

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY BŁONIE
na lata 2010 – 2013
z uwzględnieniem lat 2014 - 2017

Aktualizacja

GMINA BŁONIE 2010 r.

Spis treści:

1. WSTĘP....4

2. METODYKA WYKONANIA PLANU....4

3. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE....5

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY BŁONIE....11

4.1. Położenie geograficzne i administracyjne....11
4.2. Zagospodarowanie przestrzenne i struktura zabudowy....12
4.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia i budowa geologiczna....12
4.4. Warunki klimatyczne....13
4.5. Wody powierzchniowe i podziemne....13
4.6. Obszary przyrodniczo cenne i chronione....15
4.7. Gleby....16
4.8. Surowce mineralne....17
4.9. Sytuacja demograficzna....17
4.10. Sytuacja gospodarcza....17
4.11. Infrastruktura techniczna....18
4.12. Turystyka i rekreacja....19
4.13. Komunikacja i transport....20

5. DIAGNOZA I OCENA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY BŁONIE....21

5.1. Odpady komunalne....21
5.2. Osady ściekowe....33
5.3. Odpady zawierające azbest....33
5.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych....34
5.5. Instalacje i obiekty do odzysku oraz unieszkodliwienia odpadów....36
5.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi....36

6. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI....37

6.1. Prognoza ogólna....37
6.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych....39
6.3. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji....40
6.4. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych....40
6.5. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest....40
6.6. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej....40
6.7. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych....40

7. PRZYJĘTE CELE W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI....41

7.1. Odpady komunalne....41
7.2. Odpady zawierające azbest....42
7.3. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej....42
7.4. Odpady opakowaniowe....42

8. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ZADANIA STRATEGICZNE NA OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT....43

8.1. Odpady komunalne....43
8.2. Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł ich wytwarzania....56
8.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych....58
8.4. Odpady zawierające azbest....60
8.5. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej....64
8.6. Zużyte opony....64
8.9. Padłe zwierzęta....65
8.10. Odpady opakowaniowe....65

9. PROGRAM PROMOCJI I EDUKACJI....65

10. OKREŚLENIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI....68

11. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW WYZNACZONYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI....68

11.1. Opiniowanie projektu planu....69
11.2. Nadzór i kontrola nad wykonaniem ustaleń planu....69
11.3. Sprawozdanie z postępów we wdrażaniu planu....69
11.4. Weryfikacja i aktualizacja planu....70
11.5. Wskaźniki monitorowania efektywności planu....70

12. ZARZĄDZANIE I WDRAŻANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI....73

13. ZADANIA INWESTYCYJNE I POZAINWESTYCYJNE W GOSPODARCE ODPADAMI DLA GMINY BŁONIE NA LATA 2009 - 2012 75

14. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO....77

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM....

16. SPIS TABEL....81

17. SPIS RYSUNKÓW....83

1. Wstęp

Każda niemal działalność człowieka nieustannie powoduje wytwarzanie odpadów. Racjonalna gospodarka odpadami w gminie wymaga opracowania i wdrożenia zintegrowanego systemu gospodarki odpadami, który przede wszystkim:

- nie będzie powodował zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi,
- będzie brał pod uwagę racjonalność gospodarki materiałowej z uwzględnieniem dalekiej perspektywy czasowej,
- nie będzie nadmiernie podnosić kosztów poszczególnych sfer aktywności ludzkiej.

Gospodarowanie odpadami jest procesem ciągłym. Założenia systemu przedstawione zostały w pierwszym Planie gospodarki odpadami dla Gminy Błonie, przyjętym Uchwałą Nr XXXI/212/05 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 18 kwietnia 2005 r.

Działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie przedstawiono w sprawozdaniach z realizacji Planu gospodarki odpadami za lata 2005 – 2006 (marzec 2007 r.) oraz za lata 2007 – 2008 (lipiec 2009). Stwierdzono, że przez ostatnie cztery lata osiągnięto wyraźny postęp w gospodarce odpadami na terenie gminy, wyrażający się wysokimi wskaźnikami zbiórki i odzysku poszczególnych rodzajów odpadów.

Obecna aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla Gminy Błonie (zwana dalej Planem) została sporządzona jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek aktualizacji planów gospodarki odpadami nie rzadziej niż co 4 lata.

Zaktualizowana wersja Planu uwzględnia okres krótkoterminowy lat 2010 – 2013 oraz perspektywę długoterminową lat 2014 – 2017. Plan wytycza nowe cele oraz przedstawia sposób kontynuacji działań, które zostały podjęte dla utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami. Planowany system gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie uwzględni uwarunkowania lokalne, a także prawne i pozaprawne normy, wytyczne, zalecenia, kryteria wyboru, wymogi zawarte w planach wyższego rzędu.

Zakłada się, że będzie on najkorzystniejszy dla mieszkańców gminy i środowiska. Nowoczesny system gospodarki odpadami w Gminie Błonie, jako jedno z istotnych zadań własnych gminy, pozwoli również na kontynuację w tej branży warunków do prowadzenia działalności gospodarczej, biznesowej i tworzenia nowych miejsc pracy.

Stan aktualny przedstawiony w Planie przedstawia informacje na dzień 31.12.2008 r.

2. Metodyka wykonania Planu

Gminny plan gospodarki odpadami obejmuje obszar całej Gminy Błonie i podejmuje zagadnienia związane z odpadami komunalnymi, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów budowlano – remontowych, a także odpadów wytwarzanych zarówno w gospodarstwach domowych, jak też w sektorze gospodarczym: azbestu, zużytych opon, wyeksploatowanych pojazdów, osadów ściekowych, odpadów opakowaniowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz padłych zwierząt. Dla odpadów innych niż komunalne, w kwestiach nie ujętych w planie gminnym, odpowiednie zastosowanie znajdują zapisy planów: krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Dokument sporządzono w oparciu o Rozporządzenie z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r, Nr 66, poz. 620) oraz Rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2006 r. Nr 46 poz. 333). Gminny plan zawiera i określa:

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
a) rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów,
b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
d) istniejące systemy zbierania odpadów,
e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;
2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
3) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągania;
4) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
5) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
6) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;
7) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie gminy określono na podstawie materiałów i informacji otrzymanych z Urzędu Miasta i Gminy w Błoniu, Starostwa Powiatu Warszawskiego Zachodniego w Ożarowie Mazowieckim, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, jak również na podstawie materiałów archiwalnych i innych dostępnych informacji. W przypadku braku niezbędnych danych (np. w zakresie ilości i składu wytwarzanych odpadów komunalnych) wykorzystano wskaźniki pochodzące z badań krajowych w zakresie gospodarki odpadami.

3. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne

Akty prawne

Opracowując niniejszy dokument stosowano się do regulacji prawnych dotyczących gospodarki odpadami, których podstawy zostały zawarte w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm),
- ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),

- rozporządzeniu 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.).

Problematyka z zakresu gospodarki odpadami regulowana jest również przez niżej wymienione akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.);
- ustawę z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.);
- ustawę 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.);
- ustawę z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 27 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495),

wraz z wydanymi, na podstawie upoważnień w nich zawartych, rozporządzeniami.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010)

Pierwszy Krajowy plan gospodarki odpadami przyjęty został uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003r. Nr 11, poz. 159) i obowiązywał do 31.12.2006 r. Aktualnie, od 1 stycznia 2007 r., obowiązuje zaktualizowany w 2006 r., tj. *Krajowy plan gospodarki odpadami 2010,* przyjęty uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. z 2006 r. Nr 90, poz. 946). Obowiązujący Kpgo 2010 jest dokumentem nadrzędnym w zakresie gospodarki odpadami dla planów opracowywanych na poszczególnych szczeblach administracyjnych.

Głównymi celami, zgodnymi z polityką ekologiczną państwa, są:

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

W dokumencie sformułowano również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. Przyjęte cele szczegółowe w odpadach komunalnych dotyczą:

- objęcia umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2007 roku,
- zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
- w 2010 więcej niż 75%,

- w 2013 więcej niż 50%,
- w 2020 więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,

- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez gminy stanu zawierania umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100 % mieszkańców kraju,
- kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych: odpadów zielonych z ogrodów i parków, papieru i tektury (w tym opakowań, gazet, czasopism itd.), odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, tworzyw sztucznych i metali, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów (farb, rozpuszczalników, olejów odpadowych, itd.), odpadów budowlano-remontowych.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce ma być system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione będą wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Dla realizacji poszczególnych celów, przedstawionych w Kpgo 2010, sformułowano następujące kierunki działań:

- wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym opracowanie i wdrożenie innowacyjnych technologii w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. baterie małogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny),
- minimalizację ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- organizację nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
  - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
  - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane lekarstwa, oleje odpadowe, baterie, akumulatory),
  - stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
  - regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących selektywne zbieranie w systemie workowym lub pojemnikowym przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Wymagane jest prowadzenie przez przedsiębiorców oraz instytucje selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych i pozostałych.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku. Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od lat wyrobów zawierających azbest,
- eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem,
- sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Jako docelowy przyjęto 30 – letni okres realizacji tego programu.

Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 (NSRO) – Narodowa Strategia Spójności

Jest to dokument opracowany w celu realizacji w latach 2007-2013 na terytorium Polski polityki spójności Unii Europejskiej. NSRO prezentuje strategię rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, w tym cele polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013 oraz określa system wdrażania funduszy unijnych w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013. Dokument został przygotowany w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego i zaakceptowany przez Komisję Europejską 9 maja 2007 r. Cel główny NSRO (Narodowej Strategii Spójności) to: tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Koszty realizacji NSRO wyniosą około 85,6 mld euro.

NSRO wdrażane są poprzez programy operacyjne, m.in. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko"

Program Operacyjny *„Infrastruktura i Środowisko"*, zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (NSRO) - stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Projekt Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko" na lata 2007 – 2013 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 roku.

Głównym celem Programu jest podniesienie 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.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 17 osi priorytetowych, m.in. w ramach osi II - Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Instytucja Zarządzająca przekaże realizację części swoich zadań Instytucjom Pośredniczącym, tj. ministrom właściwym.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015

Uchwałą Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r. przyjęto *„Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”* (WPGO 2007-2015) wraz z autopoprawką.

Wyznaczono kierunki działań prowadzące do stworzenia spójnego systemu gospodarowania wszystkimi rodzajami odpadów na terenie województwa, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Stworzono czytelne zapisy zaktualizowanego Planu, pozwalające na dokonanie oceny stopnia realizacji założeń Planu z perspektywy czterech lat jego obowiązywania, rozumianej jako ocena faktycznych działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych, służących poprawie stanu środowiska na terenie województwa. Za główne cele w horyzoncie czasowym lat 2007-2011 uznano:

- wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów,
- wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem zbierania odpadów, w tym również systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów, w terminie do końca 2007 roku,
- doskonalenie systemów selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu określonych w obowiązujących aktach prawnych dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku i recyklingu,
- wspieranie działań w zakresie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych nie segregowanych i nieprzetworzonych,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk nie spełniających standardów UE,
- skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- wspieranie działań na rzecz zwiększenia odzysku energetycznego i materiałowego i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez budowę instalacji spełniających wymagania BAT w tym zwłaszcza budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w aglomeracji warszawskiej i radomskiej,
- kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, ze szczególnym wspieraniem zintegrowanych regionalnych systemów gospodarki obejmujących gminy województwa.

Plan zakłada przeprowadzenie licznych inwestycji z zakresu gospodarki odpadami na terenie województwa, jak również usprawnienie działań organizacyjnych podejmowanych wcześniej.
Z elementów Planu szczególnie istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych w gospodarce odpadami, można wyróżnić m.in.: „Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań”; harmonogram zamykania składowisk odpadów komunalnych na terenie Województwa Mazowieckiego obejmujący przedziały czasowe do 2009 i 2014 r., zapis umożliwiający aktualizację załączników dotyczących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa oraz jako jeden z załączników do projektu WPGO „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego”.

W projekcie aktualizacji WPGO 2007-2015 dokonano umownego podziału (uwzględniającego układ dawnych województw) Województwa Mazowieckiego na sześć regionów gospodarki odpadami:

- Obszar m.st. Warszawy
- Obszar ciechanowski
- Obszar ostrołęcki
- Obszar płocki

- Obszar radomski
- Obszar siedlecki,

które powinny zostać utworzone najpóźniej do końca 2015 r.

Gmina Błonie, razem z całym powiatem warszawskim zachodnim przypisana została do Obszaru Miasta Stołecznego Warszawy.

Przewiduje się, iż w ramach tych obszarów będzie funkcjonowało ok. 15 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów. Zgodnie z zapisami Kpgo 2010, preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany, co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Do obiektów funkcjonujących w ramach tych Zakładów zalicza się m.in. Regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych. Powstałe regiony będą miały charakter ponadgminny i obsługiwać będą ww obszary. WPGO przewiduje uruchomienia kompleksowego zakładu unieszkodliwiania odpadów na gruntach gminy Zielonka, wraz z budową regionalnego składowiska odpadów.

W WPGO dopuszcza się możliwość niewielkich zmian lokalizacji inwestycji w poszczególnych obszarach gospodarki odpadami, które będą wynikały z decyzji władz gminnych i inwestorów w oparciu o sporządzone studia wykonalności.

Plan gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015

Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego obejmująca lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 został przyjęty Uchwałą Nr 15 / 2008 Zarządu Powiatu Warszawskiego Zachodniego z dnia 20 lutego 2008r.

W planie gospodarki przyjęto następujące cele krótkookresowe 2008-2011 w odniesieniu do odpadów komunalnych:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym systemem zbierania odpadów.
2. Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem selektywnego zbierania odpadów w zakresie:

- odpadów zielonych
- papieru i tektury,
- odpadów opakowaniowych ze szkła,
- tworzyw sztucznych i metali,
- odpadów niebezpiecznych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
- odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano – remontowych.

3. 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 roku.

System zbierania odpadów na terenie Powiatu Warszawskiego Zachodniego zakłada objęcie 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.

W celu ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska zakłada się, że zmieszane odpady będą trafiać w jak największej ilości do sortowni, kompostowni lub spalarni odpadów.

Ponadto proponowany system zbierania odpadów na terenie Powiatu Warszawskiego Zachodniego stosownie do zaleceń KPGO obejmuje selektywną zbiórkę i odbiór następujących frakcji odpadów komunalnych:

Akty prawa miejscowego

Regulamin utrzymania czystości i porządku został zaktualizowany w 2008 roku (Uchwała Nr XXVII/183/08 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 15.10.2008 r. w sprawie zmian w uchwale Nr XXII/157/08 RM w Błoniu z dn. 23 kwietnia 2008 r. w sprawie: regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Błonie).

Regulamin ten zostanie dostosowany do aktualizacji gminnego planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia aktualizacji planu gospodarki odpadami.

Ponadto, na terenie gminy Błonie obowiązuje Uchwała Nr XXVII/182/08 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 15.10.2008 r. w sprawie ustalenia górnych stawek opłat za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.

4. Charakterystyka Gminy Błonie

4.1. Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Błonie położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie warszawskim zachodnim. Jest to gmina o statusie miejsko – wiejskim.

W jej skład wchodzą 32 sołectwa oraz 34 miejscowości, w tym jedno miasto – Błonie.

Gmina graniczy z następującymi gminami:

- Ożarów Mazowiecki - powiat warszawski zachodni (od wschodu);
- Leszno - powiat warszawski zachodni (od północy);
- Teresin - powiat sochaczewski (od zachodu);
- Baranów – powiat grodziski (od południowego zachodu);
- Grodzisk Mazowiecki – powiat grodziski (od południa);
- Brwinów – powiat pruszkowski (od południowego wschodu).

Cała gmina leży na Równinie Łowicko Błońskiej, stanowiącej część makroregionu Nizin Środkowomazowieckich, które należą do regionu określanego jako Niziny Mazowiecko-Podlaskie.

Miasto Błonie zlokalizowane jest w odległości 28 kilometrów na zachód od Warszawy. Gmina ma dogodne połączenia komunikacyjne. Położona jest przy skrzyżowaniach następujących dróg:

- drogi krajowej Nr 2 - Trasa Poznańska
- drogi wojewódzkiej nr 579, która łączy drogę krajową nr 2 oraz drogę krajową nr 8.

Na terenie gminy przebiega również międzynarodowa magistrala kolejowa wschód-zachód.

Gmina zajmuje obecnie powierzchnię 8 584 ha, w tym miasto Błonie – 909 ha, a tereny wiejskie – 7675 ha.



Rysunek 1. Położenie Gminy Błonie na tle Polski

4.2. Zagospodarowanie przestrzenne i struktura zabudowy

Na terenie gminy użytki rolne zajmują obszar 7046 ha, co stanowi 82% całkowitej powierzchni gminy. Grunty orne zajmują 6440 ha, sady – 155 ha, pastwiska – 172 ha, a łąki – 279 ha. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnie 16 ha, a pozostałe grunty i nieużytki – 1522 ha.

Gmina ma charakter rolniczo-produkcyjno-usługowy.

Na terenie miasta i gminy Błonie dominującą formą budownictwa jest budownictwo jednorodzinne, ogromna większość domów powstała przed 1990 rokiem

4.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia i budowa geologiczna

Gmina Błonie położona jest na Równinie Łowicko-Błońskiej, obejmującej denudowaną równinną wysoczyznę morenową na północy i równinę typu pedymentu. Powstały one z przekształcenia form akumulacji lodowcowej i rzeczno-lodowcowej w wyniku denudacji peryglacjalnej.

Obszar ten jest generalnie płaski, o wysokościach 80-100 m npm. Najniżej położone tereny rozciągają się na wysokości od 80,3 m n.p.m. w dolinie Utraty we wsi Cholewy.

Charakterystycznymi formami rzeźby terenu są doliny rzek. Poza tym występują tu licznie formy antropogeniczne, takie jak nasypy kolejowe i drogowe.

Teren Gminy Błonie jest położony w obrębie niecki warszawskiej, stanowiącej środkową, najgłębszą część mezozoicznej niecki brzeżnej. Nieckę tworzą utwory kredowe wypełnione osadami wieku trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Występujące powyżej osadów kredy utwory trzeciorzędowe reprezentowane są na terenie gminy przez osady oligocenu, miocenu i pliocenu. Osady oligocenu występują ciągłą pokrywą w stropie utworów kredowych, wyścielając dno niecki mazowieckiej. Są to morskie utwory klastyczne z glaukonitem reprezentowane głównie przez piaski, miejscami z wkładkami żwirów oraz mułki i iły. Miąższość osadów oligoceńskich waha się w granicach 60 - 90 m. Osady miocenu występują na całym obszarze w stropie utworów oligoceńskich. Miąższość ich wynosi od kilkunastu do (najczęściej) kilkudziesięciu metrów, a rzędne stropu osiągają wysokości w granicach: -79, -56 m. Są to osady śródlądowych zbiorników wodnych, wykształcone w postaci piasków, iłów i mułków, wśród

których utworzyły się pokłady węgla brunatnego. Powierzchnia stropowa pliocenu jest silnie zróżnicowana, gdyż miejscami jest on wtórnie wyniesiony przez procesy glacitektoniczne, w związku z czym wtórną jest również jego miąższość. Pierwotną miąższość sedymentacyjną osadów plioceńskich ocenia się na 100 - 140 m. Obecnie miąższość tych osadów jest bardzo zróżnicowana, głównie na skutek oddziaływań procesów glacitektonicznych.

Na powierzchni występują osady czwartorzędowe pochodzenia lodowcowego, a ich miąższość uzależniona jest od ukształtowania powierzchni stropowej pliocenu. W przeważającej części terenu miąższość tych osadów waha się w granicach 20 – 50 m, choć grubość pokrywy czwartorzędowej może wynosić od kilku do ponad 100 m. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez przewarstwiające się osady takie jak: piaski i żwiry moren czołowych, piaski rzeczne i rzeczno-lodowcowe, gliny zwałowe, iły i mułki zastoiskowe oraz mady.

4.4. Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne gminy są zbliżone do klimatu w całym makroregionie Niziny Środkowomazowieckiej oraz podlegają przejściowym wpływom morskim (znad Atlantyku) i kontynentalnym. Zgodnie ze szczegółowym podziałem Gumińskiego nawiązującym do potrzeb rolnictwa (za Kondrackim, 1998), obszar gminy leży w VIII dzielnicy środkowej, obejmującej swym zasięgiem dorzecza środkowej Warty i Wisły, w jej chłodniejszej części wschodniej.

Średnia temperatura powietrza waha się od –2°C zimą do ponad 18°C latem. Lato jest tu znacznie dłuższe niż na północy Mazowsza, zimy łagodniejsze i krótsze. Okres bezprzymrozkowy jest najdłuższy na całym Mazowszu – pierwsze przymrozki jesienne pojawiają się dopiero po 20 października, wiosenne kończą się natomiast przed 25 kwietnia. Okres wegetacyjny jest tu najdłuższy – przekracza 215 dni. Roczne opady oscylują w okolicach około 500 mm w ciągu roku, a średnia liczba dni z burzą wynosi około 20. Rozkład kierunków wiatrów nie odbiega od rozkładu obserwowanego w całej Polsce. Średnia częstość kierunków wiatru (w procentach) w najbliższej stacji meteorologicznej w Warszawie w ciągu roku kształtuje się następująco:

Tabela 1. Średnia częstość kierunków wiatru

Kierunek wiatru (w %)								
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	cisze
6,8	6,6	10,6	14,3	9,4	15,1	19,2	13,1	8,5

4.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Błonie posiada dość ubogą sieć hydrograficzną. Gmina Błonie znajduje się w całości w zlewni rzeki Utraty.

Największą rzeką jest prawy dopływ Bzury – Utrata. Rzeka płynie w kierunku północno-zachodnim i zachodnim. Jest to niewielki ciek o uregulowanym korycie szerokości 2-4 m. W granicach gminy długość rzeki Utraty wynosi około 14 km. Zlewnię Utraty tworzą głównie lewe dopływy, co wynika z nachylenia terenu z południa na północ i ze wschodu na zachód. Na terenie gminy lewobrzeżnymi odpływami Utraty są Rokitnica Nowa i Rokitnica Stara.

Oprócz naturalnych cieków wodnych istnieje gęsta sieć kanałów (0,13 km) i rowów melioracyjnych (125,3 km) odwadniających. Szacuje się, że ok. 5955 ha gruntów w gminie jest zmeliorowanych. Wiąże się to z płytko zalegającymi wodami gruntowymi.

Utrata wraz z Rokitnicą zostały zaliczone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska do najbardziej zanieczyszczonych rzek w województwie mazowieckim. Na całej badanej długości Utrata prowadzi wody złej jakości. Badania laboratoryjne wskazują, że w wodzie prawie w ciągu całego roku nie ma tlenu rozpuszczonego lub występuje w bardzo małych ilościach. Główne źródła zanieczyszczeń, odprowadzane do rzeki bezpośrednio lub jej dopływami, zlokalizowane są w Pruszkowie, Piastowie, Milanówku, Grodzisku Mazowieckim, Józefowie oraz częściowo w Błoniu.

Podobną jakość wody mają wszystkie dopływy Utraty.

Rzeka Rokitnica Nowa – na całym odcinku jest zanieczyszczona. Wpływają do niej ścieki z oczyszczalni w Grodzisku Mazowieckim, ścieki z Zakładów Farmaceutycznych „POLFA" oraz innych zakładów w Grodzisku Maz. i Milanówku. Do Rokitnicy Nowej odprowadzane są także ścieki z miejskiej oczyszczalni ścieków w Błoniu.

Rzeka Stara Rokitnica – płynie głównie w granicach Gminy Błonie i jest połączona śluzą z rzeką Rokitnicą w miejscowości Czubin. Źródłem zanieczyszczeń są przede wszystkim spływy terenowe odprowadzane do rzeki w sposób zorganizowany kanałami deszczowymi w mieście, bądź w sposób niezorganizowany z pól i łąk, zanieczyszczone nawozami sztucznymi, środkami ochrony roślin, gnojowicą itp.

Wszystkie rowy badanego obszaru są bardzo silnie zanieczyszczone.

Na obszarze gminy Błonie niewielkie zbiorniki wodne i stawy zlokalizowane są w okolicy miasta Błonia, jak również w pobliżu Piorunowa i Łaźniewa, wiele z nich jest w stadium zarastania. Brak naturalnych jezior. Wody stojące reprezentowane są także przez zbiorniki wodne utworzone w wyrobiskach poeksploatacyjnych glin.

Na terenie gminy zagrożenia powodziowe mogą wystąpić w przypadku splotu niekorzystnych zjawisk hydrologicznych, np. intensywne opady, szybkie topnienie śniegów, zjawiska lodowe, powodujące podwyższenie stanu wód w rzekach. Zagrożenia wywołane ww. czynnikami mają charakter lokalnych podtopień głównie w dolinach rzecznych.

Do obiektów hydrotechnicznych w gminie Błonie można zaliczyć 2 stopnie betonowe o wysokości 0,3 m na rowie melioracyjnym w Radzikowie i Łaźniewie.

Wody podziemne

Na przeważającej części obszaru zwierciadło wód gruntowych znajduje się płytko pod powierzchnią: 0,5-2,5 m pod powierzchnią terenu. Najpłycej (0,5-1,0 m p.p.t.) wody gruntowe występują w dolinach rzek i lokalnych zagłębieniach. Głębiej niż 2,5 m p.p.t. wody gruntowe zalegają na wschodzie i w centrum gminy. Wahania poziomu wód gruntowych sięgają od 1,0 do 1,5 m.

Na mapie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (red. A.S. Kleczkowski, 1980) cały teren gminy znajduje się w obrębie Subniecki Trzeciorzędowej Warszawskiej. Jest to Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 215A).

Na terenie gminy Błonie wody podziemne tworzą dwa zasadnicze piętra wodonośne:

- trzeciorzędowe,
- czwartorzędowe.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne w Niecce Mazowieckiej tworzy dwa poziomy wodonośne: mioceński i oligoceński, oddzielone od piętra czwartorzędowego miąższym kompleksem bardzo słabo przepuszczalnych iłów i mułków pliocenu.

W obszarze Równiny Błońskiej, gdzie budowa geologiczna osadów czwartorzędu jest bardzo złożona, występują dwa użytkowe poziomy wodonośne:

- najgłębszy poziom zawarty jest w piaskach i żwirach rzecznych preglacjału i interglacjału kromerskiego oraz osadach wodnolodowcowych zaliczonych do zlodowacenia południowo polskiego. Poziom ten występuje głównie w obniżeniach oraz wąskich rynnach i dolinach kopalnych i ma ograniczone rozprzestrzenienie. Poziom ten pokrywają gliny zlodowacenia południowo-polskiego.
- drugi poziom związany jest z piaskami i żwirami rzecznymi interglacjału wielkiego oraz seriami wodnolodowcowymi zlodowacenia środkowopolskiego. Poziom ten charakteryzuje się zmienną miąższością – od 5 do 20 m i występuje na znacznych obszarach. Zwierciadło wody tego poziomu jest napięte przez wyżej występujące gliny glacjalne.

Stopień wykorzystania udokumentowanych zasobów wód czwartorzędowych kształtował się w Gminie Błonie w wysokości ok. 50%. Wynika to z niekorzystnych warunków hydrogeologiczne piętra czwartorzędowego. Pobór wód z poziomu oligoceńskiego w skali gminy jest około 1,5 razy większy niż z poziomu czwartorzędowego.

Na obszarze miasta i gminy Błonie istnieje potencjalne źródło wykorzystania energii geotermalnej.

