

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KROŚNIEWICE

*na lata 2010-2013
z perspektywą na lata 2014-2017*



Wykonawca: mgr Natalia Springer	
Kierownik projektu: mgr inż. Anna Rodak	

luty, 2011 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	6
II. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
1. PODSTAWY PRAWNE I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	6
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY	7
3. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KROŚNIEWICE.....	9
III. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	11
1. PRAWO I DOKUMENTY UNII EUROPEJSKIEJ	11
2. POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA NA LATA 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ DO 2016 ROKU	12
3. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2014.....	13
4. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2011 (Z UWZGLĘDNINIEM LAT 2012 – 2015)	19
5. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU KUTNOWSKIEGO NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ DO 2015 ROKU	24
IV. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE KROŚNIEWICE	26
1. ZMIESZANE NIESEGREGOWANE ODPADY KOMUNALNE.....	26
2. ODPADY OPAKOWANIOWE	28
3. ODPADY BIODEGRADOWALNE	29
4. ODPADY WIELKOGABARYTOWE.....	30
5. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY	30
6. ODPADY BUDOWLANE	31
7. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE.....	31
8. BATERIE I AKUMULATORY	31
9. PRZETERMINOWANE LEKI.....	32
10. OLEJE ODPADOWE	32
11. OPAKOWANIA PO ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN	33

12. ZUŻYTE OPONY	33
13. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI	33
14. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	34
15. INSTALACJE DO SEGREGACJI, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	35
V. STAN ŚRODOWISKA GMINY KROŚNIEWICE ORAZ OBSZARÓW OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	39
1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I RZEŹBA TERENU.....	39
2. KLIMAT	40
3. ZASOBY NATURALNE	40
3.1. WODY PODZIEMNE	40
4.2. WODY POWIERZCHNIOWE.....	42
4.3. GLEBY I KOPALINY.....	47
5. LASY	48
6. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	48
VI. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY	49
VII. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	50
VIII. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	50
IX. ANALIZA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	51
1. OCENA POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCA Z REALIZACJI USTALEŃ AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KROŚNIEWICE.....	52
1.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	52
1.2. HAŁAS.....	53
1.3. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WODNO – GLEBOWE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	53
1.4. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WŁAŚCIWOŚCIACH NATURALNYCH LUB POSIADAJĄCYCH ZNACZENIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	54

1.5. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	56
1.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I EKOLOGICZNE WARUNKI ŻYCIA LUDZI	56
2. WNIOSKI Z ANALIZY	57
3. PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH..	58
4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA WYMAGAJĄCE SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	58
X. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	58
XI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	60
XII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	61
XIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	63
XIV. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	63

SPIS TABEL

Tab. 1. Cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi do 2014 roku.....	16
Tab. 2. Ilość zebranych zmieszanych niesegregowanych odpadów komunalnych z terenu gminy Krośnice w latach 2005-2009.....	28
Ryc. 1. Masa zmieszanych, niesegregowanych odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Krośnice w latach 2005 - 2009.....	28
Tab. 3. Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z terenu gminy Krośnice w 2009 roku.....	29
Tab. 4. Osady ściekowe wytworzona na terenie gminy Krośnice w latach 2005-2009.....	31
Tab. 5. Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Franki”	36
Ryc. 2. Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Krośnice	38
Tab. 6. Klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Krośnicach w 2009 roku wraz ze wskaźnikami decydującymi o klasie czystości	42
Tab. 7. Ilość ścieków i ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych kanalizacją miejską z terenu gminy Krośnice w 2009 r.	43
Tab. 8. Wyniki oceny wód JCW Miłonka w 2009 roku.....	44
Tab. 9. Zestawienie oceny eutrofizacji rzeki Miłonki w latach 2004-2009.....	46
Tab. 10. Wyniki oceny wód rzeki Miłonki do bytowania ryb w warunkach naturalnych.....	47
Tab. 11. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Krośnice w latach 2004-2009.....	48
Tab. 12. Wskaźniki monitorowania wdrażania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.....	61

I. WSTĘP

Przedmiotem prognozy jest aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice na lata 2011 - 2014 z perspektywą na lata 2015-2018, który opracowany został zgodnie z wymogami prawnymi Ustawy Prawo ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity: Dz.U. 2008 Nr 25 poz.150 z późn. zm.) oraz Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2010 Nr 185 poz.1243 z późn. zm).

Dokument ten zawiera analizę i ocenę stanu istniejącego stanu gospodarki odpadami, perspektywy i prognozowane zmiany tego stanu, zdefiniowane cele strategiczne, a także wskazuje konieczne do podjęcia działania zmierzające do poprawy istniejącego stanu. Określa także harmonogram ich wykonania oraz źródła i metody pozyskiwania środków finansowych koniecznych dla realizacji tych działań. Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice na lata 2011- 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018 jest aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice przyjętego Uchwałą Nr 193/XXXII/05 Rady Miejskiej w Krośniewicach z dnia 11 marca 2005.

