestowych jest ściśle regulowany przepisami prawnymi. Zawarte są one w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895) . Zgodnie z obowiązującym

prawem prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne. Prace przy naprawie wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego.

Przed przystąpieniem do prac polegających na demontażu elementów zawierających azbest wykonawca jest zobowiązany odpowiednio przygotować miejsce prowadzenia prac m. in poprzez:

- odizolowanie obszaru prac od otoczenia poprzez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- ogrodzenie terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, przy zastosowaniu odpowiednich osłon;
- umieszczenie w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych "Uwaga! Zagrożenie azbestem" bądź "Uwaga! Zagrożenie azbestem – krokidolitem".
- Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, aż do gruntu, a teren wokół objęty kurtyną, powinien być wyłożony grubą folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.

Wszystkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy prowadzić w taki sposób, aby uniemożliwić emisję azbestu do środowiska oraz zminimalizować pylenie. Aby to osiągnąć:

- wyroby azbestowe przed ich usunięciem powinny być nawilżone wodą i utrzymywane w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- wyroby (płyty, kształtki, rury) należy demontować w całości, w miarę możliwości unikając destrukcji mechanicznej,
- do prac należy używać narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy należy prowadzić kontrolny monitoring powietrza,
- codziennie zabezpieczać zdemontowane wyroby i odpady zawierające azbest i magazynować je na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu,
- usunięte wyroby azbestowe (>1000 kg/m tj. płyty i części płyt azbestowo-cementowych) należy pakować w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 2 mm,
- przed opakowaniem pyłu azbestowe, wyroby i odpady wyrobów azbestowych miękkich (<1000 kg/m³) należy zestalić przy użyciu cementu,
- opakowania z odpadami powinny być szczelnie zamknięte i oznakowane w sposób trwały.

Po zakończeniu prac polegających na demontażu elementów azbestowych należy oczyścić teren robót i jego otoczenie. Prace porządkowe należy wykonywać starannie stosując metody uniemożliwiające emisję pyłu azbestu do środowiska przez zastosowanie urządzeń filtracyjno-wentylacyjnych z wysoko skutecznym filtrem lub na mokro. Po wykonaniu prac wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia zleciennodawcy (właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości) pisemnego oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokidolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych. Aktualnie w Województwie Zachodniopomorskim eksploatowane są dwa takie składowiska. Charakterystykę składowisk przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7.

Składowiska odpadów zawierające azbest w Województwie Zachodniopomorskim

Nazwa składowiska Lokalizacja	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność Składowiska [m ³]
24 Zakład odzysku odpadów ul. Łubuszan 80 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 75-724 Koszalin	15 685
Składowisko odpadów Dalsze gm. Myślibórz	„Eko-Myśl” Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	1 800

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2018

Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości. Jednak poważną przeszkodą jest brak środków finansowych, co uniemożliwia większości właścicielom nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu, który występuje między innymi w płytach eternitowych pokrywających dachy budynków. Jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest jest pomoc w sfinansowaniu ze źródeł zewnętrznych np. kosztów usuwania, transportu i unieszkodliwiania powstałych przy tym odpadów.

Przedsiębiorca, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest zobowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności. Zezwolenie takie

wydaje starosta. Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, należy prowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne. Do przedsiębiorcy prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy :

- posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu,
- posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów (odpadów) niebezpiecznych,
- posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych,
- posiadanie przez kierowcę zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dokształcającego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne,
- oznakowanie pojazdu odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi,
- utrzymanie czystości skrzyni ładunkowej pojazdu,
- sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowanie literą „a”,
- sprawdzenie umocowania sztuk przesyłki z odpadami w pojeździe.

Odpady niebezpieczne zawierające azbest transportowane są na składowisko przeznaczone do składowania tego typu odpadów. Tam następuje ich przekazanie następnemu posiadaczowi odpadów – zarządzającemu składowiskiem i potwierdzenie tego faktu na karcie przekazania odpadu.

Aktualnie Urząd Miejski w Moryniu posiada pełną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Miasta i Gminy Moryń. Szacuje się, że ilość materiałów zawierających azbest wynosi w gminie wynosi:

– Razem Gmina Moryń	81.417,05 m²
w tym:	
– Miasto Moryń	7.423,85 m²
– Sołectwa gminy Moryń i przysiółki	73.993,20 m².

Obecnie Gmina posiada Uchwalony Program Usuwania wyrobów zawierających azbest podjęty Uchwałą Nr XX/187/2008 - w sprawie uchwalenia "Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Moryń na lata 2008-2032".

Odpady oraz wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane i unieszkodliwiane zgodnie z zapisami „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Moryń na lata 2008-2032”. Gmina posiada również zatwierdzoną Uchwałą Nr XXVII/242/2009 w sprawie Regulaminu określającego zasady udzielania pomocy na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

W ramach inwestycji gmina planuje wymianę rur azbestowych na poliuretanowe.

3.6.5. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, w grupie 18, przy czym w podgrupie 18 01 znajdują się odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej, natomiast odpady weterynaryjne klasyfikowane są w podgrupie 18 02. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi odpady medyczne klasyfikuje się w następujący sposób:

- odpady medyczne o kodach 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 80* i 18 01 82*, zwane dalej „odpadami zakaźnymi”, są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co, do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów,
- odpady medyczne o kodach 18 01 06*, 18 01 08* i 18 01 10* zwane dalej „odpadami specjalnymi”, są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby niezakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska,
- odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 – zwane dalej „odpadami pozostałymi”, są to odpady medyczne nie posiadające właściwości niebezpiecznych.

Odpady medyczne powstają głównie w szpitalach, zakładach pielęgnacyjno-opiekuńczych, zakładach leczniczo-wychowawczych, zakładach opiekuńczo-leczniczych, szpitalach uzdrowiskowych, hospicjach, przychodniach, ośrodkach zdrowia, poradniach, praktykach lekarskich (indywidualnych, specjalistycznych i grupowych). Ponadto odpady medyczne w postaci przeterminowanych leków i środków medycznych powstają również w gospodarstwach domowych.

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych, a zasadniczym problemem tej grupy odpadów są odpady zakaźne.

Zgodnie z wydanymi decyzjami na wytwarzanie odpadów, wytwórcami odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie Gminy Moryń są:

- Podstawowa opieka lekarska NZOZ Moryń Jerzy Nowak, ul. Dworcowa 6
- Działalność weterynaryjna – Chojnacki Witold, ul. Ogrodowa 11/1

3.6.6. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają w wyniku eksploatacji olejów smarowych, które tracą swoje właściwości, ulegają zanieczyszczeniu i nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia pracujące w przemyśle. W szczególności są to zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne.

Według obowiązującej klasyfikacji odpadów zawartej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, oleje odpadowe stanowią odpady niebezpieczne i klasyfikowane są w grupie 13, w której wyróżnia się następujące podgrupy:

- 13 01 – odpadowe oleje hydrauliczne,
- 13 02 – odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe,
- 13 03 – odpadowe oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła,
- 13 04 – oleje zęzowe (ze statków żeglugi śródlądowej).

Wymienione podgrupy stanowią odpad poużytkowy po eksploatacji olejów smarowych, którego zbieranie i zagospodarowanie określone zostało w ustawie z dnia 11 maja 2001 roku o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.

Ponadto odpady zawierające oleje klasyfikowane są również w następujących podgrupach:

- 13 05 - odpady z odwadniania olejów w separatorach,
- 13 07 – odpady paliw ciekłych,
- 13 08 – odpady olejowe nieujęte w innych podgrupach.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach obowiązek zagospodarowania wszystkich rodzajów odpadów olejowych spoczywa na wytwórcach.

Brak jest aktualnych danych dotyczących ilości tego typu odpadów wytwarzanych i zagospodarowywanych w gminie. Ponadto brak jest w gminie punktu zbiórki olejów odpadowych.

3.6.7. Zużyte baterie i akumulatory

Akumulatory i baterie znajdują szerokie zastosowanie, jako przenośne źródła prądu, w różnych gałęziach przemysłu jak i dziedzinach życia. Występują w postaci wielko - i małogabarytowej, należą do produktów, które po zużyciu stają się odpadami niebezpiecznymi dla środowiska i zdrowia ludzi.

Głównym źródłem zużytych akumulatorów są środki transportu oraz w mniejszym stopniu akumulatory stosowane jako stacjonarne źródła prądu w energetyce, telekomunikacji i górnictwie. Zużyte baterie powstają w sposób rozproszony głównie w gospodarstwach domowych, a także w infrastrukturze. Baterie i akumulatory występują, jako:

- wielkogabarytowe- kwasowo-ołowiowe i niklowo-kadmowe,
- małogabarytowe - baterie to kwasowe i alkaliczne, manganowe, litowe, srebrne oraz guzikowe. Natomiast akumulatory małogabarytowe występują jako niklowo-kadmowe, wodorkowe i litowe.

Baterie i akumulatory, zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu

odpadów klasyfikowane są w grupie 16, podgrupa 16 06, w której można wyróżnić następujące rodzaje odpadów:

- 16 06 01* – baterie i akumulatory ołowiowe,
- 16 06 02* - baterie i akumulatory niklowo-kadmowe,
- 16 06 03* - baterie zawierające rtęć,
- 16 06 04 – baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03),
- 16 06 05 – inne baterie i akumulatory,
- 16 06 06* - selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów.

Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Moryniu na terenie gminy zbiórka tego typu odpadów funkcjonuje w gminie w punktach handlowych, szkołach, biurach, w siedzibie Urzędu Miejskiego oraz innych punktach strategicznych. Gmina posiada stosowaną umowę na odbiór tego typu odpadów.

3.6.8. Przeteterminowane środki ochrony roślin

Przeteterminowane, zanieczyszczone i niezdatne do użycia środki ochrony roślin, preparaty owadobójcze oraz inne odpady agrochemikaliów wytwarzane są w rolnictwie, budownictwie i w gospodarstwach domowych. W wyniku stosowania tego typu środków powstają odpady opakowaniowe. Odpady te trafiają głównie do strumienia odpadów komunalnych. Zgodnie z Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych producenci i importerzy są zobowiązani do odbierania na własny koszt opakowań wielokrotnego użytku, w tym opakowań po wykorzystanych środkach ochrony roślin.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, iż obecnie na terenie Miasta i Gminy Moryń nie występują żadne podmioty wytwarzające odpady tego typu. Ponadto w gminie brak jest występowania mogiłników.

3.7. Komunalne osady ściekowe

Sposób gospodarki osadami ściekowymi określony został w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych*. Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19 jako odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Na terenie Miasta i Gminy Moryń eksploatowane są **dwie oczyszczalnie ścieków**:

- **Oczyszczalnia ścieków w Moryniu** – mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków, wybudowana w 1982 roku i zmodernizowana w 1995 roku. Administratorem oczyszczalni jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Moryniu. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodno-prawne ważne do 2014 roku.
 - BIOBLOK MU-300 o przepustowości 300 m³/d,
 - BIOBLOK MU-300 o przepustowości 300 m³/d,

- **Oczyszczalnia ścieków w Witnicy** - mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków, wybudowana w 1982 roku i zmodernizowana w 1995 roku. Administratorem oczyszczalni są Wodociągi Zachodniopomorskie Sp. z o. o. Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodno-prawne ważne do 2014 roku.
 - BIOBLOK-WS-400 o przepustowości 400 m³/d,

Na terenie gminy prowadzi się także podczyszczanie ścieków na osadniku INHOFFA, wybudowanym w 1968 r. o przepustowości 65 m³/d w Bielinie (brak pozwolenia wodno - prawnego). Jednym z planowanych działań ekologicznych jest wybudowanie oczyszczalni ścieków w Bielinie, łączny koszt planowanej inwestycji pochłonie około 1.500.000,00 zł.

W ostatnich latach powszechnie stosowanym rozwiązaniem zmierzającym do oczyszczania ścieków komunalnych jest zastosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Zgodnie z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 roku (DZ.U. z 2005 r. 236 poz. 2008) gmina prowadzi ewidencję przydomowych oczyszczalni w celu kontroli oraz częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej. Ewidencja przydomowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie Gminy Moryń jest prowadzona na bieżąco. Zgodnie z danymi z Urzędu Miejskiego w Moryniu na terenie gminy funkcjonuje **7 przydomowych oczyszczalni ścieków** (stan na dzień 31.12.2008r.) i znajdują się one w następujących miejscowościach:

- Moryń – 4 oczyszczalnie przydomowe;
- Bielin – 1 oczyszczalnia przydomowa;
- Gądko – 1 oczyszczalnia przydomowa;
- Przyjezierze – 1 oczyszczalnia przydomowa.

Ścieki poddawane procesom oczyszczania dostarczane są do oczyszczalni siecią kanalizacyjną lub dowożone samochodami asenizacyjnymi do stacji zlewnych ze zbiorników bezodpływowych (szamb), które znajdują się na posesjach nie podłączonych do sieci kanalizacyjnej. Zbiorniki bezodpływowe (szamba) są przeznaczone do gromadzenia i przetrzymywania ścieków gospodarczo-bytowych dopływających bezpośrednio do urządzenia z przykanalików obiektów oddalonych od sieci kanalizacji sanitarnej. Szamba są przeznaczone zarówno dla pojedynczych domów jednorodzinnych jak dla ośrodków wypoczynkowych i pól campingowych, obiektów gastronomicznych i wielu innych obiektów. Zgodnie z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 roku (DZ.U. z 2005 r. 236 poz. 2008) gmina prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej. Zgodnie z prowadzoną ewidencją na terenie gminy znajduje się **599 sztuk zbiorników bezodpływowych** (stan na dzień 31.12.2008r.).

W wyniku działania oczyszczalni w 2008 roku powstało około **25 Mg s. m.** osadów. Osady były umieszczane na poletkach, suszone. Wysuszony osad gromadzony był w boksach, następnie wykorzystywano go do rekultywacji nieeksploatowanego wysypiska. W 2009 roku ilość wytworzonych osadów ściekowych na terenie gminy Moryń wyniosła **28 Mg s.m.**

Warto podkreślić, iż na terenie Gminy Moryń zgodnie z decyzją Wojewody Szczecińskiego z dnia 24.11.1998r. (znak:OSB-7/6226/8/98) oraz decyzją Starosty Gryfińskiego z dnia 18.05.2001r. (znak:Oś-6220/2-2/2001) ustanowiono strefę ochronną ujęcia wody podziemnej w miejscowości Moryń, obejmującą teren ochrony bezpośredniej, teren ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej. Zgodnie z art. 43 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) na terenach ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody zakazuje się stosowania komunalnych osadów ściekowych.

3.8. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

Do największych problemów w zakresie gospodarki odpadami w Gminie Moryń należą:

- zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych – brak wyznaczonych miejsc do gromadzenia odpadów tzw. problemowych,
- brak systemu zbiorki i zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji.
- Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gmin ograniczone jest do zbierania i unieszkodliwiania odpadów gromadzonych nieselektywnie oraz do selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz innych odpadów przeznaczonych do odzysku lub specjalistycznego unieszkodliwienia;
- Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych ma ograniczony zasięg. W gminie zbierane są wyłącznie odpady opakowaniowe łatwo zbywalne recyklerom – odpady tworzyw sztucznych i szkła, ;
- Nie jest prowadzone selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji. Jedynie w gminie Gryfino zbierane są odpady zielone z pielęgnacji parków i ogrodów przekazywane do recyklingu organicznego. Ograniczone jest zbieranie innych rodzajów odpadów;
- Nie wprowadzono zasad gospodarowania i odzysku odpadów budowlanych
- Nie wprowadzono wyraźnych zasad gospodarowania i odzysku odpadów sprzętem elektrycznym i elektronicznym oraz odpadami wielkogabarytowymi.

3.9. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Miasta i Gminy

Ustalenie składu odpadów komunalnych stanowi główny i kluczowy czynnik właściwego programu zagospodarowania odpadów w gminie.

Cechą ogólną stałych odpadów komunalnych jest duża niejednorodność ich składu surowcowego (morfologicznego) i chemicznego, zarówno w postaci zmieszanej (bez selektywnej zbiórki), jak i pozostałości po selektywnej zbiórce lub mechanicznym sortowaniu. Odpady komunalne charakteryzują się również niestabilnością, podatnością na procesy gnilne i wydzielanie uciążliwych odorów z frakcji organicznej zawartej w odpadach, a także obecnością odpadów niebezpiecznych oraz zanieczyszczeniem poszczególnych składników odpadów komunalnych substancjami niebezpiecznymi organicznymi i nieorganicznymi (głównie metalami ciężkimi).