Na terenie gminy nie ma punktów zakwalifikowanych do krajowej sieci monitoringu wód podziemnych. Wody czwartorzędowe na terenie gminy w swoim naturalnym składzie chemicznym, charakteryzują się zwiększoną zawartością żelaza i manganu. Wody czwartorzędowe zawierają również związki azotu, siarczany oraz podwyższoną barwę, które stanowią zanieczyszczenia antropogeniczne. Na większości terenu czwartorzędowe wody podziemne zostały uznane za dobre lub średnie.

Chemizm wód poziomu oligoceńskiego charakteryzuje się podwyższonymi zawartościami żelaza, manganu i niekiedy chlorków. Jest to ich naturalne tło hydrogeochemiczne. Jakość wód oligoceńskich została określona jako dobra lub średnia.

Wody w osadach mioceńskich są dość dobrej jakości, jednak ze względu na niekiedy znaczną zawartość substancji organicznych, powstających w wyniku procesów uwęglania substancji roślinnej, występującej powszechnie w osadach mioceńskich, nie są eksploatowane.

4.6. Obszary przyrodniczo cenne i chronione

Na terenie Gminy Błonie tereny prawnie chronione zajmują powierzchnię 402 ha.

Obszar gminy poprzez dolinę Utraty stanowi ogniwo regionalnego ciągu ekologicznego objętego Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, a także znajduje się na strategicznym ciągu powiązań z Kampinoskim Parkiem Narodowym.

Na terenie gminy występuje 16 drzew o charakterze pomnikowym.

Na bezleśnym terenie gminy duże znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe posiadają rozsiane na całym obszarze parki zabytkowe, jedyne oazy zieleni wysokiej. W skład terenów zieleni w gminie wchodzą: parki i zieleńce, ciągi zieleni wzdłuż ulic, ogrody prywatne przy zabudowie jednorodzinnej. Powierzchnia tych terenów zajmuje łącznie powierzchnię około 11,5 ha.

W mieście około 9 ha zajmują ogrody działkowe. Na terenie gminy występuje 10 obiektów - parków podworskich znajdujących się w rejestrze, bądź w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora

Zabytków. Stan zachowania jest bardzo różny, przeważają jednak zaniedbania pielęgnacyjne drzewostanów.

Brak pełnej inwentaryzacji nie pozwala na szczegółową analizę florystyczną. Świat zwierząt w tej okolicy to fauna wybitnie nizinna, zwłaszcza gatunki leśne. Z ciekawszych wymienić należy: sarny i dziki. Z drapieżników występują między innymi: lisy. Spośród innych ssaków najczęściej spotykane to: zające, piżmaki. Spośród zasobów ptactwa należy wymienić: bażanty, kuropatwy, dzikie gęsi, dzikie kaczki, gołębie grzywacze i czaple.

Lesistość gminy wynosi zaledwie 0,18%. Większą powierzchnię stanowią zadrzewienia – 43 ha (miasto i gmina). Jest to naturalna zieleń wysoka w dolinach rzek.

4.7. Gleby

W gminie występują czarne ziemie zdegradowane, czarne ziemie właściwe, brunatne wyługowane, pseudobielicowe z utworów pyłowych. Przeważają gleby pszenne bardzo dobre, pszenne dobre, żytnie bardzo dobre z niewielkim udziałem kompleksów żytniego dobrego i żytniego słabego.

Najlepsze gleby w klasach I-III obejmują obszar 4548 ha, gleby średnie klasy IV a i IV b – stanowią 2278 ha, a na gleby najsłabsze klasy V i VI przypada tylko 645 ha.

Gruntów klasy I jest w sumie 218,3 ha, przy czym największe skupiska tworzą we wsi Witki (81,6 ha) oraz mniejsze kompleksy we wsi Żukówka, Łaźniew i Radzików I.H.A.R. Na terenie miasta Błonie grunty te zajmują 17,4 ha. Na terenie gminy czarne ziemie stanowią 45% wszystkich gruntów ornych, gleby pseudobielicowe – 30%, gleby brunatne – 25%.

Gmina Błonie odznacza się najlepszymi glebami w województwie mazowieckim i jednymi z najlepszych w Polsce.

Od 21 – 40% gleb Gminy Błonie posiada odczyn kwaśny lub bardzo kwaśny. Potrzeby wapnowania gleb w gminie wykazuje 21 – 40% gleb. Zasobność gleb w składniki pokarmowe: magnez, fosfor i potas to gleby Gminy Błonie przedstawia się następująco:

- 21-40% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości magnezu,
- 0-20% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości fosforu,
- 41-60% gleb o bardzo niskiej lub niskiej zawartości potasu.

W oparciu o badania oceny stopnia zanieczyszczenia gleb, przeprowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie gminy stwierdzono, że:

- zawartość arsenu w badanych glebach w przeważającej większości nie przekracza 6 mg/kg,
- zawartość kadmu w większości próbek zawiera pierwiastek w ilościach <0,3 mg/kg. Niewielkie punktowe anomalie kadmu zanotowano między Błoniem z Ożarowem Mazowieckim (1,1 mg/kg),
- zawartość kobaltu w glebach jest niska (< 4 mg/kg). Wyższe koncentracje kobaltu (>4-8 mg/kg) występują na wschód od Błonia,
- przestrzenny obraz rozmieszczenia żelaza i manganu jest podobny. Podwyższone zawartość obserwuje się głównie na południu, między Błoniem a granicą Warszawy Punktowe anomalie (>444 mg/kg Mn i >1,07% Fe) mają pochodzenie naturalne. Ich źródłem są prawdopodobnie utwory bogate w żelazo występujące w podłożu gleb rozwiniętych na torfach.
- przeciętna zawartość niklu w glebach jest niska. W większości próbek stwierdzono ten pierwiastek w ilości od 1 mg/kg do 10 mg/kg,
- obrazy przestrzennego rozmieszczenia ołowiu i cynku są zbliżone do rozmieszczenia miedzi.

Wyniki badań wykonanych przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Wesołej oraz Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach wykazały w województwie mazowieckim, że grunty użytkowane rolniczo nie zawierają nadmiernych ilości metali ciężkich, WWA (wielocyklicznych węglowodorów aromatycznych) i siarki.

4.8. Surowce mineralne

Na terenie gminy nie stwierdzono udokumentowanych złóż kopalin.

4.9. Sytuacja demograficzna

Ludność Gminy Błonie według stanu na dzień 31.12.2008 r. wynosiła 20 004 osoby. Gmina Błonie jest trzecią pod względem ludności gminą w powiecie warszawskim-zachodnim. Wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi 236 osób/km^2. Na 100 mężczyzn przypada 112 kobiet.

NA terenie miasta Błonie mieszkało 12 308 osób, a na terenach wiejskich – 7 696 osób.

W ostatnich latach widoczny jest wzrost liczby ludności, co spowodowane jest większym przyrostem naturalnym, jak również dopływem ludności z większych miast. Przyrost naturalny wyniósł w 2008 roku +17 osób (0,9 promila), a saldo migracji +156 osób.

Od roku 2000 na terenie gminy przybyło 686 osób.

4.10. Sytuacja gospodarcza

Błonie jest gminą o profilu gospodarczym: rolniczo-przemysłowym. W 2008 roku w systemie REGON zarejestrowanych było 2277 podmiotów, w tym 48 z sektora publicznego i 2229 z sektora prywatnego.

Najwięcej przedsiębiorców zajmuje się handlem: hurtowym, detalicznym, obwoźnym. Około 100 indywidualnych przedsiębiorców prowadzi działalność ujętą pod hasłem import-eksport. Istnieją również różnego rodzaju usługi wykonywane przede wszystkim przez pojedynczych przedsiębiorców, chociaż działają także zakłady usługowe zatrudniające po kilka osób.

Na terenie Gminy Błonie, szczególnie w miejscowościach położonych przy trasach przelotowych (Warszawa-Poznań i Grodzisk Mazowiecki-Leszno) powstało około 60 przedsiębiorstw, wśród których dominują firmy prowadzące przeładunek, magazynowanie i przechowywanie towarów, sprzedaż hurtową materiałów budowlanych, sanitarnych, a także zajmujące się wypożyczaniem pojazdów i innego sprzętu.

Dominujące branże w gospodarce gminy:

- rolnictwo (głównie uprawy warzyw i owoców)
- przemysł elektroniczny
- przemysł samochodowy
- przemysł spedycyjny (hale magazynowo-logistyczne)

Rolnictwo i ogrodnictwo z bardzo dobrymi warunkami glebowymi stanowią doskonałą podstawę dla powstawania i prężnie rozwijających się na terenie gminy przedsiębiorstw branży rolno-spożywczej.

4.11. Infrastruktura techniczna

Zaopatrzenie w wodę

Ujęcia wód podziemnych stanowią na terenie gminy podstawową formę zaopatrzenia w wodę ludności oraz na potrzeby przemysłu i gospodarstw rolnych. Obecnie, poza niewielką ilością poboru wody z ujęć własnych (studnie kopane do pierwszego poziomu wodonośnego) usytuowanych w gospodarstwach wiejskich, prawie cały obszar jest objęty dostawą wody pochodzącej z ujęć publicznych.
W chwili obecnej według danych uzyskanych z gminy funkcjonuje na jej terenie jedenaście ujęć wody (wraz z ujęciami wód dla celów przemysłowych z jednoczesnym włączeniem ich do sieci wodociągowej), z czego 5 na potrzeby stacji uzdatniania wody, na terenie miasta znajduje się jedna, a na terenie gminy cztery: w miejscowościach Bieniewice, Górna Wieś i Konstantów oraz Pass.

Gmina jest w 99 % zwodociaciągowana. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi obecnie 160,3 km. Wszystkie wsie w gminie objęte są systemem grupowego zaopatrzenia mieszkańców w
wodę.

Struktura zużycia wody w 2003 roku przedstawiała się następująco:

Zużycie wody ogółem 1 301 945 m^3/rok, w tym:
- Na potrzeby przemysłu 164 000 m^3/rok,
- Na potrzeby gospodarstw domowych 1 137 000 m^3/rok,

Zasoby wód podziemnych w gminie Błonie przekraczają jej własne potrzeby o ok. 30%.

Oczyszczanie i odprowadzanie ścieków

Wraz z postępem w zakresie wodociągowania miejscowości wystąpiła potrzeba budowy sieci kanalizacyjnej dla odprowadzenia ścieków sanitarnych,(bytowych) i technologicznych.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosi według danych gminnych 127,5 km, doprowadzonych jest około 3290 przyłączy do budynków. Miasto pokryte jest niemal w całości siecią grawitacyjna, ciśnieniową lub próżniową.

Ścieki oczyszczane są w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni miejskiej w Błoniu o przepustowości 5680 m^3/d. Odbiornikami oczyszczonych ścieków z terenu miasta i gminy Błonie są rzeki Utrata i Stara Rokitnica. W 2007 roku oczyszczono 871 dam^3 ścieków.

Do wsi skanalizowanych częściowo lub w całości należą min.: Białuty, Bieniewice, Radonice, Radzików, Wawrzyszew, Pass, Dębówka, ul. Łąki, Żukówka, Błonie Wieś, Piorunów, Nowa Wieś oraz Bramki..

Do systemu tego podłączane są sukcesywnie kolejne wsie. Gmina Błonie posiada opracowaną Docelową Koncepcję Kanalizacji Sanitarnej dla Miasta i Gminy Błonie. W koncepcji tej przyjęto założenie, że zasięg kanalizacji powinien odpowiadać obszarowi zaopatrzenia w wodę wodociągową, czyli praktycznie objąć cały obszar gminy. Przyjęto równie założenie, że stosowany będzie system kanalizacji rozdzielczej. Przewidziano skanalizowanie całego obszaru gminy siecią zbiorczą, bez lokalnych oczyszczalni, całość ścieków skierowana zostanie do oczyszczalni w Błoniu.

Zaopatrzenie w ciepło

Mieszkańcy gminy w większości ogrzewanie pomieszczeń rozwiązują indywidualnie. Również w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej zgodnie z przyjętymi tendencjami, źródłem ciepła są lokalne kotłownie (w każdym budynku).

Funkcjonują dwie zbiorcze kotłownie, po jednej w miejscowości w Błonie i w miejscowości Radzików. Na terenie Błonia energia cieplna dostarczana jest z kotłowni miejskiej – gazowej (przy ul. Kilińskiego), do wszystkich budynków miejskich i spółdzielczych w zasięgu sieci cieplnych. Kotłownia miejska zmodernizowane została w 1997 i 2005 roku, zmieniono paliwo stałe na gazowe. Dla zabudowy wielorodzinnej źródłem ciepła najczęściej jest gaz sieciowy.

W zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej związanej z gospodarstwami rolnymi źródłem ciepła są następujące źródła zasilania:

- gaz przewodowy około 25%,
- energia elektryczna około 15%,
- tradycyjne źródła zasilania (piece opalane paliwem stałym) około 55%,
- pozostałe źródła (gaz, olej opałowy itp.) około 5%.

Produkcją ciepła w kotłowniach, rozdziałem go oraz eksploatacją miejskiej sieci cieplnej zajmuje się Spółka „Geotermia Mazowiecka".

Osiedla domków jednorodzinnych zarówno na terenie miasta jak i gminy w przeważającej części ogrzewane są gazem z lokalnych kotłowni przydomowych.

Zaopatrzenie w gaz

Obecnie w gminie Błonie z gazu korzysta 70% mieszkańców, a łączna długość sieci i przyłączy wynosi 175,7 km. Gmina zasilana jest z gazociągu wysokiego ciśnienia Ø 400 mm Mory-Błonie-Łódź, od którego gaz doprowadzany jest do stacji redukcyjno pomiarowej Rokitno o przepustowości 25000 Nm^3/h. Sieć rozdzielcza budowana jest na bazie tego gazociągu. Miejscowości skrajne w stosunku do w/w stacji i sieci zasilane są z sieci gazowej średniego ciśnienia sąsiednich gmin. Możliwe jest zasilanie z projektowanego gazociągu Ø 200 mm do Sochaczewa i istniejącego gazociągu Ø 80 mm do Leszna.

Odprowadzanie wód opadowych

W gminie problemem jest kanalizacja deszczowa i spływ wód opadowych, często bezpośrednio do odbiornika, którym jest środowisko gruntowo - wodne. Obecnie odbiornikiem wód deszczowych z terenów miejskich są przepływające przez miasto Błonie rzeki Rokitnica Nowa i Rokitnica Stara, dopływy Utraty. Odbiornikiem ścieków deszczowych z obiektów poza centrum miasta mogą być cieki naturalne, rowy i kanały systemu melioracji podstawowej i szczegółowej.

Gmina Błonie posiada opracowaną Docelową Koncepcję Kanalizacji Deszczowej dla Miasta i Gminy Błonie wykonaną w 2000r.

4.12. Turystyka i rekreacja

Atrakcyjność turystyczna gminy Błonie nie jest wysoka. Walory turystyczne są reprezentowane przede wszystkim przez parki zabytkowe, których na terenie gminy jest kilkanaście. Najcenniejszymi tego typu obiektami są: park pałacowy typu krajobrazowego z I poł. XIX w. we wsi Pass o pow. ok. 25 ha , park dworski z I poł. XIX w. o pow. 12 ha we wsi Bramki; park dworski z I poł. XIX wieku o powierzchni około 7 ha we wsi Faszczyce. Na uwagę zasługują również atrakcyjne tereny przyrodnicze wokół oczek wodnych oraz rzek Utrata i Rokitnica. Rzeki Utrata i Rokitnica są bardzo

zanieczyszczonymi ciekami, dlatego by przywrócić je w pełni do funkcji turystycznych niezbędne jest podjęcie działań mających na celu poprawienie jakości ich wód.

Wśród walorów antropogenicznych do najcenniejszych zabytków zalicza się:

- Kościół parafialny Świętej Trójcy – jest to jedna z najstarszych budowli sakralnych na Mazowszu.
- Kościół pw. św. Jakuba w Rokitnie projektu Tomasza Belottiego – architekta Króla Jana Sobieskiego, budowę rozpoczęto na przełomie XVII i XVIII w., a dokończono dopiero w latach 1883-86 już wg projektu Konstantego Wojciechowskiego.
- Ratusz Miejski w Błoniu - zbudowany na planie kwadratu wg projektu Henryka Marconiego.
- Klasycystyczny pałac w Passie - wybudowany w latach 1830 – 1835 przez Jana Henryka Geysmera prawdopodobnie według projektu Adolfa Schucha
- Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej z 1905 r.

Turystyka nie jest jedną z głównych gałęzi gospodarki gminy, jednakże potencjalni turyści nie będą mieli kłopotu ze znalezieniem niezbędnej infrastruktury noclegowej i żywieniowej.

Baza noclegowa zawiera 6 obiektów (dysponują 299 miejscami noclegowymi) oraz kilka gospodarstw agroturystycznych o bliżej nie określonej liczbie miejsc noclegowych. Największym obiektem noclegowym jest hotel „Pekaes" umożliwiający nocleg 72 osobom.

W gminie znajduje się kilka stadnin koni oraz Miejsko – Gminny Ośrodek Kultury „Poniatówka". Odbywają się tu cyklicznie wernisaże prac malarskich, koncerty, recitale, spotkania polityczne, autorskie i wieczory poetyckie.

Wśród imprez kulturalno-rozrywkowych największą popularnością cieszą się „Dni Błonia", mające miejsce w pierwszych dniach czerwca.

Gmina ma słabo rozwinięty system ścieżek rowerowych. Są to pojedyncze nie połączone ze sobą odcinki. Przez teren gminy przebiega czerwony szlak wiodący do Puszczy Kampinoskiej.

4.13. Komunikacja i transport

Na terenie gminy występują cztery kategorie dróg

- drogi krajowe - przez miasto przebiega droga krajowa nr 2 (Świecko – Poznań – Warszawa – Terespol), na którą składa się ciąg ulic Sochaczewska, Powstańców. Na terenie gminy jej długość wynosi 14,66 km (w tym na terenie miasta 4,28 km).
- drogi wojewódzkie – stanowią one połączenia z innymi miastami w regionie, a więc kształtują tym samym rozwój lokalnej przestrzeni gospodarczej. Łączna długość czterech dróg wojewódzkich wynosi 13,90 km (w tym na terenie miasta 6,90 km).
- drogi powiatowe – na terenie miasta przebiega łącznie 12 dróg powiatowych o łącznej długości 36,95 km (w tym na terenie miasta 3,60 km).
- drogi gminne – tworzą podstawowy układ komunikacyjny niezbędny dla poruszania się przez lokalną społeczność. Gmina posiada obecnie 151,60 km dróg (w tym na terenie miasta 49,09 km).

Głównym środkiem komunikacji dla mieszkańców miasta, który umożliwia połączenie z Warszawą jest linia kolejowa PKP E-20 dalekobieżna i podmiejska. Linia ta została zmodernizowana i przystosowana do dużych prędkości.

Dodatkowo na terenie gminy znajduje się sieć przystanków autobusowych obsługiwanych przez PKS. Gmina również uruchomiła autobusowy dowóz dzieci do szkoły.

5. Diagnoza i ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Błonie

5.1. Odpady komunalne

5.1.1. Odpady komunalne – źródła wytwarzania, ilości wytwarzane, skład morfologiczny i właściwości

Na terenie Gminy Błonie głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są: gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej, targowiska, tereny zielone - ogrody i parki, cmentarz, ulice i place, placówki kulturalno - oświatowe, ośrodki zdrowia i opieki społecznej, obiekty administracji publicznej, inne instytucje, posiadające część socjalno - biurową.

Na ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych wpływają przede wszystkim następujące czynniki:

- sytuacja gospodarcza,
- poziom, styl życia i nawyki mieszkańców,
- struktura zabudowy,
- infrastruktura komunalna i usługowa.

Na terenie gminy Błonie nie były do tej pory prowadzone badania morfologii odpadów komunalnych. Z uwagi na to, w Planie przyjęto ilościowe i jakościowe wskaźniki charakterystyczne dla średnich miast i terenów wiejskich w Polsce, w których prowadzone były badania morfologiczne oraz właściwości fizyczno – chemicznych odpadów wraz z ich składem frakcyjnym. W poniższej tabeli przedstawiono wartości pochodzące z wieloletnich badań odpadów prowadzonych przez Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Ekologii Miast (Maksymowicz, 2000 – 2005 r.).

Tabela 2. Wybrane właściwości fizyczno – chemiczne odpadów komunalnych (wg OBREM, 2005)

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Przedział wartości
Wskaźniki określające właściwości paliwowe			
1	wilgotność	%	28,0 - 48,0
2	części palne	%	10,0 - 20,0
3	części niepalne	%	30,0 - 65,0
4	ciepło spalania	kJ/kg	2010 - 4000
Wskaźniki określające właściwości nawozowe			
5	substancja organiczna	% s.m.	35,0 – 75%
6	węgiel organiczny	% s.m.	6,0 - 18,0
7	azot organiczny	% s.m.	0,1 - 0,7
8	fosfor ogólny	% s.m.	0,2 - 0,8
9	potas ogólny	% s.m.	do 0,3
Wskaźniki określające zawartość metali ciężkich			
10	kadm	mg/kg s.m.	0,8
11	ołów	mg/kg s.m.	85,0
12	chrom	mg/kg s.m.	1643,0
13	miedź	mg/kg s.m.	66,0
14	nikiel	mg/kg s.m.	231,0
15	rtęć	mg/kg s.m.	0,2
16	cynk	mg/kg s.m.	290,0

Jak wynika z powyższej tabeli, typowe odpady komunalne charakteryzują się wysoką, choć zmienną wilgotnością, niewielką zawartością części palnych, dużą zawartością substancji organicznych oraz dość niską zawartością metali ciężkich, z których w największych ilościach występują: chrom, cynk i nikiel.

W tabeli poniżej przedstawiono procentowy skład morfologiczny typowych odpadów komunalnych wytwarzanych w miastach, na terenach wiejskich i w obiektach infrastruktury (za Krajowym planem gospodarki odpadami 2010).

Tabela 3. Skład morfologiczny odpadów domowych wytwarzanych w miastach, na terenach wiejskich i w obiektach infrastruktury [%]

Lp.	Frakcje odpadów	Miasta	Tereny wiejskie	Obiekty infrastruktury
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	34	18	10
2	odpady zielone	2	4	2
3	papier i tektura	20	12	27
4	opakowania wielomateriałowe	4	3	18
5	tworzywa sztuczne	14	12	18
6	szkło	8	8	10
7	metal	5	5	5
8	odzież, tekstylia	1	1	3
9	drewno	1,5	1,5	1,4
10	odpady niebezpieczne	0,5	0,5	0,6
11	odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	10	35	5
	Razem	**100**	**100**	**100**

W celu określenia charakterystyki ilościowej i jakościowej odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Błonie, przyjęto za prognozami z KPGO 2010 średni skład morfologiczny odpadów komunalnych (z gospodarstw domowych i infrastruktury) przedstawiony w tabeli nr 3 oraz ilościowe wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych podane w poniższej tabeli:

Tabela 4. Wskaźniki charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych niesegregowanych [kg/M/rok] wg prognoz z KPGO 2010

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [kg/M/rok]
Odpady z gospodarstw domowych	270
Odpady z infrastruktury	120
Odpady usług komunalnych	10
Odpady wielkogabarytowe	16
Średnia	***416***

Należy zaznaczyć, że rzeczywista ilość odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy Błonie, a ilości wynikające ze sprawozdań podmiotów zajmujących się odbieraniem odpadów to dwie różne wielkości. Najważniejsze tego powody to:

- następuje odzysk i unieszkodliwianie odpadów we własnym zakresie przez mieszkańców, które można podzielić na:

- pożądane i legalne (np. kompostowanie frakcji ulegającej biodegradacji, ponowne wykorzystywanie niektórych odpadów – tekstylia, opakowania, torebki foliowe, itp., np. wykorzystywanie papieru i drewna jako podpałki w piecu)
- szkodliwe dla środowiska i nielegalne (np. wyrzucanie odpadów na „dzikie" wysypiska, spalanie tworzyw sztucznych w paleniskach domowych lub na powierzchni terenu, zakopywanie odpadów w ziemi),
- część odpadów o wysokiej wartości rynkowej (np.. metale) oddawana jest do punktu skupu, które nie prowadzą ewidencji pozwalającej na oddzielenie ilości odpadów zebranych od klientów indywidualnych i instytucjonalnych.

Ludność Gmina Błonie wynosiła w 2008 roku 20 004 osoby. Uwzględniając powyższe założenia, przyjęto wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na poziomie **416 kg/M/rok**.

Poniżej przedstawiono wyliczone w oparciu o przyjęte powyżej wskaźniki ilości odpadów komunalnych wytworzone w 2008 roku na terenie Gminy Błonie.

Tabela 5. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Błonie w 2008 roku

Rodzaj odpadów	**Ilość odpadów komunalnych (Mg)**
Odpady z gospodarstw domowych	5 400
Odpady z infrastruktury	2 400
Odpady usług komunalnych	200
Odpady wielkogabarytowe	320
Razem	**8 320 Mg**

Według podanych powyżej wskaźników, na terenie Gminy Błonie wytworzono w 2008 roku **8 320 Mg** odpadów komunalnych.

Poniżej przedstawiono przewidywany skład morfologiczny odpadów komunalnych opracowany na podstawie KPGO 210:

Tabela 6. Bilans odpadów komunalnych w 2008 r. na terenie Gminy Błonie według składu morfologicznego przedstawionego w KPGO 2010

Lp.	**Rodzaj odpadu**	**Ilość [Mg/rok]**
•	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1744
•	Odpady zielone	197
•	Papier i tektura	1622
•	Odpady wielomateriałowe	628
•	Tworzywa sztuczne	1146
•	Szkło	672
•	Metal	390
•	Odzież, tekstylia	66
•	Drewno	114
•	Odpady niebezpieczne	41
•	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	1180
•	Odpady wielkogabarytowe	320
•	Odpady usług komunalnych1)	200
Razem		**8 320 Mg**

1) odpady z czyszczenia ulic, z terenów zielonych i targowisk oraz cmentarzy

Jako podstawę do dalszych prac planistycznych przyjęto ilość odpadów wytwarzanych na terenie Gminy Błonie jako **8320 Mg.**

5.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

W związku z koniecznością określenia planu działań zmierzających do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów wyodrębniono tego rodzaju odpady i przedstawiono poniżej.

Tabela 7. Ilości odpadów ulegających biodegradacji* wytworzonych w roku 2008 na terenie Gminy Błonie

Lp.	Strumień odpadów ulegających biodegradacji	Ilość [Mg/r]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1744
2.	Odpady zielone	197
3.	Papier i tektura	1622
4.	Drewno	114
RAZEM: 3 677 Mg		

** W ilości tej nie ujęto odpadowych tekstyliów i odzieży z uwagi na inne funkcjonujące na rynku metody przerobu tych odpadów.*

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2008 r. na terenie Gminy Błonie kształtuje się na poziomie 3 677 Mg, co stanowi około 44% wszystkich wytwarzanych w mieście odpadów komunalnych.

5.1.3. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

W strumieniu odpadów komunalnych, wyróżnia się również grupę odpadów niebezpiecznych Są to m.in.: przeterminowane lekarstwa, świetlówki, baterie, rozpuszczalniki, kwasy i alkalia, środki ochrony roślin. Przyjmuje się, że obecnie większość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych trafia do wspólnego strumienia odpadów kierowanych do składowania na składowiskach komunalnych.