Aktualne pozostają niektóre zapisy dotyczące analizy stanu gospodarki i zarządzania odpadami, ale przede wszystkim zapisy dotyczące kierunków i celów działań środowiskowych, których sens nie zmienił się w stosunku do dotychczas obowiązującego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice.

II. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ POWIĄZANIACH Z INNymi DOKUMENTAMI

1. PODSTAWY PRAWNE I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Sporządzenie niniejszej prognozy spełnia obowiązki prawne nakładane na samorzady terytorialne przez Ustawę o odpadach, Prawo Ochrony Środowiska, Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko a także Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008 Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015-2018, zwanego dalej Planem, została wykonana na zlecenie Urzędu Miejskiego w Krośniewicach.

Podstawę prawną wykonania w/w. prognozy stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008 Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

Niniejsza prognoza określa ramy dla realizacji dalszych szczegółowych przedsięwzięć i stanowi jeden z podstawowych dokumentów w procesie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji celów i zadań zawartych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami oraz ocena ich natężenia, rozłożenia w czasie, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego danego obszaru oraz zasady zrównoważonego rozwoju.

Wnioski, które powstaną na podstawie analiz w niniejszym dokumencie mogą okazać się przydatnym narzędziem w procesie decyzyjnym a także podczas weryfikacji strategii dalszego rozwoju dotyczącego gospodarki odpadami Gminy Krośniewice.

2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY

Zakres i szczegółowość niniejszej prognozy zostały podyktowane wymaganiami art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227 ze zm.).

W związku z powyższym niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3) przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Szczegółowość niniejszej prognozy zgodnie z art. 52. ust. 1 wspomnianej ustawy jest dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Zakres i szczegółowość niniejszej prognozy zostały uzgodnione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 7 lutego 2011 roku; znak: WSI.411.7.2011.MP) [**Załącznik 2**] oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi (pismo z dnia 26 stycznia 2011 roku; znak: PWIS-NS-OZNS-471/10/11 90) [**Załącznik 3**].

3. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY KROŚNIEWICE

Działania przewidziane do realizacji w ramach Planu Gospodarki Odpadami są kontynuacją prac realizowanych przez władze Gminy Krośniewice w kierunku rozwoju gospodarczego i społecznego, zgodnego z zasadami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wszelkie wysiłki podejmowane przez Urząd Miejski mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy. Cele aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice są zbieżne lub wynikają z zapisów Polityki Ekologicznej Państwa oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Celem nadrzędnym gminnego Planu Gospodarki Odpadami jest:

„Koordynowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Krośniewice zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z hierarchią działań w ramach gospodarki odpadami określoną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2010 Nr 185 poz.1243 z późn. zm)”

W Planie określono cele szczegółowe, które umożliwią realizację celu nadrzędnego. Cele szczegółowe podzielono na cele krótkookresowe (2011-2014) i długookresowe (2015-2018).

Założone cele na lata 2011-2014 dla odpadów komunalnych:

1. doskonalenie systemu zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminie,
2. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
3. objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych,
4. intensyfikacja rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wydzieleniem frakcji:
 - opakowaniowych surowców wtórnych (papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych, metali),
 - odpadów niebezpiecznych,
 - odpadów wielkogabarytowych,
 - odpadów budowlanych i remontowych,
 - odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
 - odpadów biodegradowalnych,

5. objęcie selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wszystkich mieszkańców gminy,
6. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie, do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
7. likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów,
8. modernizacja i rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Franki”,
9. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2013 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 50% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

Założone cele na lata 2015-2018 dla odpadów komunalnych:

1. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
2. stałe doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie,
3. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
4. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2010 Nr 185 poz.1243 z późn. zm.).

Z wyznaczonych celów szczegółowych wynikają konkretne zadania przewidziane do realizacji w latach 2011-2014, których listę wraz z oceną oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w **Załączniku 1**.

W analizowanym dokumencie określono działania strategiczne na lata 2011-2018, które zostały podzielone na:

1. działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
2. działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
3. działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
4. działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

III. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

1. PRAWO I DOKUMENTY UNII EUROPEJSKIEJ

Ogólne zasady skutecznego systemu gospodarowania odpadami zostały określone w Ramowej Dyrektywie odpadowej, dotyczącej odpadów i uzupełniającej ją Dyrektywie o odpadach niebezpiecznych. Dyrektywy te tworzą ramy dla struktur gospodarowania odpadami. Zostały one uzupełnione innymi bardziej szczegółowymi dyrektywami dotyczącymi udzielania zezwoleń i eksploatacji zakładów usuwania odpadów (dyrektywy ws. składowania odpadów i spalania odpadów). Druga grupa zawiera postanowienia dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów, jak np. oleje, opakowania i baterie zużyte pojazdy.