W skład odpadów komunalnych wchodzi: papier, karton, drewno, tkaniny, kości, odpady spożywcze, popiół, żużel, tworzywa sztuczne, skóra, guma, metale, szkło, zmiotki uliczne. Udział poszczególnych składników ulega znaczącym zmianom i zależy od szeregu czynników. Od warunków klimatycznych zależy m.in. wilgotność odpadów, a od warunków bytowych udział żużlu i popiołów. Ilość odpadów komunalnych i ich skład jakościowy są zależne od:

- warunków klimatycznych,
- poziomu życia mieszkańców,
- obyczajów i kultury ludności,
- warunków bytowych i wyposażenia techniczno - sanitarnego domów i mieszkań,
- rodzaju i stanu nawierzchni ulic,
- rodzaju ruchu kołowego,
- pór roku.

Czynnikami różnicującym skład odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych, jest przede wszystkim:

- istniejąca zabudowa mieszkaniowa,
- sposób zaopatrzenia w ciepło,
- średni poziom dochodów mieszkańców.

Według danych z Urzędu Miejskiego w Moryniu, w obrębie gminy w 2009 roku mieszkało łącznie 4.441 mieszkańców, z czego 1.647 osób na terenach miejskich, a 2.794 na terenach wiejskich należących do gminy. W mieście w zabudowie jednorodzinnej dominuje indywidualne ogrzewanie węglem, a tylko nieliczna ilość mieszkańców korzysta z indywidualnego ogrzewania gazem lub olejem. Na terenach wiejskich brak jest infrastruktury związanej z gazownictwem. Mogą funkcjonować jedynie nieliczne

kotłownie opalane olejem opałowym stąd prawie 100% osób zamieszkałych na terenach wiejskich korzysta z ogrzewania węglowego.

Ponieważ na terenie Miasta i Gminy Moryń nie przeprowadzono dotychczas szczegółowych badań dotyczących morfologii powstających odpadów komunalnych, w opracowaniu tym posłużono się wskaźnikami literaturowymi i danymi uzyskanymi z Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018 oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010. Informacje na temat powstających w Gminie Moryń odpadów mają charakter szacunkowy.

Na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 ustalono procentowy skład morfologiczny odpadów komunalnych wraz ze źródłami ich wytwarzania. Ponadto przyjęto (na podstawie założeń KPGO 2010), że w obiektach infrastruktury wytwarza się około $\frac{1}{3}$ (30 – 35 %) ogółu odpadów wytwarzanych zarówno w mieście jak i na wsi.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami definiuje procentowy skład morfologiczny zmieszanych odpadów komunalnych. Poniżej przedstawiono procentowy skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych, osobno dla terenów miejskich i wiejskich oraz obiektów infrastruktury.

Tabela 8.

Procentowy skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych

Strumień odpadów komunalnych	Miasto	Wieś	Obiekty Infrastruktury
	%	%	%
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	10
Odpady zielone	2	4	2
Papier i tektura	20	12	27
Drewno	2	2	1
Odpady wielomateriałowe	4	3	18
Tworzywa sztuczne	14	12	18
Szkło	8	8	10
Metal	5	5	5
Odzież, tekstylia	1	1	3
Odpady mineralne	10	34	5
Odpady niebezpieczne	1	1	1
Razem	100	100	100

Źródło danych: KPGO 2010

Różnica w średnim procentowym składzie odpadów komunalnych wytwarzanych przez gospodarstwa domowe na terenach miejskich i wiejskich wynika z różnicy w poziomie życia oraz faktu zagospodarowywania odpadów we własnym zakresie m.in. w wyniku spalania odpadów w piecach domowych. Ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez obiekty infrastruktury (szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tekturę, opakowania wielomateriałowe) wynikają z charakteru prowadzonej działalności usługowej.

Informacje na temat powstających w Gminie Moryń odpadów mają charakter szacunkowy. Ilości wytworzonych odpadów komunalnych wyliczono za pomocą wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych w kilogramach na statystycznego mieszkańca w ciągu jednego roku. Za wartość bazową posłużył wskaźnik wytwarzania odpadów dla terenów miejskich i wiejskich. Został on obliczony na podstawie danych dostępnych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018.

W związku z tym przyjęto następujące założenia dotyczące ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w ciągu roku w przeliczeniu na 1 mieszkańca:

- dla terenów miejskich - **386 kg/M/rok**, w tym: 257 kg/M/rok odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 129 kg/M/rok pochodzących z obiektów infrastruktury,
- dla terenów wiejskich - **146 kg/M/rok**, w tym: 97 kg/M/rok odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 49 kg/M/rok pochodzących z obiektów infrastruktury.

Nawiązując do wskaźników dotyczących wytwarzania odpadów komunalnych, obliczono, iż średnia ilość odpadów komunalnych wytwarzana przez jednego mieszkańca na terenach miejskich Morynia wynosi **244 kg/M/rok**. Natomiast średnia ilość odpadów komunalnych wytwarzana przez jednego mieszkańca na terenach wiejskich Morynia wynosi **123 kg/M/rok**.

Ponadto do obliczenia ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych powstających na terenie Miasta i Gminy Moryń w 2009 roku, wykorzystano dane dotyczące ilości mieszkańców analizowanego terenu. Aktualną liczbę mieszkańców na terenach miejskich i wiejskich Gminy Moryń przedstawia poniższa tabela.

Tabela 9.
Liczba mieszkańców Gminy Moryń (stan na 31.12.2009r.)

Teren	Liczba ludności
Tereny miejskie	1.647
Tereny wiejskie	2.794
Razem	4.441

Źródło danych: Urząd Miejski w Moryniu

Na podstawie procentowego składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych przedstawionych w KPGO (tabela 8), można zdefiniować skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych, wytwarzanych na terenie Miasta i Gminy Moryń, z uwzględnieniem podziału na tereny miejskie i wiejskie. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenach miejskich gminy został obliczony zarówno dla odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych jak i dla obiektów infrastruktury. Wyniki przeprowadzonej analizy prezentuje tabela 10.

Tabela 10.

Szacunkowa ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich (w gospodarstwie domowym oraz obiektach infrastruktury)

Strumień odpadów komunalnych	Gospodarstwa domowe	Ilość	Obiekty infrastruktury	Ilość
	%	kg/M/rok	%	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	84,92	10	12,87
Odpady zielone	2	5,15	2	2,57
Papier i tektura	20	51,47	27	34,74
Drewno	2	5,15	1	1,29
Odpady wielomateriałowe	4	10,29	18	23,16
Tworzywa sztuczne	14	36,03	18	23,16
Szkło	8	20,59	10	12,87
Metal	5	12,87	5	6,43
Odzież, tekstylia	1	2,57	3	3,86
Odpady mineralne	10	25,73	5	6,43
Odpady niebezpieczne	1	2,57	1	1,29
Razem	100	257,33	100	128,67

Źródło danych: Opracowanie własne zgodne z KPGO 2010

Podobne obliczenia składu morfologicznego zostały przeprowadzone dla odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich gminy. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich gminy został obliczony zarówno dla odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych jak i dla obiektów infrastruktury. Wyniki przeprowadzonej analizy prezentuje tabela 11.

Tabela 11.

Szacunkowa ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich (w gospodarstwie domowym oraz obiektach infrastruktury)

Strumień odpadów komunalnych	Gospodarstwa domowe	Ilość	Obiekty Infrastruktury	Ilość
	%	kg/M/rok	%	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	17,52	10	4,87
Odpady zielone	4	3,89	2	0,97
Papier i tektura	12	11,68	27	13,14
Drewno	2	1,95	1	0,49
Odpady wielomateriałowe	3	2,92	18	8,76
Tworzywa sztuczne	12	11,68	18	8,76
Szkło	8	7,79	10	4,87
Metal	5	4,87	5	2,43
Odzież, tekstylia	1	0,97	3	1,46
Odpady mineralne	34	33,09	5	2,43
Odpady niebezpieczne	1	0,97	1	0,49
Razem	100	97,33	100	48,67

Źródło danych: Opracowanie własne zgodne z KPGO 2010

Ilość i morfologia odpadów komunalnych powstających w 2009 roku na terenach miejskich Gminy Moryń według danych wskaźnikowych (tabela 10) przedstawia tabela 12.

Tabela 12.

Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Morynia z terenów miejskich: w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury

Strumień odpadów komunalnych	Gospodarstwa domowe ilość w Mg/rok	Obiekty infrastruktury ilość w Mg/rok	RAZEM
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	139,86	21,19	161,05
Odpady zielone	8,48	4,24	12,71
Papier i tektura	84,77	57,22	141,98
Drewno	8,48	2,12	10,60
Odpady wielomateriałowe	16,95	38,14	55,10
Tworzywa sztuczne	59,34	38,14	97,48
Szkło	33,91	21,19	55,10
Metal	21,19	10,60	31,79
Odzież, tekstylia	4,24	6,36	10,60
Odpady mineralne	42,38	10,60	52,98
Odpady niebezpieczne	4,24	2,12	6,36
Razem	423,83	211,91	635,74

Źródło danych: Opracowanie własne

Według szacunkowych obliczeń wynika, że na terenach Miasta Moryń w gospodarstwach domowych oraz obiektach infrastruktury w 2009 roku wytworzono łącznie około **635,74 Mg** odpadów komunalnych.

Ilość i morfologia odpadów komunalnych powstających w 2009 roku na terenach wiejskich Gminy Moryń według danych wskaźnikowych (tabela 11) przedstawia tabela 13.

Tabela 13.**Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Gminy Moryń z terenów wiejskich: w gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury**

Strumień odpadów komunalnych	Gospodarstwa domowe ilość w Mg/rok	Obiekty infrastruktury ilość w Mg/rok	RAZEM
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	48,95	13,60	62,55
Odpady zielone	10,88	2,72	13,60
Papier i tektura	32,63	36,71	69,35
Drewno	5,44	1,36	6,80
Odpady wielomateriałowe	8,16	24,48	32,63
Tworzywa sztuczne	32,63	24,48	57,11
Szkło	21,76	13,60	35,35
Metal	13,60	6,80	20,40
Odzież, tekstylia	2,72	4,08	6,80
Odpady mineralne	92,46	6,80	99,26
Odpady niebezpieczne	2,72	1,36	4,08
Razem	271,95	135,97	407,92

Źródło danych: Opracowanie własne

Analizując powyższą tabelę można oszacować, iż w 2009 roku mieszkańcy Gminy Moryń, zamieszkujący tereny wiejskie wytworzyli łącznie **407,92 Mg** odpadów komunalnych, zarówno w gospodarstwach domowych jak i obiektach infrastruktury.

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami łączna ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez mieszkańców gminy, zamieszkujących zarówno tereny miejskie jak i wiejskie w 2009 roku wynosiła **1043,66 Mg**.

4. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA ODPADÓW

4.1. System zbiórki odpadów komunalnych

Organizacja i nadzór nad systemem gospodarki odpadami komunalnymi należy do Urzędu Miejskiego w Moryniu. Na terenie Miasta i Gminy Moryń funkcjonuje zorganizowany system zbiórki odpadów obejmujący 100% liczby mieszkańców. System gospodarki odpadami opiera się na zbieraniu odpadów komunalnych gromadzonych selektywnie i nieselektywnie. Odpady zbierane nieselektywnie kierowane są do unieszkodliwienia na składowisku odpadów w m. Dalsze gm. Myślibórz, zaś odpady zbierane selektywnie przekazywane na instalacje do odzysku i recyklingu poza terenem gminy.

Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych gromadzonych nieselektywnie prowadzona jest jedynie metodą „odbioru bezpośredniego”.

W ramach prowadzenia zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych w gminie, firmy posiadające stosowane zezwolenia na odbiór odpadów w 2009 roku wykorzystywały:

- 5 pojemników 80 litrowych
- 914 pojemników 110 litrowych;
- 157 pojemników 120 litrowych
- 24 pojemniki 240 litrowych;
- 28 pojemników 1100 litrowe;

- Śmieciarka SK1Star 28- 9,5 m³
- Śmieciarka DAF DAF 55210- 14m³
- Śmieciarka MAN MAN – 25m³
- Śmieciarka Volvo FM-9 m³

Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych i użytkowych prowadzone jest jedynie metodą „odbioru bezpośredniego”. Na terenie zabudowy jednorodzinnej jak i zwartej wielorodzinnej zbierane są odpady opakowaniowe z papieru i tektury, szkła i tworzyw sztucznych. W pozostałych rejonach gminy prowadzone jest selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych ze szkła i tworzyw sztucznych. W 2009 roku do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych i użytkowych firmy wykorzystywały:

Do zbierania odpadów opakowaniowych i użytkowych firmy wykorzystują:

- 10 pojemników 1,1 m³ na papier;
- 28 pojemników 1,1 m³ na szkło;
- 33 pojemników 1,1 m³ na tworzywa sztuczne;
- 1 pojemnik 2,5 m³ na tworzywa sztuczne.

Wykaz firm posiadających aktualne zezwolenie na zbieranie i transport odpadów komunalnych z terenu Miasta i Gminy Moryń przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14.
Przedsiębiorcy posiadający zezwolenie na zbieranie i transport odpadów komunalnych

NAZWA	ADRES	RODZAJ DZIAŁALNOŚCI	DECYZJA NA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Moryń, ul. Wąska 2 A	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	Gminna jednostka komunalna nie ma obowiązku posiadania decyzji
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	Chojna, ul. Słowińska 1	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-8-1/08 z 19.03.2008r.
Zakład Produkcyjno – Handlowo – Usługowy „JUMAR”	Szczecin, ul. Długa 20	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-8-1/08
Zakład Usług Komunalnych Sp. zo.o.	ul.Polna 2 74-505 Mieszkowice	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-39-1/05
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	Dębno, ul. Droga Zielona 1	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-45-1/07

Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

4.2. Metody i sposoby unieszkodliwiania i odzysku odpadów w gminie

Odpady komunalne zbierane na terenie gminy poddawane są unieszkodliwieniu na składowiskach odpadów poza terenem gminy bez wstępnego przetworzenia. Odpady opakowaniowe i użytkowe zbierane w sposób selektywny przekazywane są recyklerom do dalszego zagospodarowania również poza terenem gminy.

Na terenie gminy Moryń nie funkcjonuje żadna instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

W obrębie Przyjezierze II na terenie Gminy Moryń zlokalizowane jest nieczynne składowisko odpadów komunalnych. Zamknięte w 2004 r. składowisko poddane rekultywacji i w chwili obecnej podlega stałemu monitoringowi.

W latach 2008-2009 zebrane niesegregowane odpady komunalne z terenu Gminy Moryń przekazywane były do unieszkodliwiania na składowiska znajdujące się poza terenem gminy, tj. na składowisko odpadów w m. Kaliska (gm. Chojna) oraz na składowisko w m. Dalsze (gm. Myślibórz).

Składowisko odpadów w m. Kaliska (gm. Chojna): powierzchnia całkowita składowiska wynosi 7,05 ha, natomiast powierzchnia wykorzystywana w granicach korony wynosi 1,80 ha. Na terenie składowiska gromadzone są odpady o nasypujących kodach: 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 07, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 82, 17 05 04, 17 06 04, 17 09 04, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 07, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36. Zgodnie z danymi zarządy składowiska, którym jest Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Chojnie Sp. z o. o., w 2008 roku na obszarze przedmiotowego składowiska zdeponowano ogółem 5.077,70 Mg odpadów. Odpady z terenu gminy Moryń stanowiły 6,60% wszystkich odpadów zdeponowanych na składowisku. W roku 2009 z terenu gminy Moryń przyjęto 0,64 Mg odpadów, które pochodziły z selektywnej zbiórki. Ponadto składowisko w latach 2008-2009 przyjmowało odpady z gmin ościennych, tj. Widuchowa, Moryń, Trzcińsko – Zdrój oraz Cedynia. Z dniem 31.12.2009r. wygasło pozwolenie zintegrowane, związku z tym zakończono przyjmowanie odpadów na składowisko w m. Kaliska. W dniu 18.06.2010r. została wydana decyzja na zamknięcie składowiska odpadów przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (znak: WRiOŚ/II/IB/7715/1-6/10. Na terenie składowiska prowadzony jest obecnie monitoring w fazie poeksploatacyjnej w zakresie: opadów atmosferycznych, wód odciekowych, wód podziemnych, gazu składowiskowego.