Ilości odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych na terenie Gminy Błonie w 2008 roku oszacowano na podstawie wskaźników na **41 Mg/rok.**

Do odpadów niebezpiecznych w gospodarstwie domowym zalicza się:

- zwykłe i specjalne środki czyszczące rury kanalizacyjne, łazienki, WC, charakteryzujące się silną kwasowością, alkalicznością, wysoką zawartością związków chloru, sody kaustycznej, formaldehydu i fenolu;
- środki do konserwacji podłóg zawierające rozpuszczalniki, emulsje syntetyczne, woski;
- środki do konserwacji mebli, składające się z mieszanek rozpuszczalników (ksylen, toluen, trójchlorek etanu), żywic syntetycznych i wosków, zawierających również amoniak;
- środki do czyszczenia wykładzin i dywanów;
- odświeżacze powietrza zawierające dwuchlorek benzenu – bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie;
- środki do czyszczenia kuchenek, do których jako aktywatory dodaje się sodę kaustyczną, związki azotowe, alkohole, środki silikonowe. Są one silnie alkaliczne i zawierają min. aluminium;
- środki do czyszczenia okien, oferowane w plastikowych butelkach, zawierają min. amoniak, alkohole;
- środki ochrony roślin i owadobójcze, które używa się w domach i przydomowych ogródkach;
- lakiery i środki ochrony drewna służące do malowania powłok zewnętrznych i wewnętrznych, farby różnego rodzaju, lakiery do ochrony przed korozją, zmywacze, rozpuszczalniki nitro, terpentyna. Zawierają one między innymi metale ciężkie;
- środki piorące zawierające wybielacze, enzymy, rozjaśniacze optyczne, substancje zapachowe;
- cały zestaw środków kosmetycznych;

- baterie;
- artykuły biurowe, z których należy wymienić: obudowy z tworzyw sztucznych, piórniki, pióra, pisaki zawierające kadm, korektory zawierające rozpuszczalniki trójchloroetan, taśmy i barwniki;
- odpady powstające w dziedzinie zainteresowań i majsterkowania, takie jak: chemikalia fotograficzne (wywoływacze, utrwalacze, wybielacze), zawierające min. fenol i chlorofenol;
- kleje – silnie klejące, klejące przy zetknięciu, reagujące chemicznie z klejoną substancją, działające pod wpływem wysokiej temperatury;
- akcesoria samochodowe: baterie niklowo – kadmowe, akumulatory ołowiowe, oleje mineralne, smary zawierające mieszankę różnych węglowodorów i rakotwórczych substancji, jak benzen i pierścieniowe węglowodory aromatyczne, płyn chłodnicowy, okładziny hamulcowe zawierające azbest, odtłuszczacze, środki czyszczące i konserwujące do samochodu;
- lampy rtęciowe pochodzące z gospodarstw domowych;
- przeterminowane lekarstwa, które oprócz opakowań z tworzyw sztucznych, zawierają substancje, które poprzez przypadkowe wzajemne oddziaływanie mogą wydzielać trujące związki.

Wymienione powyżej środki stanowiące odpady z gospodarstw domowych, nie wyczerpują pełni listy potencjalnych odpadów, które mogą trafić na składowiska.

Poniżej przedstawiono szacunkowy udział poszczególnych frakcji odpadów niebezpiecznych w ich ogólnym strumieniu (wg IETU, 2005 r.).

Tabela 8. Szacunkowy udział poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych

Kod	Rodzaj odpadów	Udział w masie odpadów niebezpiecznych [%]
20 01 33	Baterie i akumulatory ołowiowe	12
20 01 29	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5
20 01 17	Odczynniki fotograficzne	2
20 01 27	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35
20 01 14 20 01 15	Kwasy i alkalia	1
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4
20 01 26	Oleje i tłuszcze	10
20 01 19	Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy)	5
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione	10
20 01 37	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	3
20 01 13	Rozpuszczalniki	3
	Razem	**100**

5.1.4. Zbieranie i transport odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą o odpadach, pod pojęciem zbierania odpadów rozumie się każde działanie, a w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia. Znowelizowana ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) określa dla odpadów komunalnych pojęcie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości. Jest to usuwanie odpadów z pojemników do samochodu w celu transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia.

Na terenie Gminy Błonie można wyróżnić następujące systemy zbierania odpadów komunalnych:

Na terenie gminy Błonie można wyróżnić następujące systemy zbierania odpadów komunalnych:

- zbiórka odpadów niesegregowanych,
- zbiórka odpadów z czyszczenia ulic i placów,
- zbiórka odpadów z targowisk i cmentarzy,
- selektywna zbiórka odpadów do recyklingu materiałowego (szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale),
- zbiórka odpadów zielonych,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych (baterii i akumulatorów, przeterminowanych lekarstw),
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka odpadów remontowych i budowlanych,
- zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Model zbierania i transportu odpadów komunalnych w gminie Błonie jest modelem tradycyjnym, typowym także dla innych małych gmin Polski. System oparty jest na zasadach wolnorynkowych.

Według informacji uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Błoniu, zorganizowaną zbiórką odpadów objęto 90% mieszkańców gminy (stan na 31.12.2008 roku).

Należy podkreślić, że wszyscy mieszkańcy gminy mają możliwość włączenia się do zorganizowanego systemu zbierania odpadów, jednak nie wszyscy chcą z tego skorzystać. Szacuje się, że około 10% odpadów komunalnych nie jest rejestrowana w statystykach. W pewnej części odpady te są zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie, np. do skarmiania zwierząt lub do kompostowania na terenie własnych posesji, część z nich zostaje przekazana innym osobom lub podmiotom. Także firmy (na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku – Dz.U. Nr 75, poz. 527 z dnia 4 maja 2006 r.) mogą przekazywać niektóre wytworzone przez siebie odpady.
Nie można wykluczyć, że część strumienia wytwarzanych na terenie gminy odpadów jest spalana w paleniskach domowych (przy czym zgodnie z prawem, odpady o kodach 150101, 150103, 200101, 200138 oraz 200302 mogą być spalane przez mieszkańców).

Ilości odpadów zebrane z terenu gminy w oparciu o dane uzyskane w Urzędzie Miejskim w Błoniu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Ilości odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Błonie w 2008 roku

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość wytworzona w Mg	
		2007	2008
Odpady komunalne zmieszane	20 03 01	6247,416	6678,34
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	1,06	52,83
Papier i tektura	20 01 01	403,99	225,13
Szkło	20 01 02	300,05	132,98
Tworzywa sztuczne	20 01 39	21,04	103,84
Metale	20 01 40	19,066	12,1
Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	34,768	-
Razem		**7030,77 Mg**	**7205,22 Mg**

źródło: Urząd Miejski w Błoniu

W 2007 roku odebrano z terenu gminy Błonie 7030,77 Mg odpadów komunalnych, a w 2008 roku – 7205,22 Mg. Wskaźnik zbierania odpadów na jednego mieszkańca wynosił: 351 kg/M/rok w 2007 roku oraz 360 kg/M/rok w 2008 roku.

Odbiorem odpadów komunalnych z terenów gminy Błonie zajmuje się 8 firm. Zasadnicza cześć rynku jest podzielona pomiędzy 3 firmy wywozowe, z których jedna – Zakład Usług Komunalnych przy Urzędzie Miasta i Gminy Błonie posiada udział w rynku wynoszący około 60%. Pozostałe przedsiębiorstwa zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych na terenie gminy Błonie to firmy prywatne. Poniżej przedstawiono wykaz przedsiębiorców zajmujących się odbiorem odpadów komunalnych:

Tabela 10. Lista przedsiębiorców mających aktualne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

Lp.	Nazwa przedsiębiorstwa	Adres
1.	P.U. Hetman Sp. z o.o.	Al. Krakowska 110/114, 02 – 256 Warszawa
2.	Zakład Usług Komunalnych	ul. Poniatowskiego 12b, 05 – 870 Błonie
3.	Aminex Sp. z o.o.	Wólka Grodziska 33, 05 – 825 Grodzisk
4.	Byś Wojciech Byskiniewicz	ul. Arkuszowa 43, 01 – 934 Warszawa
5.	Sita Polska	ul. Ciołka 16, 01 – 443 Warszawa
6.	MZO w Pruszkowie Sp. z o.o.	ul. Stefana Bryły 6, 05 – 800 Pruszków
7.	Alba Ekoserwis Sp. z o.o	ul. Sikorskiego 5, 41 – 922 Radzionków
8.	Remondis Sp. z o.o.	ul. Zawodzie 16, 02 – 981 Warszawa

Odbiór zmieszanych odpadów komunalnych (kod 20 03 01) prowadzony jest na terenie gminy przy użyciu specjalistycznych samochodów bezpylnych wyposażonych w system załadunkowy umożliwiający automatyczne opróżnianie pojemników oraz przy użyciu samochodów tzw. hakowych lub bramowych, przystosowanych do przewozu kontenerów.

Sposoby gromadzenia, sposób i częstotliwość wywozu odpadów wywozu z nieruchomości określa Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Błonie. Zgodnie z nim, dopuszczone są następujące rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, a także wymagania dotyczące ich rozmieszczania oraz utrzymywania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym

Odpady stałe:

- Zaleca się selektywne gromadzenie odpadów komunalnych na nieruchomościach oraz odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych a także odpadów budowlanych
- Niesegregowane odpady komunalne winny być gromadzone w specjalnie przystosowanych do tego celu przykrywanych pojemnikach lub kontenerach o pojemności nie mniejszej niż 110 l.
- Dopuszcza się stosowanie worków z tworzyw sztucznych w przypadku okresowego zwiększenia ilości gromadzonych niesegregowanych odpadów komunalnych.
- Odpady segregowane (szkło, plastik, makulatura) winny być gromadzone w pojemnikach o pojemności nie mniejszej niż 1,1 m3 , lub w workach z tworzyw sztucznych o pojemności ok. 100 l dostosowanych do wymogów podmiotu zajmującego się wywozem.
- Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów surowcowych stosuje się pojemniki oraz worki z tworzyw sztucznych odpowiadające ogólnym warunkom określonym w regulaminie, oznakowane następującymi kolorami:
    - niebieskim – przeznaczone na odpadowe opakowania z papieru i tektury oraz papier i tekturę nie opakowaniowe
    - białym – przeznaczone na opadowe opakowania ze szkła bezbarwnego
    - zielonym – przeznaczone na odpadowe opakowania ze szkła kolorowego

  - żółtym – przeznaczone na odpadowe opakowania z metali, tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowych, oraz
  - brązowe – przeznaczone na odpady ulegające biodegradacji
- Kosze uliczne winny być trwałe (betonowe, metalowe, z tworzyw sztucznych), o pojemności nie mniejszej niż 30 l.
- Odpady komunalne, nie mieszczące się w typowych urządzeniach do zbierania odpadów, należy gromadzić w specjalnie do tego celu dostosowanych kontenerach lub na wyznaczonym do tego celu miejscu na terenie nieruchomości.
- Wymienione wyżej urządzenia do gromadzenia odpadów ustawia się na wydzielonej utwardzonej części posesji w pobliżu drogi wjazdowej w sposób gwarantujący sprawny odbiór odpadów i nie powodujący uciążliwości dla użytkowników sąsiednich nieruchomości.
- Na czas budowy, remontu lub rozbiórki posesja musi być wyposażona w kontener na odpady budowlane oraz kabinę sanitarną, jeśli prace trwają dłużej niż 3 tygodnie

Zgodnie z Regulaminem, częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych jest następująca:

- odpady z posesji wywozi podmiot gospodarczy trudniący się usuwaniem odpadów komunalnych posiadający stosowne zezwolenie Burmistrza Błonia,
- wywóz odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z posesji odbywa się na podstawie umowy cywilno – prawnej, która zawiera szczegóły dotyczące sposobu odbioru odpadów i formę wnoszenia opłat za wykonane usługi,
- częstotliwość usuwania niesegregowanych odpadów komunalnych z nieruchomości winna być dostosowana do ilości odpadów, nie może jednak wynosić mniej niż raz na dwa tygodnie. W przypadku, gdy nieruchomość jest zamieszkała przez osobę samotną, dopuszcza się wywóz raz na dwa tygodnie w okresie letnim i raz w miesiącu w pozostałym okresie roku,
- właściciel nieruchomości ma obowiązek zbierania faktur, rachunków lub dowodów opłat na odbiór odpadów komunalnych stałych i przetrzymywania ich do kontroli i okazywać je na żądanie funkcjonariuszy straży miejskiej i osób upoważnionych przez Burmistrza Błonia. Ww. dokumenty właściciel nieruchomości zobowiązany jest przechowywać przez okres 2 lat.

Na każdej nieruchomości zamieszkałej winien znajdować się co najmniej:

- jeden pojemnik na odpady komunalne o pojemności 110 l – w przypadku gospodarstwa domowego do 4 osób,
- 2 pojemniki o pojemności 110 l – w przypadku gospodarstwa domowego od 5 do 8 osób,
- 3 pojemniki o pojemności 110 l – w przypadku gospodarstwa domowego od 9 do 12 osób,
- 1 pojemnik o pojemności 1,1 m^3 – w przypadku gospodarstwa domowego o 13 do 20 osób.

W budynkach, w których zamieszkuje więcej niż 20 osób oraz dla nieruchomości, na której prowadzona jest działalność gospodarcza, lub inna działalność , w wyniku której powstają odpady komunalne, ilość i wielkość pojemników winna być dostosowana do potrzeb, nie może być jednak mniejsza niż jeden pojemnik 1,1m^3.

Opróżnianie pojemników segregacyjnych winno odbywać się nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie. Wywóz odpadów segregowanych w workach winien odbywać się nie rzadziej niż raz na miesiąc.

Właściciel posesji prowadzący prace budowlane obowiązany jest do przetrzymywania odpadów budowlanych w odpowiednich pojemnikach lub kontenerach i usuwania ich z częstotliwością dostosowaną do ich zapełniania.

W rejonach zabudowy wielorodzinnej gromadzenie szkła, makulatury i plastiku powinno się odbywać w pojemnikach segregacyjnych, a w rejonach zabudowy jednorodzinnej - w odrębnych pojemnikach lub workach polietylenowych dostosowanych do wymogów podmiotu zajmującego się wywozem.

Do zaopatrywania właścicieli nieruchomości w pojemniki segregacyjne i worki do segregacji oraz odbioru posegregowanych odpadów zobowiązani są przedsiębiorcy posiadający zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Właściciele nieruchomości, na których znajdują się tereny lub obiekty służące do użytku publicznego, mają obowiązek ustawienia na tych terenach lub przy obiektach koszy na śmieci i ich opróżniania z częstotliwością zapobiegającą przepełnieniu.

Właściciele sklepów, punktów gastronomicznych lub usługowych obowiązani są do ustawienia koszy ulicznych na śmieci przed użytkowanymi lokalami i zapewnienia ich opróżniania z częstotliwością zapobiegającą ich przepełnieniu, nie rzadziej jednak niż jeden raz w tygodniu. Dopuszcza się wspólne ustawienie jednego kosza przez nie więcej niż dwóch sąsiadujących przedsiębiorców.

Zabronione jest wrzucanie odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych, sklepów, punktów gastronomicznych i usługowych i innych nieruchomości, na których powstają odpady, do koszy ulicznych oraz do pojemników innych właścicieli.

Selektywne zbieranie odpadów

Na terenie gminy Błonie od 2002 roku zbierane są selektywnie następujące frakcje odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale (tylko w punktach skupu), odpady wielkogabarytowe, odpady zielone, odpady niebezpieczne (przeterminowane leki, baterie i akumulatory, świetlówki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) i odpady budowlane. Zbiórka selektywna prowadzona jest w dwóch podstawowych systemach: zbiórki selektywnej gniazdowej i zbiórki selektywnej „u źródła" (za pomocą worków lub pojemników).

Zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Błonie każdy właściciel nieruchomości zobowiązany jest do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych.

Gmina stworzyła warunki do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, z podziałem na:

- szkło,
- makulaturę,
- tworzywa sztuczne,
- odpady ulegające biodegradacji.

Na terenie gminy ustawiono 23 zestawy (każdy po trzy pojemniki) do zbierania selektywnego następujących frakcji odpadów:

- szkła - pojemniki w kolorze białym o pojemności 1,5 m^3. Dopuszcza się gromadzenie szkła w białych workach polietylenowych. Odpad powinien być wolny od zanieczyszczeń, w tym elementów z tworzyw i metalu,
- papier i tektura – pojemniki w kolorze niebieskim o pojemności 1,5 m^3. Dopuszcza się gromadzenie makulatury w niebieskich workach polietylenowych tworzywa sztuczne,
- tworzywa sztuczne – pojemniki w kolorze żółtym o pojemności 2,5 m^3. Dopuszcza się gromadzenie tworzyw sztucznych w żółtych workach polietylenowych.

Lokalizacja gniazd o segregacji na terenie gminy Błonie jest następująca:

1. Błonie, ul. Sochaczewska 11,
2. Błonie, ul. Sochaczewska 17,
3. Błonie, ul. Sochaczewska 23,
4. Błonie, ul. Narutowicza 10/12,
5. Błonie, ul. Narutowicza 13a,
6. Błonie, ul. Armii Krajowej – Traugutta,
7. Błonie, ul. Traugutta 3a,
8. Błonie, ul. Wyszyńskiego 6/8,
9. Błonie, ul. Zacisze,
10. Błonie, ul. Karczewskiego,
11. Bieniewice (szkoła),
12. Bramki,
13. Oś Witanów,
14. Błonie, ul. Bieniewicka,
15. Radonice,
16. Błonie, ul. Grodziska 15e,
17. Błonie, ul. Towarowa
18. Błonie, ul. Kolejowa,
19. Rokitno,
20. Pass,
21. Białuty,
22. Bieniewice ul. Gimnazjalna 29,
23. Wawrzyszew,
24. Łaźniew.

Wymienione powyżej zestawy do selektywnej zbiórki zostały zakupione przez gminę i są obsługiwane przez Zakład Usług Komunalnych w Błoniu. Wywóz odpadów odbywa się na koszt gminy.

Ponadto, na terenie gminy ustawiony został jeden zestaw do selektywnej zbiórki, należący do przedsiębiorcy prywatnego – firmy Byś (przy ul. Sienkiewicza w Błoniu).

Wymienione wyżej frakcje zbierane są także od maja 2008 roku metodą workową. Zakład Usług Komunalnych dostarcza bezpłatnie worki i odbiera również bezpłatnie zebrane surowce. Jednakże, od 2010 roku zamierza się wprowadzić odpłatność za tę usługę.

Do gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji służą typowe pojemniki, których konstrukcja powoduje zainicjowanie procesu rozpadu organicznego tzw. pojemniki na bioodpady. Dopuszcza się gromadzenie liści i koszonej trawy w workach ulegających przyspieszonemu rozkładowi. Gromadzenie odpadów roślinnych odbywa się wyłącznie w kompostownikach na terenie nieruchomości.

Ponadto, wszyscy przedsiębiorcy odbierający odpady zmieszane zobowiązani są do przyjmowania selektywnie zebranych odpadów, w tym odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlano - remontowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Stopień zaawansowania systemu selektywnej zbiórki, wyrażony jako % ludności mającej dostęp do pojemników jest następujący wynosił w 2008 roku 100% (w 2006 roku – 40%).

Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych selektywnie w gminie w latach 2007 - 2008 przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 11. Odpady zebrane selektywnie w latach 2007 – 2008 na terenie gminy Błonie

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość zebranych odpadów w 2007 [Mg]	
		2007 r.	2008 r.
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	1,06	52,83
Papier i tektura	20 01 01	403,99	225,13
Szkło	20 01 02	300,05	132,98
Tworzywa sztuczne	20 01 39	21,04	103,84
Metale	20 01 40	19,066	12,1
Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	34,768	-
Razem		**779,974 Mg**	**526,88 Mg**

W 2007 roku zebrano selektywnie 779,9 Mg odpadów komunalnych, a w 2008 roku – 527 Mg.

Ilość selektywnie zebranych odpadów w 2007 roku stanowiła 11,07% odebranych odpadów komunalnych, a w 2008 roku – 7,3%.

Wskaźnik selektywnego zbierania odpadów na jednego mieszkańca wynosił w 2007 roku 38 kg/M/rok, a w 2008 roku – 26 kg/M/rok. Jest to wskaźnik wyższy niż ogólnokrajowy, który w 2007 roku wynosił 13 kg/M/rok.

W największej ilości zbierane był papier i tektura, szkło oraz tworzywa sztuczne.

Ponadto, odpady wytwarzane na terenie gminy Błonie były przekazywane do MZO w Pruszkowie, gdzie na linii sortowniczej nastąpiło wydzielenie surowców wtórnych w następującej ilości:

2007 r:

- papier i tektura - 247,4Mg,
- szkło - 54Mg,
- tworzywa sztuczne - 90 Mg,

2008 r:

- papier i tektura - 313,3Mg,
- szkło - 129,42 Mg,
- tworzywa sztuczne - 138,01Mg

Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych

Do końca 2008 roku wdrożono na terenie gminy Błonie następujące systemy zbiórki odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych:

- przeterminowanych lekarstw,
- zużytych baterii,
- zużytych akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Odpady niebezpieczne gromadzone były następująco:

- przeterminowane lekarstwa – w dwóch punktach zbiórki zlokalizowanych w Urzędzie Miejskim oraz w przychodni zdrowia. Zebrane odpady wywożone są przez Zakład Usług Komunalnych na koszt gminy Błonie do MZO w Pruszkowie,
- zużyte baterie – zbierane są w wyznaczonych punktach zbiórki – pojemniki rozmieszczone w szkołach, przedszkolach, w Urzędzie Miejskim i bazie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu. Zebrane odpady wywożone są przez Zakład Usług Komunalnych na koszt gminy Błonie do MZO w Pruszkowie.
- zużyte akumulatory – zbierane w placówkach handlowych oraz stacjach obsługi i naprawy samochodów,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – zbierany w punkcie przy ul. Nowakowskiego w Błoniu.

W listopadzie 2006 zebrano i przekazano około 150 kg baterii kg do MZO w Pruszkowie, a w lutym 2009 r. przekazano do firmy Synergis w Grodzisku Mazowieckim 90 kg baterii (były to baterie zebrane w 2008 roku). Ponadto do firmy Synergis przekazano ok. 20Mg zseie.

Selektywne zbieranie odpadów wielkogabarytowych

Odpady wielkogabarytowe to odpady komunalne, które nie mogą być umieszczone, ze względu na swoje rozmiary i masę w typowych pojemnikach na odpady (np. meble, wózki dziecięce, sprzęt gospodarstwa domowego, sprzęt elektroniczny, deski, materace, itp.).

Częstotliwość usuwania odpadów wielkogabarytowych i rozmieszczenie kontenerów na te odpady ustaliła gmina w Regulaminie utrzymania i czystości.

W zabudowie wielorodzinnej odpady wielkogabarytowe usuwane są z mieszkań i stawiane obok pojemników do odpadów zmieszanych. W mieście Błonie są one zabierane przeciętnie raz w tygodniu, a na terenach wiejskich organizowana jest raz do roku bezpłatna zbiórka tych odpadów, organizowana przez Zakład Usług Komunalnych. Koszty ponosi gmina Błonie.

W zabudowie jednorodzinnej odpady wielkogabarytowe gromadzone są na terenie nieruchomości w sposób nie utrudniający korzystania z nieruchomości i nie powodujący szkodliwego ich oddziaływania na środowisko. Sposób usuwania tych odpadów z nieruchomości określają każdorazowo warunki umowy z jednostką wywozową, z którą właściciel nieruchomości zawarł umowę na wywóz odpadów.

Zebrane odpady przekazywane są do odzysku do MZO w Pruszkowie.

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

Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są m.in. w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujęte w zmieszanych odpadach komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01. Katalog nie wyodrębnia tego odpadu w grupie odpadów komunalnych, podgrupie odpadów gromadzonych selektywnie, ani wśród innych odpadów komunalnych.

Odpady z budowy, remontu i demontażu zaliczane są do grupy 17. Odpady te wytwarzane są najczęściej przez wyspecjalizowane firmy budowlane, na których ciąży obowiązek ich odzysku i unieszkodliwiania, (jeśli umowa o świadczenie usług nie stanowi inaczej).

Strumienie odpadów generowane w trakcie budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych tworzą:

- materiały i elementy budowlane o charakterze ceramicznym, takie jak beton, cegły, tynki, płyty itp. a także podobne odpady z remontów i przebudowy dróg,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- odpadowe asfalty, smoły, papa,
- gleba i ziemia z wykopów i urobek z pogłębiania,
- złom stalowy i metali kolorowych oraz stopów metali.

System zbierania odpadów remontowych i budowlanych pochodzących z gospodarstw domowych polega na składaniu ich do kontenera dostarczonego przez podmiot uprawniony, a następnie odbieraniu w nim odpadów zgodnie z zawartą umową i regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Błonie.

5.2. Osady ściekowe

Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków w Błoniu z punktem zlewnym. W latach 2007 – 2008 średnia przepustowośc tego obiektu wynosiła 4200 m^3/dobę.

Ilości wytworzonych odpadów oraz sposoby postępowania z nimi przedstawia poniższa tabela:

Tabela 12. Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami z oczyszczalni ścieków

Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych osadów ściekowych			
	2007		2008	
	Mg	Mg s.m.	Mg	Mg s.m.
osady ściekowe	2100	462	3518	489

źródło: Urząd Miejski w Błoniu

W 2007 roku 100% wytworzony osadów wykorzystano w rolnictwie, a w 2008 roku odsetek ten wyniósł 94%.

5.3. Odpady zawierające azbest

Na terenie Gminy Błonie opracowano *Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Błonie*. W ramach opracowania dokumentu przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi. Inwentaryzacją nie zostały objęte wyroby zawierające azbest z klasy I (wyroby miękkie).

Inwentaryzacja została przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych w następujących etapach:

- Etap 1: inwentaryzacja przeprowadzona przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy Błonie, objęto ok. 80% obiektów, znajdujących się na terenie miasta i gminy Błonie.
- Etap 2: uzupełnienie wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowych. W trakcie opracowania *Planu* dokończono proces inwentaryzacji zgodnie z zasadami przyjętymi uprzednio przez pracowników Urzędu Miasta i Gminy Błonie.

Na podstawie danych zgromadzonych podczas inwentaryzacji, oszacowano, iż powierzchnia dachów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi wynosi 187.669 m^2, z czego 89% stanowią płyty faliste, a 8% płyty płaskie. Pozostałą część stanowią gospodarstwa, w których występują zarówno płyty faliste, jak i płaskie (4%).

Z inwentaryzacji przeprowadzonej przez Urząd Miasta i Gminy w Błoniu wynika, iż w elewacjach budynków znajduje się 650 m^2 płyt azbestowo-cementowych.

Łączna powierzchnia pokryć dachowych płytami azbestowo-cementowymi i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi 188.319 m^2. Przy założeniu, że średnia masa 1 m^2 płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,013 Mg wynika, iż na terenie miasta i gminy Błonie znajduje się 2.440 Mg płyt azbestowo-cementowych (bez elewacji). W przeliczeniu na 1 km^2 powierzchni gminy daje 25,8 Mg/km^2.

Największa ilość płyt azbestowo-cementowych znajduje się w mieście Błonie, a także w miejscowościach: Bieniewice, Bramki, Radonice i Stare Faszczyce. Stanowią one prawie 33% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie miasta i gminy Błonie.

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Błonie wykazała, że:

- 83% zinwentaryzowanych wyrobów jest w dobrym stanie, tzn. nie są popękane,
- 7% zinwentaryzowanych wyrobów jest częściowo w dobrym i częściowo złym stanie,
- 11% zinwentaryzowanych wyrobów jest w złym stanie, tzn. płyty azbestowo-cementowe są popękane.

Pokrycia dachowe azbestowe w złym stanie technicznym, w miarę zainteresowania ich właścicieli będą usuwane w pierwszej kolejności.
Większość płyt azbestowo-cementowych stanowi pokrycie budynków, będących własnością osób prywatnych (94%), a 2,5% należy do Spółdzielni Kółek Rolniczych. Spośród zinwentaryzowanych obiektów tylko 0,3% spośród zinwentaryzowanych budynków jest własnością Gminy Błonie.
W latach 2008 oraz 2009 Gmina Błonie odebrała od mieszkańców Gminy odpowiednio 48Mg i 146Mg pokryć dachowych zawierających azbest.

Na terenie gminy Błonie funkcjonują 24 obiekty użyteczności publicznej, z czego jeden obiekt jest pokryty płytami azbestowo-cementowymi: budynek Ludowego Klubu Sportowego „Olymp", a w elewacjach dwóch przedszkoli znajdują się płyty azbestowo-cementowe.

Powierzchnia pokryć dachowych obiektów użyteczności publicznej wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi 550 m^2, co stanowi mniej niż 1% łącznej powierzchni zinwentaryzowanych azbestowych pokryć dachowych. W elewacjach dwóch przedszkoli znajduje się 380 m^2 płyt azbestowo-cementowych.

W trakcie inwentaryzacji zgromadzono informacje o planowanym terminie usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy Błonie. Właściciele obiektów, na których znajduje się ponad 90% płyt azbestowo-cementowych nie zadeklarowali planowanego terminu usunięcia wyrobów azbestowych, a 5% właścicieli odłożyło działania do roku 2020.

W trakcie przeprowadzania inwentaryzacji pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych, szczególną uwagę pracowników terenowych zwrócił brak zainteresowania problematyką azbestową wśród mieszkańców, a co się z tym wiąże niska świadomość ekologiczna, dotycząca szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzi oraz zagrożeń dla środowiska.

5.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Odpady komunalne zebrane na terenie gminy Błonie poddawane były w latach 2007 - 2008 następującym procesom odzysku:

Tabela 13. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2007 - 2008

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2007		2008	
		Masa (Mg)	Proces odzysku	Masa (Mg)	Proces odzysku
Papier i tektura	20 01 01	300,05	R5, R14, R15	223,82	R5, R14, R15
Szkło	20 01 02	3,38	R5, R14, R15	132,98	R5, R14, R15
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	200135* 20 01 35 20 01 36		R14, R15		R14, R15
Tworzywa sztuczne	20 01 39	21,04	R5, R14, R15	103,84	R5, R14, R15
Metale	20 01 40	19,066	R4, R14, R15	12,1	R4, R14, R15
Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	34,768	R14	47,92	R15
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	1,06	R3	6,06	R3
Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	134,61	R1	72,55	R1
		3983,39	R14, R15	4583,04	R14, R15
Razem		**4497,364 Mg**		**5182,31 Mg**	

Załącznik nr 5 do ustawy o odpadach: Procesy odzysku
R1 - termiczne przekształcanie
R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
R4 Recykling lub regeneracja metali i związków metali
R5 Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych
R14 Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części
R15 - Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu

Z powyższej tabeli wynika, że na terenie gminy Błonie procesom odzysku poddano w 2007 roku 4898,4 Mg odpadów komunalnych. W 2008 roku procesom odzysku poddano 5183,62 Mg odpadów komunalnych. Stanowiło to odpowiednio: 69% oraz 72% wszystkich zebranych odpadów komunalnych.

Głównym procesem odzysku, jakim były poddawane odpady komunalne w latach 2007 - 2008 roku był proces R14 i R15.

Odpady komunalne poddawane były procesom odzysku w następujących instalacjach:

- MZO w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6,
- sortownia odpadów komunalnych ul. Płocka 102 w Mławie,
- Świecie Recykling Sp. z o.o. ul. Bydgoska, Świecie,
- kompostownia odpadów w Grodzisku Mazowieckim,
- spalarnia odpadów w ZUOK ul. Zabraniecka w Warszawie,
- organizacja odzysku Nowa Jakość, Poraj, ul. Zielona 26.

Odpady komunalne poddawane były w latach 2007 – 2008 następującym procesom unieszkodliwiania:

Tabela 14. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania w latach 2007 - 2008

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2007		2008	
		Masa (Mg)	Proces unieszkodliwiania	Masa (Mg)	Proces unieszkodliwiania
Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	2642,33	D5	2538,27	D5
Razem		**2642,22 Mg**		**2538,27 Mg**	

Załącznik nr 6 do ustawy o odpadach:. Procesy unieszkodliwiania odpadów
D5 Składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne
D10 – Termiczne przekształcanie odpadów

Z powyższej tabeli wynika, że na terenie gminy Błonie procesom unieszkodliwiania poddano w 2007 roku 2642,33 Mg odpadów. W 2008 roku procesom odzysku poddano 2538,27 Mg odpadów komunalnych. Stanowiło to odpowiednio: 36% i 28% zebranych odpadów komunalnych.

Odpady komunalne składowane były na następujących obiektach:

- Składowisko Odpadów PGK Żyrardów,
- Zakład Usług Komunalnych USKOM w Mławie – składowisko w Uniszkach Cegielni,
- Składowisko odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. Przejazdowa.

5.5. Instalacje i obiekty do odzysku oraz unieszkodliwienia odpadów

Przez instalację, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, rozumie się:

- stacjonarne urządzenie techniczne,
- zespół stacjonarnych urządzeń technicznych powiązanych technologicznie, do których tytułem prawnym dysponuje ten sam podmiot i położonych na terenie jednego zakładu,
- obiekty budowlane niebędące urządzeniami technicznymi ani ich zespołami, których eksploatacja może spowodować emisję.

Na terenie gminy Błonie znajdują się następujące instalacje i obiekty do odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

1. Instalacja do odzysku papieru i tektury - Polbita Sp. z o.o. Warszawa, ul. Jana Kazimierza 57 (działalność w zakresie odzysku prowadzona jest w Błoniu przy ul. Lesznowskiej 20B). Odpady o kodzie 15 01 01 w ilości 250 Mg/rok



5.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Podsumowując stan aktualnej gospodarki odpadami na terenie gminy Błonie, można wyróżnić jej mocne i słabe strony.

Mocne strony

- funkcjonuje system gospodarki odpadami komunalnymi rozumiany jako zintegrowany kompleks działań ukierunkowany na planowe osiągnięcie zamierzonego celu,
- gmina skutecznie kreuje i wdraża autonomiczny system gospodarki odpadami komunalnymi szczególnie w zakresie odzysku odpadów – w 2008 roku odzyskowi poddano 72% zebranych odpadów,
- dostosowanie sposobu prowadzenia selektywnego zbierania odpadów do warunków i możliwości lokalnych,
- objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych ponad 90% mieszkańców gminy,
- wprowadzone rozwiązania w zakresie zbiórki i transportu komunalnych odpadów zmieszanych,
- wprowadzone selektywne zbieranie odpadów systemem gniazdowym (pojemnikowym) i workowym,
- zorganizowana zbiórka odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych i zielonych,
- wzrastająca systematycznie efektywność selektywnego zbierania odpadów,
- kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym zakresie, na terenie posesji,
- dostępność instalacji i obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów poza terenem gminy (sortownia, kompostownia, składowisko, magazyn),
- prowadzona systematycznie edukacja ekologiczna,
- systematyczna likwidacja „dzikich" wysypisk.

Słabe strony

- część mieszkańców gminy nie ma podpisanych umów z podmiotami uprawnionymi do odbierania odpadów komunalnych,
- cześć odpadów niebezpiecznych nie jest wydzielana ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych,
- odpady niebezpieczne wytwarzane w małej przedsiębiorczości handlowo-usługowej w znacznym stopniu trafiają do strumienia odpadów komunalnych,
- niedostatecznie funkcjonuje zbieranie baterii i akumulatorów małogabarytowych, głownie ze względu na niską świadomość społeczeństwa oraz brak dostatecznie rozbudowanej sieci punktów zbierania. Dodatkowym utrudnieniem jest fakt, że odpady te powstają w dużym rozproszeniu. Powszechną praktyką usuwania zużytych baterii jest zarówno z gospodarstw domowych jak i podmiotów gospodarczych jest pozbywanie się ich do strumienia odpadów komunalnych,
- występują trudności w monitorowaniu stanu gospodarki odpadami ze względu na zdywersyfikowany system zbierania informacji nt. gospodarki odpadami (na podstawie szeregu aktów prawnych, przez wiele instytucji zarówno drogą administracyjną, jak i badań statystycznych, przy użyciu różnych metodyk).

6. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

6.1. Prognoza ogólna

Na ilość, jakość i rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie gminy ma wpływ wiele czynników – m.in. demograficzne, społeczne, prawne i ekonomiczne.

Liczba mieszkańców Gmina Błonie kształtuje się obecnie na poziomie około 20 004 osób, przy czym rzeczywista ludność gminy jest prawdopodobnie wyższa. W perspektywie kilku – kilkunastu lat liczba osób zamieszkujących gminę uzależniona będzie głównie od przyrostu naturalnego i skali migracji. Zarówno jeden, jak i drugi wskaźnik są na terenie gminy dodatnie.

Szacuje się, że liczba ludności gminy w 2016 roku wzrośnie w stosunku do 2008 o około 2 000 osób, co oznaczać będzie wartość około 22 000 osób zamieszkujących Gminę Błonie. Jednakże, biorąc pod uwagę doniesienia o faktycznej liczbie ludności, należy się liczyć ze wzrostem liczby mieszkańców do poziomu 25 000 osób.

Do tej pory dominują wśród mieszkańców (podobnie jak w całym kraju) postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”. Prognozuje się, że z czasem ulegną one stopniowo postawom proekologicznym, skutkującym m.in: ciągłym wzrostem ilości odpadów zbieranych selektywnie. Uwidoczni się to również m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recyrkulację (szkło) czy łatwo degradowalnych – jak papier czy drewno.

Zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych w gminie w perspektywie czasowej do 2016 roku zależeć będą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi usług. Prognozuje się dalszy rozwój gospodarczy. Wyższy poziom dochodów będzie wpływał na wzrost ilości wytwarzanych odpadów, zarówno w sektorze komunalnych, jak i gospodarczym. Ze względu na specyfikę gospodarczą gminy (określaną jako „stolica logistyki”), wzrośnie ilość odpadów opakowaniowych, głównie z tworzyw sztucznych, drewna (palety) i papieru oraz tektury.

Nastąpi dalszy wzrost budownictwa mieszkaniowego oraz intensywności prac remontowych, co zaowocuje wzrostem ilości odpadów budowlanych i poremontowych.

Z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku mieszkańców gminy, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów ze służby zdrowia. Z drugiej strony, rozszerzenie kontroli w zakresie gospodarki odpadami oraz doskonalenia metod inspekcji przez upoważnione organy i instytucje spowoduje wykrycie odpadów nie wykazywanych obecnie w statystyce.

Na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów wpływać będą następujące czynniki:

- aktywnie prowadzona edukacja ekologiczna, skutkująca zwiększeniem świadomości ekologicznej mieszkańców,
- podwyższanie opłat związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów (spowodowana m.in. wzrostem opłaty marszałkowskiej za składowanie odpadów).

W celu obniżenia kosztów własnych usuwania odpadów mieszkańcy chętniej włączą się do systemu selektywnej zbiórki oraz zagospodarowywania odpadów organicznych. Jest to szczególnie widoczne w zabudowie jednorodzinnej, gdzie można stosować ponadto system zagospodarowywania odpadów organicznych przez kompostowanie. Egzekwowanie zakazu składowania odpadów przez wysokie kary spowoduje ograniczenie „wypływania" odpadów poza system. Jednakże należy przestrzec, że zbyt wygórowane opłaty spowodują odwrotną tendencję tj. pozbywania się odpadów „na dziko". Również działania władz centralnych polegające na kreowaniu opłat za składowanie, limitów odzysku i recyklingu będą powodować tendencję do mniejszego przyrostu wytwarzanych odpadów z jednej strony i zwiększenia zachowań proekologicznych z drugiej.

Istotnym czynnikiem jest wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, szczególnie młodszego pokolenia. Intensywne działania edukacyjne dzieci i młodzieży już przyniosły konkretne efekty i zaowocują w przyszłości kolejnymi, korzystnymi zmianami w mentalności mieszkańców, co z kolei przełoży się na system ich zachowań i powinno powodować ukierunkowanie systemu gospodarki odpadami we właściwym kierunku.

W zakresie transportu ewentualne zmiany dotyczyć będą przede wszystkim:

- jakości sprzętu technicznego (samochodów „śmieciarek"), które podlegają ciągłej ewolucji w kierunku obniżenia jednostkowych kosztów eksploatacji oraz uciążliwości dla mieszkańców i środowiska (obniżenia hałasu i emisji spalin),
- optymalizacji transportu w kierunku zmniejszenia uciążliwości dla ruchu drogowego i mieszkańców oraz poprawienia wskaźników ekonomicznych.

W zakresie technologii odzysku oczekiwany jest rozwój technologii związanych z:

- recyklingiem organicznym odpadów ulegających biodegradacji,
- recyklingiem surowców wtórnych.

W zakresie technologii unieszkodliwienia odpadów:

- stopniowe eliminowanie z systemów gospodarki odpadami składowania odpadów nieprzetworzonych.

W przypadku Gminy Błonie istotnym czynnikiem wpływającym znacząco na sposób prowadzenia gospodarki odpadami będzie sposób funkcjonowania MZO w Pruszkowie i innych planowanych instalacji w tym rejonie. Rozwiązania technologiczne tych zakładów warunkować będą m.in. sposób zbierania odpadów i dalszego z nimi postępowania.

6.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Podczas prac nad aktualizacją Planu przyjęto 8 letni okres planowania z podziałem na dwie perspektywy czasowe: krótkoterminową (do 2012 roku) i długoterminową (do 2016 roku). Prognozy opracowano dla dwóch horyzontów czasowych: roku 2012 i roku 2016.

Za Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych, z wyjątkiem niewielkich wahań,
- wzrost wskaźników ilościowych wytwarzanych odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 4 letnich, a wskaźniki wytwarzania odpadów wynosić będą: 437 kg/mieszkańca w roku 2012 i 459 kg/mieszkańca w 2016 roku,
- ludność gminy wynosić będzie: 21 000 osób w roku 2012 oraz 22 000 osób w 2016 roku,
- nastąpi wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów do 20% w 2012 r. i 25% w 2016 r., co spowoduje zmiany ilości i składu odpadów zmieszanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali.

Prognozowana ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w latach 2012 i 2016 wynosić będzie:

Tabela 15. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych (Mg) do roku 2016 na terenie Gmina Błonie

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów w Mg	
		2012	2016
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1881	1995
2.	Odpady zielone	217	241
3.	Papier i tektura	1803	1991
4.	Odpady wielomateriałowe	715	858
5.	Tworzywa sztuczne	1303	1481
6.	Szkło	755	845
7.	Metal	429	454
8.	Odzież, tekstylia	89	104
9.	Drewno	130	138
10.	Odpady niebezpieczne	43	45
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	1239	1313
12.	Odpady wielkogabarytowe	353	393
13.	Odpady usług komunalnych	220	242
Razem		**9 177**	**10 100**

Prognozuje się, że w roku 2012 wytworzone zostanie 9 177 Mg odpadów komunalnych, a w roku 2016 – 10 100 Mg.

6.3. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji

Prognozuje się, że w 2012 roku na terenie Gminy Błonie wytworzone zostanie 4 031 Mg, a w 2016 roku – 4 365 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

6.4. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych w latach 2012 i 2016 na terenie Gminy Błonie wynosić będzie:

- 2012 rok - 43 Mg,
- 2016 rok - 45 Mg.

6.5. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest

Prognozowane ilości odpadów zawierających azbest będą kształtować się na poziomie:

- do 2012 r. – 115 Mg/rok,
- do 2016 r. – 150 Mg/rok.

6.6. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów 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. Prognozuje się następujący wzrost ilości wytwarzanych odpadów:

- 2012 r. – 85 Mg/rok,
- 2016 r. - 120 Mg/rok.

6.7. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych

Z uwagi na postęp technologiczny, jaki dokonał się w zakresie wytwarzania materiałów opakowaniowych i opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także ze względu na konieczność przeprowadzania przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań w systemach pakowania towarów (redukcja u źródła zgodnie z normą PN-EN 13428:2005 (U) Opakowania - Wymagania dotyczące wytwarzania i składu - Zapobieganie poprzez redukcję u źródła) do roku 2016 nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych. Jednak specyfika gospodarcza gminy (dużo firm spedycyjnych, logistycznych, magazynów przeładunkowych) wskazuje, że może nastąpić zmiana struktury wytwarzanych odpadów opakowaniowych. Powstanie więcej odpadów tworzyw sztucznych, drewna, papieru i tektury. Wzrośnie ilość odpadów zbieranych – zarówno przez organizacje odzysku, jak też pozyskiwanych w wyniku selektywnej zbiorki z gospodarstw domowych.

W zakresie funkcjonującego zaplecza do segregacji i przygotowania odpadów do przetwórstwa przewiduje się znaczną poprawę w wyposażeniu sortowni odpadów opakowaniowych (urządzenia do rozdrabniania, prasowania, segregacji magnetycznej, sortowania optycznego czy flotacji oraz uzdatniania stłuczki itp.) oraz wzrost liczby takich obiektów.

7. Przyjęte cele w gospodarce odpadami komunalnymi

7.1. Odpady komunalne

Wytyczając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce Ekologicznej Państwa (PEP), a także wytycznymi zawartymi w Krajowym planie gospodarki

odpadami 2010, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz Planem gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015.

Cele krótkookresowe na lata 2010 - 2013

1. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych
2. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Błonie w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami.
3. Objęcie mieszkańców gminy Błonie (najpóźniej do końca 2010 roku) systemem selektywnego zbierania odpadów w zakresie:
   - papieru i tektury,
   - odpadów opakowaniowych ze szkła,
   - tworzyw sztucznych i metali,
   - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
   - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano – remontowych.
4. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
- odpadów wielkogabarytowych na poziomie 25%,
- odpadów niebezpiecznych na poziomie 10%,
- odpadów opakowaniowych – odzysk 30%, recykling 40% - 60%.
5. Ograniczenie kierowania na składowiska odpadów niesegregowanych i nieprzetworzonych.
6. Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
7. Eliminacja nielegalnego składowania odpadów.
8. Współorganizowanie i uczestnictwo w strukturach ponadgminnych –Regionalnym Obszarze Gospodarki Odpadami Miasta Stołecznego Warszawy oraz w innych związkach ponadlokalnych, w których zakres wchodzą działania związane z gospodarką odpadami.

Cele długookresowe 2014-2017

1. Kontynuacja działań zmierzających do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów
2. Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Błonie
3. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
- odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
- odpadów niebezpiecznych na poziomie 25%,
- odpadów opakowaniowych – odzysk 50%, recykling 55% - 80% ilości wytworzonej.
4. Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
5. Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
6. Wspieranie działań zmierzających do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
7. Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

7.2. Odpady zawierające azbest

Cele krótkookresowe na lata 2010 - 2013
Cele długookresowe na lata 2014 - 2017

1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Błonie zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest
2. Przestrzeganie warunków oraz norm postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

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

Cele krótkookresowe 2010 – 2013

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć 54% w roku 2011

Cele długookresowe 2014 – 2017

1. Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć 70% w roku 2015

7.4. Odpady opakowaniowe

Cele krótkookresowe na lata 2010 - 2013

1. Nasilenie działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów.
2. Zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych kierowanych na składowiska odpadów bez przetworzenia.
3. Wdrażanie systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz zwiększenie efektywności istniejących systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.
4. Współpraca z organizacjami odzysku oraz innymi jednostkami administracyjnymi w celu wspólnego wdrażania i rozwoju systemów zbierania odpadów opakowaniowych.

Cele długookresowe na lata 2014 - 2017

1. Kontynuacja działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów.
2. Doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.
3. Kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku oraz innymi jednostkami administracyjnymi, w celu jak najlepszego funkcjonowania systemów zbierania odpadów opakowaniowych.
4. Wspieranie działań mających na celu rozbudowę oraz realizację nowych inwestycji zapewniających recykling i odzysk odpadów.

8. System gospodarowania odpadami i zadania strategiczne na okres co najmniej 8 lat

8.1. Odpady komunalne

8.1.1. Założenia ogólne

Zaproponowany system gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie na lata 2009 – 2016 jest kontynuacją modelu przyjętego w pierwszej edycji Planu gospodarki odpadami i wdrażanego przez ostatnie cztery lata.

System jest kompleksowy - uwzględnia i łączy następujące działania związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi:

- minimalizację ich ilości i szkodliwości,
- zbieranie (w tym selektywne),
- transport,
- odzysk,
- unieszkodliwianie poza składowaniem,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- edukację ekologiczną,
- zarządzanie, w tym monitoring i sprawozdawczość.

Na terenie gminy obowiązywać będzie następująca hierarchia działań:

1. po pierwsze: zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
2. po drugie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów,
3. po trzecie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Przy podejmowaniu działań w zakresie zagospodarowania odpadów będą przestrzegane następujące zasady:

1. **Zasada zapobiegania**: ten, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów powinien zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość powstających odpadów i ich negatywny wpływ na środowisko.
2. **Zasada bliskości**: odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwieniu w miejscu ich powstawania; jeśli nie jest to możliwe, to uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, powinny być przekazane do najbliżej położonych miejsc, w których mogą zostać poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu.
3. **Zasada „zanieczyszczający płaci”**: kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia.
4. **Zasada dostępu obywateli do informacji** o środowisku i jego ochronie.

Za priorytetowe kierunki działań z zakresu gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie przyjęto:

Priorytet 1

Zapobieganie powstawaniu odpadów

Priorytet 2

Zwiększenie ilości odpadów zbieranych selektywnie

Priorytet 3

Zwiększenie odzysku odpadów ulegających biodegradacji

Priorytet 4

Edukacja ekologiczna

8.1.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów i ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Zapobieganie powstawaniu i zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów zajmuje pierwsze miejsce w hierarchii celów i zadań gospodarki odpadami, ponieważ brak odpadów oznacza brak problemów z nimi związanych.

W celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Błonie podjęte zostaną działania, obejmujące przede wszystkim edukację społeczną prowadzoną w celu zachęcenia do ograniczenia ilości odpadów, poprzez m.in. popularyzację ograniczania postaw konsumpcyjnych. Proponuje się wydanie i kolportaż ulotek oraz umieszczenie na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Błoniu przykładowych zaleceń dotyczących zapobieganiu powstawania odpadów. Do promocji konsumenckich zachowań proekologicznych mogą zostać włączone inne media (prasa lokalna).

Proponuje się popularyzację i wdrażanie, w miarę dostępnych środków finansowych i posiadanych uprawnień, zasad Zintegrowanej Polityki Produktowej, której celem jest poprawa procesów wytwórczych i doprowadzenie do zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko procesów wytwórczych oraz produkowanych wyrobów. Instrumenty służące do wdrażania polityki produktowej są następujące:

- finansowe – podatki ekologiczne, rachunkowość uwzględniająca wszystkie koszty produkcji (łącznie ze stratami w środowisku), internalizacja kosztów zewnętrznych,
- upowszechnienie eko-znakowania (etykietowanie ekologiczne, np. Eko-Znak lub Ecolabel)
- zapewnienie dostępu do informacji środowiskowych związanych z produktem dla konsumentów,
- upowszechnienie zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i organizacjach – EMAS (Eco-managment and Audit Scheme),
- upowszechnienie deklaracji środowiskowych dla produktów,
- przystępowanie do porozumień środowiskowych pomiędzy przedsiębiorcami i władzą publiczną,
- stosowanie kryteriów ekologicznych przy przetargach finansowanych ze środków publicznych (zielone zamówienia publiczne).

Na poziomie krajowym opracowano i wdrożono „Krajowy plan działań w zakresie zielonych zamówień publicznych na lata 2007 – 2009", który porusza kwestie dotyczące uwzględnienia aspektów ekologicznych w procedurach przetargowych. Zielone zamówienia publiczne oznaczają politykę, w ramach której podmioty publiczne włączają kryteria i/lub wymagania ekologiczne do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień publicznych) i poszukują rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych. Definicja ta obejmuje sytuacje, gdy zamawiający uwzględnia jeden lub więcej czynników środowiskowych na takich etapach procedury przetargowej jak: określenie potrzeb, zdefiniowanie przedmiotu zamówienia, sformułowanie specyfikacji technicznych, wybór kryteriów udzielenia zamówienia lub sposobu wykonania zamówienia, kwalifikacji wykonawców oraz wybór najkorzystniejszej oferty za pomocą środowiskowych kryteriów oceny ofert.

Instytucja zamawiająca może określić w specyfikacji technicznej jako wymóg lub w kryteriach oceny oferty jako dodatkowe punkty dla określonych działalności gospodarczej przykładowe elementy: wykorzystanie materiałów lub produktów pochodzących z odzysku, wykorzystanie technologii, w wyniku której wytworzona zostanie mniejsza ilość odpadów, sposoby zagospodarowania wytworzonych odpadów, itp.

Na poziomie gminy celowe byłoby ustalenie procedur służących identyfikacji produktów i usług spełniających cele polityki „zielonych" zamówień publicznych oraz opracowanie systemu szkoleń i informacji dla różnych grup osób zajmujących się zamówieniami publicznymi (opracowujących kryteria dla produktów i usług, odpowiedzialnych za wybór wykonawcy oraz korzystających z produktów i usług).

W celu upowszechniania informacji nt. zielonych zamówień publicznych Urząd Zamówień Publicznych wydzielił na swojej stronie internetowej specjalny link - „Zielone zamówienia" (www.uzp.gov.pl → Zielone zamówienia).

Jednym z działań skutkujących minimalizacją wytwarzania odpadów jest wielokrotne wykorzystanie produktów w tym samym lub w innym celu niż pierwotne, bez potrzeby ich przetwarzania. Oprócz zmniejszenia ilości powstających odpadów oraz pozwoli to oszczędzać energię, której użycie byłoby konieczne do przetworzenia tego produktu lub wyprodukowaniu nowego. Wiele przedmiotów doskonale nadaje się do wielokrotnego i długoterminowego użytkowania, jak: ubrania, meble, urządzenia różnego typu i ich części, opakowania plastikowe lub szklane, garnki, książki i podręczniki, itp.

W dalszej perspektywie proponuje się zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcenia wytwórców do ograniczenia odpadów, np. poprzez podwyższenie opłat za odbieranie odpadów dla mieszkańców, którzy nie prowadzą selektywnej zbiórki lub uzależnienie kosztów usuwania odpadów od ich ilości, itp. Działania takie są jednak skuteczne głownie dla mieszkańców zabudowy jednorodzinnej.

W celu ograniczenia ilości odpadów wytwarzanych przez jednostki gminne proponuje się uzyskanie certyfikatów w zakresie zarządzania środowiskowego (np. ISO 14001).

8.1.3. Zbieranie odpadów komunalnych

8.1.3.1. Założenia ogólne

Przez zbieranie odpadów, zgodnie z ustawą o odpadach, rozumie się każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

Obowiązek zbierania i pozbywania się odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie nieruchomości spoczywa na jej właścicielach. Obowiązek ten jest realizowany za pośrednictwem przedsiębiorców uprawnionych do prowadzenia działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych na podstawie zawartej umowy.

Z przedstawionego opisu stanu aktualnego gospodarki odpadami wynika, że na terenie gminy występują generalnie 2 typy zabudowy: zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna (z przewagą drugiego typu). W związku z powyższym, proponowany system gromadzenia i dalszego zagospodarowania odpadów od mieszkańców zakłada zróżnicowane wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów z uwzględnieniem charakterystyki zabudowy.

Proponowany system zbierania odpadów na terenie Gminy Błonie obejmuje:

- kontynuację zbierania odpadów zmieszanych na dotychczasowych zasadach, prowadzonego przez uprawnionych przedsiębiorców,

- kontynuację selektywnego zbierania odpadów (z podziałem na frakcje: papier i tektura, szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne, metale) metodą „u źródła" z zastosowaniem worków lub pojemników (system wieloworkowy lub wielopojemnikowy), prowadzonego przez uprawnionych przedsiębiorców,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych z terenów zieleni urządzonej,
- kontynuację lub wdrożenie dodatkowego zbierania odpadów:
  - wielkogabarytowych,
  - budowlanych i poremontowych,
  - niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (w tym co najmniej: baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów, świetlówek).