Składowisko w m. Dalsze (gm. Myślibórz): powierzchnia całkowita składowiska to około 78 ha, z czego powierzchnia wykorzystywana dotychczas to 5,94 ha. Jest to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne i tylko tego rodzaju odpady są tam przyjmowane. Dodatkowo składowisko posiada pozwolenie na składowanie odpadów azbestowych o kodach: 17 06 01* oraz 17 06 05*. Składowisko eksploatowane jest na podstawie następujących decyzji: decyzja lokalizacyjna o nr GKB.V.7330-15902 wydana 04.07.2000r. przez Urząd Miasta i Gminy w Myśliborzu; decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu o nr GKB.V.7330-17/2000 wydana 04.07.2000r. przez Urząd Miasta i Gminy w Myśliborzu; pozwolenie na budowę o nr AAB7351-6/2001 wydane 22.02.2001r. przez Starostę Myśliborskiego; pozwolenie na użytkowanie o nr AAB.7353.74/2001 i NB.RG.7411-60/2005 wydane 30.11.2001r. przez Starostę Myśliborskiego oraz 14.11.2005r. przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Myśliborzu; decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska o nr WRiOŚ-II-WR/7716/1/09 wydana 11.08.2009r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego; pozwolenie zintegrowane o nr WRiOŚ.II.GD-7740/4-15/09 wydane 18.09.2009r. przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego. Składowisko w m. Dalsze posiada uszczelnienie, drenaż odcieków, system gromadzenia odcieków, instalację do wykorzystywania gazu składowiskowego (w trakcie budowy), pas zieleni, ogrodzenie, wagę (prowadzona rejestracja wyjazdów i ewidencja odpadów), brodzik dezynfekcyjny. Ponadto na składowisku prowadzony jest stały monitoring opadów atmosferycznych, wód podziemnych, odcieków, gazu składowiskowego, osiadania powierzchni, struktury i składu odpadów. W związku z dokonaną analizą w roku 2010 odpady dostarczone z terenu gminy Moryń stanowiły 0,45% ogółu odpadów przyjętych do składowania na składowisku w m. Dalsze.

Graficzne przedstawienie rozmieszczenia instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, znajdujących się poza analizowanym terenem, na których unieszkodliwiane były w latach 2008-2009 niesegregowane odpady komunalne z terenu gminy przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, znajdujące się poza terenem Gminy Moryń

4.3. Realizacja zbieranie, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w gminie

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

Tabela 15.**Wykaz przedsiębiorstw posiadających stosowną decyzję na prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy**

NAZWA	ADRES	RODZAJ DZIAŁALNOŚCI	DECYZJA NA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	Moryń, ul. Wąska 2 A	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	Gminna jednostka komunalna nie ma obowiązku posiadania decyzji
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	Chojna, ul. Słowiańska 1	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-8-1/08 z 19.03.2008r.
Zakład Produkcyjno – Handlowo – Usługowy „JUMAR”	Szczecin, ul. Długa 20	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-8-1/08
Zakład Usług Komunalnych Sp. zo.o.	Ul.Polna 2 74-505 Mieszkowice	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-39-1/05
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych	Dębno, ul. Droga Zielona 1	Zbieranie i transport odpadów innych niż niebezpieczne	GMOŚ.7062-45-1/07

Źródło: Urząd Miejski w Moryniu

5. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI WYTWARZANYMI NA TERENIE GMINY MORYŃ

5.1. Zmiany demograficzne

Prognozę zmian demograficznych na terenie Miasta i Gminy Moryń obliczono na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego. Zgodnie z prognozami przewiduje się systematyczny wzrost ludności zamieszkujących tereny miejskie przy jednoczesnym wzroście ilości ludności na terenach wiejskich. Prognozę dotyczącą liczby mieszkańców Miasta i Gminy Moryń do roku 2020 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 16.
Prognoza liczby ludności do roku 2020 w Mieście i Gminie Moryń

Miasto i Gmina Moryń	ROK										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tereny miejskie	1633	1619	1606	1592	1579	1565	1552	1539	1525	1512	1499
Tereny wiejskie	2794	2795	2795	2796	2796	2796	2797	2797	2797	2797	2798
Razem	4428	4414	4401	4388	4375	4362	4349	4336	4323	4310	4297

Źródło danych: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany

Grupę odpadów komunalnych, rozumianych jako odpady z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, cechuje dynamicznie zmieniająca się różnorodność składu oraz zmiany ilościowe i jakościowe. Szacując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych oraz innych odpadów na terenie Miasta i Gminy Moryń wzięto pod uwagę założenia zawarte w dziale prognoz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010.

Prognozy oparte są na następujących założeniach:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca miasta kształtował się będzie na poziomie, co najmniej 1% w skali roku, zaś na 1 mieszkańca wsi na poziomie 0,5% w skali roku,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2 - 3% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych, zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali,
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie o 5% w okresach pięcioletnich (o 1% w skali roku).

Przy szacowaniu danych prognostycznych, może ulegać zmianie wiele czynników np. liczba ludności, skład morfologiczny odpadów, proporcje pomiędzy mieszkającymi na wsi i w mieście itp. Do prognozowania zmian w zakresie gospodarki odpadami posłużyły dane z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, dotyczące szacunkowego wytwarzania odpadów z podziałem na gospodarstwa domowe i obiekty infrastruktury wsi i miast na jednego mieszkańca, które następnie zostały obliczone uwzględniając roczny wzrost wytwarzania odpadów. Ponadto przedstawiono podział na procentowe frakcje (grupy) odpadów komunalnych zgodnie z kategoriami zamieszczonymi w KPGO 2010.

Zgodnie z prognozą dotyczącą liczby mieszkańców Miasta i Gminy Moryń do roku 2020, można dokonać obliczeń szacunkowego przyrostu ilości i zmiany składu morfologicznego odpadów wytwarzanych na terenach dla miejskich z podziałem na gospodarstwa domowe i obiekty infrastruktury. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabelach 17 oraz 18.

Tabela 17.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w gospodarstwach domowych w latach 2011 do 2020

Strumień odpadów komunalnych	Frakcja	Ilość w 2011 roku	Ilość w 2016 roku	Ilość w 2020 roku
	%	kg/M/rok	kg/M/rok	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	86,63	91,05	94,74
Odpady zielone	2	5,25	5,52	5,74
Papier i tektura	20	52,50	55,18	57,42
Drewno	2	5,25	5,52	5,74
Odpady wielomateriałowe	4	10,50	11,04	11,48
Tworzywa sztuczne	14	36,75	38,63	40,19
Szkło	8	21,00	22,07	22,97
Metal	5	13,13	13,79	14,35
Odzież, tekstylia	1	2,63	2,76	2,87
Odpady mineralne	10	26,25	27,59	28,71
Odpady niebezpieczne	1	2,63	2,76	2,87
Razem	100	262,51	275,90	287,10

Źródło danych: Opracowanie własne

Tabela 18.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w obiektach infrastruktury w latach 2011 do 2020

Strumień odpadów komunalnych	Frakcja	Ilość w 2011 roku	Ilość w 2016 roku	Ilość w 2020 roku
	%	kg/M/rok	kg/M/rok	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	13,26	13,93	14,50
Odpady zielone	2	2,65	2,79	2,90
Papier i tektura	27	35,79	37,62	39,15
Drewno	1	1,33	1,39	1,45
Odpady wielomateriałowe	18	23,86	25,08	26,10
Tworzywa sztuczne	18	23,86	25,08	26,10
Szkło	10	13,26	13,93	14,50
Metal	5	6,63	6,97	7,25
Odzież, tekstylia	3	3,98	4,18	4,35
Odpady mineralne	5	6,63	6,97	7,25
Odpady niebezpieczne	1	1,33	1,39	1,45
Razem	100	132,57	139,33	144,98

Źródło danych: Opracowanie własne

Jak wynika z przedstawionych zestawień ilość odpadów wytwarzanych przez jednego mieszkańca miasta w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury w 2020 wyniesie około **432,08 kg/M**.

Podobnie do powyższej analizy, oszacowano przyrost ilości wytwarzanych odpadów na terenach wiejskich gminy. Do obliczeń także wykorzystano prognozę dotyczącą liczby mieszkańców Miasta i Gminy Moryń do roku 2020. Szacunkowy przyrost ilości i zmiany składu morfologicznego odpadów wytwarzanych na terenach wiejskich z podziałem na gospodarstwa domowe i obiekty infrastruktury przedstawiono w tabelach 19 oraz 20.

Tabela 19.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwach domowych w latach 2011 do 2020

Strumień odpadów komunalnych	Frakcja	Ilość w 2011 roku	Ilość w 2016 roku	Ilość w 2020 roku
	%	kg/M/rok	kg/M/rok	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	18,05	18,97	19,74
Odpady zielone	4	4,01	4,22	4,39
Papier i tektura	12	12,03	12,65	13,16
Drewno	2	2,01	2,11	2,19
Odpady wielomateriałowe	3	3,01	3,16	3,29
Tworzywa sztuczne	12	12,03	12,65	13,16
Szkło	8	8,02	8,43	8,77
Metal	5	5,01	5,27	5,48
Odzież, tekstylia	1	1,00	1,05	1,10
Odpady mineralne	34	34,10	35,84	37,29
Odpady niebezpieczne	1	1,00	1,05	1,10
Razem	100	100,28	105,40	109,68

Źródło danych: Opracowanie własne

Tabela 20.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w obiektach infrastruktury w latach 2011 do 2020

Strumień odpadów komunalnych	Frakcja	Ilość w 2011 roku	Ilość w 2016 roku	Ilość w 2020 roku
	%	kg/M/rok	kg/M/rok	kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	5,01	5,27	5,48
Odpady zielone	2	1,00	1,05	1,10
Papier i tektura	27	13,54	14,23	14,81
Drewno	1	0,50	0,53	0,55
Odpady wielomateriałowe	18	9,03	9,49	9,87
Tworzywa sztuczne	18	9,03	9,49	9,87
Szkło	10	5,01	5,27	5,48
Metal	5	2,51	2,63	2,74
Odzież, tekstylia	3	1,50	1,58	1,65
Odpady mineralne	5	2,51	2,63	2,74
Odpady niebezpieczne	1	0,50	0,53	0,55
Razem	100	50,14	52,70	54,84

Źródło danych: Opracowanie własne

Jak wynika z przedstawionych zestawień ilość odpadów wytwarzanych przez jednego mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury w 2020 wyniesie około **164,52 kg/M**.

W poniższych tabelach przedstawiono zbiorcze zestawienie prognozowanej ilości wytwarzanych odpadów w latach 2011 do 2020 dla terenu całej gminy, tj. terenów wiejskich i miejskich razem. Zestawienie uwzględnia podział na ilość wytwarzanych odpadów w gospodarstwach domowych oraz obiektach infrastruktury.

W tabeli 21 przedstawiono prognozy ogólnej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny dla terenu Miasta i Gminy Moryń w latach 2011 do 2020. Prognoza ta dotyczy odpadów wytwarzanych przez gospodarstwa domowe zlokalizowane na terenie gminy.

Tabela 21.**Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych (wieś i miasto) w gospodarstwach domowych w latach 2011 do 2020**

Strumień odpadów komunalnych	Ilość w 2011 roku Mg/rok	Ilość w 2016 roku Mg/rok	Ilość w 2020 roku Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	462,09	478,42	491,90
Odpady zielone	40,88	42,33	43,52
Papier i tektura	284,88	294,95	303,26
Drewno	32,03	33,16	34,10
Odpady wielomateriałowe	59,63	61,74	63,48
Tworzywa sztuczne	215,35	222,97	229,25
Szkło	128,12	132,65	136,38
Metal	80,07	82,90	85,24
Odzież, tekstylia	16,01	16,58	17,05
Odpady mineralne	266,39	275,81	283,58
Odpady niebezpieczne	16,01	16,58	17,05
Razem	1601,49	1658,09	1704,80

Źródło danych: Opracowanie własne

W poniżej tabeli przedstawiono prognozy ogólnej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny dla terenu Miasta i Gminy Moryń w latach 2011 do 2020. Prognoza ta dotyczy odpadów wytwarzanych przez obiekty infrastruktury zlokalizowane na terenie gminy.

Tabela 22.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych (wieś i miasto) w obiektach infrastruktury w latach 2011 do 2020

Strumień odpadów komunalnych	Ilość w 2011 roku Mg/rok	Ilość w 2016 roku Mg/rok	Ilość w 2020 roku Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	80,65	83,50	85,86
Odpady zielone	16,13	16,70	17,17
Papier i tektura	217,77	225,46	231,81
Drewno	8,07	8,35	8,59
Odpady wielomateriałowe	145,18	150,31	154,54
Tworzywa sztuczne	145,18	150,31	154,54
Szkło	80,65	83,50	85,86
Metal	40,33	41,75	42,93
Odzież, tekstylia	24,20	25,05	25,76
Odpady mineralne	40,33	41,75	42,93
Odpady niebezpieczne	8,07	8,35	8,59
Razem	806,54	835,04	858,57

Źródło danych: Opracowanie własne

Analizując powyższe tabele zbiorcze można oszacować wzrost wytwarzania odpadów na terenie Miasta i Gminy Moryń dla gospodarstw domowych oraz obiektów infrastruktury. Szacunkowy przyrost całkowitej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w Gminie Moryń (wieś i miasto) wyniesie w kolejnych latach:

- 2011 r. – **2.408,03 Mg**,
- 2016 r. – **2.493,13 Mg**,
- 2020 r. – **2.563,37 Mg**.

5.3. Prognoza powstawania odpadów biodegradowalnych

Prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji sporządzono na podstawie prognoz zawartych KPGO 2010 oraz prognoz dotyczących zmian liczby ludności w kraju udostępnionych przez GUS. Ilość i skład odpadów na jednego statystycznego mieszkańca kraju przedstawia tabela 23. W oparciu o zmiany odnoszące się do przyrostu liczby ludności, obliczono szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych dla Gminy Moryń i przedstawiono w tabeli 24.

Tabela 23.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca w Polsce w latach 2010 do 2020

Rodzaj	Ilość kg na 1 mieszkańca, w latach		
	2010 r.	2013 r.	2020 r.
Papier i tektura	18,38	21,01	26,37
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,19	0,18	0,18
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	8,97	8,77	8,74
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	121,96	113,63	104,72
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	2,22	2,17	2,16
RAZEM	151,72	145,76	142,17

Źródło danych: Opracowanie własne

Tabela 24.

Szacunkowy wzrost ilości i składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie Miasta i Gminy Moryń latach 2010 do 2020

Rodzaj	Ilość Mg w latach		
	2010 r.	2013 r.	2020 r.
Papier i tektura	81,38	92,19	113,30
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,84	0,79	0,77
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	39,72	38,48	37,55
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	540,00	498,60	449,94
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	9,83	9,52	9,28
RAZEM	671,77	639,59	610,85

Źródło danych: Opracowanie własne

Zakłada się, że ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w okresie realizacji planu będzie ulegała zmniejszeniu. Dla osiągnięcia tego celu konieczne jest zwiększenie kompostowania odpadów zielonych, co pomoże ograniczyć poziom ich składowania. Za podstawowe zadanie w gospodarowaniu odpadami ulegającymi biodegradacji przyjmuje się zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Opadami zmniejszenie ilości kierowanych odpadów tej grupy na składowiska odpadów, aby w 2010 r. nie było składowanych więcej niż 75%, w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych.

Na terenie Miasta i Gminy Moryń nie ma instalacji do zagospodarowania tego rodzaju odpadów. Brak jest także systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji. Problemem są odpady biodegradowalne stanowiące znaczny udział w masie odpadów zmieszanych pochodzących z miasta, przede wszystkim przy zabudowie wielorodzinnej. W zabudowie jednorodzinnej i wiejskiej odpady te zagospodarowywane są przez mieszkańców na potrzeby własne (np. nawożenie ogródków, skarmianie przez zwierzęta).

5.4. Prognoza powstawania odpadów opakowaniowych

W przypadku odpadów opakowaniowych posłużono się identycznymi metodami szacowania, jak w przypadku odpadów biodegradowalnych, a wyniki przedstawiono w tabelach 25 i 26.

Tabela 25.