8.1.3.2. Urządzenia do zbierania odpadów

Urządzenia przewidziane do zbierania odpadów na terenie Gminy Błonie to:

1. kosze uliczne o pojemności od 10 do 50 l,
2. pojemniki na odpady o pojemności: 110 l, 120 l, 240 l, 360 l, 1100 l, KP-7 i inne znormalizowane. Proponuje się, aby w przypadku gospodarstw domowych jednoosobowych lub gospodarstw dwuosobowych prowadzonych wyłącznie przez emerytów lub rencistów, po potwierdzeniu tego faktu w Urzędzie Miejskim oraz po okazaniu stosownych dokumentów, dopuszczono do stosowania pojemniki o pojemności 60 l,
3. worki lub pojemniki w odpowiednich kolorach (po jednym na szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne i makulaturę),
4. odpady ulegające biodegradacji gromadzone będą w następujący sposób: w zabudowie jednorodzinnej - w przydomowych kompostownikach, pojemnikach lub workach, w zabudowie wielorodzinnej - w sposób ustalony z podmiotem, z którym podpisana została umowa na wywóz odpadów,
5. kontenery przeznaczone na odpady budowlane,
6. do zbierania wyjątkowo zwiększonych ilości odpadów komunalnych, oprócz typowych pojemników, mogą w uzasadnionych przypadkach być używane odpowiednio oznaczone worki, nieodpłatnie udostępnione przez podmiot uprawniony, z którym właściciel nieruchomości zawarł umowę na odbiór odpadów komunalnych.

Zasady rozmieszczania i konserwacji urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów są następujące:

1. Podczas lokalizowania miejsc gromadzenia odpadów komunalnych należy uwzględniać przepisy § 22 i § 23 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690).
2. Na terenie nieruchomości pojemniki na odpady oraz worki z wyselekcjonowanymi odpadami należy ustawiać w miejscu wyodrębnionym, dostępnym dla pracowników podmiotu uprawnionego bez konieczności otwierania wejścia na teren nieruchomości lub, gdy takiej możliwości nie ma, należy wystawiać je w dniu odbioru, zgodnie z harmonogramem, na chodnik lub ulicę przed wejściem na teren nieruchomości.
3. Pojemniki na odpady powinny być ustawione na terenie nieruchomości, w miejscu widocznym, trwale oznaczonym, na wyrównanej, w miarę potrzeb utwardzonej powierzchni, zabezpieczonej przed zbieraniem się na niej wody i błota.
4. Właściciel nieruchomości ma obowiązek utrzymywania pojemników na odpady w stanie czystości, dobrym stanie technicznym oraz ich okresowego dezynfekowania; usługi w tej mierze może wykonywać podmiot uprawniony.

Do pojemników na odpady komunalne nie wolno wrzucać: śniegu, lodu, gruzu, gorącego popiołu, żużla, szlamów, substancji toksycznych, żrących, wybuchowych, przeterminowanych leków, zużytych olejów, resztek farb, rozpuszczalników, lakierów i innych odpadów niebezpiecznych oraz odpadów z działalności gospodarczej.

8.1.3.3. Selektywne zbieranie odpadów

Selektywną zbiórką objęte są odpady, których wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych jest zasadne ze względów ochrony środowiska lub ekonomicznych z uwzględnieniem celów i zasad postępowania określonych przez obowiązujące prawo i dokumenty planistyczne, w tym Kpgo 2010 i WPGO 2007 – 2015, a także przez Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Dla odpadów opakowaniowych zastosowanie ma Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz.U. Nr Dz.U. nr 219, poz. 1858 z dnia 31 października 2005 r.).

Zakłada się, że mieszkańcy Gminy Błonie posiadają już podstawową wiedzę dotyczącą segregacji, gdyż od kilku roku na terenie gminy prowadzone jest selektywne zbieranie odpadów – początkowo metodą pojemnikową, a od maja 2008 roku metodą workową oraz prowadzona jest szeroka edukacja ekologiczna uwzględniająca gospodarkę odpadami.

Poniżej przedstawiono sposoby przygotowania odpadów do selektywnego gromadzenia:

Tabela 16. Sposób przygotowania surowców przed wrzuceniem do pojemnika do selektywnej zbiórki

Rodzaj odpadu	Właściwe przygotowanie przed wyrzuceniem
Papier, gazety, kolorowe czasopisma	Pomocne jest wyciąganie zszywek
Terminarze w twardych okładkach	Oderwać okładkę powleczoną tworzywem sztucznym lub materiałem skóropodobnym
Karton	Spłaszczyć, usunąć ewentualne elementy plastikowe lub metalowe
Puszki aluminiowe	Przepłukać, osuszyć i zgnieść
Stalowe puszki	Usunąć resztki jedzenia, przepłukać, osuszyć, mniejsze elementy włożyć do większych, jeśli jest to możliwe zgnieść, nie ma potrzeby zdzierania etykiet papierowych
Opakowania kartonowe po napojach (np. Tetrapak)	Kartonik spłaszczyć, nie jest konieczne zdejmowanie plastikowych zakrętek lub wieczek
Szklane butelki i słoiki	Zdjąć zakrętki, przepłukać, osuszyć. Nie tłuc. Nie ma potrzeby ściągać papierowych etykiet.
Miękkie opakowania plastikowe	Usunąć resztki jedzenia, przepłukać, osuszyć, jeśli jest to możliwe zgnieść w celu pomniejszenia objętości
Butelki plastikowe PET po napojach i olejach spożywczych	Przepłukać, osuszyć, po zgnieceniu zakręcić
Butelki plastikowe po kosmetykach, płynach do mycia i chemii gospodarczej	Zużyć zawartość do końca przez rozcieńczenie wodą, osuszyć, jeśli jest to możliwe zgnieść, po zgnieceniu zakręcić
Ubrania	Nie wymagają przygotowań
Odpady zielone (np. z ogrodów przydomowych jak trawa)	Oczyścić, aby nie zawierały ziemi lub innych zanieczyszczeń (np. kamieni) oraz konarów i grubych gałęzi. Po oddzieleniu gałęzie i konary mogą trafić do kompostowni
Sprzęt elektryczny i elektroniczny	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Baterie (domowego użytku oraz samochodowe)	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt IT oraz komputery	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt RTV	Nie wymaga specjalnych przygotowań
Sprzęt AGD	Nie wymaga specjalnych przygotowań

Zbieranie selektywne odpadów o charakterze surowcowym (papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło białe i kolorowe) realizowane będzie systemem "u źródła" (metodą wieloworkową lub wielopojemnikową). System polega na gromadzeniu odrębnie poszczególnych frakcji surowców wtórnych (szkło, papier, tworzywa sztuczne, metale). Pozostałe odpady niesegregowane będą gromadzone w osobnym pojemniku.

Metale zbierane będą w punktach skupu surowców wtórnych lub wydzielane na liniach technologicznych instalacji do sortowania odpadów.

W zależności od rodzaju zabudowy selektywne zbieranie odpadów odbywać się będzie w następujący sposób:

Zabudowa wielorodzinna

Selektywna zbiórka odpadów odbywać się będzie w specjalnych pojemnikach, po jednym pojemniku na każdą frakcję. Pojemniki do zbiórki będą odpowiednio oznakowane oraz będą posiadać dotychczas stosowaną kolorystykę:

- Żółty – na odpady z tworzyw sztucznych,
- Zielony – na odpady ze szkła,
- Niebieski – na odpady z papieru i tektury,

Pojemniki do odbioru odpadów umieszczane będą w pobliżu istniejących altan śmieciowych. Wprowadzone zostanie selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, opisane w dalszej części Planu.

Zabudowa jednorodzinna

Selektywna zbiórka w zabudowie jednorodzinnej prowadzona będzie w systemie wieloworkowym. Każda posesja zostanie wyposażona w zestaw kolorowych worków polietylenowych PEHD do zbiórki surowców odpadowych z następującym przeznaczeniem docelowo na: papier i tekturę, szkło, tworzywa sztuczne. Worki do selektywnej zbiórki posiadać będą odpowiednią kolorystykę i oznakowanie, analogicznie jak w przypadku pojemników w zabudowie wielorodzinnej. Mieszkańcy zabudowy jednorodzinnej mogą korzystać z ogólnodostępnych gniazd z pojemnikami przeznaczonymi do selektywnej zbiórki.

W związku z b. dobrymi wynikami Zakładu Usług Komunalnych proponuje się utrzymanie jego wiodącej roli w dziedzinie gospodarki odpadami stałymi na terenie Gminy, poprzez zakup nowej śmieciarki z przeznaczeniem do odbioru odpadów stałych segregowanych co w znacznym stopniu przyczyni się do osiągnięcia wymaganego stopnia odzysku surowców wtórnych, a w okresie lat 2010-2012 proponuje się wymianę zamortyzowanych 2 szt. śmieciarek będących aktualnie w dyspozycji ZUK.

8.1.4. Odpady ulegające biodegradacji oraz plan redukcji kierowania ich na składowiska

Ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić:

- do 31 grudnia 2011 roku - 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku,
- do 31 grudnia 2015 roku - 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku.

W 1995 roku Gmina Błonie liczyła 19 587 mieszkańców. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku na terenie Gminy Błonie wyznaczono na poziomie 2 938 Mg.

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2008 roku na terenie miasta wynosiła 3 677 Mg. Prognozuje się, że w 2012 roku na terenie Gminy Błonie wytworzone zostanie 4 031 Mg, a w 2016 roku – 4 365 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Założenia dla ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach zawiera poniższa tabela.

Tabela 17. Cele w zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do roku 2016 na terenie Gminy Błonie

Wyszczególnienie/Lata		1995	2012	2016
Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji w Mg		2 938	4 031	4 365
Dopuszczalna ilość odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie	w odniesieniu do ilości bazowej z 1995 roku w %	100%	63%	44%
	w wielkościach bezwzględnych w Mg	-	1 851	1 293
Wymagana ilość odpadów ulegających biodegradacji podlegających odzyskowi lub unieszkodliwianiu (z wyłączeniem składowania) w Mg		-	2 180	3 072

Z powyższej tabeli wynika, że w roku 2012 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 2 180 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 1 851 Mg.

W roku 2016 konieczny będzie odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) 3 072 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji nie może przekroczyć 1 293 Mg.

Odpady ulegające biodegradacji gromadzone będą w następujący sposób:

- w zabudowie jednorodzinnej właściciel nieruchomości zobowiązany jest wyposażyć ją w odrębny pojemnik i tam je gromadzić lub po zgłoszeniu podmiotowi uprawnionemu i zapisaniu tego faktu w umowie. Do gromadzenia odpadów zielonych z ogródków przydomowych (trawa, gałęzie, chwasty, itp.) będą także stosowane specjalne worki z materiałów ulegających biodegradacji, odbieranych podobnie jak odpady surowcowe według ustalonego wcześniej harmonogramu. Worki będzie można nabyć również w wybranych placówkach handlowych, których spis znajdzie się na stronie WWW gminy oraz na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miejskim. Właściciel nieruchomości może takie odpady poddawać odzyskowi poprzez kompostowanie w przydomowym kompostowniku lub przekazywać je uprawnionemu podmiotowi.
- w zabudowie wielorodzinnej właściciel lokalu składa odpady do odrębnego pojemnika, w który zarządca nieruchomości ją wyposażył. Dla gromadzenia odpadów ulegających biodegradacji przewiduje się używanie specjalnych pojemników na bioodpady – tzw. biotainerów o pojemności 240 i 140 litrów. Zostaną one umieszczone w altanach obok dotychczasowych pojemników na odpady zmieszane. Konieczne będzie dostosowanie częstotliwości wywozu takich odpadów do ich właściwości – co najmniej raz w tygodniu.
- odpady zielone pochodzące z pielęgnacji zieleni urządzonej zbierane będą do kontenera dostarczonego przez podmiot uprawniony i w nim odbierane.

Dla przekonania mieszkańców do indywidualnego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji, podjęta zostanie akcja informacyjno-edukacyjna.

Odpady ulegające biodegradacji zebrane na terenie gminy będą kierowane do kompostowni pryzmowej w Grodzisku Mazowieckim. Istnieje możliwości skierowania tych odpadów do innych

obiektów przeznaczonych do odzysku odpadów ulegających biodegradacji (np. do Zakładu Unieszkodliwiania Stałych Odpadów Komunalnych w Warszawie przy ul. Gwarków 9).

Obecnie na terenie bazy MZO przy ul. Bryły 6 w Pruszkowie trwają przygotowania do rozruchu technologicznego urządzenia mobilnego do kompostowania odpadów pochodzących z frakcji mokrej linii sortowniczej oraz odpadów roślinnych zbieranych selektywnie (liście, trawa, rozdrobnione gałęzie). Urządzenie to stanowi komposter przenośny o krótkim, trzydobowym cyklu produkcji, o wydajności ok. 3 000 Mg/rok. Wyprodukowany kompost przeznaczony jest do produkcji roślin ozdobnych. Po uruchomieniu tej instalacji, odpady z Gminy Błonie będą poddawane tam procesom odzysku.

Celem dalszego zwiększenia odzysku odpadów ulegających biodegradacji podjęte zostaną następujące działania:

- przekazywanie odpadów zmieszanych, z których wyselekcjonowano odpady użyteczne do odzysku lub unieszkodliwiania termicznego,
- zwiększenie ponad minimalne zakładane lub wymagane poziomów odzysku opakowań z papieru i tektury, papieru i tektury nieopakowaniowej.

8.1.5. Odpady wielkogabarytowe

Na terenie gminy w 2008 roku wytworzono (według wskaźników) 320 Mg odpadów wielkogabarytowych. Zakłada się doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku odpadów wielkogabarytowych:

- 2012 rok - 20%,
- 2016 rok - 45%.

W roku 2012 wytwarzanych będzie na terenie gminy 353 Mg odpadów wielkogabarytowych, a w 2016 roku – 393 Mg.

Odpady wielkogabarytowe zbierane będą:

- w ramach corocznej akcji ich zbiórki w terminie wiosennym lub jesiennym na terenach wiejskich gminy, a cotygodniowo – na terenie miasta Błonie. Mieszkańcy zostaną poinformowani o formie, miejscu i terminie zbiórki tego rodzaju odpadów,
- przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia na odbiór odpadów, za opłatą pokrywającą koszty transportu, odzysku i unieszkodliwienia,
- w punkcie przeładunkowym odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

8.1.6. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Szacuje się, że ilość odpadów niebezpiecznych w ogólnym strumieniu odpadów wynosiła w 2008 roku 41 Mg. Odpady te, ze względu na duże zagrożenie, jakie stwarzają dla środowiska powinny być zbierane oddzielnie.

Zakłada się doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku odpadów niebezpiecznych:

- 2012 rok - 15%
- 2016 rok - 30%

W roku 2012 wytwarzanych będzie na terenie gminy 43 Mg odpadów niebezpiecznych, a w 2016 roku – 45 Mg.

Podstawowe zasady organizacji systemu wydzielenia i zbierania odpadów niebezpiecznych są następujące:

- rozdzielenie w maksymalnym stopniu odpadów według rodzajów, rodzajów opakowań lub stopnia stwarzanego zagrożenia,
- maksymalne ograniczenie przedostawania się do strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych innych niż komunalne.

Docelowo wydzielane będą następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych, wytwarzane w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych:

- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne elementy lub niebezpieczne substancje, w tym odpady zawierające rtęć - lampy rtęciowe, termometry, niektóre rodzaje przełączników,
- pozostałości farb i lakierów oraz opakowania po nich,
- rozpuszczalniki organiczne, w tym chlorowcoorganiczne,
- odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące,
- środki do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich,
- opakowania po środkach do dezynfekcji i dezynsekcji wraz z pozostałościami,
- odpady zawierające oleje (filtry oleju, czyściwo, szlamy zaolejone itp.),
- smary, środki do konserwacji metali,
- odczynniki chemiczne np. fotograficzne,
- przeterminowane i niewykorzystane lekarstwa,
- aerozole i opakowania po nich.

Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych zbierane będą w następujący sposób:

- w pojemnikach „u źródła” – odbieranych przez podmioty posiadające stosowne uprawnienia (tylko dla niektórych rodzajów odpadów niebezpiecznych),
- w wyznaczonych placówkach oświatowych (szkoły, przedszkola), urzędach i instytucjach, aptekach, przychodniach zdrowia i sklepach z branży chemicznej, elektronicznej, stacjach obsługi pojazdów, stacjach benzynowych, zakładach fotograficznych,
- w punkcie przeładunkowym odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

Pojemniki przeznaczone do gromadzenia odpadów niebezpiecznych będą zamykane, szczelne, oznakowane oraz nadzorowane (aby nie zostały uszkodzone, a odpady zgromadzone w nich nie spowodowały zanieczyszczenia środowiska). Prowadzony będzie nadzór w zakresie uszkodzeń pojemników. Ponadto, przeprowadzona zostanie akcja informacyjna dla mieszkańców oraz informowanie społeczeństwa o miejscach lokalizacji pojemników i częstotliwości wywozu odpadów niebezpiecznych zgromadzonych w pojemnikach.

Dodatkowo, wydzielanie tych odpadów z odpadów mieszanych nastąpi w ciągu technologicznym zakładów unieszkodliwiania odpadów, do jakich trafią w przyszłości odpady z terenu Gminy Błonie.

Poniżej przedstawiono szczegółowe propozycje gromadzenia wybranych rodzajów odpadów niebezpiecznych, występujących z dużą częstotliwością w strumieniu odpadów komunalnych.

Baterie

Sposób zbierania baterii i akumulatorów reguluje ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach. Ustawa obciąża przedsiębiorców wprowadzających na rynek baterie i akumulatory wszystkimi kosztami ich recyklingu. Dotyczy to wszystkich rodzajów baterii i akumulatorów wprowadzonych do obrotu w Unii Europejskiej, niezależnie od ich rodzajów, pojemności, masy i składu materiałowego.

Zużyte baterie samochodowe i zużyte akumulatory samochodowe oraz zużyte baterie przemysłowe i zużyte akumulatory przemysłowe będą zbierane selektywnie według rodzajów w celu ułatwienia ich przetwarzania za pomocą technologii i instalacji służących do przetwarzania i recyklingu poszczególnych rodzajów zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

W miejscu odbioru zakazane jest zbieranie zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych wraz z innymi odpadami w tym samym pojemniku.

Pojemniki służące do zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w miejscach odbioru będą ustawione w miejscu publicznie dostępnym.

W miejscach odbioru zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne będą przyjmowane nieodpłatnie. W miejscu odbioru będzie znajdować się czytelna i dostępna dla użytkownika końcowego informacja na temat możliwości oddania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w tym miejscu.

Sprzedawca detaliczny baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych, którego powierzchnia sprzedaży w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.) przekracza 25 m^2 , jest obowiązany do:

- przyjęcia selektywnie zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych od użytkownika końcowego przez udostępnienie pojemnika na zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne, bez możliwości żądania od niego zapłaty za ich przyjęcie;
- przekazania zużytych baterii i zużytych akumulatorów sprzedawcy hurtowemu lub zbierającemu zużyte baterie lub zużyte akumulatory.

Uzupełniającym sposobem będzie zbieranie baterii małogabarytowych w placówkach oświatowych i administracji publicznej w specjalnych pojemnikach. Zbiórka będzie prowadzona we współpracy z organizacjami odzysku. Organizacje dostarczają i ustawiają pojemniki, jak również obsługują je za symboliczną opłatą lub bezpłatnie.

Akumulatory

Zbieranie zużytych akumulatorów odbywać się będzie się następująco:

- na stacjach paliw,
- przez punkty sprzedaży przy zakupie nowego akumulatora, od nabywcy nie jest wówczas pobierana opłata depozytowa,
- przez stacje demontażu,
- na stacjach obsługi pojazdów,

- w punkcie przeładunkowym odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

Przeterminowane leki

Przeterminowane leki gromadzone będą w pojemnikach ustawionych w aptekach, Urzędzie Miejskim i przychodniach zdrowia. System rozwijany będzie wraz z powstawaniem nowych obiektów na terenie gminy, w których można ustawić pojemniki do zbiórki tego rodzaju odpadów. System przeznaczony będzie dla mieszkańców, a nie dla właścicieli aptek, których obowiązkiem jest posiadanie ważnych umów z uprawnionymi przedsiębiorcami na odbiór odpadów farmaceutycznych z ich placówek.

Zużyte źródła światła zawierające substancje niebezpieczne (świetlówki)

Gromadzeniem i odbiorem świetlówek będą zajmować się wyspecjalizowane podmioty, posiadające stosowne uprawnienia na zbieranie i transport odpadów tego typu.

Podmioty prowadzące zbieranie i unieszkodliwianie odpadów dostarczą specjalne pojemniki i zajmą się ich opróżnianiem. Zorganizowaną zbiórką tych odpadów objęte zostaną instytucje i przedsiębiorcy, w tym m.in.: urzędy, szkoły, jednostki służby zdrowia i opiekuńcze, hotele itp. - wszystkie, w których zainstalowana jest znacząca ilość źródeł światła z lampami wyładowawczymi. Proponuje się ustawienie pojemników w Urzędzie Miejskim oraz w punkcie przeładunkowym odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

Pozostałe odpady niebezpieczne

Wśród pozostałych odpadów niebezpiecznych, które trafiają do strumienia odpadów komunalnych należy wyróżnić:

- powstające w gospodarstwach domowych stanowiących zgodnie z ustawową definicją odpad komunalny,
- nie będące w rozumieniu ustawy odpadami komunalnymi odpady trafiające do strumienia odpadów komunalnych z innych źródeł, w szczególności z małej przedsiębiorczości, gabinetów lekarskich i stomatologicznych.

Dla pierwszej grupy stworzone zostaną warunki nieodpłatnego w punkcie przeładunku odpadów zlokalizowanym na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

Odpady z drugiej grupy będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy za odpowiednią opłatą.

8.1.7. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Jednym z rodzajów odpadów wielkogabarytowych jest zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Postępowanie z tego rodzaju odpadami regulują przepisy ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), która weszła w życie w dniu 21 października 2005 r.

Za sprzęt uważane są urządzenia, których prawidłowe działanie jest uzależnione od dopływu prądu elektrycznego lub od obecności pól elektromagnetycznych, oraz mogące służyć do wytwarzania, przesyłu lub pomiaru prądu elektrycznego lub pól elektromagnetycznych i zaprojektowane do użytku przy napięciu elektrycznym nieprzekraczającym 1000 V dla prądu zmiennego oraz 1500 V dla prądu stałego, zaliczone do grup sprzętu określonych w załączniku do ustawy, tj:

1. Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego.
2. Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego.

3. Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny.
4. Sprzęt audiowizualny.
5. Sprzęt oświetleniowy.
6. Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych.
7. Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy.
8. Przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów.
9. Przyrządy do nadzoru i kontroli.
10. Automaty do wydawania.

Ponadto, w ramach każdej z powyższych grup wyróżnia się odpowiednie rodzaje sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Wprowadzający sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych jest obowiązany, z dniem wejścia w życie ustawy, do zorganizowania i sfinansowania odbierania od prowadzących punkty zbierania zużytego sprzętu. Za zbierającego zużyty sprzęt uważa się prowadzącego punkt zbierania zużytego sprzętu, w tym sprzedawcę detalicznego i sprzedawcę hurtowego, oraz gminną jednostkę organizacyjną prowadzącą działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych i przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Zarówno gminna jednostka organizacyjna, jak i przedsiębiorca prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych mogą posiadać punkt zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, o ile posiadają zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów. Podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych jest zobowiązany do selektywnego odbierania tych odpadów.

Zgodnie z art. 37 ustawy zbierający zużyty sprzęt jest zobowiązany do selektywnego zbierania zużytego sprzętu oraz do nieodpłatnego przyjmowania zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, czyli od użytkowników indywidualnych. Jednocześnie ustawodawca w art. 38 ustawy określił sposób postępowania z zebranym zużytym sprzętem, czyli nałożył na zbierającego obowiązek przekazania tych odpadów prowadzącemu zakład przetwarzania, wpisanemu do rejestru.

Zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami; należy organizować odbiór w oparciu o indywidualne umowy z podmiotem uprawnionym - w przypadku zabudowy wielorodzinnej, natomiast w przypadku zabudowy jednorodzinnej należy gromadzić w zorganizowanych punktach zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zgodnie z Dyrektywą 2002/96/WE dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych określono wymaganą, minimalną ilość zbieranych odpadów elektronicznych na 4 kg/mieszkańca na rok w terminie do 31 grudnia 2008 r. (obowiązek nałożony na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej poprzez art. 5 ust. 5 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego WEEE).

Gmina ma obowiązek udostępniać mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informację o znajdujących się na jej terenie zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych. Informacja ta powinna zawierać:

- nazwę firmy, oznaczenie jej siedziby i adres, imię, nazwisko zbierającego zużyty sprzęt,
- adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym punktów sprzedaży sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Obecnie na terenie gminy funkcjonuje jeden punkt zbierający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny –przy ul. Nowakowskiego w Błoniu, działający we współpracy z firmą Synergis Sp. z o.o.

8.1.8. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Sposób postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową będzie zgodny z Ustawą o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm..) oraz Ustawą o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1263, z późn. zm.).

Zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych będzie organizowane poprzez:

- selektywne zbieranie odpadów,
- bezpośrednie dostarczanie odpadów do magazynu odpadów zlokalizowanego na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5 oraz punktu zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – przy ul. Nowakowskiego w Błoniu.
- wyspecjalizowane organizacje odzysku, organizujące własne mobilne punkty odbioru odpadów,
- odbieranie zużytych urządzeń w punktach sprzedaży .

Tabela 18. Harmonogram działań w latach 2009-2016 w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową

Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
Organizacja zbierania zużytych urządzeń z gospodarstw domowych	2009-2012	Gmina, Producenci Organizacje odzysku
Monitorowanie osiągnięcia założonych poziomów odzysku i recyklingu urządzeń zawierających CFC i HCFC zapisanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów (Dz.U. z 2007 r., Nr 109, poz. 752 w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych)	2009-2015	Urząd Marszałkowski
Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	2009-2016	Powiat, Gmina, Producenci

8.1.9. Odpady budowlane i remontowe

Zbieraniem i transportem odpadów budowlanych i remontowych będą zajmować się:

- wytwórcy tych odpadów, np. firmy prowadzące prace remontowe lub budowlane,
- specjalistyczne podmioty zajmujące się zbieraniem odpadów, posiadające zezwolenia na zbieranie i transport.

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące budowie i remontom mieszkań będą usuwane na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Rozwiązanie to jest w zgodzie z jedną z głównych zasad gospodarki odpadami - „zanieczyszczający płaci". Odpady te będą zbierane na miejscu powstawania w sposób selektywny, umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie.

Odpady te będą również dostarczane do punktu przeładunku odpadów zlokalizowanego na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Błoniu, ul. Towarowa 5.

W celu usprawnienia gospodarki odpadami budowlanymi i remontowymi, zostanie umieszczona tablica ogłoszeniowa w Urzędzie Miejskim w Błoniu, umożliwiająca pośrednictwo pomiędzy osobami, które chcą pozbyć się tego typu odpadów, a tymi, którzy aktualnie mają możliwość ich

wykorzystania. Informacje takie będą również zamieszczane na stronie internetowej gminy: www.blonie.pl.

Niewielkie ilości odpadów budowlanych będą gromadzone w specjalnych workach (np. o pojemności do 120 l) i przekazywane – za uzgodnieniem - podmiotowi odbierającemu odpady z nieruchomości.

8.2. Proponowany system zbierania odpadów z innych źródeł ich wytwarzania

Imprezy masowe

Organizatorzy imprezy masowej są zobowiązani do wyposażenia miejsca, na którym ona się odbywa, w pojemniki o pojemności adekwatnej do osób uczestniczących w imprezie (np. jeden pojemnik 110 l na każde 50 osób). Organizatorzy imprezy są zobowiązani zawrzeć umowy z podmiotami uprawnionymi na dostarczenie pojemników oraz ich opróżnienie i uprzątnięcie terenu.

Jednostki handlowo-usługowe

Selektywne zbieranie surowców wtórnych pochodzących z opakowań z jednostek handlowo-usługowych zostało wprowadzone od 2002 roku przez wejście w życie ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. Zgodnie z tą ustawą, na przedsiębiorcy (producencie i importerze) spoczywa obowiązek odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

W związku z powyższym na mocy *Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz.638)* jednostki, których powierzchnia handlowa jest większa od 2000 m^2 są zobowiązane do prowadzenia na własny koszt selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych po produktach w opakowaniach, które znajdują się w ich ofercie handlowej. Zbiórka będzie obsługiwana przez firmy wywozowe działające na terenie miasta lub przez organizacje odzysku.

Ponadto, zgodnie z zapisem art. 10 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych producent i importer substancji chemicznych (które spełniają minimum jeden z poniższych warunków) bardzo toksycznych, toksycznych, rakotwórczych, mutagennych lub niebezpiecznych dla środowiska (określonych w przepisach ustawy o substancjach i preparatach chemicznych), są zobowiązani ustalić kaucję na opakowania jednostkowe tych substancji. W związku z tym są zobowiązani odebrać od sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku i odpady opakowaniowe po tych substancjach.

Mniejsze jednostki handlowe mogą się włączyć do systemu selektywnego zbierania odpadów z gospodarstw domowych na terenie Gminy Błonie, lub wybrać wariant obowiązujący duże podmioty. Odpady niesegregowane będą odbierane na dotychczasowych warunkach.

Instytucje użyteczności publicznej

Skład morfologiczny i właściwości odpadów komunalnych w urzędach administracji publicznej, bankach, instytucjach i biurach wynikają z charakteru wykonywanej pracy. W związku z tym w obiektach takich zostaną ustawione pojemniki na wybrane surowce wtórne (papier, tworzywa sztuczne) oraz na pozostałe odpady. Akcja zostanie poprzedzona odpowiednią informacją w zakresie zbierania poszczególnych frakcji.

Szkoły i przedszkola

Wdrażanie zasad selektywnego zbierania u dzieci i młodzieży przyczynia się do kształtowania postaw proekologicznych. W szkołach ustawione zostaną pojemniki lub worki na poszczególne rodzaje surowców wtórnych: tworzywa sztuczne (w szczególności butelki PET), puszki aluminiowe

i makulatura. Pojemniki lub worki będą tak usytuowane, aby był do nich łatwy dostęp. Ponadto, posiadać będą odpowiednie oznakowanie (w postaci np. naklejek lub napisów), kolor oraz instrukcję, które rodzaje odpadów powinny być do nich wrzucane. Ustawienie pojemników do segregacji poszczególnych frakcji w szkołach zostanie poprzedzone akcją edukacyjną. Zorganizowane zostaną konkursy na największą ilość zebranych odpadów.

Służba zdrowia

W ośrodkach zdrowia publicznych i niepublicznych oraz innych podmiotach służby zdrowia wprowadzona zostanie selektywna zbiórka odpadów komunalnych.

Cmentarze

Zarządca cmentarzy zobowiązani sa do:

- prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady ulegające biodegradacji oraz pozostałe,
- ustawienie odpowiednich pojemników do selektywnego zbierania takich odpadów,
- zawarcia umowy z podmiotem posiadającym zezwolenie na odbieranie odpadów.

Targowiska

Zarządcy targowisk zobowiązani są do:

- prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady ulegające biodegradacji oraz pozostałe (szczególnie odpady opakowaniowe),
- ustawienie odpowiednich pojemników do selektywnego zbierania takich odpadów,
- zawarcia umowy z podmiotem posiadającym zezwolenie na odbieranie odpadów.

8.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Zgodnie rozwiązaniami wskazanymi w *Wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015* oraz *Planie gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015* Gmina Błonie włączona zostanie do systemu regionalnego, w ramach którego zaspokojone zostaną podstawowe potrzeby związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów wytwarzanych w gminie.

Gmina Błonie z całym powiatem warszawskim zachodnim przypisana została do Obszaru Miasta Stołecznego Warszawy. Jest to największy z zaproponowanych regionów, obejmujący, obok Warszawy i powiatu warszawskiego zachodniego jeszcze 9 powiatów: grodziski, legionowski, miński, nowodworski, otwocki, piaseczyński, wołomiński, pruszkowski i żyrardowski i liczący ponad 3 mln mieszkańców.

W gospodarce odpadami obowiązuje zasada bliskości. Oznacza to, że odpady komunalne powinny być poddane odzyskowi lub unieszkodliwieniu na obszarze tego województwa, na którym zostały wytworzone, w instalacjach spełniających wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii lub w miejscach najbliżej położonych miejsca ich wytworzenia. Odstępstwo od tej reguły (czyli poddanie odpadów odzyskowi lub unieszkodliwieniu na terenie innego województwo, niż zostały wytworzone) może być jedynie w przypadku, gdy odległość od miejsca wytwarzania odpadów do instalacji przeznaczonej do odzysku lub unieszkodliwiania jest mniejsza niż odległość do instalacji położnej na terenie tego samego województwa. Zabroniony jest odzysk lub unieszkodliwianie odpadów poza instalacjami spełniającymi określone wymagania. Dopuszcza się jedynie na terenach rozproszonej

zabudowy jednorodzinnej i terenach rolniczych spalanie powstałych na terenie nieruchomości odpadów roślinnych pochodzących z zabiegów pielęgnacyjnych i upraw pod warunkiem ograniczenia uciążliwości dla korzystających z części nieruchomości służących do wspólnego użytku i nieruchomości sąsiednich.



Rysunek 2. Proponowane obszary gospodarowania odpadami w ramach Regionalnych Zakładów Gospodarki Odpadami na terenie Województwa Mazowieckiego

W WPGO 2007 - 2015 nie zaproponowano konkretnej lokalizacji inwestycji dla Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO) Obszaru Miasta St. Warszawy. Niemniej, na terenie miasta Pruszków funkcjonują instalacje, do których obecnie są i będą w przyszłości kierowane odpady wytwarzane na terenie Gminy Błonie.

Są to:

Sortownia odpadów komunalnych - zlokalizowana na wydzielonym terenie bazy Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. przy ul. Bryły 6. Sortownia została wybudowana i oddana do użytku w 2005 roku. Powierzchnia terenu wynosi 0,4 ha. Sortownia posiada dwa ciągi technologiczne o wydajności 35 – 50 tys. Mg/rok. Technologia obejmuje procesy segregacji mechanicznej i ręcznej oraz przygotowanie frakcji odpadów ulegającej biodegradacji do kompostowania.

Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Bryły 6. Zakład prowadzi działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Góra Żbikowska" zlokalizowanego przy ul. Przejazdowej.

Surowce wtórne z selektywnej zbiórki odpadów z terenu Gminy Błonie będą przekazywane, zgodnie z zasadą bliskości, do najbliżej położonych zakładów zajmujących się odzyskiem poszczególnych rodzajów odpadów oraz posiadających zezwolenie na prowadzenie takiej działalności.

Odpady zmieszane będą przekazywane do zakładu gospodarki odpadami przy ul. Bryły 6 w Pruszkowie, gdzie będą poddawane sortowaniu, lub do innych zakładów przetwarzania odpadów. Uzyskane w procesie segregacji surowce wtórne będą przekazywane do zakładów zajmujących się odzyskiem poszczególnych rodzajów odpadów oraz posiadających zezwolenie na prowadzenie takiej działalności.

Odpady ulegające biodegradacji, a także odpady ulegające biodegradacji z pielęgnacji i utrzymania terenów zielonych, parków i ogrodów będą przekazywane, zgodnie z zasadą bliskości, do najbliżej położonych zakładów zajmujących się odzyskiem odpadów ulegających biodegradacji.

Odpady wielkogabarytowe będą przewożone do najbliżej położonego zakładu gospodarki odpadami, gdzie będą poddawane demontażowi. Następnie uzyskane surowce wtórne będą przekazywane do podmiotów gospodarczych posiadających zezwolenia na odzysk poszczególnych rodzajów odpadów, a pozostałe składniki nie nadające się do wykorzystywania będą przekazywane do unieszkodliwienia.

Odpady niebezpieczne będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom gospodarczym posiadającym odpowiednie zezwolenia.

Odpady z pielęgnacji i utrzymania terenów zielonych i ogrodów będą przekazywane do kompostowni w Grodzisku Mazowieckim oraz do nowej kompostowni na terenie MZO.

Odpady z czyszczenia ulic i placów będą przekazywane na składowisko odpadów.

Obecnie na terenie bazy MZO przy ul. Bryły 6 trwają przygotowania do rozruchu technologicznego urządzenia mobilnego do kompostowania odpadów pochodzących z frakcji mokrej linii sortowniczej oraz odpadów roślinnych zbieranych selektywnie (liście, trawa, rozdrobnione gałęzie). Urządzenie to stanowi komposter przenośny o krótkim, trzydobowym cyklu produkcji, o wydajności ok. 3 000 Mg/rok. Wyprodukowany kompost przeznaczony jest do produkcji roślin ozdobnych.

W przypadku, gdy współpraca z MZO w Pruszkowie okaże się niewystarczająca lub niekorzystnie zmienią się jej warunki, rozwiązaniem będzie wyłonienie innego dysponującego odpowiednią infrastrukturą gospodarki odpadami, zapewniającą osiągnięcie założonych dla gminy Błonie celów i zadań przy zachowaniu wymaganych standardów.

Odpady niebezpieczne

Z WPGO 2007 – 2015 wynika, że ze względu na ilość poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych takich jak przeterminowane leki, baterie, akumulatory, środki ochrony roślin i ich opakowania, farby, tusze, rozpuszczalniki, drewno zawierające substancje niebezpieczne nie ma uzasadnienia budowa wielofunkcyjnej instalacji do ich unieszkodliwiania na terenie Województwa Mazowieckiego. Wyspecjalizowane instalacje np. do termicznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych lub unieszkodliwiania baterii i akumulatorów funkcjonują na terenie Województwa Śląskiego. Biorąc pod uwagę prognozowane ilości odpadów niebezpiecznych, z ekonomicznego punktu widzenia, najkorzystniejsze będzie utworzenie stacji przeładunkowej odpadów (SPO) w regionie M.st. Warszawy oraz w innych regionach. W SPO odpady niebezpieczne będą gromadzone i odpowiednio pakowane, skąd następnie będą wysyłane okresowo do wyspecjalizowanej instalacji na terenie kraju.

W zakresie odzysku/unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, planowana jest budowa zakładu w regionie m.st. Warszawy dla odpadów zebranych z tego regionu o mocy

przerobowej rzędu 12 500 Mg/rok. Na terenie powiatu warszawskiego zachodniego – w Ożarowie Mazowieckim, przy ul. Poznańskiej 129/133 rozpoczął działalność zakład przetwarzający zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Moc przerobowa tego zakładu (zgodnie z decyzją Wojewody Mazowieckiego) wynosi 51 650 Mg/rok.

Składowanie odpadów

Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 zakłada, że po roku 2014 na terenie Województwa Mazowieckiego funkcjonować będzie jedynie 15 regionalnych składowisk odpadów. Dla Regionu Gospodarki Odpadami Miasta St. Warszawy wyznaczono, jako obiekty regionalne, składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w gminach Żyrardów (Słabomierz – Krzyżówka), Zielonka, Otwock i Góra Kalwaria (Łubna II). W przypadku, gdy obiekty te powstaną, albo ich realizacja opóźni się, odpady wytwarzane na terenie Gminy Błonie składowane będą na innych składowiskach odpadów.

Założono, że w okresie organizowania systemu, w tym tworzenia Regionalnych Zakładów Gospodarowania Odpadami (RZGO) oraz RSO (Regionalnych Składowiskach Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych), odpady w pierwszej kolejności będą deponowane na lokalnych składowiskach do czasu ich wypełnienia lub konieczności ich zamknięcia z przyczyn nie spełniania wymagań prawnych.

8.4. Odpady zawierające azbest

Gospodarka odpadami azbestowymi przedstawiona została szczegółowo w *Planie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Błonie*.

Zakłada się następujące cele w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów i odpadów zawierających azbest:

- sukcesywne usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Gmina Błonie przez ich demontaż i unieszkodliwienie,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, stosowanych w Unii Europejskiej.

Założone cele będą realizowane poprzez:

- edukację mieszkańców gminy w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- oczyszczenie terenu gminy z odpadów zawierających azbest,
- demontaż pokryć dachowych i elewacyjnych oraz odbiór odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych i z innych zasobów mieszkaniowych,
- montaż nowych dachowych i elewacyjnych pokryć bezazbestowych,
- monitoring zmian stanu zaewidencjonowanego.

Zgodnie z przepisami, usuwanie azbestu może być wykonywane tylko przez wyspecjalizowaną jednostkę (firmę), posiadającą odpowiednią decyzję wydaną przez starostę. Aby takie zezwolenie dostać, trzeba dysponować odpowiednim systemem, pracownicy muszą być przeszkoleni (zgodnie z rozporządzeniem) oraz musi być umowa z firmą, która przyjmuje odpady azbestowe. Na terenie powiatu warszawskiego zachodniego działa kilkadziesiąt firm, które świadczą usługi w zakresie usuwaniu materiałów zawierających azbest i posiadają decyzję zezwalającą na wytwarzania odpadów

azbestowych wydanych przez Starostę Powiatu Warszawskiego Zachodniego. Ich wykaz przedstawiono poniżej (stan na dzień 31.12.2008 r.)

Tabela 19. Wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych

Lp	Nazwa	Adres		Telefon kontaktowy
1	PHU „Piotr" Piotr Jaczyński	ul. Warszawska 38B	05-084 Leszno	725-84-47
2	SEGI - AT Sp. z o.o.	ul. Ratuszowa 7/9	03-450 Warszawa	618-54-22, 618-58-38
3	Zakład Remontowo-Budowlany Roman Szpuda	Roztoka	05-084 Leszno	
4	PPHU „ABBA EKOMED" Sp. z o.o.	ul. Poznańska 152	87-100 Toruń	(056) 651-44-25, 654-86-70, 654-86-71
5	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	ul. Żurawia 24/7	00-515 Warszawa	812-34-67
6	AGA-Usługi Ogólnobudowlane Zofia Kubiak	ul. Ratuszowa 17/19 m22	03-451 Warszawa	618-08-37
7	P.P.H.U. „GRAMA" Piotr Grabowski	Os. Gen. Maczka 17/5	37-100 Łańcut	
8	Zakład Remontowo Budowlany	ul. Przełajowa 10/56	94-044 Łódź	(042) 686-67-37
9	Sintac-Polska Sp. z o.o.	ul. Armii Krajowej 86	05-075 Wesoła	
10	Marek Żdanko	ul. Broniewskiego 15	05-070 Sulejówek	
11	Usługi Budowlane Sylwester Oziemski	ul. Mickiewicza 68	05-600 Grójec	
12	Zakład Usług Remontowo Budowlanych Zbigniew Kapis	ul. Polnej 3A m 45	05-600 Grójec	
13	„ALBEKO" Emilia Sieger S.J.	87-510 Kotowy	gm. Skrwilno	
14	ALGADER HOFMAN Sp. z o. o.	ul. Wólczyńska 133 lok. 11B	01-919 Warszawa	
15	„BODAR" Dariusz Kalinowski	ul. Srebrna 23	05-803 Pruszków	
16	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu „CARO"	ul. Zamoyskiego 5	22-400 Warszawa	
17	E – PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o.	ul. Grunwaldzka 269/1	60-179 Poznań	
18	FHU WIKI Agnieszka Majda, ul. Sobieszowska 10A, 58-570 Jelenia Góra	ul. Kaliska 1A/17	02-316 Warszawa	
19	Hydrogeotechnika Sp. z o.o.	ul. Ściegiennego 262 A	25-116 Kielce	
20	P.H.U. „JUKO" Jerzy Szczukocki	ul. 1-go Maja 25	97-300 Piotrków Trybunalski	
21	KAN-POL PPHU Iwona Łosiewicz	ul. Storczykowa 30	20-143 Lublin	
22	Kolex-Gizowska & Szmyt Sp. J.	ul. Kłobucka 19A	02-699 Warszawa	(022) 857-75-56
23	PPHU „PLASTIMET - PANORAMA"	ul. Fabryczna 9	05-084 Leszno	

Lp	Nazwa	Adres		Telefon kontaktowy
	Sp. z o.o.			
24	R&M PLETTAC Sp. z o.o.	ul. Kościuszki 19	63-500 Ostrzeszów	
25	RAMID – Mirosław Dec	ul. Kowalskiego 1/54	03-288 Warszawa	
26	Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych „WOD-BUD" Sp. z o.o.	ul. Piłsudskiego 14	23-200 Kraśnik	
27	Zakład Remontowo Budowlany Stanisław Karolczak	ul. Przełajowa 10/56	94-044 Łódź	
28	Buhck Recycling Sp. z o.o.	ul. Romana Maya 1	61-371 Poznań	(061) 650-23-01
29	Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe „AWAT" Sp. z o.o.	ul. Kaliskiego 9	01-476 Warszawa	(022) 683-92-48, 683-91-63
30	P.P.H.U. „EKO-MIX" Konstanty Spurek	ul. Grabiszyńska 163	50-950 Wrocław	(071) 332-41-61, 361-30-41 do 43 wew.231
31	STANMAR Marian Okupski	ul. Majdany 6a	99-300 Kutno	
32	AM Trans Progres Sp. z o.o.	ul. Sarmacka 7	61-616 Poznań	(061) 656-97-37
33	FHU Projekt-Bud Edyta Psut	ul. Podwale 17	00-252 Warszawa	(022) 831-76-88, 502-308-504
34	„Az Best" Sp. z o.o.	ul. Locci 30	02-928 Warszawa	742-08-16, fax: 842-60-35
35	TRAFFIC Krzysztof Popławski, ul. Kombatantów 4/1, 15-110 Białystok	Oddz. Sowia Wola	05-152 Czosnów	794-11-00 fax: 794-21-37
36	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o., ul. Graniczna 6 Reguły	Chlebnia 48	05-825 Grodzisk Mazowiecki	724-32-39, 724-15-78
37	EKO-ZYSK 1 Sp. z o.o.	Nowy Modlin 45	05-180 Pomiechówek	(048) 785-59-99
38	Stefa Rekosz STIF-DACH Usługi Dekarsko-Blacharskie i Ogólnobudowlane	Sierakowo 41	06-300 Przasnysz	(029) 752-38-62
39	Mariusz Jakubaszek JAKMAR	ul. Leszka Czarnego 15	02-496 Warszawa	(022) 499-58-22,501-413-597
40	CONNS-BUD Sp. z o. o.	ul. Weteranów 19	05-092 Łomianki	

Harmonogram realizacji *Planu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Błonie* podzielono na 3 etapy, tj.:

- lata 2008–2012,
- lata 2013–2022,
- lata 2023–2032.

Poniżej przedstawiono przyjęty harmonogram realizacyjny:

Tabela 20. Harmonogram realizacji *Planu* w podziale na 3 etapy

Lp	Zadania	etap I	etap II	etap III
		2008-2012	2013-2022	2023-2032
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji			
2	Opracowanie *Planu usuwania wyrobów zawierających azbest*			

Lp	Zadania	etap I	etap II	etap III
		2008-2012	2013-2022	2023-2032
3	Opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest			
4	Cykliczna aktualizacja bazy danych			
5	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców			
6	Zapewnienie środków finansowych na realizację *Planu*			
7	Bezpieczne usunięcie zinwentaryzowanych płyt azb.-cem.	15%	45%	40%
8	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych			
9	Aktualizacja *Planu*			

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), Plan usuwania wyrobów zawierających azbest (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest (zadanie nr 3) zostały wykonane w roku 2008, co umożliwiło rozpoczęcie monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 8).

Każdemu zadaniu w każdym z etapów wdrażania *Planu* została przypisana jednostka odpowiedzialna za realizację zadania.

Tabela 21. Odpowiedzialność za realizację *Planu*

Lp	Zadania	Jednostka odpowiedzialna
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji	Gmina Błonie
2	Opracowanie *Planu usuwania wyrobów zawierających azbest*	Gmina Błonie
3	Opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest	Gmina Błonie
4	Cykliczna aktualizacja bazy danych	Gmina Błonie
5	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców	Gmina Błonie
6	Zapewnienie środków finansowych na realizację *Planu*	Gmina Błonie
7	Bezpieczne usunięcie zinwentaryzowanych płyt azb.-cem.	Gmina Błonie / Właściciele obiektów
8	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych	Gmina Błonie
9	Aktualizacja *Planu*	Gmina Błonie

Odpady zawierające azbest będą unieszkodliwiane przez składowanie. Najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest dla Gminy Błonie jest składowisko w Rachocinie. Zarządzającym składowiskiem w Rachocinie jest Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Sierpcu z siedzibą przy ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc.

Poniżej przedstawiono szacunkowe koszty realizacji Planu:

Tabela 22. Szacunek nakładów finansowych na usunięcie płyt azbestowo-cementowych z miasta i gminy Błonie (w tys. zł)

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka	Etap			Razem
			I	II	III	
1	ilość płyt azbestowo-cementowych do usunięcia	Mg	366	1 098	976	**2 440**
		m^2	**28 150**	**84 451**	**75 068**	**188 319**
2	koszt demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych	tys.zł/Mg	512	1 537	1 366	**3 416**
3	koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego	tys.zł/m^2	2 252	6 756	6 005	**15 014**
Razem koszty			**2 764**	**8 293**	**7 372**	**18 430**

Łączny koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych wraz z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych z terenu miasta i gminy Błonie wynosi 18,4 mln zł.

Łączny koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z budynków, będących własnością gminy Błonie wraz z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych wynosi 64 tys. zł.

Tabela 23. Szacunkowe całkowite koszty realizacji *Planu* (w tys. zł)

Lp	Zadanie	Etap			Razem
		I	II	III	
1	akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców miasta i gminy Błonie	20	45		**65**
2	cykliczna aktualizacja bazy danych	40	100	100	**240**
3	aktualizacja *Planu*)	-	20	20	**40**
4	koszt demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych	512	1 537	1 366	**3 416**
5	koszt zakupu i montażu nowych pokryć dachowych	2 252	6 756	6 005	**15 014**
6	zapewnienie środków finansowych na realizację *Planu*	-	-	-	**0**
7	monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych z terenu miasta i gminy Błonie	20	50	50	**120**
Razem koszty		**2 844**	**8 508**	**7 542**	**18 895**

Prognozowane całkowite koszty realizacji *Planu* w latach 2008-2032 wynoszą 18,9 mln zł, z czego ponad 79% wynoszą koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych. Szacowane koszty demontażu i unieszkodliwienia płyt azbestowo-cementowych wynoszą 3,4 mln zł, co stanowi 18% ogólnych kosztów realizacji *Planu*.

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

Osiągnięcie założonych celów w zakresie odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej wymaga realizacji następujących zadań:

- Selektywne zbieranie poszczególnych rodzajów odpadów remontowych, budowlanych i z demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na miejscu wytwarzania.

Obowiązek selektywnego zbierania i transportu odpadów z grupy 17 spoczywa na wytwórcach odpadów (firmy budowlane, remontowe, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace budowlano - remontowe). Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie określonych działań innym firmom, o ile posiadają one stosowne zezwolenia.

Zaleca się już na placu budowy magazynować w oddzielnych miejscach wstępnie posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania oraz na składowiska. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych wytwarzane w gospodarstwach domowych będą odbierane lub przewożone do podmiotów zajmujących się ich odzyskiem lub do lokalnej zbiornicy odpadów.

8.6. Oleje odpadowe

Za podstawowe zadanie należy uznać zwiększenie stopnia pozyskania olejów odpadowych. Dla zoptymalizowania zbiórki odpadów od wytwórców rozproszonych, konieczne jest wypracowanie i wdrożenie nowych zasad zintegrowanego systemu zbiórki i zagospodarowania zużytych olejów. System ten jest ściśle wpisany w system organizacji zbiórki zużytych olejów obowiązujący na terenie całego kraju, a w szczególności Województwa Mazowieckiego.

Pozyskiwanie dodatkowych ilości olejów odpadowych będzie zrealizowane poprzez rozszerzenie sieci punktów zbierania o wszystkie warsztaty samochodowe, stacje wymiany oleju i stacje benzynowe na terenie gminy. Stacje benzynowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. *w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na*

prowadzenie działalności, oraz podstawowe wymagania dla zbierania i transportu tych odpadów (Dz. U. Nr 188, poz. 1575). Funkcję takiego punktu mogą też pełnić warsztaty samochodowe i stacje obsługi pojazdów.

Podstawowym wyposażeniem tych punktów będą kontenery o pojemności 600 do 1400 litrów, których produkcja w wersji przystosowanej do gromadzenia olejów przepracowanych już jest wdrożona w kraju**.**

Innymi elementami systemu zbiórki olejów przepracowanych na terenie gminy będą duże, średnie i małe zakłady przemysłowe posiadające własne zbiorniki na oleje odpadowe-przepracowane i podpisane umowy z podmiotami mającymi zezwolenia i prowadzącymi zbiórkę olejów odpadowych-przepracowanych w danym województwie oraz bazy zbiórki - będące własnością podmiotów trudniących się zbiórką i transportem olejów odpadowych przepracowanych na określonym terenie.

Wytwarzane na terenie Gmina Błonie oleje odpadowe będą przekazywane przedsiębiorcom posiadającym ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu tego rodzaju odpadów.

Mieszkańcy gminy będą mieli możliwość przekazywania uprawnionym podmiotom olejów odpadowych.

Ostatnim ogniwem systemu będą odbiorcy zebranych olejów odpadowych:

- Podmioty prowadzące odzysk (zagospodarowanie) olejów odpadowych-przepracowanych (tzw. recyklerzy) poprzez:
    1. regenerację - Art.39 ust.1 ustawy o odpadach (Art. 3 pkt. 1 Dyrektywy 75/439/EWG),
    2. inne procesy odzysku – Art. 39 ust. 2 ustawy o odpadach,
- Podmioty zajmujące się unieszkodliwianiem olejów odpadowych-przepracowanych Art. 39 ust. 3 ustawy o odpadach.

Ostatecznie omawiane odpady będą unieszkodliwiane w instalacjach położonych poza terenem gminy, spełniających określone prawem wymogi i prowadzonych przez przedsiębiorców posiadających ważne decyzje na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania olejów odpadowych, głównie w Rafinerii Nafty Jedlicze, w Rafinerii Jasło S.A. i w Rafinerii Nafty GLIMAR S.A.

Zostanie przeprowadzona kampania informacyjno – promocyjna w zakresie prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

8.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Mieszkańcy gminy będą mieli możliwość przekazywania uprawnionym podmiotom wyeksploatowanych pojazdów.
System gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji zakłada zbieranie odpadów przez punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji legitymujące się stosownymi decyzjami w ramach prowadzonej działalności. Z punktów tych odpady powinny trafiać do funkcjonującej w Województwie Mazowieckim sieci stacji demontażu. Dopuszcza się także możliwość bezpośredniego kierowania pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu. W bliskiej odległości od granic gminy znajdują się następujące stacje demontażu pojazdów:

- Auto-Złom-Szrot, ul. Wiejska 11a Pruszków,
- Wiktor Olędzki Firma Handlowo - Usługowo-Produkcyjna „WIKEL, Kożuszki Parcel 60, Sochaczew,
- Agnieszka Świątkowska Przedsiębiorstwo Transportowo-Handlowe „KAJA”, Kuznocin 123, Sochaczew.