Ilość i skład morfologiczny odpadów opakowaniowych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca w Polsce w 2010, 2014 oraz 2018 r.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce w kg/1 mieszkańca		
	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Papier i tektura	51,00	54,65	57,23
Szkło	35,37	36,59	37,32
Tworzywa sztuczne	19,46	20,19	20,60
Wielomateriałowe	5,67	5,90	6,09
Blacha stalowa	4,46	4,55	4,64
Aluminium	1,29	1,32	1,32
Drewno naturalne	14,50	14,82	15,01
Razem	131,74	138,02	142,19

Źródło danych: Opracowanie własne

Tabela 26.

Prognoza ilości i składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie Miasta i Gminy Moryń w 2010, 2014 oraz 2018 r.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Moryniu (Mg)		
	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Papier i tektura	225,81	239,08	247,38
Szkło	156,61	160,07	161,32
Tworzywa sztuczne	86,16	88,33	89,04
Wielomateriałowe	25,10	25,81	26,32
Blacha stalowa	19,75	19,91	20,06
Aluminium	5,71	5,77	5,71
Drewno naturalne	64,20	64,83	64,88
Razem	583,35	603,81	614,71

Źródło danych: Opracowanie własne

Jak wynika z przedstawionych tabel, szacunkowa i uśredniona dla całego kraju ilość odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez jednego mieszkańca Polski będzie stopniowo wzrastać do roku 2018 i osiągnie wtedy masę **142,19 kg/mieszkańca**.

Odnosząc dane do gminy Moryń można obliczyć, iż wytwarzanie odpadów opakowaniowych na analizowanym terenie wzrośnie do około **614,71 Mg** w 2018 roku.

5.5. Prognoza powstawania odpadów niebezpiecznych

W okresie obowiązywania planu gospodarki odpadami w grupie odpadów niebezpiecznych można założyć wzrost ilości ich wytwarzania. Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Prognozowane ilości odpadów niebezpiecznych w perspektywie do 2018 roku zależą głównie od czynników ekonomicznych.

Według KPGO 2010 porównując ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2004-2008 można przewidywać wzrost ilości ich wytwarzania na poziomie kilkudziesięciu tysięcy Mg/rok. Prognozuje się przyrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie całego kraju na następujących poziomach:

- 2011 r. - 1.800 tys. Mg,
- 2016 r. - 1.830 tys. Mg,
- 2018 r. - 1.870 tys. Mg.

W Mieście i Gminie Moryń prognoza powstawania tych odpadów wygląda następująco:

- 2011 r. – **24,21 Mg**,
- 2016 r. – **32,48 Mg**,
- 2018 r. – **41,08 Mg**.

Czynnikami ograniczającymi ilości powstawania odpadów niebezpiecznych będą:

- zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów oraz do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów (technologie BAT),
- zmiany kierunku działalności podmiotów gospodarczych.

5.6. Prognoza powstawania olejów odpadowych

W KPGO 2010 zakłada się, że w najbliższych latach nastąpi wzrost zapotrzebowania na oleje smarowe świeże, spowodowany zwiększeniem czasu eksploatacji olejów, w związku z wprowadzaniem nowych technologii do produkcji olejów, a zatem wzrost ilości wytwarzanych olejów odpadowych.

Według KPGO 2010 prognozuje się następujące ilości olejów odpadowych możliwych do pozyskania na terenie całej Polski:

- 2011 r. – 86,8 tys. Mg,
- 2016 r. - 90,4 tys. Mg,
- 2018 r. – 94,2 tyś. Mg.

W Mieście i Gminie Moryń prognozy te wyglądają następująco:

- 2011 r. – **10,72 Mg**,
- 2016 r. – **11,38 Mg**,
- 2018 r. - **11,61 Mg**.

5.7. Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z KPGO 2010 należy przyjąć, że ilość baterii i akumulatorów w latach 2010-2013 będzie wzrastać. Będzie to wiązało się ze wzrostem zużycia baterii i akumulatorów, aż do wyrównania poziomów zużycia z krajami UE. Obecnie mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia tych baterii przez mieszkańców UE. Dynamika wzrostu zużycia baterii oraz ilości odpadów z tej grupy jest trudna do oszacowania. W perspektywie lat 2010-2013 można się spodziewać wzrostu zużycia baterii nawet o 40 %, co będzie powodowało taki sam wzrost ilości odpadów z tej grupy.

5.8. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Przyjmuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów tej grupy na poziomie 5 % rocznie (KPGO 2010). Z uwagi na wciąż dużą ilość sprowadzanych pojazdów używanych, wskaźnik ten w powiecie gryfińskim może ulec zwiększeniu. Podobnie jak w skali kraju część pojazdów wycofanych z eksploatacji demontowanych jest poza oficjalną strukturą stacji demontażu. Wraz z zawężaniem tej szarej strefy ilość powstających odpadów tej grupy będzie rosnąć.

Oszacowanie ilości złomowanych samochodów jest trudne, gdyż na prognozę w tym zakresie składa się m.in. ilość zarejestrowanych samochodów, wartość wskaźnika określającego ilość osób przypadających na 1 samochód, wartość PKB oraz prognozy demograficzne. Stowarzyszenie Forum Recyklingu Samochodów (FORS) wskazuje na jeszcze jeden istotny element – tzw. szarą strefę. Szacuje się, że aktualnie tylko co 10 wyeksploatowany samochód trafia do działającej legalnie stacji demontażu pojazdów.

Prognozując ilość złomowanych pojazdów uwzględniono powszechne w ostatnich latach sprowadzanie starych samochodów z zagranicy oraz średni czas użytkowania pojazdu, który na podstawie danych ze stacji demontażu wynosi w warunkach polskich około 15 lat. Obserwowane będzie również zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Prognozowane ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji będą kształtować się na terenie całej Polski na poziomie:

- 2011 r. – 1 005 tys. Mg,
- 2016 r. – 1 222 tys. Mg
- 2018 r. – 1 485 tyś. Mg,

W Mieście i Gminie Moryń nie ma stacji demontażu pojazdów w związku z czym na terenie Gminy nie będą powstawać tego typu odpady.

5.9. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zakładając, w ślad za KPGO 2010, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wahała się w granicach 3 % w skali rocznej (przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego na rynek sprzętu) oraz biorąc pod uwagę coraz krótszy czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego, bazując na danych dotyczących ilości odpadów zebranych w Gminie Moryń w roku 2008, ilość zużytego sprzętu elektrycznego dla kolejnych lat można oszacować na poziomie określonym poniżej.

Ilość zużytego sprzętu na terenie całego kraju:

- 2011 r. - 465 tys. Mg,
- 2016 r. - 524 tys. Mg,
- 2018 r. - 590 tys. Mg.

W Mieście i Gminie Moryń prognozy te wyglądają następująco:

- 2011 r. – **9,79 Mg**,
- 2016 r. – **12,50 Mg**,
- 2018 r. – **13,78 Mg**.

5.10. Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Prognoza według KPGO 2010 dla roku 2018 na terenie Polski przewiduje wzrost ilości wytwarzanych odpadów do:

- 2011 r. – 135 tys. Mg odpadów,
- 2016 r. – 150 tys. Mg odpadów,
- 2018 r. – 165 tys. Mg odpadów.

W Mieście i Gminie Moryń przyjmując wskaźnik wytwarzania odpadów 2 kg/M/rok prognozy te wyglądają następująco:

- 2011 r. – **8,83 Mg**,
- 2016 r. – **8,70 Mg**,
- 2018 r. – **8,65 Mg**.

5.11. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. W związku z dynamicznie rozwijającą się branżą

budowlaną oraz planami licznych inwestycji, w tym infrastrukturalnych na terenie miasta, ilość powstających odpadów zwiększy się o około 1% rocznie.

Według danych z KPGO 2010 do roku 2018 prognozuje się największy wzrost w tej kategorii odpadów w stosunku z rokiem 2004, kiedy wytworzono 1.800 tys. ton i będzie wynosił on ponad 33%. Prognozowane zmiany w skali całego kraju:

- 2011 r. - 2.000 tys. Mg,
- 2016 r. - 2.200 tys. Mg,
- 2018 r. - 2.400 tys. Mg.

W Mieście i Gminie Moryń prognozy te wyglądają następująco:

- 2011 r. – **195,85 Mg,**
- 2016 r. – **249,96 Mg,**
- 2018 r. – **275,58 Mg.**

5.12. Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 szacuje się, że ilości osadów ściekowych, które zostaną wytworzone w Polsce na przestrzeni do roku 2018 będą następujące:

- 2011 r. - 612,8 tys. Mg s.m.,
- 2016 r. - 642,4 tys. Mg s.m.,
- 2018 r. - 706,6 tys. Mg s.m.

W Mieście i Gminie Moryń przewiduje się następujący wzrost w kolejnych latach:

- 2011 r. – **25,50 Mg s.m.,**
- 2016 r. – **26,80 Mg s.m.,**
- 2018 r. – **27,34 Mg s.m.**

6. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE DOTYCZĄCE GOSPODARKI ODPADAMI

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39, poz. 251 z późn. zm. tekst ujednolicony) wprowadziła obowiązek przygotowywania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Pierwszy krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO) przyjęty został uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159). W 2006 r. dokonano jego aktualizacji. Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 29 października 2002 r. do 29 października 2004 r. wykazało niewielki postęp w zakresie poprawy gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i komunalnymi osadami ściekowymi. Zawarto w nim szereg rekomendacji, z których część została zrealizowana, a część jest w trakcie realizacji. Do najważniejszych zrealizowanych rekomendacji należy przedstawienie przez Rząd Parlamentowi propozycji nowelizacji ustaw związanych z gospodarką odpadami (I połowa 2005 r.), które miały na celu m.in. ułatwienie gminom przejmowania od właścicieli nieruchomości obowiązków

w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zdyscyplinowanie samorządów w zakresie realizacji przez nie ustawowych obowiązków.

Od 1 stycznia 2008 r. zadania w zakresie gospodarki odpadami, będące dotychczas w kompetencjach wojewody, zostały przeniesione do kompetencji marszałka województwa. Dzięki temu nastąpiło skupienie w jednym urzędzie, na szczeblu województwa, zadań w zakresie m.in. planowania gospodarki odpadami i wydawania decyzji, co powinno korzystnie wpłynąć na wdrażanie polityki województwa w zakresie gospodarki odpadami.

6.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan gospodarki odpadami obejmuje odpady powstające w kraju, a w szczególności odpady komunalne, odpady niebezpieczne, odpady przemysłowe i inne rodzaje odpadów. Plan uwzględni tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego.

Nie przewiduje się generalnych zmian systemu gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów. Mogą wystąpić tylko korekty funkcjonujących systemów. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa głównymi kierunkami działań w zakresie gospodarki odpadami są:

- Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami,
- Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- Promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego,
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,
- Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,

- 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,
- Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.

Celem dalekosiężnym wynikającym z krajowego planu gospodarki odpadami jest **dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju**, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów, takich jak: ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

Cele główne Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, przyjęte zgodnie z Polityką ekologiczną Państwa są następujące:

Cele główne:

- 1) Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- 2) Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- 3) Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- 4) Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej,
- 5) Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- 6) Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Przy czym wprowadzanie zmian prawa będzie ograniczone do niezbędnego minimum, wynikającego z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby

wprowadzenia zmian wskazanych w krajowym planie. Ze względu na fakt, że kierunki zmian prawa ochrony środowiska są obecnie wyznaczone głównie na poziomie Unii Europejskiej, jednym z głównych celów w zakresie gospodarki odpadami staje się również aktywny udział Polski w pracach na forum Unii. Polska jako członek społeczności międzynarodowej podpisała Konwencję Sztokholmską w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych jeszcze przed przystąpieniem do Unii Europejskiej.

Dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i pozostałych odpadów) sformułowano poniżej przedstawione dodatkowe cele szczegółowe.

Cele szczegółowe:

1) Odpady komunalne

- a) Objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2008 r.,
- b) Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym planie, najpóźniej do końca 2008r.,
- c) 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.

2) Odpady niebezpieczne

a) Odpady zawierające PCB

- W okresie od 2007 do 2010 r. celem jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.
- W okresie od 2011 do 2018 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

b) Oleje odpadowe

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

c) Zużyte baterie i akumulatory

- Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania. W okresie od 2007 do 2010 r. należy osiągnąć, co najmniej poziomy odzysku i recyklingu (zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja, 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej - Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607 tekst ujednolicony)
- W okresie od 2011 do 2018 r. stawia się następujące cele:

- Osiąganie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w nowej dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywą 91/157/EWG),
- Minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012 r.. zgodnie z art. 10 ust.2 lit. a,
- Minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45% do 2016 r.. zgodnie z art. 10 ust.2 lit. b,
- Minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.). zgodnie z art. 12 ust.4,
- Minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.) zgodnie z art. 12 ust. 4,
- Minimalnego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2011 r.) zgodnie z art. 12 ust.4,
- Ustanowienie od 2008 r. (czyli 2 lata od wprowadzenia dyrektywy) zakazu wprowadzania do obrotu:
 - o Wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,
 - o Baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym, sprzęcie medycznym, elektronarzędziach bezprzewodowych.
- Ustanowienie od 2012 r. zakazu stosowania akumulatorów niklowo-kadmowych (Ni-Cd).

d) Odpady medyczne i weterynaryjne

- W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

e) Pojazdy wycofane z eksploatacji

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

powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 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,
- 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.

f) Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie jego składowania. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

- o 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;
- o Dla zużytego sprzętu powstałego ze 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;
- o 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;
- o Dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.

- o Osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.
- 3) Pozostałe odpady
- a) Zużyte opony
- W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:
- 2007 r. – odzysk - 75%; recykling – 15%,
 - 2010 r. – odzysk - 85%; recykling – 15%,
 - 2018 r. – odzysk - 100%; recykling – 20%
- b) Odpady budowlane
- W okresie od 2007 r. 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. oraz 80% w 2018 r.,
- c) Komunalne osady ściekowe
- W perspektywie do 2018 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
- Całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych,
 - Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
 - Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
- d) Odpady opakowaniowe
- Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych,
 - Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje materiału opakowaniowego latach 2008 - 2014 przedstawiono w tabeli 27.

* do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 109 poz. 752)

Tabela 27.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014

Rodzaj produktu z którego powstał odpad	do 2008		do 2010		do 2014	
	poziom %		poziom %		poziom %	
	odzysk	recykling	odzysk	recykling	odzysk	recykling
Opakowania (ogółem)	50	27	53	35	60	55
Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16*	-	18*	-	22,5*
Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	50
Opakowania ze stali	-	25	-	33	-	50
Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	60
Opakowania ze szkła	-	39	-	43	-	60
Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

6.2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

Główne cele i priorytety gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim są zgodne z Polityką ekologiczną Państwa oraz Krajowym Planem Gospodarki Odpadami. Przyjęte cele główne dotyczące gospodarki odpadami w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018”, tj.:

1. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
2. Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji,
3. Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających przepisów prawa,
4. Zwalczanie nielegalnego składowania odpadów.

Osiągnięcie ww. celów głównych, będzie możliwe poprzez zapobieganie i minimalizację ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych, a w następnej kolejności wykorzystywanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów. W przypadku, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku, należy je unieszkodliwić.

Dla sformułowanych celów głównych „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018”, określono cele szczegółowe niezbędne do ich realizacji. Cele te są zgodne z celami zawartymi w KPGO 2010, z uwzględnieniem regionalnych problemów. Sformułowanie tych celów jest niezbędne przy tworzeniu dokumentów powiatowych.

Z uwagi, iż niniejszy plan ma charakter gminny, dokument ten musi być dostosowany do Planu Gospodarki Odpadami o wymiarze powiatowym. Zatem pominięcie celów szczegółowych zawartych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018”, wydaje się słuszne ze względu na to iż zostały one uwzględnione już w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015”.

6.3. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Gryfińskiego definiuje następujące zagadnienia w powiecie:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

W powiatowym Planie gospodarki odpadami dokonano prognozy gospodarki odpadami do roku 2020. Pozwoliło to na określenie głównych celów w obszarze gospodarowania odpadami w powiecie.

Charakterystykę zdefiniowanych celów szczegółowych zawartych w dokumencie pn. „Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2009-2012” przedstawiono poniżej.