Biorąc pod uwagę zakres uprawnień samorządów terytorialnych w tym zakresie podstawowym zadaniem będzie rozpowszechnianie informacji o stacjach demontażu posiadających upoważnienie Wojewody Mazowieckiego (a od 1 sierpnia 2009 roku – Marszałka Województwa) do wydawania stosownych zaświadczeń o złomowaniu samochodu w celu jego wyrejestrowania.

Odpady powstające w skutek demontażu wycofanych z eksploatacji pojazdów, jak również inne odpady pochodzące z napraw i eksploatacji pojazdów mechanicznych (oleje, płyny chłodnicze, akumulatory, filtry olejowe a także zużyte opony, tworzywa sztuczne, szkło) będą przekazywane przedsiębiorcom posiadającym ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu tego rodzaju odpadów.

Na poziomie gminy konieczne będzie stałe uświadamianie społeczeństwa o zagrożeniach ekologicznych spowodowanych niewłaściwym postępowaniem z wyeksploatowanymi samochodami i możliwościach zagospodarowania odpadów z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

8.8. Zużyte opony

W celu usprawnienia gospodarki zużytymi oponami konieczny jest rozwój systemu selektywnego zbierania zużytych opon od mieszkańców gminy. System ten jest już w dużej mierze ukształtowany i funkcjonuje w oparciu o wyspecjalizowane organizacje odzysku, stowarzyszenia producentów i importerów opon oraz podmioty gospodarcze zajmujące się odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem gumy. Opony zbierane będą poprzez sieć stacji benzynowych, warsztatów samochodowych, serwisów opon i wulkanizacyjnych, a także gromadzone w punkcie przeładunku odpadów ZUK, ul. Towarowa 5 w Błoniu.

Zebrane odpady przekazywane będą do odzysku lub unieszkodliwienia wybranym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie tego rodzaju działalności.

8.9. Padłe zwierzęta

W celu prawidłowego postępowania z padłymi zwierzętami podpisana została umowa ze Zbiornicą Padliny, która zajmie się odbiorem, transportem i unieszkodliwieniem tego rodzaju odpadów. Padlina z dróg odbierana jest na telefoniczne zgłoszenie.

Do gminy należy przeprowadzenie akcji informacyjnej dla mieszkańców oraz gabinetów weterynaryjnych oraz przestrzeganie realizacji zapisów umowy. Grzebanie padłych zwierząt będzie następowało w miejscach do tego wyznaczonych.

8.10. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe wytwarzane są również poza gospodarstwami domowymi, np. w handlu, usługach i produkcji. System gospodarowania odpadami opakowaniowymi na terenie Gminy Błonie będzie opierać się na następujących zasadach:

- zapobieganiu powstawania odpadów opakowaniowych na terenie gminy oraz ograniczenie deponowania tych odpadów na składowiskach,
- budowie i wdrażaniu systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi bez wywoływania zagrożeń dla środowiska naturalnego.

<u>Przyjęte kierunki działań:</u>

- gmina będzie brała czynny udział w działaniach informacyjno-edukacyjnych mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów opakowaniowych oraz propagowanie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- zakłada się pomoc gminy przy działaniach mających na celu rozwój selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych.

9. Program promocji i edukacji

Ważnym elementem realizacji Programu gospodarki odpadami jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców Gminy Błonie w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. Edukacja jest typowym procesem kształcenia, który nie powinien ograniczać się do środowiska szkolnego, lecz powinien obejmować szerszy krąg ludzi pochodzących z różnych środowisk.

Na terenie Gminy Błonie edukacja ekologiczna przeprowadzana jest w sposób prawidłowy i różnorodny. W najszerszym zakresie zadania z zakresu edukacji ekologicznej wypełnia Referat Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego, a także szkoły, placówki kulturalne i organizacje pozarządowe.

Edukacja ekologiczna prowadzona była w zorganizowanym systemie kształcenia uczniów na wszystkich szczeblach systemu oświaty. Prowadzone były następujące działania:

- Realizacja zajęć zawierających elementy edukacji ekologicznej w przedszkolach.
- Uczestnictwo uczniów w olimpiadach, konkursach i różnych programach ekologicznych.
- Ponadprogramowa edukacja z zakresu ekologii i ochrony środowiska, prowadzenie odrębnych zajęć dotyczących ochrony środowiska, organizowanie zajęć w terenie i wycieczek krajoznawczych, prowadzenie ekologicznych kół zainteresowań, wykonywanie wystaw albumów i ekspozycji, kronik prezentujących osiągnięcia uczniów w poznawaniu i ochronie środowiska.
- Zaangażowanie szkół i uczniów w akcjach sprzątania terenu gminy, sadzenia drzew i pielęgnacji zieleni, opieki nad zwierzętami, zbierania surowców wtórnych.

Poniżej przedstawiono kilka wytycznych dla usprawnienia edukacji ekologicznej:

Poniżej przedstawiono kilka wytycznych dla usprawnienia edukacji ekologicznej (a w szczególności zagadnień dotyczących gospodarki odpadami) na terenie Gminy Błonie:

- Stworzenie systemu zajęć terenowych prowadzonych w ramach edukacji ekologicznej w szkolnictwie. Przygotowanie odpowiednich materiałów dydaktycznych, objęcie nauczycieli edukacją w terenie (doskonalenie nauczycieli).
- Zwiększenie zainteresowania szkół międzynarodowymi programami z zakresu edukacji ekologicznej, zwłaszcza tymi, które łączą w sobie elementy ochrony środowiska lokalnego i globalnego.
- Umieszczenie na pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów wyraźnych instrukcji mówiących, jakie rodzaje odpadów należy wrzucać do tego rodzaju pojemników oraz przekazujących inne treści z zakresu gospodarki odpadami, np. na temat korzyści płynących z selektywnej zbiórki.
- Rozszerzenie akcji edukacyjnej o proekologiczne zachowania konsumenckie. Należy podkreślić korzyści płynące z wybierania produktów w opakowaniach wielokrotnego użytku, nie kupowania produktów nadmiernie opakowanych, wybierania produktów w opakowaniach nadających się do recyklingu (np. kupowanie napojów w butelkach szklanych oraz produktów pakowanych w papier), wybierania produktów wytworzonych z surowców wtórnych, używania koncentratów oraz kupowania produktów trwałych.

- Edukowanie mieszkańców w drodze przekazywania informacji bezpośrednich, np. obejmujących list Burmistrza Błonia zachęcający do udziału w zbiórce i wyjaśniający cele i korzyści wynikające ze zbiórki selektywnej, instrukcję zbiórki selektywnej – jednorazowo w formie nalepki lub ulotki w estetycznej formie graficznej, z zachowaniem kolorystyki odpowiadającej kolorom pojemników,, zawierającej następujące informacje niezbędne do prawidłowego uczestnictwa.
- Włączenie do akcji ekologicznej autorytetów, czyli osób publicznie znanych lub cenionych, takich jak księża, nauczyciele, politycy, aktorzy itp.
- Zaleca się zorganizowanie tzw. ścieżki dydaktycznej (wycieczki) do sortowni MZO w Pruszkowie, spalarni odpadów w Warszawie lub innego zakładu gospodarki odpadami. Przed przystąpieniem do zorganizowania ścieżki dydaktycznej należy przeprowadzić pogadankę na temat rodzajów odpadów powstających w domu oraz postępowania z nimi.
- Przeprowadzenie warsztatów ekologicznych z zakresu gospodarki odpadami dla nauczycieli, którzy kształtują postawy ekologiczne dzieci i młodzieży oraz pośrednio postawy rodziców. Tematyka szkoleń powinna zawierać następujące zagadnienia: odpady, rodzaje odpadów, selektywna zbiórka odpadów, sposoby postępowania z odpadami, kompostowanie, sortowanie, składowiska odpadów, utylizacja, recykling, oraz zagadnienia prawne dotyczące odpadów obowiązujące w Polsce i krajach UE. Należy zachęcić nauczycieli do tworzenia programów autorskich oraz wprowadzania pojedynczych lekcji w ramach kształcenia szkolnego z zakresu gospodarki odpadami, a także nawiązywania kontaktów międzyszkolnych w formie przedstawień, konkursów, olimpiad i in.
- Bardzo dużą rolę w proekologicznych kampaniach odpadowych może odegrać zwracanie uwagi na ekonomię, koszty utylizacji i sprzątania. Niewielka samodyscyplina jednostek w dziedzinie odpadowej po upowszechnieniu mogłaby przynieść bardzo duże oszczędności. W polityce informacyjnej należy podkreślać takie zależności i pokazywać je na przykładach. Dobrym argumentem może być porównanie kwot możliwych do zaoszczędzenia przez określoną społeczność na segregacji z wydatkami np. na ważne inwestycje publiczne odwlekane z braku funduszy. Można podać koszty usuwania „dzikich" wysypisk z terenu gminy i uprzątania terenu z odpadów.
- Przeprowadzenie, wspólnie ze Starostwem Powiatowym, kampanii informacyjno-edukacyjnej dla podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy, przy czym główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować:
  - zagadnienia prawne wynikające z ustawy o odpadach, ustawy o porządku i czystości w gminie, ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych oraz ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej,
  - obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie opakowań i odpadów opakowaniowych w świetle uwarunkowań prawnych,
  - zagadnienia związane z rodzajami materiałów wykorzystywanych do produkcji opakowań, ich oznakowaniem, możliwością wielokrotnego użytku, właściwego postępowania z odpadami opakowaniowymi, przydatnością opakowań do recyklingu,
  - podstawowe założenia systemu gospodarki w gminie ze szczególnym uwzględnieniem systemu segregacji odpadów,
  - likwidację azbestu.

Większe zakłady i jednostki handlowe powinny przeprowadzić cykl instruktażowo-szkoleniowy dla swoich pracowników. Szkolenia nie powinny ograniczać się jedynie do działalności w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie firmy, ale powinny także uwzględniać podnoszenie ogólnej świadomości ekologicznej pracowników oraz ich zachowania konsumenckie, a także gospodarkę odpadami opakowaniowymi - w tym selektywną zbiórkę - na terenie gminy.

Zaplanowano dodatkowe działania informacyjne o postępowaniu z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest, mające mają na celu przekazanie rzetelnej i wiarygodnej informacji. Zostaną one podjęte z wykorzystaniem istniejących już kanałów dystrybucji:

- Tablice informacyjne w Urzędzie Miejskim poprzez zamieszczenie informacji o:
  - obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
  - obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
  - obowiązku sporządzenia *oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*,
  - zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
  - firmach, posiadających uprawnienia i zezwolenia do prowadzenia prac obejmujących usuwanie, zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
  - możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
- Ulotki informacyjne wręczane przez urzędników, np. pobierających podatki gruntowe.
- Audycje w radiu „Bogoria" czy „Fama" i artykuły w lokalnej prasie „Błoński Informator Samorządowy".
- Akcje edukacyjne, mające na celu nauczenie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego i konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
- Konkursy organizowane przez dyrektorów szkół, np. zaprojektowanie ulotki informacyjnej czy też plakatu. Praca nagrodzona zostanie powielona w odpowiedniej ilości egzemplarzy i udostępniona na tablicy w Urzędzie Miejskim.
- Prowadzoną corocznie akcję „Pożegnanie lata", w trakcie której szczególna uwaga zwrócona będzie na identyfikację „dzikich wysypisk" odpadów azbestowych.
- Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne będą prowadzone równolegle na stronie internetowej Gminy Błonie.

10. Określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami

Inwestycje w dziedzinie gospodarki odpadami mogą być finansowane za pomocą środków pochodzących ze źródeł publicznych oraz ze źródeł prywatnych, które stanowią środki własne inwestorów, powiększone o komercyjne kredyty bankowe. Do źródeł publicznych należą: budżet państwa, budżety jednostek samorządu terytorialnego, fundusze ekologiczne, środki pochodzące ze źródeł zagranicznych nie podlegające zwrotowi oraz pochodzące z funduszy Unii Europejskiej. Ponadto, inwestycje w tej dziedzinie mogą być wspierane przez niezależne instytucje finansowe, organizacje międzynarodowe, fundacje czy towarzystwa leasingowe. Możliwe jest również łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorządy terytorialne i podmioty prawne.

Przyjęte rozwiązania gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie muszą pozwalać na osiągnięcie sytuacji, w której, zgodnie z zasadą *zanieczyszczający płaci,* koszty funkcjonowania systemu przeniesione będą na właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów). Docelowo, wsparcie finansowe gminy może jedynie dotyczyć:

- etapu wdrożenia poszczególnych elementów systemu,
- działań inwestycyjnych,
- postępowania z wybranymi rodzajami odpadów, w szczególności odpadami niebezpiecznymi,
- działań edukacyjno – informacyjnych.

Przedstawione zadania strategiczne w zakresie poprawy stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie będą finansowane z następujących źródeł:

- środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, dotacje i pożyczki,
- środki Wojewódzkiego, Powiatowego oraz Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dotacje, dopłaty i pożyczki,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, pożyczki, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- Fundusz Spójności Unii Europejskiej,
- Fundusze strukturalne Unii Europejskiej (www.funduszestrukturalne.gov.pl),
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE,
- Norweski Mechanizm Finansowy,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe,
- fundusze własne inwestorów,
- leasing.

11. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów wyznaczonych w planie gospodarki odpadami

Zbieranie wyników działań w sposób określony przepisami prawnymi (forma, tryb i terminy przekazywania do wojewódzkiej bazy danych o gospodarce odpadami) oraz zapisywanie tych informacji w bazie danych składa się na system monitorowania gospodarki odpadami, natomiast porównanie tych wyników z wartościami wskaźników kontrolnych – na system oceny realizacji zamierzonych celów. Monitorowanie realizacji planu umożliwia ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany.

Burmistrz Błonia odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany także do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Ustawa o odpadach, przepisy wykonawcze oraz Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 określają zakres i sposób organizacji systemu monitoringu odpadów.

11.1. Opiniowanie projektu planu

Zgodnie z ustawą o odpadach projekt planu gminnego podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa, zarząd powiatu oraz regionalny zarząd gospodarki wodnej. Organy te udzielają opinii w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną.

Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, projekt Planu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlega zaopiniowaniu przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego. Organy te wydają opinię w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii.

11.2. Nadzór i kontrola nad wykonaniem ustaleń planu

Działania kontrolne będą z jednej strony źródłem dodatkowych informacji o stanie gospodarki odpadami, z drugiej instrumentem egzekwowania postępowania z odpadami zgodnego z prawem ogólno obowiązującym i miejscowym.

Podstawowe informacje o odpadach są gromadzone w bazach danych, prowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Główny Urząd Statystyczny.

Do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych, jest obowiązany każdy posiadacz odpadów, z wyjątkiem osób fizycznych oraz jednostek organizacyjnych, nie będących przedsiębiorstwami, które wykorzystują odpady na własne potrzeby. W przypadku odpadów komunalnych ewidencję muszą prowadzić wszystkie podmioty zajmujące się ich odbieraniem, transportem oraz odzyskiem i unieszkodliwianiem tych odpadów. System ewidencji opiera się na sporządzaniu kart ewidencji odpadów oraz kart przekazania odpadów.

11.3. Sprawozdanie z postępów we wdrażaniu planu

Ustawa o odpadach stanowi, że:

- plany gospodarki odpadami wszystkich szczebli podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata,
- co 2 lata organy wykonawcze opracowujące projekty planów składają sprawozdanie z realizacji planu organom uchwalającym plany (w przypadku Gminy Błonie - Burmistrz składa sprawozdanie Radzie Miejskiej).

Zaznaczenia wymaga, iż ustawodawca nakreślił nieprzekraczalne ramy czasowe cykliczności oceny i weryfikacji, zaś powinna się ona dokonywać w miarę potrzeby, która to może być stwierdzona na podstawie bieżącego monitoringu i realizacji funkcji kontrolnych i nadzorczych.

Burmistrz ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Miejskiej sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, Burmistrz przedkłada Radzie Miejskiej i zarządowi powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego. Następne sprawozdanie Burmistrz Błonia złoży do dnia 31 marca 2011 roku, a okres sprawozdawczy będzie obejmował lata 2009 - 2010.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami będzie obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w planie celów i kierunków działań,
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji planu.

Ocena realizacji planu gospodarki odpadami będzie realizowana poprzez:

- porównanie wskaźników odpowiadających założonym w planie celom,
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów,
- ocenę realizacji zadań.

W *Sprawozdaniu z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami* zostaną ujęte informacje dotyczące Gminy Błonie, za każdy rok w okresie sprawozdawczym, podane w tabeli nr 19 oraz informacje o stanie realizacji zadań określonych w Planie wraz z podaniem kosztów ich realizacji oraz źródeł ich finansowania.

11.4. Weryfikacja i aktualizacja planu

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami w gminie będą znaczące, lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, gminny plan gospodarki odpadami powinien być zaktualizowany przed tym terminem.

Proces aktualizacji poprzedza weryfikacja dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, wytyczone cele i działania, program krótko i długoterminowy, określone zadania i harmonogram ich realizacji.

Przy aktualizacji planu niezbędna będzie weryfikacja danych wyjściowych przyjętych przy opracowywaniu niniejszego planu przez:

- udoskonalone metodyki szacowania,
- zamianę danych szacowanych przez dane pomierzone,
- uzupełnienie o dane uprzednio niedostępne lub nieuwzględnione, w szczególności w oparciu o informacje pozyskane drogą monitoringu i kontroli.

11.5. Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Ocena wykonania zadań wyznaczonych w Planie przebiegać będzie w oparciu o analizę wskaźników efektywności realizacji wytyczonych działań i zadań. Wartości wskaźników określa plan wyższego szczebla (dla planu gminnego – plan powiatowy). Źródłami informacji o osiągniętych wynikach działań są zbiorcze zestawienia danych sporządzone przez podmioty uczestniczące w realizacji zadań składających się na system gospodarki odpadami.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania osiągania przyjętych w Planie celów i zadań

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
Ogólne		
1.	Liczba decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami	szt.
2.	Liczba decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	szt.
3.	Odsetek decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
4.	Liczba decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	szt.
5.	Odsetek decyzji wydanych przez burmistrza w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
6.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – ogółem	zł
7.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadów – z funduszy Unii Europejskiej	zł
8.	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
Odpady komunalne		
9.	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
10.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg
11.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
12.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane	Mg
13.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	Mg

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
14.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
15.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	Mg
16.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
17.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	Mg
18.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
19.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane bez przetwarzania	Mg
20.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych jako resztkowe lub zmieszane bez przetwarzania	%
21.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	Mg
22.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
23.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznemu	Mg
24.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznemu	%
25.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg
26.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
27.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	Mg
28.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
29.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	Mg
30.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
31.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	Mg
32.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
33.	Masa odpadów komunalnych ulegających składowanych na składowiskach odpadów	Mg
34.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
35.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.
36.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
37.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	szt.
38.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
39.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów resztkowych lub zmieszanych	szt.
40.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów resztkowych lub zmieszanych	Mg
41.	Liczba spalarni odpadów resztkowych lub zmieszanych	szt.
42.	Moce przerobowe spalarni odpadów resztkowych lub zmieszanych	Mg
Odpady niebezpieczne		
43.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
44.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	Mg
45.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych	%

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
	recyklingowi	
46.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	Mg
47.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
48.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych bez przetworzenia	Mg
49.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych bez przetworzenia	%
50.	Masa zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
51.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych (liczony wg dyrektywy[1)])	%
52.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych (liczony wg dyrektywy[1)])	%
53.	Poziom recyklingu pozostałych baterii i akumulatorów (liczony wg dyrektywy[1)])	%
54.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg
55.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – ogółem	Mg
56.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	Mg
57.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/ mieszkańca

[1)] – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG,

[2)] – wg załącznika nr 1 do ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym 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).

12. Zarządzanie i wdrażanie Planu gospodarki odpadami

Podstawowy ciężar odpowiedzialności nad sposobem funkcjonowania systemu spoczywa na władzach gminnych. Do obowiązkowych zadań własnych gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy:

1. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, a w szczególności:
- kuchennych ulegających biodegradacji,
- zielonych, np. z pielęgnacji ogrodów, zieleni komunalnej,
- papieru, opakowań z papieru, tektury i tektury nieopakowaniowych,
- tworzyw sztucznych,
- opakowań ze szkła,
- metali,
- wielkogabarytowych, np. mebli, sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- budowlanych z remontów mieszkań i budynków,
- niebezpiecznych, np. baterii, akumulatorów, resztek farb i lakierów, opakowań
- po środkach ochrony roślin i nawozach.

2. Prowadzenie ewidencji umów zawartych na odbiór odpadów.
3. Przejęcie obowiązków wywozu odpadów z nieruchomości, które nie zawarły stosownej umowy z podmiotem uprawnionym. Stosowane sposoby wywozu będą zgodne z regulaminem a opłaty za wywóz takich odpadów będą określone każdorazowo w trybie administracyjnym. Gmina zastrzega sobie prawo dochodzenia należności z powyższych opłat od właściciela nieruchomości, który nie zawarł umowy na wywóz odpadów i nieczystości ciekłych z podmiotem uprawnionym.
4. Zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych poprzez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

5. Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych, albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych przez przedsiębiorców.
6. Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub wspólnych z innymi gminami:

- instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
- zapobieganie zanieczyszczeniu ulic, placów i terenów otwartych w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń, uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku, za wyjątkiem dróg publicznych,
- zapewnienie zbierania, transport i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie.

7. Podanie do publicznej wiadomości wymagań, jakie muszą spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwoleń na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
8. Prowadzenie edukacji ekologicznej i informacji o systemie gospodarki odpadami.
9. Precyzyjne określenie obowiązków właścicieli nieruchomości i sposobu udokumentowania ich wykonania, przedstawione w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Błonie", uaktualnionym o zapisy zawarte w aktualizacji gminnego planu gospodarki odpadami, w terminie do trzech miesięcy po uchwaleniu aktualizacji.

Przedsiębiorca zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych ma obowiązek uzyskać stosowne zezwolenie, w którym musi m.in. określić sposób realizacji obowiązku ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów oraz udokumentować gotowość ich przyjęcia przez przedsiębiorcę prowadzącego działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwienia odpadów, spełniającego wymagania odnośnie miejsc odzysku lub unieszkodliwiania. Przedsiębiorca taki ma również obowiązek selektywnego odbierania odpadów, w tym wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz odpadów z remontów.

Przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych oraz gminna jednostka organizacyjna mają obowiązek:

1. odbierania od właścicieli nieruchomości odpadów zgodnie z podpisanymi umowami,
2. stosowania do odbierania odpadów komunalnych niesegregowanych i ulegających biodegradacji samochodów specjalistycznych, pojazdy, o których mowa wyżej, winny być myte codziennie,
3. stosowania do odbierania odpadów budowlanych i zielonych samochodów przystosowanych do przewozu kontenerów lub skrzyniowych; powinny one być przykryte, aby nie powodowały podczas transportu zanieczyszczenia i zaśmiecenia terenu,
4. stosowania do odbierania odpadów opakowaniowych samochodów specjalnie w tym celu przystosowanych i wyposażonych, tak aby ich transport nie powodował zanieczyszczenia i zaśmiecenia terenu,
5. usuwania niezwłocznie zanieczyszczenia powstające w wyniku załadunku i transportu odpadów,
6. zorganizowania odbioru i transportu odpadów tak, aby nie zagrażały one bezpieczeństwu ruchu drogowego i odbywały się według tras i w terminach wyznaczonych harmonogramem.

Gminna jednostka organizacyjna oraz przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych, nie spełniający obowiązku w zakresie ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania zostaną obciążeni opłatą sankcyjną, którą nakłada wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Wysokość opłaty waha się od 40 do 200 tysięcy złotych, w zależności od stopnia niewykonania obowiązku.

Również w przypadku niewykonania obowiązku zorganizowania systemu selektywnego zbierania odpadów, wojewódzki inspektor ochrony środowiska nakłada na podmiot do tego zobowiązany, w drodze decyzji, opłatę sankcyjną w wysokości od 10 do 40 tysięcy złotych.

Równie istotne zobowiązania w zakresie gospodarki odpadami ciążą na wytwórcach odpadów komunalnych, którymi są właściciele nieruchomości. Powinni oni zapewnić utrzymanie czystości i porządku oraz należytego stanu sanitarno-higienicznego nieruchomości poprzez działania wymienione poniżej:

3. zawarcie pisemnej umowy w zakresie regularnego odbioru odpadów komunalnych zgodnie z harmonogramem ich wywozu, uzgodnionego pomiędzy właścicielem nieruchomości, a jednostką wywozową,
4. korzystanie przy usuwaniu odpadów komunalnych z terenu nieruchomości wyłącznie z usług podmiotu posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie,
5. udokumentowanie zgodnego z przepisami usuwania odpadów komunalnych przez okazanie umów i dowodów zapłaty za takie usługi,
6. wyznaczenie miejsc do gromadzenia odpadów oraz wyposażenie nieruchomości w urządzenia, służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymywanie tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Właściciel nieruchomości jest zobowiązany umieścić urządzenia wypełnione odpadami w miejscu wyodrębnionym, dostępnym dla pracowników podmiotu uprawnionego bez konieczności otwierania wejścia na teren nieruchomości lub, gdy takiej możliwości nie ma, należy wystawiać je w dniu odbioru, zgodnie z podpisaną umową, na chodnik lub ulicę przed wejściem na teren nieruchomości,
7. prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych i przekazywania do odbioru poszczególnych strumieni odpadów komunalnych,
8. przekazywanie odpadów zebranych selektywnie i pozostałych zmieszanych podmiotowi uprawnionemu do odbioru, w terminach wyznaczonych harmonogramem,
9. usuwanie z terenu nieruchomości wraków pojazdów mechanicznych,
10. niezwłoczne usuwanie odpadów powstałych w wyniku remontu i modernizacji lokali (np. gruzu itp.).

Przepisy o odpadach określają instrumenty prawne niezbędne do zarządzania, w tym instrumenty ekonomiczne, planistyczne, legislacyjne, reglamentacyjne oraz kontrolne i restrykcyjne.

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w Planie, zarządzanie systemem gospodarki odpadami odbywać się będzie na poziomie samorządów i urzędów administracji publicznej szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, zgodnie z ich kompetencjami i zadaniami.

Realizacja Planu gospodarki odpadami wymaga skorzystania z instrumentów dostępnych gminnej jednostce samorządowej:

- wykorzystania na zasadzie sprzężenia zwrotnego innych dokumentów planistycznych, w tym przede wszystkim planów finansowych (budżet gminy, Wieloletni Plan Inwestycyjny), planów zagospodarowania przestrzennego, jak również strategii rozwoju, planu rozwoju lokalnego, sektorowych planów rozwoju etc.,
- stanowienia prawa miejscowego, przede wszystkim szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- wydawania i opiniowania aktów administracyjnych zarówno związanych bezpośrednio z gospodarką odpadami (opiniowanie zezwoleń na wytwarzanie odpadów, zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania, transportu odpadów),
- wykonywania funkcji nadzorczych i kontrolnych w zakresie określonych ustawowo samodzielnie bądź za pomocą właściwych służb, inspekcji i straży,
- działalności informacyjno – edukacyjną (w tym udzielanie informacji o środowisku).