ODPADY KOMUNALNE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców Powiatu najpóźniej do końca 2009 r.;
- Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KDGO 2010, najpóźniej do końca 2010 r.;
- Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 90% odpadów wytworzonych w 2010 r.;
- Selektywne zbieranie odpadów komunalnych, w tym wielkogabarytowych, budowlanych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych;
- Dostosowywanie funkcjonowania składowisk odpadów komunalnych do wymogów prawa z jednoczesnym zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów niespełniających wymagań ochrony środowiska, w ramach utworzonych zakładów zagospodarowania odpadów;
- Rozbudowa istniejących i budowa nowych zakładów zagospodarowania odpadów w wyznaczonych w WPGO regionach;
- Edukacja ekologiczna mieszkańców miast i gmin Powiatu.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

- Rozwijanie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych;
- Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców Powiatu ze szczególnym uwzględnieniem szkół i przedszkoli;
- Redukcja strumienia składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85% odpadów wytworzonych w 2014 r. i 80% wytworzonych w 2018 r.

ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Selektowne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji;
- Zmniejszenie ilości 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.;
- Budowa instalacji prowadzącej do odzysku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2013 do nie więcej niż 50% całkowitej masy odpadów w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w 2018 do nie więcej niż 35% całkowitej masy odpadów w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;

ODPADY NIEBEZPIECZNE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Utworzenie gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (GPZON) i problemowych (GPZOP). Wyznaczenie lokalizacji w/w punktów będzie leżało w gestii samorządów gminnych.
- Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych w w/w punktach GPZON i GPZOP.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych w ramach gospodarowania odpadami w wyznaczonym w planie rejonie.

ODPADY NIEBEZPIECZNE

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Całkowite usunięcie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację i unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB do 30 czerwca 2010 r.

Unieszkodliwianie odpadów zawierających PCB, zgodnie z Ustawą o odpadach - rozdział 5, powinno nastąpić przez spalanie w specjalistycznych instalacjach termicznego przekształcania odpadów.

OLEJE ODPADOWE

Cele krótkookresowe na lata 2009 -2012

- Selektywne zbieranie olejów odpadowych;
- Poddanie odzyskowi co najmniej 50%, a recyklingowi (rozumianemu jako regeneracja) co najmniej 35% zebranych olejów odpadowych.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

- Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych.

Oleje odpadowe winny być zbierane przez punkty serwisowe, punkty zbierania odpadów niebezpiecznych oraz wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne zezwolenia. Tak zebrane oleje winny być poddawane w pierwsze kolejności regeneracji. Inne procesy odzysku winny być stosowane wyłącznie w przypadku, gdy regeneracja olejów nie jest możliwa.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie i przekazywanie do odzysku zużytych baterii i akumulatorów.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania i przekazywania do odzysku zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w celu osiągnięcia poziomu zbierania w wysokości, co najmniej 25% masy wprowadzonych do obrotu, a do dnia 26 września 2016 r. w wysokości co najmniej 45 %.

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

Cele krótkookresowe na lata 2009-2012

Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), w celu eliminacji zjawiska mieszania w.w. odpadów z odpadami komunalnymi.

Cele długoterminowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Odpady medyczne i weterynaryjne winny być zbierane selektywnie przez wszystkich wytwórców uwzględniając metody ich unieszkodliwiania.

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu, w celu przekazywania wszystkich pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów oraz odzysku w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Cele długookresowe na lata 2013 - 2020

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 niezależnie od daty produkcji.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Rozbudowa systemu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu osiągnięcia zakładanego od dnia 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu osiągnięcia w skali powiatu założonego poziomu selektywnego zbierania tego typu odpadów.

O osiągnięciu w/w poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu, jako zadania wprowadzającego sprzęt, stanowi także zapis art. 30 ust.1 ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców w celu zwiększenia ich świadomości ekologicznej dotyczącej zagadnienia wyrobów zawierających azbest.
- Bezpieczne usunięcie 50% aktualnej ilości wyrobów azbestowych w oparciu o gminne programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- Stworzenie możliwości częściowego finansowania przez fundusze ochrony środowiska kosztów związanych z usuwaniem odpadów.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z przyjętymi założeniami;

Tabela 28.

Usunięcie materiałów zawierających azbest z terenu powiatu gryfińskiego na lata 2008 – 2032"

L.p.	Lata	% usuniętego materiału	Masa usuniętego materiału [Mg]
1.	2007 - 2012	50%	4.083,00
2.	2013 - 2022	25%	2.050,00
3.	2023 - 2032	25%	2.053,33
RAZEM		100%	8.166,33

ODPADY ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Likwidacja do końca 2010 r. mogilników zlokalizowanych na terenie Powiatu oraz nielegalnych magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin znajdujących się w gospodarstwach rolnych;
- Prowadzenie selektywnego zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania opakowań zawierających substancje niebezpieczne.

Na terenie powiatu gryfińskiego zlokalizowane są dwa nieczynne mogilniki w miejscowości Kurzycko, gm. Mieszkowice gdzie zdeponowano ok. 65 m³ odpadów pestycydowych i opakowań po nich oraz w miejscowości Barnkowo, gm. Chojna, gdzie zdeponowano ok. 28 m³ tego rodzaju odpadów.

ODPADY POZOSTAŁE

ZUŻYTE OPONY

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Selektywne zbieranie i przekazywanie do odzysku i recyklingu zużytych opon w celu osiągnięcia do roku 2010 – 85 % odzysku i 15 % recyklingu.

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania zużytych opon w celu osiągnięcia do roku 2018 – 100 % odzysku i 20 % recyklingu.

ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

Rozbudowa systemów selektywnego zbierania tego typu odpadów w oparciu o stacjonarne i mobilne punkty zbierania, w celu osiągnięcia do 2010 r. – 50% odzysku;

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2018 roku 80 % odzysku.

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Wyeliminowanie składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych,
- Sukcesywne wdrażanie biologicznego przetwarzania komunalnych osadów ściekowych wytwarzanych na terenie Powiatu;

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

- Nadzór nad dalszym ograniczaniem składowania jako metody unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych;

- Kontynuowanie i rozwój metod biologicznego przetwarzania komunalnych osadów ściekowych.

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych w celu poddania ich procesom odzysku i recyklingu;
- Rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych;
- Wdrażanie nowych technologii umożliwiających wykorzystanie odpadów opakowaniowych;

Cele długookresowe na lata 2013 – 2020

Kontynuowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych w celu poddania ich procesom odzysku i recyklingu.

Odpady z przemysłu

Cele krótkookresowe na lata 2009 – 2012

- Inicjowanie wdrażania nowych rozwiązań technologicznych minimalizujących ilości wytwarzanych odpadów;
- Rozwój instalacji odzysku odpadów;
- Zamykanie i rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów przemysłowych.

Cele długookresowe na lata 2012 – 2020

- Kontynuowanie działań związanych z minimalizacją ilości wytwarzanych odpadów;
- Wspieranie nowych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów z przemysłu.

7. GMINNY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Organizacja gminnego systemu gospodarki odpadami wynika z postanowień Ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zgodnie z powyższym założeniem Miasto i Gmina Moryń będzie realizować wszystkie zadania związane ze zbiórką, transportem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów na swoim terenie samodzielnie lub wspólnie z innymi gminami.

Dla zrealizowania celów założonych w Planach Gospodarki Odpadami wyższego szczebla wyznaczono działania, które zapewnią kompleksowość i trwałość projektowanego systemu. Kluczowe znaczenie dla efektywnego wprowadzenia zaplanowanych rozwiązań organizacyjnych mieć będzie społeczna akceptacja nowych zasad i wymagań stawianych społeczeństwu w zakresie zagospodarowania odpadów zgodnie z dyrektywami unijnymi i prawem polskim. Istotnym zadaniem będzie doprowadzenie do powszechnej zmiany sposobu gromadzenia i odbioru odpadów oraz dostosowanie się do nowych wymagań zarówno wytwórców odpadów komunalnych, jak i firm zajmujących się ich transportem i unieszkodliwianiem. Program edukacyjny winien objąć między innymi:

- tworzenie nowych wzorców zachowań w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów środowiska,
- kształtowanie prośrodowiskowych postaw i zachowań społeczeństwa, wartości i przekonań jednostek oraz grup społecznych.

Wdrożenie założeń Planu znacznie ograniczy ilość odpadów trafiających na składowisko odpadów komunalnych. Władze powinny dążyć do wszelkich starań, aby możliwe było zrealizowanie w wyznaczonych terminach, zadań ujętych w zaktualizowanej wersji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń. Optymalizacja systemu gospodarki odpadami na terenie miasta i gminy przyniesie, bowiem w określonej perspektywie czasowej wymierne korzyści, nie tylko ekologiczne, lecz także ekonomiczne.

7.1. Działania zmierzające do ogólnej poprawy gospodarki odpadami

Wykonanie działań związanych z ogólną poprawą systemu gospodarowania w gminie jest ściśle związane z realizacją działań edukacyjnych. Edukacja ekologiczna mieszkańców winna docierać do wszystkich grup wiekowych i społecznych oraz obejmować głównie edukację dzieci i młodzieży, pracowników administracji publicznej, dorosłych mieszkańców miast i wsi, przedstawicieli prasy i oświaty oraz przedsiębiorców uczestniczących w gospodarowaniu odpadami.

Wiodącym celem gminnego planu gospodarki odpadami jest systematyczne informowanie mieszkańców gminy o zasadach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie oraz o metodach, które pomagają eliminować wytwarzane odpady. Prowadzenie dobrze zorganizowanego systemu edukacji w gminie przyczyni się do stworzenia ekologicznego systemu gospodarowania odpadami w gminie.

W ramach wykonywania działań związanych z zapobieganiem powstawania odpadów w gminie, planuje się docelowo prowadzić określone zadania polegające na:

- systematycznym informowaniu mieszkańców gminy o zasadach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie oraz o metodach, które pomagają eliminować wytwarzane odpady,
- prowadzenie ciągłej kontroli wyposażenia nieruchomości w pojemniki do zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcania wytwórców do ograniczania ilości odpadów;
- stosowanie bodźców w celu stosowania technologii małoodpadowych w gospodarce.
- organizacja akcji edukacyjnych związanych z segregacją odpadów w gminie,
- systematyczna likwidacja dzikich wysypisk w gminie,
- Ogólne wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach poprzez stosowanie procesów termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- Wydawanie decyzji dot. usuwania odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych,
- Opracowanie Sprawozdań z wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń,
- Wspieranie przedsiębiorców chcących budować nowe instalacje na terenie gminy, służące do zagospodarowania odpadów przemysłowych,
- Współpraca gminy z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne,
- Opracowanie II – aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2020.

Realizacja planowanych działań w znaczny sposób wpłynie na poprawę oraz podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, związanej przede wszystkim z prawidłowym gospodarowaniem odpadów. Przekazywanie informacji o istniejącym systemie zbiórki odpadów przyczyni się do większej akceptacji mieszkańców dla rozwiązań zaproponowanych w niniejszym dokumencie.

7.2. Działania w zakresie odpadów komunalnych

W ramach prawidłowego funkcjonowania systemu zagospodarowywania odpadów komunalnych w gminie, planuje się docelowo prowadzić określone zadania polegające na:

- objęciu umowami wszystkich mieszkańców gminy na odbiór zmieszanych odpadów komunalnych

- prowadzeniu kampanii informacyjno edukacyjnej dotyczącej wprowadzania innowacyjnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie,
- prowadzeniu stałej kontroli umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i podmiotów gospodarczych,
- Poddawaniu odzyskowi wszystkich odpadów zbieranych selektywnie w instalacjach zgodnie z zasadami ochrony środowiska;
- Poddawaniu odzyskowi wszystkich odpadów poprodukcyjnych w instalacjach lub przekazywanie do odzysku innym przedsiębiorcom;
- Unieszkodliwianiu odpadów w instalacjach oraz zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie;
- Propagowaniu wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie technologii zagospodarowania odpadów innych niż niebezpieczne w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT);
- Modernizacji funkcjonujących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów w celu dostosowania do wymogów ochrony środowiska i zgodności z BAT;
- Edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami innymi niż niebezpieczne, niebezpieczne i komunalne szczególnie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstwach;
- Monitoringu i weryfikacji danych o ilościach wytwarzanych, poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów innych niż niebezpieczne, niebezpieczne i komunalne,
- Stosowaniu systemu zachęt finansowych do odzysku odpadów;
- Koordynowaniu działań nad wdrażaniem systemów selektywnej zbiórki oraz odbierania odpadów komunalnych,
- rozwoju selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych dla osiągnięcia 40 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych w 2010 roku,
 - ✓ Okresowy odbiór bezpośrednio od właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
 - ✓ Dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
 - ✓ Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych.
 - ✓ System wymienny polegający na przekazaniu dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.
- rozwój selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych ze strumienia odpadów komunalnych, aby w 2010 roku nie składować więcej niż 75 % masy odpadów wytworzonych,
 - ✓ określenie zasad zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w gminie,
 - ✓ zakup odpowiedniego sprzętu (pojemniki, worki) w celu utworzenia systemu zbierania odpadów ulegających biodegradacji,

- ✓ systematyczna kontrola kompostowników na terenie nieruchomości w gminie,
- ✓ współdziałania przy budowie sieci kompostowni w ramach wydzielonych rejonów działania Zakładów Zagospodarowania Odpadów.
- ✓ organizacja systemu transportu selektywnie gromadzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych, dla osiągnięcia w roku 2010 50 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych ,
 - ✓ określenie zasad zbiórki odpadów budowlanych w gminie oraz stworzenie możliwości ich zagospodarowania,
- rozbudowa systemu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- inicjowanie wspólnej współpracy pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu,
- informowanie społeczności lokalnych o korzyściach przydomowego kompostowania odpadów,
- wsparcie kadrowe i techniczne jednostek administracji rządowej i samorządowej zajmującej się gospodarką odpadami,

7.3. Działania w zakresie odpadów niebezpiecznych

W ramach prawidłowego zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w gminie planuje się:

- rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, dla osiągnięcia w roku 2010 50 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych,
- stworzenie Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych w gminie,
- prowadzenie zorganizowanego systemu usuwania odpadów i wyrobów zawierających azbest w gminie,
 - ✓ realizacja założeń „ Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Moryń do roku 2032” ,
 - ✓ kontynuacja przejętych działań wojewody w zakresie akcji informacyjnej skierowanej do posiadaczy wyrobów zawierających azbest,
 - ✓ pomoc w bieżącej aktualizacji bazy danych dotyczącej wyrobów zawierających azbest,
 - ✓ stałe monitorowanie procesu usuwania wyrobów zawierających azbest ze środowiska,
 - ✓ usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest,
 - ✓ wskazywanie możliwości finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - ✓ stworzenie możliwości unieszkodliwiania odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierające azbest w Zakładach Gospodarki Odpadami,
- współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania olejów odpadowych od gospodarstw domowych w gminie,

- kontynuacja przejętych działań wojewody w zakresie akcji informacyjnych skierowanych do przedsiębiorców stosujących urządzenia zawierające PCB,
- koordynacja przedsięwzięć w zakresie prowadzenia usuwania PCB ze środowiska,
- monitorowanie procesu usuwania PCB ze środowiska,
- unieszkodliwianie lub dekontaminacja urządzeń lub instalacji zawierających PCB,
- współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych,
- ciągła współpraca pomiędzy zakładami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.

7.4. Działania z zakresu odpadów pozostałych

W ramach prawidłowego zagospodarowania odpadów pozostałych planuje się docelowo prowadzić określone zadania polegające na:

- stworzenie systemu zbiórki zużytych opon w gminie,
- współdziałanie w zakresie pozyskiwania zużytych opon z gospodarstw domowych.
- współdziałanie przy wdrażaniu systemów pozyskiwania odpadów z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych.
- inicjowanie akcji informacyjno edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.
- zmniejszenia ilości osadów ściekowych unieszkodliwianych na składowiskach odpadów;
- stworzenia infrastruktury technicznej do zagospodarowania osadów ściekowych;
- kontroli jakości i ilości komunalnych osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie i do rekultywacji;

7.5. Planowany system gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Moryń

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, oraz rozwoju systemu na terenie Miasta i Gminy Moryń należy zrealizować określone przedsięwzięcia, które będą ściśle zgodne z założeniami wojewódzkiego oraz powiatowego Planu Gospodarki Odpadami. Cele i zadania zostały przedstawione w harmonogramie na lata 2010 – 2013 z perspektywą do 2017 roku. W Mieście i Gminie Moryń projektuje się stworzenie zorganizowanego systemu gospodarki odpadami. Ramowy harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi do roku 2017 przedstawia następujące zadania:

1. Zadania ogólne w zakresie poprawy gospodarki odpadami,
2. Zadania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi,
3. Zadania w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne,
4. Zadania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Zgodnie z założeniami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 5 regionów gospodarowania odpadami.