W celu prawidłowego wdrażania Planu, Burmistrz Błonia będzie kierował realizacją Planu poprzez:

- wykorzystanie swoich kompetencji w zakresie gospodarki odpadami (wydawanie decyzji, zarządzeń i postanowień, przyjmowania informacji i prowadzenia kontroli w zakresie przysługujących kompetencji),
- współpracę ze Starostą Powiatu Warszawskiego Zachodniego,
- współpracę z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego, Wojewodą Mazowieckim, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska – realizującymi zadania wynikające z ich kompetencji w zakresie gospodarowania odpadami.

Jednocześnie w Urzędzie Miejskim prowadzony będzie rejestr decyzji w zakresie gospodarki odpadami oraz ewidencja umów zawartych na wywóz odpadów komunalnych.

Z uwagi na fakt, że realizacja planu wymaga bieżącego współdziałania samorządowej administracji powiatowej i gminnej oraz niektórych służb, inspekcji i straży (w szczególności inspekcji ochrony środowiska i, w mniejszym stopniu i policji), uzgodniony zostanie systemem przepływu informacji i wzajemnych konsultacji.

13. Zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne w gospodarce odpadami dla Gminy Błonie na lata 2010 - 2013

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych, jak i inwestycyjnych.
Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji poszczególnych przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla Gminy Błonie, z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację zadania, przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 25. Harmonogram długoterminowy realizacji zadań w gospodarce odpadami komunalnymi dla Gminy Błonie na lata 2010 - 2017

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Akty prawne i inne zapisy
1.	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2010	burmistrz	art. 16a, ust.1 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
2.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych: – odpadów zielonych z parków i ogrodów, – papieru i tektury, – odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na kolory – tworzyw sztucznych i metali, – odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużyte baterie i akumulatory, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów) – odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano-remontowych.	2010	burmistrz	art. 16a, ust.2 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
3.	Tworzenie struktur ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów	2010-2017	Rada Miejska	art. 16a, ust.3 ustawy o odpadach, Kpgo 2010
4.	Tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi w tym budowa	2010-2017	burmistrz	art. 16a, ust.3 ustawy o odpadach,

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Akty prawne i inne zapisy
	regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów			Kpgo 2010
5.	Edukacja ekologiczna w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	2010-2017	Marszałek Województwa, burmistrz placówki oświatowe	Kpgo 2010
7.	Przeprowadzenie badań składu morfologicznego odpadów komunalnych zapewniających ocenę właściwości technologicznych niezbędnych do wykonania studiów wykonalności dla planowanych inwestycji w gospodarce odpadami	2010-2017	burmistrz, wójtowie, przedsiębiorcy	Kpgo 2010

Tabela 26. Harmonogram rzeczowo - finansowy dla zadań krótkoterminowych z sektora odpadów komunalnych dla Gminy Błonie na lata 2010 - 2013

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
Zadania inwestycyjne								
1	Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia i transportu odpadów – zakup pojazdów przez Zakład Usług Komunalnych w Błoniu	Zakład Usług Komunalnych w Błoniu Gmina	2010-2013	100	450	450	100	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze ekologiczne
2	Wdrożenie i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Gmina, Inwestorzy prywatni	2010-2013	10	20	20	20	środki z budżetu samorządu gminy, środki własne inwestorów, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
3	Likwidacja i rekultywacja tzw. „dzikich wysypisk" w lasach, przydrożnych rowach, parkingach śródleśnych, na terenach niezamieszkałych posesji, itp.	Gmina, Nadleśnictwo	2010-2013	30	30	30	30	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze ekologiczne, nadleśnictwo
4	Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Błonie	Gmina, właściciele nieruchomości	2010-2013	100	100	150	150	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze ekologiczne, środki właścicieli nieruchomości
5	Rozbudowa i eksploatacja placu przeładunkowego i magazynu odpadów przy ul. towarowej 5 w Błoniu	Zakład Usług Komunalnych w Błoniu Gmina	2010 - 2013	20	20	20	20	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze ekologiczne
Razem				*260*	*620*	*670*	*320*	
RAZEM: 1870 tys. PLN								
Zadania pozainwestycyjne								
1.	Podnoszenie świadomości w	Gmina	2010-	2	2	2	2	środki z budżetu samorządu

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
	zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami komunalnymi		2013					gminy, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
3.	Aktualizacja Planu gospodarki odpadami	Gmina	2013	-	-	-	10	środki z budżetu samorządu gminy
6.	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych na temat prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi	Gmina	2010 - 2013	0,5	0,5	0,5	0,5	
8.	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych na temat prawidłowego postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu samorządu gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
10.	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnej na temat prawidłowego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji	Gmina Stacje demontażu, punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu samorządu gminy, środki własne przedsiębiorców, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
11.	Przeprowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjna na temat prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym	Województwo, Powiaty, Gmina, Organizacje odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu samorządu gminy, środki własne organizacji odzysku, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne
12.	Działania edukacyjno – informacyjne mające na celu informowanie o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu	Gmina	2010-2013	0,5	0,5	0,5	0,5	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne

Lp.	Opis zadania	Jednostki wdrażające	Okres realizacji zadania	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
	i usuwaniu wyrobów zawierających azbest							
13.	Kontrola, czy właściciele nieruchomości posiadają podpisaną umowę z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych	Gmina	2010-2013	-	-	-	-	-
Suma				*4,5*	*4,5*	*4,5*	14,5	
RAZEM: 28 tys. PLN								
OGÓŁEM koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne: 1 898 tys. PLN								

14. Wnioski z analizy oddziaływania projektu Planu gospodarki odpadami na środowisko

Potencjalne zmiany stanu środowiska, w przypadku braku realizacji projektowanego Planu, dotyczą przede wszystkim pogorszenia jakości gruntów, gleb i wód podziemnych, spowodowanych migracją zanieczyszczeń z „dzikich wysypisk". Likwidacja tych obiektów oraz zorganizowanie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami jest podstawowym działaniem, planowanym w pierwszych latach funkcjonowania planu.

Kontynuowanie selektywnej zbiórki surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych przyczyni się do wyeliminowania negatywnych zjawisk środowiskowych, tj. zanieczyszczenia wód gruntowych i gleb, ograniczenia ilości odpadów deponowanych na składowisku, oraz umożliwi zwiększenie stopnia odzysku i gospodarczego wykorzystania w innych sektorach gospodarki.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

Wdrożenie Planu spowoduje zauważalną, wyraźną poprawę ekologicznych warunków życia mieszkańców Gmina Błonie oraz wzrost atrakcyjności rekreacyjnej gminy.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obecna aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla Gminy Błonie (zwana dalej Planem) została sporządzona jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach.

Zaktualizowana wersja Planu uwzględnia okres krótkoterminowy lat 2010 – 2013 oraz perspektywę długoterminową lat 2014 – 2017. Plan wytycza nowe cele oraz przedstawia sposób kontynuacji działań, które zostały podjęte dla utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami.

Stan aktualny przedstawiony w Planie przedstawia informacje na dzień 31.12.2008 r.

Dokument sporządzono w oparciu o Rozporządzenie z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r, Nr 66, poz. 620) oraz Rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2006 r. Nr 46 poz. 333).

Na terenie Gminy Błonie głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są: gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej, targowiska, tereny zielone - ogrody i parki, cmentarz, ulice i place, placówki kulturalno - oświatowe, ośrodki zdrowia i opieki społecznej, obiekty administracji publicznej, inne instytucje, posiadające część socjalno - biurową.

Przyjęto wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na poziomie 416 kg/M/rok. Według przyjętego wskaźnika, na terenie Gminy Błonie wytworzono w 2008 roku 8 320 Mg odpadów komunalnych. Prognozuje się, że w roku 2013 wytworzone zostanie 9 177 Mg odpadów komunalnych, a w roku 2017 – 10 100 Mg.

Na terenie Gminy Błonie można wyróżnić następujące systemy zbierania odpadów komunalnych:

- zbiórka odpadów niesegregowanych,

- zbiórka odpadów z czyszczenia ulic i placów,
- zbiórka odpadów z targowisk i cmentarzy,
- selektywna zbiórka odpadów do recyklingu materiałowego (szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale),
- zbiórka odpadów zielonych,
- zbiórka odpadów niebezpiecznych (baterii i akumulatorów, przeterminowanych lekarstw),
- zbiórka odpadów wielkogabarytowych,
- zbiórka odpadów remontowych i budowlanych,
- zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Model zbierania i transportu odpadów komunalnych w gminie Błonie jest modelem tradycyjnym, typowym także dla innych małych gmin Polski. System oparty jest na zasadach wolnorynkowych.

Według informacji uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Błoniu, zorganizowaną zbiórką odpadów objęto 90% mieszkańców gminy (stan na 31.12.2008 roku).

W 2008 roku odebrano z terenu gminy Błonie 7205,22 Mg odpadów. Wskaźnik zbierania odpadów na jednego mieszkańca wynosił: 360 kg/M/rok.

Odbiorem odpadów komunalnych z terenów gminy Błonie zajmuje się 8 firm.

Sposoby gromadzenia, sposób i częstotliwość wywozu odpadów wywozu z nieruchomości określa Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Błonie.

Na terenie gminy Błonie od 2002 roku zbierane są selektywnie następujące frakcje odpadów: papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale (tylko w punktach skupu), odpady wielkogabarytowe, odpady zielone, odpady niebezpieczne (przeterminowane leki, baterie i akumulatory, świetlówki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny) i odpady budowlane. Zbiórka selektywna prowadzona jest w dwóch podstawowych systemach: zbiórki selektywnej gniazdowej i zbiórki selektywnej „u źródła" (za pomocą worków lub pojemników).

W 2007 roku zebrano selektywnie 745,206 Mg odpadów komunalnych, a w 2008 roku – 526,88 Mg.

Ilość selektywnie zebranych odpadów w 2007 roku stanowiła 5,3% odebranych odpadów komunalnych, a w 2008 roku – 7,3%.

Wskaźnik selektywnego zbierania odpadów na jednego mieszkańca wynosił w 2007 roku 19 kg/M/rok, a w 2008 roku – 26 kg/M/rok. Jest to wskaźnik wyższy niż ogólnokrajowy, który w 2007 roku wynosił 13 kg/M/rok.

W największej ilości zbierane był papier i tektura, szkło oraz tworzywa sztuczne.

Ponadto, odpady wytwarzane na terenie gminy Błonie były przekazywane do MZO w Pruszkowie, gdzie na linii sortowniczej nastąpiło wydzielenie surowców wtórnych.

Na terenie gminy Błonie procesom odzysku poddano w 2008 roku 5182,31 Mg odpadów komunalnych. Stanowiło to 72% wszystkich zebranych odpadów komunalnych.

Głównym procesem odzysku, jakim były poddawane odpady komunalne w latach 2007 - 2008 roku był proces R14 i R15.

Odpady komunalne poddawane były procesom odzysku w następujących instalacjach:

- MZO w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6,

- sortownia odpadów komunalnych ul. Płocka 102 w Mławie,
- Świecie Recykling Sp. z o.o. ul. Bydgoska, Świecie,
- kompostownia odpadów w Grodzisku Mazowieckim,
- spalarnia odpadów w ZUOK ul. Zabraniecka w Warszawie,
- organizacja odzysku Nowa Jakość, Poraj, ul. Zielona 26.

Na terenie gminy Błonie procesom unieszkodliwiania poddano w 2008 roku 2538,27 Mg odpadów komunalnych. Stanowiło to 28% zebranych odpadów komunalnych.

Odpady komunalne składowane były na następujących obiektach:

- Składowisko Odpadów PGK Żyrardów,
- Zakład Usług Komunalnych USKOM w Mławie – składowisko w Uniszkach Cegielni,
- Składowisko odpadów komunalnych w Pruszkowie, ul. Przejazdowa.

Na terenie gminy Błonie znajduje się jedna instalacja do odzysku odpadów:

1. Instalacja do odzysku papieru i tektury - Polbita Sp. z o.o. Warszawa, ul. Jana Kazimierza 57 (działalność w zakresie odzysku prowadzona jest w Błoniu przy ul. Lesznowskiej 20B). Odpady o kodzie 15 01 01 w ilości 250 Mg/rok

Podsumowując stan aktualnej gospodarki odpadami na terenie gminy Błonie, można wyróżnić jej mocne i słabe strony.

Mocne strony

- funkcjonuje system gospodarki odpadami komunalnymi rozumiany jako zintegrowany kompleks działań ukierunkowany na planowe osiągnięcie zamierzonego celu,
- gmina skutecznie kreuje i wdraża autonomiczny system gospodarki odpadami komunalnymi szczególnie w zakresie odzysku odpadów – w 2008 roku odzyskowi poddano 72% zebranych odpadów,
- dostosowanie sposobu prowadzenia selektywnego zbierania odpadów do warunków i możliwości lokalnych,
- objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych ponad 90% mieszkańców gminy,
- wprowadzone rozwiązania w zakresie zbiórki i transportu komunalnych odpadów zmieszanych,
- wprowadzone selektywne zbieranie odpadów systemem gniazdowym (pojemnikowym) i workowym,
- zorganizowana zbiórka odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych i zielonych,
- wzrastająca systematycznie efektywność selektywnego zbierania odpadów,
- kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym zakresie, na terenie posesji,
- dostępność instalacji i obiektów do odzysku i unieszkodliwiania odpadów poza terenem gminy (sortownia, kompostownia, składowisko, magazyn),
- prowadzona systematycznie edukacja ekologiczna,
- systematyczna likwidacja „dzikich" wysypisk.

Słabe strony

- część mieszkańców gminy nie ma podpisanych umów z podmiotami uprawnionymi do odbierania odpadów komunalnych,
- cześć odpadów niebezpiecznych nie jest wydzielana ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych,

- odpady niebezpieczne wytwarzane w małej przedsiębiorczości handlowo-usługowej w znacznym stopniu trafiają do strumienia odpadów komunalnych,
- niedostatecznie funkcjonuje zbieranie baterii i akumulatorów małogabarytowych, głownie ze względu na niską świadomość społeczeństwa. Dodatkowym utrudnieniem jest fakt, że odpady te powstają w dużym rozproszeniu. Powszechną praktyką usuwania zużytych baterii jest zarówno z gospodarstw domowych jak i podmiotów gospodarczych jest pozbywanie się ich do strumienia odpadów komunalnych,
- występują trudności w monitorowaniu stanu gospodarki odpadami ze względu na zdywersyfikowany system zbierania informacji nt. gospodarki odpadami (na podstawie szeregu aktów prawnych, przez wiele instytucji zarówno drogą administracyjną, jak i badań statystycznych, przy użyciu różnych metodyk).

Wytyczając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce Ekologicznej Państwa (PEP), a także wytycznymi zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010, Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz Planem gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015.

Cele krótkookresowe na lata 2010 - 2013

Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

- Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Błonie w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami.
- Objęcie wszystkich mieszkańców gminy Błonie (najpóźniej do końca 2010 roku) systemem selektywnego zbierania odpadów w zakresie:
  - odpadów zielonych,
  - papieru i tektury,
  - odpadów opakowaniowych ze szkła,
  - tworzyw sztucznych i metali,
  - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
  - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano – remontowych.
- Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2011 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
- odpadów wielkogabarytowych na poziomie 25%,
- odpadów niebezpiecznych na poziomie 10%,
- odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
- Ograniczenie kierowania na składowiska odpadów niesegregowanych i nieprzetworzonych.
- Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Eliminacja nielegalnego składowania odpadów.
- Współorganizowanie i uczestnictwo w strukturach ponadgminnych –Regionalnym Obszarze Gospodarki Odpadami Miasta Stołecznego Warszawy oraz w innych związkach ponadlokalnych, w których zakres wchodzą działania związane z gospodarką odpadami.

Cele długookresowe 2014-2017

14. Kontynuacja działań zmierzających do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów
15. Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Błonie

16. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia w 2015 roku odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
    1. odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
    2. odpadów niebezpiecznych na poziomie 25%,
    3. odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80% ilości wytworzonej.
17. Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
    18. Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętnych nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
    19. Wspieranie działań zmierzających do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
20. Wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Zaproponowany system gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie na lata 2010 – 2017 jest kontynuacją modelu przyjętego w pierwszej edycji Planu gospodarki odpadami i wdrażanego przez ostatnie cztery lata.

System jest kompleksowy - uwzględnia i łączy następujące działania związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi:

- minimalizację ich ilości i szkodliwości,
- zbieranie (w tym selektywne),
- transport,
- odzysk,
- unieszkodliwianie poza składowaniem,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- edukację ekologiczną,
- zarządzanie, w tym monitoring i sprawozdawczość.

Na terenie gminy obowiązywać będzie następująca hierarchia działań:

- po pierwsze: zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- po drugie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstaniu odpadów,
- po trzecie: zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Zgodnie rozwiązaniami wskazanymi w *Wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015* oraz *Planie gospodarki odpadami dla powiatu warszawskiego zachodniego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015* Gmina Błonie włączona zostanie do systemu regionalnego, w ramach którego zaspokojone zostaną podstawowe potrzeby związane z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów wytwarzanych w gminie.

Gmina Błonie z całym powiatem warszawskim zachodnim przypisana została do Obszaru Miasta Stołecznego Warszawy. Jest to największy z zaproponowanych regionów, obejmujący, obok Warszawy i powiatu warszawskiego zachodniego jeszcze 9 powiatów: grodziski, legionowski, miński, nowodworski, otwocki, piaseczyński, pruszkowski, wołomiński i żyrardowski i liczący ponad 3 mln mieszkańców.

W WPGO 2007 - 2015 nie zaproponowano konkretnej lokalizacji inwestycji dla Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO) Obszaru Miasta St. Warszawy. Niemniej, na terenie miasta

Pruszków funkcjonują instalacje, do których obecnie są i będą w przyszłości kierowane odpady wytwarzane na terenie Gminy Błonie.

Są to:

Sortownia odpadów komunalnych - zlokalizowana na wydzielonym terenie bazy Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. przy ul. Bryły 6. Sortownia została wybudowana i oddana do użytku w 2005 roku. Powierzchnia terenu wynosi 0,4 ha. Sortownia posiada dwa ciągi technologiczne o wydajności 35 – 50 tys. Mg/rok. Technologia obejmuje procesy segregacji mechanicznej i ręcznej oraz przygotowanie frakcji odpadów ulegającej biodegradacji do kompostowania.

Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., ul. Bryły 6. Zakład prowadzi działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Góra Żbikowska" zlokalizowanego przy ul. Przejazdowej.

Surowce wtórne z selektywnej zbiórki odpadów z terenu Gminy Błonie będą przekazywane, zgodnie z zasadą bliskości, do najbliżej położonych zakładów zajmujących się odzyskiem poszczególnych rodzajów odpadów oraz posiadających zezwolenie na prowadzenie takiej działalności.

Odpady zmieszane będą przekazywane do zakładu gospodarki odpadami przy ul. Bryły 6 w Pruszkowie, gdzie będą poddawane sortowaniu, lub do innych zakładów przetwarzania odpadów. Uzyskane w procesie segregacji surowce wtórne będą przekazywane do zakładów zajmujących się odzyskiem poszczególnych rodzajów odpadów oraz posiadających zezwolenie na prowadzenie takiej działalności.

Odpady ulegające biodegradacji, a także odpady ulegające biodegradacji z pielęgnacji i utrzymania terenów zielonych, parków i ogrodów będą przekazywane, zgodnie z zasadą bliskości, do najbliżej położonych zakładów zajmujących się odzyskiem odpadów ulegających biodegradacji.

Odpady wielkogabarytowe będą przewożone do najbliżej położonego zakładu gospodarki odpadami, gdzie będą poddawane demontażowi. Następnie uzyskane surowce wtórne będą przekazywane do podmiotów gospodarczych posiadających zezwolenia na odzysk poszczególnych rodzajów odpadów, a pozostałe składniki nie nadające się do wykorzystywania będą przekazywane do unieszkodliwienia.

Odpady niebezpieczne będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom gospodarczym posiadającym odpowiednie zezwolenia.

Odpady z pielęgnacji i utrzymania terenów zielonych i ogrodów będą przekazywane do kompostowni w Grodzisku Mazowieckim oraz do nowej kompostowni na terenie MZO.

Odpady z czyszczenia ulic i placów będą przekazywane na składowisko odpadów.

Obecnie na terenie bazy MZO przy ul. Bryły 6 trwają przygotowania do rozruchu technologicznego urządzenia mobilnego do kompostowania odpadów pochodzących z frakcji mokrej linii sortowniczej oraz odpadów roślinnych zbieranych selektywnie (liście, trawa, rozdrobnione gałęzie). Urządzenie to stanowi komposter przenośny o krótkim, trzydobowym cyklu produkcji, o wydajności ok. 3 000 Mg/rok. Wyprodukowany kompost przeznaczony jest do produkcji roślin ozdobnych.

W przypadku, gdy współpraca z MZO w Pruszkowie okaże się niewystarczająca lub niekorzystnie zmienią się jej warunki, rozwiązaniem będzie wyłonienie innego dysponującego odpowiednią infrastrukturą gospodarki odpadami, zapewniającą osiągnięcie założonych dla gminy Błonie celów i zadań przy zachowaniu wymaganych standardów.

Dla Regionu Gospodarki Odpadami Miasta St. Warszawy wyznaczono, jako obiekty regionalne, składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w gminach Żyrardów (Słabomierz – Krzyżówka), Zielonka, Otwock i Góra Kalwaria (Łubna II). W przypadku, gdy obiekty te powstaną, albo ich realizacja opóźni się, odpady wytwarzane na terenie Gminy Błonie składowane będą na innych składowiskach odpadów.

Na terenie Gminy Błonie edukacja ekologiczna przeprowadzana jest w sposób prawidłowy i różnorodny. W najszerszym zakresie zadania z zakresu edukacji ekologicznej wypełnia Referat Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego, a także szkoły, placówki kulturalne i organizacje pozarządowe. W Planie przedstawiono kilka wytycznych dla usprawnienia edukacji ekologicznej.

Przyjęte rozwiązania gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie muszą pozwalać na osiągnięcie sytuacji, w której, zgodnie z zasadą *zanieczyszczający płaci,* koszty funkcjonowania systemu przeniesione będą na właścicieli nieruchomości (wytwórców odpadów). Docelowo, wsparcie finansowe gminy może jedynie dotyczyć:

- etapu wdrożenia poszczególnych elementów systemu,
- działań inwestycyjnych,
- postępowania z wybranymi rodzajami odpadów, w szczególności odpadami niebezpiecznymi,
- działań edukacyjno – informacyjnych.

Przedstawione zadania strategiczne w zakresie poprawy stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Błonie będą finansowane z następujących źródeł:

- środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, dotacje i pożyczki,
- środki Wojewódzkiego, Powiatowego oraz Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dotacje, dopłaty i pożyczki,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, pożyczki, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- Fundusz Spójności Unii Europejskiej,
- Fundusze strukturalne Unii Europejskiej (www.funduszestrukturalne.gov.pl),
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE,
- Norweski Mechanizm Finansowy,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe,
- fundusze własne inwestorów,
- leasing.

Burmistrz Błonia odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany także do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Ustawa o odpadach, przepisy wykonawcze oraz Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 określają zakres i sposób organizacji systemu monitoringu odpadów.

Burmistrz ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Miejskiej sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, Burmistrz przedkłada Radzie Miejskiej i zarządowi powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego. Następne sprawozdanie Burmistrz Błonia złoży do dnia 31 marca 2011 roku, a okres sprawozdawczy będzie obejmował lata 2009 - 2010.

Ocena wykonania zadań wyznaczonych w Planie przebiegać będzie w oparciu o analizę wskaźników efektywności realizacji wytyczonych działań i zadań.

W Harmonogramie rzeczowo – finansowym realizacji poszczególnych przedsięwzięć (obejmującym lata 2010-2013) w gospodarce odpadami dla Gminy Błonie przedstawiono zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne. Ogółem, na zadania związane z gospodarką odpadami przeznaczone zostanie w ciągu czterech lat 2010-2013 kwota 1 898 tys. złotych.

16. Spis tabel

TABELA 1. ŚREDNIA CZĘSTOŚĆ KIERUNKÓW WIATRU 14

TABELA 2. WYBRANE WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNO – CHEMICZNE ODPADÓW KOMUNALNYCH (WG OBREM, 2005).....22

TABELA 3. SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW DOMOWYCH WYTWARZANYCH W MIASTACH, NA TERENACH WIEJSKICH I W OBIEKTACH INFRASTRUKTURY [%].....23

TABELA 4. WSKAŹNIKI CHARAKTERYSTYKI ILOŚCIOWEJ ODPADÓW KOMUNALNYCH NIESEGREGOWANYCH [KG/M/ROK] WG PROGNOZ Z KPGO 2010.....23

TABELA 5. ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY BŁONIE W 2008 ROKU.....24

TABELA 6. BILANS ODPADÓW KOMUNALNYCH W 2008 R. NA TERENIE GMINY BŁONIE WEDŁUG SKŁADU MORFOLOGICZNEGO PRZEDSTAWIONEGO W KPGO 2010.....24

TABELA 7. ILOŚCI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI* WYTWORZONYCH W ROKU 2008 NA TERENIE GMINY BŁONIE.....25

TABELA 8. SZACUNKOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W ODPADACH KOMUNALNYCH.....26

TABELA 9. ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ZEBRANYCH NA TERENIE GMINY BŁONIE W 2008 ROKU.....27

TABELA 10. LISTA PRZEDSIĘBIORCÓW MAJĄCYCH AKTUALNE ZEZWOLENIE NA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI W ZAKRESIE ODBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH OD WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI.....28

TABELA 11. ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNIE W LATACH 2007 – 2008 NA TERENIE GMINY BŁONIE.....32

TABELA 12. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z WYTWORZONYMI ODPADAMI Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW.....34

TABELA 13. ILOŚCI I RODZAJE ODPADÓW KOMUNALNYCH PODDANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU W LATACH 2007 - 2008.....36

TABELA 14. ILOŚCI I RODZAJE ODPADÓW KOMUNALNYCH PODDANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA W LATACH 2007 - 2008.....37

TABELA 15. PROGNOZA WYTWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (MG) DO ROKU 2017 NA TERENIE GMINA BŁONIE.....41

TABELA 16. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA SUROWCÓW PRZED WRZUCENIEM DO POJEMNIKA DO SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI.....50

TABELA 17. CELE W ZAKRESIE OGRANICZANIA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH DO SKŁADOWANIA DO ROKU 2016 NA TERENIE GMINY BŁONIE.....51

TABELA 18. HARMONOGRAM DZIAŁAŃ W LATACH 2010-2017 W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI SUBSTANCJE ZUBOŻAJĄCE WARSTWĘ OZONOWĄ.....58

TABELA 19. WYKAZ PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W ZAKRESIE TRANSPORTU, ZBIERANIA I USUWANIA ODPADÓW AZBESTOWYCH.....64

TABELA 20. HARMONOGRAM REALIZACJI PLANU W PODZIALE NA 3 ETAPY.....66

TABELA 21. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA REALIZACJĘ PLANU.....66

TABELA 22. SZACUNEK NAKŁADÓW FINANSOWYCH NA USUNIĘCIE PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH Z MIASTA I GMINY BŁONIE (W TYS. ZŁ).....66

TABELA 23. SZACUNKOWE CAŁKOWITE KOSZTY REALIZACJI PLANU (W TYS. ZŁ).....67

TABELA 24. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA OSIĄGANIA PRZYJĘTYCH W PLANIE CELÓW I ZADAŃ.....75

TABELA 25. HARMONOGRAM DŁUGOTERMINOWY REALIZACJI ZADAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI DLA GMINY BŁONIE NA LATA 2010- 2017.....80

TABELA 26. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY DLA ZADAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH Z SEKTORA ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA GMINY BŁONIE NA LATA 2010 - 2013.....82