Rysunek 3. Regiony gospodarowania odpadami wraz z istniejącymi instalacjami do unieszkodliwiania i odzysku odpadów komunalnych w województwie zachodniopomorskim

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018

Proponowany zintegrowany system gospodarki odpadami nie może jednak istnieć bez stacji pośredniczących, które będą tworzone na bazie wygaszanych składowisk lub w ich pobliżu. System taki znacząco powinien ograniczyć konieczność transportowania odpadów, a co za tym idzie, zmniejszy koszty ich zbierania i unieszkodliwiania. Jednak ostateczną ich lokalizację pozostawia się w gestii samorządów lokalnych, gdyż to one będą w stanie najlepiej je wyznaczyć uwzględniając lokalne uwarunkowania.

Głównym założeniem wojewódzkiego Planu było jak już wcześniej wspomniano, utworzenie pięciu regionów gospodarowania odpadami. Zgodnie z tym założeniem wszystkie gminy Powiatu Gryfińskiego zostały przypisane do Regionu Południowo - Zachodniego. Obejmuje on swym zasięgiem gminy Banie, Cedynia, Chojna, Gryfino, Mieszkowice, Moryń, Stare Czarnowo, Trzczańskie Zdrój, Widuchowa, Barlinek, Boleszkowice, Dębno, Myślibórz, Nowogródek Pomorski, Bielice, Kozielice, Lipiany, Przelewice, Pyrzyce.

Gminy powiatu gryfińskiego, pyrzyckiego i myśliborskiego tworzyć będą jeden Region Południowo - Zachodni, Uwzględniając zapisy KPGO oraz WPGO każdy z Regionów winien zapewnić co najmniej następujący zakres usług:

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

Przyjmując zasady tworzenia regionalnych struktur gospodarki odpadami gminy powiatu gryfińskiego przystąpią do tworzenia struktur Regionu Południowo - Zachodniego dla realizacji zadań z zakresu odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów komunalnych powstających na terenie gmin Powiatu.

Uwzględniając powyższe założenia gminy realizować będą zadania z zakresu zbierania odpadów komunalnych według zasad określonych przez Region a wynikających z technologii przetwarzania odpadów. Przyjmuje się, że:

Region odpowiedzialny będzie za:

- prowadzenie odzysku odpadów zbieranych selektywnie oraz unieszkodliwianie odpadów zmieszanych;
- nadzór nad systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych;
- koordynację działań z zakresu edukacji ekologicznej;

Gminy odpowiedzialne będą za:

- organizację i nadzór nad systemem zbierania odpadów zmieszanych i gromadzonych selektywnie;
- udział w realizacji zadań z zakresu edukacji ekologicznej;
- ewidencję zawartych umów na usuwanie odpadów komunalnych;
- przejmowanie obowiązku usuwania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy z przedsiębiorcą;
- kontrolę realizacji zasad systemu gospodarki odpadami;

Przedsiębiorcy odpowiedzialni będą za:

- zbieranie komunalnych odpadów zmieszanych oraz innych odpadów komunalnych gromadzonych selektywnie;
- transport odpadów do instalacji odzysku i unieszkodliwiania zlokalizowanych na terenie Regionu

W Regionie Południowo - Zachodnim przewiduje się funkcjonowanie:

- **ZZO Karniewo**

Proces mechaniczno-biologiczny z tlenową stabilizacją

Mechaniczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych w sicie o prześwicie oczek 80/100 mm na 2 frakcje:

- przesiew - frakcja 0-80/100 mm, kierowana do biologicznej tlenowej stabilizacji z wytworzeniem kompostu spełniającego wymagania środka wspomagającego uprawę roślin;
- odsiew - frakcja wysokokaloryczna > 80/100 mm; kierowana do sortowania surowców oraz produkcji paliwa zastępczego („paliwa alternatywnego”), bez wydzielania papieru, które przewidziane jest do termicznego unieszkodliwienia w ZTPOK w Szczecinie lub w innej spalarni przystosowanej do termicznego unieszkodliwienia tego typu odpadów o ustalonej kaloryczności.

- **ZZOiUO Czarnówko -Związkowy Zakład Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów**

Proces mechaniczno-biologiczny z tlenową stabilizacją

Mechaniczne sortowanie zmieszanych odpadów komunalnych na sicie o prześwicie oczek 80/100 mm na 2 frakcje:

- przesiew - frakcja 0-80/100 mm. kierowana do biologicznej tlenowej stabilizacji z wytworzeniem kompostu spełniającego wymagania środka wspomagającego uprawę roślin;
- odsiew - frakcja wysokokaloryczna > 80/ i 00 mm: kierowana do sortowania surowców oraz produkcji paliwa zastępczego („paliwa alternatywnego”) bez wydzielania papieru, które przewidziane jest do termicznego unieszkodliwienia w ZTPOK w Szczecinie lub w innej spalarni przystosowanej do termicznego unieszkodliwienia tego typu odpadów o ustalonej kaloryczności. Ponadto przewiduje się punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych, punkt, czasowego magazynowania zebranych odpadów niebezpiecznych oraz budowę zakładu odzysku i recyklingu odpadów tworzyw sztucznych, zużytych opon, sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz stacji demontażu zużytych pojazdów samochodowych włącznie ze strzępieniem karoserii pojazdów.

- **ZZO Dalsze**

Proces chemiczno mechaniczno-biologiczny z tlenową stabilizacją

Główne założenia funkcjonowania instalacji fizykochemicznego przekształcania ZOK:

do instalacji bezpośrednio trafiają zmieszane odpady komunalne, które po wstępnym ujednoczeniu w specjalnym bębnie poddawane są obróbce w trzech fazach:

- odwadnianie-higienizacja – na skutek której odpady ulegają odwodnieniu oraz higienizacji (zostają w ten sposób zdezynfekowane i pozbawione zapachu);
- rozdzielanie części organicznych – na skutek odsiewania w przesiewaczu bębnowym następuje odseparowanie substancji organicznych od nieorganicznych. Dalej następuje oczyszczenie części organicznej z cząstek

- obojętnych (szkło, kamienie, plastik). Powstaje składnik wapniowo-organiczny, który jest bazą do produkcji kompostu;
- rozdzielanie innych surowców – za pomocą różnych technik następuje wysortowywanie materiałów: metale żelazne oraz nieżelazne, szkło i inne, które można poddać procesom odzysku.

W wyniku tak prowadzonego procesu uzyskuje się:

- ok. 35% gotowego materiału do produkcji kompostu (z przetworzonych odpadów organicznych);
- ok. 37%, paliwa alternatywnego uzyskane w procesie odzysku odpadów posiadających wartość opałową do wykorzystania w przemyśle cementowym lub spalarniach odpadów komunalnych;
- surowców wtórnych: metale żelazne i nieżelazne (ok. 5%), szkła (ok. 3%);
- pozostałość do składowania na składowisku: ok. 20%.

Strumień odpadów przewidziany do funkcjonowania instalacji to zmieszane odpady komunalne i odpady ulegające biodegradacji zbierane selektywnie.

- **ZZO Gryfino**

Planowana jest:

- budowa stacji przeładunkowej zmieszanych odpadów komunalnych i dostarczanie ich wielkotonażowym transportem drogowym do przerobu w ZZO Karniewo;
- budowa obiektu przeznaczonego do realizacji procesu recyklingu organicznego na bazie wytwarzania środka poprawiającego właściwości gleby t.j. kompostu z selektywnie zbieranych odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego z kuchni, stołówek i restauracji oraz z ogródków i terenów zieleni miejskiej, a także części odpadów z targowisk oraz papieru i tektury z dodatkiem ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych;
- przestawna linia sortownicza odpadów komunalnych zmieszanych i odpadów ze zbierania selektywnego (15 tys. Mg/rok), proces przerobu odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych z dodatkiem osadów ściekowych, w pryzmach z pasywnym napowietrzaniem ok. 4 000 Mg/rok.

- **ZZO Chojna**

Planowana jest:

- budowa stacji przeładunkowej zmieszanych odpadów komunalnych i dostarczanie ich wielkotonażowym transportem drogowym do przerobu w ZZO Karniewo lub alternatywnie do ZZO Dalsze bądź ZZOiUO Czamówko.

Szacowane moce przerobowe instalacji zapewniające osiągnięcie zakładanych poziomów składowania odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]:

- ZZO Karniewo **50 tys. Mg/rok ZOK**
- ZZOiUO Czarnówko jako alternatywa dla ZZO Karniewo **50 tys. Mg/rok ZOK**
- ZZO Dalsze jako alternatywa po roku 2013 dla ZZO Karniewo **50 tys. Mg/rok ZOK,**
- ZZO Gryfino –kompostownia **6000 Mg/rok** odpadów zielonych, przesyownia lub sortownia wydajność **15 tys. Mg/rok ZOK**
- ZZO Chojna przesyownia **15 tys. Mg/rok ZOK**

Rozmieszczenie zakładów zagospodarowania odpadów w Regionie Południowo - Zachodnim na obszarze Powiatu Gryfińskiego, zgodnie z założeniami Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami prezentuje rysunek 4.



Rysunek 4. Zakłady Zagospodarowania Odpadów w Regionie Południowo - Zachodnim

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2018

7.6. Harmonogram realizacyjny celów szczegółowych dla gminy

Wyznaczone cele szczegółowe, jakie należy podjąć w zakresie poprawy gospodarki odpadami na terenie gminy Moryń, stanowią podstawę do realizacji konkretnych zadań w okresie do 2017 roku. Spośród szeregu zadań koniecznych do osiągnięcia wyznaczonych celów wybrano zadania priorytetowe, do realizacji w okresie 2010-2013.

Wśród najważniejszych kryteriów, branych pod uwagę przy formułowaniu priorytetów w skali gminy należy wymienić:

- wymogi wynikające z aktualnego prawa (Ustawy: O odpadach, Prawo ochrony środowiska)
- priorytetowy wymiar przedsięwzięcia w skali powiatowej,
- ponad lokalny wymiar przedsięwzięcia,
- zgodność przedsięwzięcia z zapisami krajowych, wojewódzkich oraz powiatowych planów gospodarki odpadami,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego,
- obecne zaawansowanie inwestycji.

Przedsięwzięcia priorytetowe są działaniami krótkoterminowymi, które będą realizowane przez Gminę Moryń na przełomie lat 2010 – 2013. Natomiast przedsięwzięcia, które mają być wykonywane w kolejnych latach zostały ujęte w przedziale czasowym 2014-2017 i są nazwane działaniami długoterminowymi.

Harmonogram działań krótkoterminowych na lata 2010 - 2013 oraz działań długoterminowych na lata 2014 – 2017 jest przedstawiony w postaci planu operacyjnego dla Miasta i Gminy Moryń, który został ujęty w tabeli 29. Spośród określonych zadań, występują zadania o charakterze ciągłym, które będą realizowane jako działania krótkoterminowe (priorytetowe) oraz zadania o charakterze długoterminowym, a więc obejmą horyzont czasowy od 2010 roku do 2017.

W harmonogramie program zadaniowy ujęto z podziałem na **zadania własne** (przedsięwzięcia), zadania realizowane na terenie Gminy Moryń, które są własnymi zadaniami gminy i będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy, oraz **zadania koordynowane** – zadania realizowane na terenie Gminy Moryń, które są zadaniami innych jednostek, które gmina może wspierać lub brać w nich udział i są one finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Tabela 29.

Harmonogram rzeczowy krótkoterminowy i długoterminowy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta i Gminy Moryń na lata 2010 - 2017

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ZADANIA OGÓLNE W ZAKRESIE POPRAWY GOSPODARKI ODPADAMI									
1.	Systematyczne informowanie mieszkańców gminy o zasadach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie oraz o metodach, które pomagają eliminować wytwarzane odpady	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 150 zł						
2.	Prowadzenie ciągłej kontroli wyposażenia nieruchomości w pojemniki do zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych,	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 7500 zł						
3.	Organizacja akcji edukacyjnych związanych z segregacją odpadów w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 500 zł						
4.	Systematyczna likwidacja dzikich wysypisk w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 5000 zł						
5.	Ogólne wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Urząd Miejski w Moryniu, Starostwo Powiatowe	Zadanie ciągłe 400zł						
6.	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach poprzez stosowanie procesów termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 500 zł						
7.	Wydawanie decyzji dot. usuwania odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 600 zł						

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
8.	Opracowanie Sprawozdań z wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń	Urząd Miejski w Moryniu			2000 zł		2000 zł			
9.	Wspieranie przedsiębiorców chcących budować nowe instalacje na terenie gminy, służące do zagospodarowania odpadów przemysłowych	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 200 zł							
10.	Współpraca gminy z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne	Urząd Miejski w Moryniu, Organizacje odzysku	Zadanie ciągłe 500 zł							
11.	Opracowanie II – aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2020	Urząd Miejski w Moryniu					3000 zł			
ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI										
1.	Utrzymanie objęcia umowami wszystkich mieszkańców gminy na odbiór zmieszanych odpadów komunalnych	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 900 zł							
2.	Prowadzenie kampanii informacyjno edukacyjnej dotyczącej wprowadzania innowacyjnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 3000 zł							
3.	Prowadzenie stałej kontroli umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i podmiotów gospodarczych	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 900 zł							
4.	Koordinowanie działań nad wdrażaniem systemów selektywnej zbiórki oraz odbierania odpadów komunalnych,	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 30000 zł							

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
5.	Rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych dla osiągnięcia 40 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych w 2010 roku poprzez zwiększenie liczby firm odbierających	Urząd Miejski w Moryniu	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł		
6.	Rozwój selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych ze strumienia odpadów komunalnych, aby w 2010 roku nie składować więcej niż 75 % masy odpadów wytworzonych	Urząd Miejski w Moryniu	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł		
	6.1. Określenie zasad zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	500 zł							
	6.2. Zakup odpowiedniego sprzętu (pojemniki, worki) w celu utworzenia systemu zbierania odpadów ulegających biodegradacji	Przedsiębiorstwa	b.d.							
	6.3. Systematyczna kontrola kompostowników na terenie nieruchomości w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	100 zł	100 zł	100 zł	100 zł				
	6.4. Współdziałania przy budowie sieci kompostowni w ramach wydzielonych rejonów działania Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Urząd Miejski w Moryniu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	6.5. Organizacja systemu transportu selektywnie gromadzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	500 zł							
	6.6. Budowa zakładu biotechnologicznego przetwarzania odpadów poubojowych, zielonych i gnojowicy	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.				
7.	Rozwój selektywnego zbierania odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych, dla osiągnięcia w roku 2010 40 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych ,	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.		

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY								
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
	7.1. Określenie zasad zbiórki odpadów budowlanych w gminie oraz stworzenie możliwości ich zagospodarowania	Urząd Miejski w Moryniu	200 zł								
8.	Rozbudowa systemu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	3000 zł	3000 zł	3000 zł	3000 zł	3000 zł	3000 zł			
9.	Inicjowanie wspólnej współpracy pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 500 zł								
10.	Informowanie społeczności lokalnych o korzyściach przydomowego kompostowania odpadów	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 100 zł								
11.	Wsparcie kadrowe i techniczne jednostek administracji rządowej i samorządowej zajmującej się gospodarką odpadami	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 7500 zł								
ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE											
1.	Stworzenie systemu zbiórki zużytych opon w gminie	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	500 zł	500 zł							
2.	Współdziałanie w zakresie pozyskiwania zużytych opon z gospodarstw domowych	Urząd Miejski w Moryniu	100 zł	100 zł	100 zł	100 zł	100 zł	100 zł			
3.	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów pozyskiwania odpadów z budowy remontów i demontażu obiektów budowlanych	Urząd Miejski w Moryniu	5000 zł	5000 zł	5000 zł	5000 zł	5000 zł	5000 zł			

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.	Inicjowanie akcji informacyjno edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 100 zł							
5.	Współdziałanie przy wdrażaniu termicznego przekształcania osadów ściekowych	Urząd Miejski w Moryniu	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł			
6.	Inicjowanie akcji informacyjno edukacyjnych dotyczących selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 100							
ZADANIA W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI										
1.	Rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, dla osiągnięcia w roku 2010 50 % poziomu zbierania odpadów wytworzonych	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	4000 zł	4000 zł	4000 zł	4000 zł	4000 zł	4000 zł		
2.	Stworzenie Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych w gminie	Urząd Miejski w Moryniu	50000 zł	50000 zł						
3.	Prowadzenie zorganizowanego systemu usuwania odpadów i wyrobów zawierających azbest w gminie	Urząd Miejski w Moryniu Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 0 zł							
	3.1. Realizacja zapisów dokumentu „ Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Moryń do roku 2032” oraz realizacja założeń programu	Urząd Miejski w Moryniu	2000 zł	2000 zł	2000 zł	2000 zł	2000 zł	2000 zł	2000 zł	2000 zł
	3.2. Kontynuacja przejętych działań wojewody w zakresie akcji informacyjnej skierowanej do posiadaczy wyrobów zawierających azbest	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 300 zł							

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	3.3. Pomoc w bieżącej aktualizacji bazy danych dotyczącej wyrobów zawierających azbest	Urząd Miejski w Moryniu	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł		
	3.4. Stałe monitorowanie procesu usuwania wyrobów zawierających azbest ze środowiska	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 100 zł							
	3.5. Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe 5000 zł							
	3.6. Wskazywanie możliwości finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 100 zł							
	3.7. Stworzenie możliwości unieszkodliwiania odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierające azbest w Zakładach Gospodarki Odpadami	Urząd Miejski w Moryniu	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł		
4.	Współdziałanie przy wdrażaniu systemów zbierania olejów odpadowych od gospodarstw domowych w gminie	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 2000 zł							
5.	Prowadzenie zorganizowanego systemu usuwania PCB	Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 0 zł							
	5.1. Kontynuacja przejętych działań wojewody w zakresie akcji informacyjnych skierowanych do przedsiębiorców stosujących urządzenia zawierające PCB	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 1000 zł							
	5.2. Koordynacja przedsiębiorstw w zakresie prowadzenia usuwania PCB ze środowiska	Urząd Miejski w Moryniu, Starostwo Powiatowe	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł		
	5.3. Monitorowanie procesu usuwania PCB ze środowiska	Urząd Miejski w Moryniu	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł	500 zł

Lp.	ZADANIA	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	TERMIN RELIZACJI / ROCZNE KOSZTY							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	5.4. Unieszkodliwianie urządzeń lub instalacji zawierających PCB	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł
6.	Kontynuacja funkcjonujących systemów zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł	0 zł
7.	Ciągła współpraca pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 500 zł							
8.	Inicjowanie współpracy pomiędzy regionami gospodarowania odpadami na rzecz podniesienia efektywności systemu zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	Urząd Miejski w Moryniu	Zadanie ciągłe 500 zł							
9.	Współdziałanie na rzecz rozbudowy istniejących i budowy nowych zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w ramach funkcjonujących Zakładów Gospodarki Odpadami	Urząd Miejski w Moryniu, Przedsiębiorstwa	Zadanie ciągłe 500 zł							

Źródło: Opracowanie własne

8. SPOSOBY FINANSOWANIA PLANOWANYCH CELÓW I ZADAŃ

Realizacja zadań wytyczonych w Planie wiąże się z wysokimi nakładami inwestycyjnymi. Większość instytucji, które udzielają dotacji lub korzystnie oprocentowanych kredytów na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska (gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej) wymaga, żeby inwestycja osiągnęła odpowiednio duży efekt ekologiczny i objęta swym zasięgiem możliwie największą liczbę mieszkańców gminy lub związku gmin. Dlatego w przypadku Gminy Moryń należy dążyć aby podejmowane działania obejmowały swym zasięgiem kilka gmin (np. międzygminne działania na rzecz ochrony środowiska, związkowy model gospodarki odpadami).

Wspólne działanie kilku gmin nie tylko ma wpływ na finansowanie inwestycji (obniży koszty, które będzie musiała ponieść pojedyncza gmina), ale również obniży koszty eksploatacyjne. Oznacza to, że przedsięwzięcie winno być realizowane wspólnie.

Należy zaznaczyć, że wszystkie instytucje udzielające pomocy finansowej w dziedzinie ochrony środowiska wymagają od inwestora nie tylko wypełnienia odpowiedniego formularza, ale również przedstawienia szeregu opracowań i dokumentacji planującej czy opisującej dane przedsięwzięcie. Są to między innymi:

- Plan zagospodarowania przestrzennego i strategię rozwoju powiatu lub gminy,
- Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, Koncepcje gospodarki wodno-ściekowej, Plan zalesiania itp.,
- projekt budowlany i wykonawczy wraz ze źródłową dokumentacją ekonomiczną, finansową i przetargową,
- Studium wykonalności (lub biznes plan w przypadku przedsięwzięć komercyjnych),
- wymagane przez prawo zezwolenia na realizację projektu.

Poniżej przedstawiono źródła pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska.

8.1. Emisja obligacji komunalnych

Emisja obligacji komunalnych jest to jeden ze sposobów gromadzenia środków finansowych, pozwala ona na pozyskanie środków w zamian za zapłatę niższego oprocentowania. Emisje obligacji komunalnych przeznaczone są do finansowania wydatków (bieżących i inwestycyjnych) jednostek samorządu terytorialnego oraz refinansowanie spłat dotychczasowego zadłużenia. Istnieje możliwość emisji obligacji na inwestycje służące ochronie środowiska. W przypadku podmiotów szczególnie uciążliwych dla otoczenia obligacje mogą być odpowiednio uatrakcyjnione zobowiązaniem do radykalnego ograniczenia tej uciążliwości.

Podmiotowe obligacje mogą być nabywane z budżetu terenowego, z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz kupowane przez inne podmioty, odczuwające ekologiczną uciążliwość emitenta. Obligacja jest wyrazem zobowiązań przedmiotu emitującego i jednocześnie praw nabywców obligacji do otrzymywania ich spłaty wraz z odsetkami i innych świadczeń o charakterze rzeczowym. Jest zatem zbliżona do transakcji kredytowej w banku.

Przez emisję obligacji realizuje się przepływ kapitału. Kredyt uzyskany w drodze emisji obligacji nie jest łatwy ani tani, gdyż zysk zamierzonego przedsięwzięcia musi być na tyle wysoki, aby pokrył związane z obligacją zobowiązania. Można przewidywać, że zainteresowanie obligacjami - dotąd znikome - będzie wzrastać w miarę wykształcenia się myślenia kategoriami majątkowymi (kapitałowymi).

Emisje obligacji komunalnych niosą za sobą wiele korzyści, tj.

- Dysponowanie elastycznym źródłem finansowania wydatków - samorząd określa strukturę emisji, maksymalne terminy wykupu, okres karencji, możliwość rolowania zadłużenia.
- Niskie koszty emisji i atrakcyjne oprocentowanie - konkurencyjne do kredytów bankowych.
- Brak konieczności ustanawiania zabezpieczeń.
- Swoboda w dysponowaniu środkami z emisji - maksymalnie uproszczone rozliczanie.
- Ze środków z emisji obligacji komunalnych, jednostka samorządu terytorialnego może sfinansować realizację inwestycji współfinansowanej ze środków UE.

8.2. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasady funkcjonowania funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, tj. narodowego, wojewódzkich i powiatowych zostały określone w ustawie z dnia 27 kwietnia, 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Stanowią one jedno z najpoważniejszych źródeł dotacji i preferencyjnych kredytów dla pomiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Fundusze ochrony środowiska mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nie inwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem jego działalności jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin: ochrona powietrza, ochrona wód i gospodarka wodna, ochrona powierzchni ziemi, ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo, geologia i górnictwo, edukacja ekologiczna, Państwowy Monitoring Środowiska, programy międzydziedzinowe, nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz prowadzenie ekspertyz i prac badawczych.

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy, szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa oraz osoby fizyczne. Wszyscy wnioskodawcy powinni posiadać status prawny umożliwiający im zawarcie umowy cywilno -prawnej.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

W latach 2010-2012 kluczowym celem NFOŚiGW jest wsparcie finansowe samorządów oraz przedsiębiorstw komunalnych w wypełnieniu zobowiązań akcesyjnych RP w sektorze gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami komunalnymi. W dziedzinie gospodarki komunalnej Strategia zakłada osiągnięcie następujących celów:

- 4,8 tys. km kanalizacji dla ponad 950 tys. osób,
- wzrost przepustowości oczyszczalni o około 110 tys. m³/d,
- nowe instalacje unieszkodliwiania odpadów o przepustowości ponad 550 tys. t/r.

Równie ważne będzie wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej i działań służących oszczędzaniu energii i przeciwdziałaniu zmianom klimatu. Celem Funduszu jest wsparcie finansowe projektów, które przyniosą efekt w postaci:

- 800 MW(e) nowych mocy OZE, które będą produkowały około 4000 GWh/r,
- oszczędności energii (wynikającej z zadań termomodernizacyjnych) na poziomie około 480 GWh/r.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: funkcjonuje od 1993 roku. Został on powołany na podstawie przepisów ustawy z 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska. Od 2001 roku działalność Funduszu regulują przepisy Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz.150) . Zasady gospodarki finansowej WFOŚiGW w Szczecinie określa Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2002 r. (Dz. U. z 2002 r., Nr 230, poz. 1934) w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Fundusz udziela dofinansowania na realizację przedsięwzięć i zadań zgodnych z obowiązującymi w danym roku kryteriami i zasadami oraz listą przedsięwzięć priorytetowych w zależności od możliwości finansowych Funduszu. Jako priorytetowe traktuje się te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wynikających z członkostwa Rzeczypospolitej Polskiej w Unii Europejskiej. Pomoc finansowa Funduszu może przyjmować następujące formy: pożyczki, dotacji, dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych, przekazania środków jednostkom budżetowym, umorzenia części udzielonej pożyczki, nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej.

Maksymalny udział środków Funduszu w finansowaniu zadań w odniesieniu do kosztów całkowitych wynosi: do 75% - przy dofinansowaniu w formie pożyczki, za

wyjątkiem zadań współfinansowanych ze środków zagranicznych, dla których wysokość dofinansowania ustala się z uwzględnieniem wymogów i zasad zawartych w odpowiednich programach i mechanizmach finansowych, do 50% - przy dofinansowaniu w formie dotacji lub przekazania środków jednostkom budżetowym.

8.3. Finansowanie ochrony środowiska z Budżetu Powiatowego i Gminnego

Zadania powiatów i gmin w zakresie ochrony środowiska zostały określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) – art. 400a ust. 1 oraz art. 403.

Do zadań powiatów i gmin należy finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w art. 400a ust.1, tj.:

- przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska,
- wspomaganie realizacji zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym dotyczących instalacji i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji,
- przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku,
- prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy,
- przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
- wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspomaganie działalności związanej z wytwarzaniem biokomponentów i biopaliw ciekłych,
- wspomaganie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- profilaktykę zdrowotną dzieci zamieszkałych na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi,

- przygotowywanie dokumentacji przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, które mają być współfinansowane ze środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi,
- współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej,
- współfinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych na zasadach określonych w ustawie z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno – prywatnym (Dz. U. z 2009 r. Nr 19, poz. 100),
- inne zadania służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej Państwa.

Finansowanie w/w zadań określa art. 402 ust. 4-6 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 ze zm.), tj.:

- wpływy z tytułu opłat i kar stanowią w 20% dochód budżetu gminy, a w 10% - dochód budżetu powiatu, z zastrzeżeniem ust. 5 i 6,
- wpływy z tytułu opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów stanowią w całości dochód budżetu gminy, z której terenu usunięto drzewa lub krzewy.
- wpływy z tytułu opłat i kar za składowanie i magazynowanie odpadów stanowią w 50% dochód budżetu gminy, a w 10% - dochód budżetu powiatu, na których obszarze składowane są odpady. Jeżeli składowisko odpadów jest zlokalizowane na obszarze więcej niż jednego powiatu lub więcej niż jednej gminy, dochód podlega podziałowi proporcjonalnie do powierzchni zajmowanych przez składowisko na obszarze tych powiatów i gmin.

8.4. Wsparcie finansowe UE

8.4.1. Fundusze strukturalne

W latach 2007-2013, w wyniku reformy polityki spójności, liczba Funduszy strukturalnych została ograniczona do dwóch: **Europejski Fundusz Społeczny** oraz **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego**. Do głównego nurtu programowania został włączony również **Fundusz Spójności**, który w latach 2007-2013 będzie podlegał podobnym zasadom, jak Fundusze strukturalne.

Fundusz Spójności jest instrumentem finansowym UE, nienależącym do Funduszy strukturalnych i wdrażany jest na poziomie wybranych państw a nie regionów. Jego celem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych krajów poprzez budowę sieci transportowych oraz obiektów ochrony środowiska o znaczeniu ponadregionalnym. Fundusz Spójności wspiera dwa sektory: środowisko i transport. Od daty akcesji Polska stała się największym beneficjentem środków z Funduszu Spójności spośród wszystkich krajów członkowskich UE. Środki z Funduszu Spójności pomogą Polsce wywiązać się ze zobowiązań akcesyjnych związanych z dostosowaniem do norm UE w najtrudniejszych i wymagających największych nakładów finansowych obszarach, w których Polska uzyskała najdłuższe okresy przejściowe. Wsparcie na duże projekty inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska mogą uzyskać jednostki samorządu terytorialnego, tworzone przez nie związki gmin lub inne podmioty publiczne, np. przedsiębiorstwa komunalne będące

własnością gminy. Współfinansowanie z Funduszu Spójności mogą uzyskać inwestycje z takich dziedzin jak: poprawa jakości wód powierzchniowych, polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do picia, racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi, poprawa jakości powietrza oraz zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

8.4.2. Programy pomocowe-operacyjne

Programy pomocowe (tzw. programy operacyjne) stanowią narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności. NSS jest dokumentem strategicznym, który określa priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013.

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

Regionalne programy operacyjne są zarządzane przez Zarządy poszczególnych Województw i projektów współfinansowanych ze strony instrumentów strukturalnych, tj.:

- Program Infrastruktura i Środowisko – **EFRR i FS**,
- Program Innowacyjna Gospodarka – **EFRR**,
- Program Kapitał Ludzki – **EFS**,
- 16 programów regionalnych – **EFRR**,
- Program Rozwój Polski Wschodniej – **EFRR**,
- Program Pomoc Techniczna – **EFRR**,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej – **EFRR**

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację Narodowej Strategii Spójności wyniesie około 85,6 mld euro, z tej sumy 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE. Szczegółowy podział funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w układzie poszczególnych programów operacyjnych kształtuje się w następujący sposób:

- Program Infrastruktura i Środowisko – 27,9 mld euro,
- 16 programów regionalnych – 16,6 mld euro,
- Program Kapitał Ludzki – 9,7 mld euro,
- Program Innowacyjna Gospodarka – 8,3 mld euro,
- Program Rozwój Polski Wschodniej – 2,3 mld euro,
- Program Pomoc Techniczna - 0,5 mld euro,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej - 0,7 mld euro.

Pozostałe środki finansowe w ramach obu funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności zostaną przeznaczone na utworzenie krajowej rezerwy wykonania - 1,3 mld euro).

PROGRAM INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO

W ramach programu realizuje się duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego. Celem programu jest przede wszystkim poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wynosi 37,6 mld euro, z czego wkład unijny to 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro. Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pomiędzy poszczególne sektory przedstawia się następująco:

- transport – 19,4 mld euro,
- środowisko – 4,8 mld euro,
- energetyka – 1,7 mld euro
- szkolnictwo wyższe – 500,0 mln euro,
- kultura – 490,0 mln euro,
- zdrowie – 350,0 mln euro.

W ramach programu realizowanych jest 15 priorytetów w zakresie ochrony środowiska, tj. :

- I. Gospodarka wodno-ściekowa – 3.275,2 mln euro,
- II. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1.430,3 mln euro,
- III. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro,
- IV. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 667,0 mln euro,
- V. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro,
- VI. Drogiowa i lotnicza sieć TEN-T – 10.548,3 mln euro,
- VII. Transport przyjazny środowisku – 12.062,0 mln euro,
- VIII. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe – 3.465,3 mln euro,
- IX. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1.403,0 mln euro,
- X. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii – 1.693,2 mln euro ,
- XI. Kultura i dziedzictwo kulturowe – 576,4 mln euro,
- XII. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia – 411,8 mln euro,
- XIII. Infrastruktura szkolnictwa wyższego – 588,2 mln euro,
- XIV. Pomoc techniczna - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – 220,9 mln euro,
- XV. Pomoc techniczna - Fundusz Spójności – 462,9 mln euro,

Instytucjami odpowiedzialnymi za wdrażanie poszczególnych priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (Instytucjami Pośredniczącymi) są:

- Ministerstwo Środowiska (priorytety I-V),
- Ministerstwo Infrastruktury (priorytety VI-VIII),
- Ministerstwo Gospodarki (priorytety IX-X),
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (priorytet XI),
- Ministerstwo Zdrowia (priorytet XII),
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (priorytet XIII).

16 PROGRAMÓW REGIONALNYCH

Każde z 16 polskich województw posiada własny regionalny program rozwoju (tzw. regionalny program operacyjny), w ramach którego o dotacje Unii Europejskiej mogą ubiegać się podmioty z danego województwa.

Regionalny Program Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007 – 2013 jest narzędziem realizacji postulatów Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia i Strategicznych Wytycznych Wspólnoty dla okresu 2007-2013. Stanowi on dokument strategiczny, określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania środków unijnych – tj. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2007 – 2013. RPO WZ został oficjalnie zatwierdzony przez Komisję Europejską 11 października 2007 roku.

Celem głównym programu jest rozwój województwa zmierzający do zwiększenia konkurencyjności gospodarki, spójności przestrzennej, społecznej oraz wzrostu poziomu życia mieszkańców. Cel główny osiągany jest poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

1. Wzrost innowacyjności i efektywności gospodarowania,
2. Poprawa atrakcyjności inwestycyjnej i spójności terytorialnej województwa,
3. Poprawa warunków życia poprzez zachowanie i ochronę środowiska naturalnego oraz zwiększenie bazy społecznej województwa.

RPO WZ określają ustanowione dla programu następujące osie priorytetowe:

- I. Gospodarka – Innowacje – Technologie,
- II. Rozwój infrastruktury transportowej i energetycznej,
- III. Rozwój społeczeństwa informacyjnego,
- IV. Infrastruktura ochrony środowiska,
- V. Turystyka, kultura i rewitalizacja,
- VI. Rozwój funkcji metropolitalny
- VII. Rozwój infrastruktury społecznej i ochrony zdrowia
- VIII. Pomoc techniczna.

PROGRAM EUROPEJSKIEJ WSPÓLPRACY TERYTORIALNEJ

W latach 2007-2013 przewiduje się realizację następujących programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej z udziałem Polski:

1. Współpraca transgraniczna:

- Polska (Województwo Zachodniopomorskie) - Niemcy (Meklemburgia/Pomorze Wschodnie-Brandenburgia),
- Polska (Województwo Lubuskie) - Niemcy (Brandenburgia),
- Polska (Województwo Lubuskie i Województwo Dolnośląskie) - Niemcy (Saksonia),
- Polska – Republika Czeska,
- Polska – Republika Słowacka,
- Polska – Litwa, Polska – Szwecja – Dania - Litwa - Niemcy (Południowy Bałtyk)

2. Współpraca transnarodowa:

- Region Morza Bałtyckiego - oprócz Polski w tym programie uczestniczą: Dania, Estonia, Finlandia, Litwa, Łotwa, Niemcy (wybrane regiony), Szwecja oraz 3 państwa spoza Unii Europejskiej: Białoruś (wybrane regiony), Norwegia i Rosja (wybrane regiony),
- Europa Środkowa- oprócz Polski w tym programie uczestniczą: Austria, Czechy, Niemcy (wybrane regiony), Słowacja, Słowenia, Węgry, Włochy (wybrane regiony), Ukraina (wybrane regiony).

3. Program współpracy międzyregionalnej obejmujący całe terytorium UE.

W latach 2007-2013 na rozwój współpracy terytorialnej z budżetu Unii Europejskiej przeznaczonych zostanie łącznie 7,75 mld euro. Polska alokacja na realizację programów w ramach Europejskiej Współpracy Terytorialnej wyniesie 557,8 mln euro. Dodatkowo 173,3 mln euro zostanie przeznaczonych przez Polskę na współpracę transgraniczną z państwami nie należącymi do Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa (EISP).

Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa zastąpią przedsięwzięcia realizowane w ramach Inicjatywy Wspólnotowej INTERREG III 2004-2006. Komponentom INTERREG-u III będą odpowiadały trzy typy programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej:

- programy współpracy transgranicznej zastąpią INTERREG III A,
- programy współpracy transnarodowej zastąpią INTERREG III B,
- programy współpracy międzyregionalnej (INTERREG IV C) zastąpią INTERREG III C.

8.5. Bank Ochrony Środowiska

Bank ochrony Środowiska udziela kredytów ze środków własnych oraz środków NFOŚiGW i WFOŚiGW z przeznaczeniem na inwestycje służące likwidacji degradacji i ochronę środowiska. Na bazie wieloletniego doświadczenia Bank realizuje zadania związane z jego proekologiczną misją, współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem ochrony środowiska, tj. Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Fundacją Polska Wieś 2000 im. M. Rataja, Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej oraz innymi funduszami pomocowymi.

9. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY I ICH SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PLANIE

Projektowany system gospodarki odpadami stanowi przedstawiony w dokumencie jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami oraz z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego, a także spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z polskich i unijnych przepisów określających zasady ochrony środowiska.

Zakres aktualizacji PGO dla Miasta i Gminy Moryń odpowiada zasadom zrównoważonego rozwoju oraz przepisom prawa polskiego i europejskiego, szczególnie w odniesieniu do minimalizacji substancji biodegradowalnych deponowanych na składowiskach oraz odzysku odpadów opakowaniowych.

Dokument ten promuje stworzenie w regionie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadami rozwoju zrównoważonego polegającego na zapobieganiu i minimalizacji ilości wytworzonych odpadów, ograniczaniu szkodliwych właściwości odpadów niebezpiecznych oraz wykorzystaniu właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

W okresie obowiązywania planu, nastąpiła wyraźna poprawa gospodarki odpadami komunalnymi w odniesieniu do segregacji odpadów „u źródła”, odzysku odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz zbierania odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanego sprzętu i urządzeń na terenach Miasta i Gminy Moryń. Należy kontynuować i utrzymywać powyższe działania oraz usprawnić system zbierania i odbioru odpadów.

Dzięki wprowadzeniu systemowego podejścia do gospodarowania odpadami na terenie gminy będą osiągnięte podstawowe cele w zakresie zmniejszania ilości odpadów trafiających do środowiska, a powstające odpady w coraz większym stopniu będą odzyskiwane i wykorzystywane ponownie. Celem realizacji tego systemu będzie kierowanie na składowiska wyłącznie tych odpadów, których nie da się wyeliminować lub ponownie przerobić. Składowanie pozostałości będzie odbywać się w sposób dopuszczalny z punktu widzenia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego.

Bardzo istotnym elementem podczas wdrażania i rozwoju systemu będzie respektowanie zasad gospodarowania odpadami na każdym etapie realizacji zamierzenia.

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie gminy spowoduje m.in.:

- 1) Sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami,
- 2) Wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami,
- 3) Optymalizację tras przewozu odpadów i tym samym minimalizację uciążliwości związanych z transportem,
- 4) Maksymalny odzysk surowców wtórnych,
- 5) Zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze,
- 6) Szersze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- 7) Zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska,
- 8) Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie.

10. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Z punktu widzenia realizacji Planu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu – Urząd Miejski w Moryniu,
- Podmioty realizujące zadania – uczestnicy rynku usług w zakresie gospodarki odpadami,
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu – Burmistrz Morynia, Rada Miejska, Zarząd Powiatu,
- Społeczność – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu.

Włączanie do procesu wdrażania szerokiego grona partnerów zwiększa prawdopodobieństwo jego akceptacji i powoduje przejmowanie przez nich współodpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Stąd tak ważnym elementem jest uspołecznienie zarówno procesu planowania jak i podejmowania decyzji oraz przejrzystość procedur z udziałem partnerów społecznych. Istotne jest również zsynchronizowanie Planu z innymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia maksymalnej ich synergii.

Zgodnie z treścią Ustawy o odpadach (oraz rozporządzeniami wykonawczymi do niej) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo-jakościowej. Ewidencja dotyczy wszystkich posiadaczy odpadów z wyjątkiem gospodarstw domowych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona przez podmioty prowadzące działalność wywozową. Dodatkowo osobną ewidencje prowadzi się na składowisku odpadów.

Ustawa o odpadach stanowi również, że przez Urzędy Marszałkowskie prowadzone są bazy danych pozwalające na bilansowanie ich w skali województwa, powiatu i gmin. Bazy te stanowią element systemu monitoringu. Powinien on być podstawowym źródłem informacji o odpadach wykorzystywanym przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Podstawowym celem systemów ewidencji i monitoringu jest określenie ilości odpadów na każdym z etapów systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących

działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz ich odzysku i unieszkodliwiania.

Monitoring wdrażania planu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień realizacji przyjętych celów i wykonania działań,
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyny tych rozbieżności.

Mierniki społecznych efektów wdrażania planu są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i jakość interwencji.

Zadaniem systemu monitoringu, kontroli i egzekwowania przepisów jest zapewnienie, aby wszystkie jednostki zobligowane do posiadania określonych zezwoleń czy pozwoleń (w zakresie gospodarowania odpadami) rzeczywiście je posiadały i spełniały wszystkie warunki określone w decyzjach administracyjnych. Na podstawie zbiorczych zestawień danych uzyskanych od posiadaczy odpadów, marszałek województwa prowadzi wojewódzką bazę danych dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem zezwoleń udzielonych w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarki odpadami. Marszałek przygotowuje raport wojewódzki i przekazuje go ministrowi właściwemu do spraw środowiska.

Główne zadania związane z monitoringiem, kontrolą i egzekwowaniem przepisów to:

- monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów) zajmujących się gospodarowaniem odpadami,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków określonych w posiadanych pozwoleniach.

Brak wyżej wymienionych elementów systemu monitoringu utrudni lub wręcz uniemożliwi wdrożenie ustalonej polityki i wykonanie zadań zaplanowanych w ramach budowy systemu gospodarki odpadami. Ustawa o odpadach stanowi, że wszystkie firmy zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem oraz zbieraniem i transportem odpadów na prowadzenie tej działalności potrzebują zezwolenia wydanego przez Starostę.

Rutynowy monitoring powinien obejmować kontrolę zapisów ewidencyjnych, pobór próbek odpadów i ocenę wyników działalności danego posiadacza. Samorządy lokalne powinny współuczestniczyć i wykorzystywać zbierane w tym systemie informacje. Wyniki i informacje mogą być także udostępnione do publicznego wglądu, jeżeli takie są założenia polityki władz lokalnych. Na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia należy reagować natychmiast i w sposób stanowczy, zwłaszcza, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzkiego.

Wprowadzenie i stosowanie formalnych systemów zarządzania środowiskowego i systemów kontrolnych związanych z działalnością i unieszkodliwianiem odpadów (takich jak normy z serii ISO 14000) może ułatwić monitoring i egzekwowanie przepisów.

Monitoring odpadów jest elementem monitoringu środowiska i polega na systematycznym badaniu zmian ilościowych i jakościowych odpadów w celu kontroli wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń.

Monitorowanie realizacji planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu Miasta i Gminy Moryń.

Oceniając system monitoringu należy podkreślić, że dla prawidłowego monitorowania gospodarowania odpadami – zarówno w skali kraju jak i gminy – konieczne jest regularne prowadzenie sprawozdawczości dla poszczególnych rodzajów odpadów. Źródła pozyskiwania informacji w tym zakresie stają się coraz zasobniejsze w dostarczane tam dane, co może świadczyć między innymi o coraz lepszej znajomości prawa przez podmioty działające na rynku odpadów jak również o aktywności instytucji kontrolujących obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów.

W tabeli 30 przedstawiono informacje mogące w znaczny sposób ułatwić monitorowanie realizacji działań zapisanych w „Planie Gospodarki Odpadów dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”. Tabela 30 została opracowana zgodnie z założeniami KPGO 2010.

Tabela 30
Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami wg KPGO 2010

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostki
Dane ogólne		
1.	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	b.d.
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	b.d.
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	b.d.
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	b.d.
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	b.d.
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	b.d.
7.	Wartość PKB	b.d.
8.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - ogółem	b.d.
9.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - z funduszy Unii Europejskiej	b.d.
10.	Liczba wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i instytucjach gospodarki odpadami	b.d.
Odpady komunalne		
11.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	100 %
12.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	1.086,18 Mg
13.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	84,0 Mg
14.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	1002,18 Mg
15.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	b.d.

16.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, składowanych bez przetwarzania	b.d.
17.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	b.d.
18.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznego	b.d.
19.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	b.d.
20.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych składowaniu	b.d.
21.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	b.d.
22.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	b.d.
23.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	b.d.
24.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	b.d.
25.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	b.d.
Odpady niebezpieczne		
26.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	b.d.
27.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	b.d.
28.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	b.d.
29.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	b.d.
30.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	b.d.
31.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	b.d.
32.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	b.d.
33.	Masa wprowadzonych na rynek przenośnych baterii i akumulatorów	b.d.
34.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	b.d.
35.	Masa pozostałych zinventaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	81417,05 m2
36.	Masa wprowadzonego na rynek sprzętu elektrycznego i elektronicznego	b.d.
37.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - ogółem	b.d.
38.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	b.d.
39.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	b.d.
Komunalne osady ściekowe		
40.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	28 Mg
41.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	b.d.
42.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	b.d.
43.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	b.d.

44.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	b.d.
Odpady opakowaniowe		
45.	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
46.	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
47.	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
48.	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
49.	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
50.	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
51.	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami na rynek	b.d.
52.	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych - ogółem	b.d.
53.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	b.d.
54.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	b.d.
55.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	b.d.
56.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	b.d.

¹⁾ dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WK z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26.09.2006 r., str. 1),

²⁾ według załącznika nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495),

³⁾ określonych w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 i Nr 175, poz. 1458).

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Moryń na lata 2010 - 2013 z perspektywą do roku 2017 jest opisem zamierzeń mających na celu poprawę sytuacji środowisku związanej z gospodarką odpadami.

Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami, a w szczególności odpadami komunalnymi powstającymi na terenie Miasta i Gminy Moryń. Istotnym aspektem opracowania Planu jest przedstawienie proponowanego dla całej gminy systemu gospodarki odpadami, którego budowa możliwa jest poprzez realizację poszczególnych zadań strategicznych.

Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem z analizowanej dziedziny oraz kierunkiem działań określonym w Polityce Ekologicznej Państwa, Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, oraz Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego.

Zasadniczo, w uproszczeniu można wyróżnić następujące elementy składowe będące podstawą konstrukcji niniejszego Planu, a mianowicie:

Plan zawiera następujące elementy:

- Ogólną charakterystykę miasta i gminy,
- Analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- Charakterystykę instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Prognozowanie zmian w zakresie gospodarki odpadami,
- Opis polityki i celów gospodarowania odpadami w województwie zachodniopomorskim,
- Charakterystykę głównych celów i zadań w zakresie gospodarki odpadami,
- Sposoby finansowania planowanych celów i zadań,
- Analiza oddziaływania projektu na środowisko oraz wnioski z analizy i ich sposobów uwzględniania w planie,
- System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian opracowano plan działań i wytyczono zadania strategiczne. Skuteczna realizacja tych zadań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie gospodarki odpadami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do deponowania, zwiększenie odzysku surowców wtórnych oraz poprawę jakości środowiska na analizowanym terenie.

Charakterystyka analizowanego obszaru ma na celu wskazanie stanu istniejącego pod względem demograficznym, gospodarczym, społecznym oraz przyrodniczym, mającego wpływ na rodzaj planowanego systemu gospodarki odpadami. Dane demograficzne były niezbędne do przeprowadzenia prognozy zmian ilości poszczególnych rodzajów odpadów.

Celem analizy istniejącego stanu było wskazanie aktualnego postępowania w zakresie zorganizowanej gospodarki odpadami, a w szczególności odpadami komunalnymi. Miało to niewątpliwie znaczenie przy wyborze celów i zadań ujętych w dalszej, właściwej części Planu. W wyniku rozpoznania stanu istniejącego, można było prognozować zmiany w horyzoncie czasowym krótko i długookresowym.

Następnym elementem składowym Planu jest szczegółowe przedstawienie celów i zadań wraz z harmonogramem ich realizacji.

W Planie wskazano także możliwości finansowania planowanych przedsięwzięć i źródła ich pozyskiwania. Zaprezentowano również niezbędny system tzw. system monitoringu i oceny wdrażania Planu. Ma to niewątpliwe znaczenie dla organów odpowiedzialnych za wprowadzenie „w życie” zapisów dokumentu.