Z członkostwa RP w strukturach Unii Europejskiej wynikają zobowiązania w zakresie wdrażania prawa unijnego. Założenia VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, a także Strategii Unii Europejskiej na rzecz trwałego, zrównoważonego rozwoju, przenoszone są na procesy programowania na poziomie krajowym, a dalej także na poziom regionów. Oprócz generalnej zasady zrównoważonego rozwoju, polityka ekologiczna państwa określa również szereg zasad szczegółowych, określonych we wspomnianych dyrektywach i rozporządzeniach wydanych przez Parlament Europejski, a wśród nich m.in.:

- **zasadę prewencji i przezorności** – oznaczającą, że odpowiednie działania powinny być podejmowane wcześniej, niż pojawienie się realnego problemu (wykorzystanie instrumentów planowania przestrzennego w celu zapobiegania potencjalnym konfliktom, pomiędzy sferami gospodarki, życia społeczności lokalnej i przyrody, stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), zmniejszenie uciążliwości dla środowiska, zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń, recykling materiałów, oszczędność surowców, energii, wody),
- **zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej**, oznaczającą minimalizację nakładów (głównie surowcowych, energetycznych) na jednostkę uzyskanego efektu,
- **zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi** – oznaczającą równorzędne z innymi dziedzinami uwzględnienie w politykach sektorowych aspektów ochrony środowiska i przyrody,
- **zasadę uspołecznienia** – zwiększenie udziału obywateli w procesie decyzyjnym,

- **zasadę „zanieczyszczający płaci”** – oznaczająca pełną odpowiedzialność sprawcy za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska,
- **zasadę subsydiarności** - dzielnie kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny (wojewódzki, powiatowy, gminny), tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu.

2. POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA NA LATA 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ DO 2016 ROKU

Wiodącą zasadą Polityki Ekologicznej Państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, której istotą jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i dotyczących środowiska naturalnego, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 bierze pod uwagę zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Istotne z punktu widzenia Prognozy są następujące cele średniookresowe (do 2016 r.):

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów i opakowań itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk nie spełniających standardów unijnych oraz ich rekultywacji,
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- takie zorganizowanie systemu wstępnej selekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

Kluczowe dla osiągnięcia w/w celów średniookresowych konieczne jest zrealizowanie zadań w latach 2009 – 2012, do których należą:

- zorganizowanie banku danych o odpadach,
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu,
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,

- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,
- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE,
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (np.: technologie małodopadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.

3. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2014

Realizacja przepisów Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku, która wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym doprowadziła do powstania trzeciej już edycji dokumentu o zasięgu krajowym (KPGO 2014).

Dalekosiężnym celem tworzenia Krajowego Planu Gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie kolejno przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku (czyli wykorzystania odpadów), unieszkodliwianie (przy czym najmniej pożądanym sposobem unieszkodliwiania, jest składowanie).

Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów, takich jak: ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami, czy też zwiększenie w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych, poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych różnego rodzaju metodami odzysku energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne.

W związku z powyższym, w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2014), uwzględniając politykę ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).

Ponadto zostaną wprowadzone zmiany w prawie, wynikające z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

W KPGO 2014 sformułowano dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, pozostałych odpadów) dodatkowe cele szczegółowe:

Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku;
- objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych najpóźniej do 2015 roku;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w **2013** roku więcej niż **50%**,
 - w **2020** roku, więcej niż **35%**;

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

- zmieszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich masy do 2020 roku.

Odpady niebezpieczne

Zużyte baterie i akumulatory

Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, która pozwoli na osiągnięcie następujących **poziomów zbierania**:

- do **2012** roku – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, wysokości co najmniej **25%**;
- do **2016** roku i w latach następnych – poziom zbierania zużytych przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, wysokości co najmniej **45%**;

masy wprowadzanych baterii akumulatorów przenośnych.

Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu:

- do 26 września 2011 roku – zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo-kadmowych – co najmniej 74% ich masy;
- do 26 września 2011 roku – pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów co najmniej 50% ich masy.

Utrzymanie poziomów wydajności recyklingu – co najmniej 65% ich masy.

Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W okresie do 2011 do 2020 roku w KPGO 2014 wyznaczono następujące cele:

- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 80% masy zużytego sprzętu;
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 75% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75% masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych w wysokości co najmniej 65% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi

przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- o poziomu odzysku w wysokości co najmniej 70% masy zużytego sprzętu,
- o poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 50% masy zużytego sprzętu;
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp, w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp;
- Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4kg/mieszkańca/rok.

Odpady zawierające azbest

W okresie od 2011 do 2022 roku zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 roku przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Odpady pozostałe

Komunalne osady ściekowe

W perspektywie do 2022 roku podstawowe cele w gospodarce odpadami komunalnymi są następujące:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

Odpady opakowaniowe

Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu przedstawionych w tabeli poniżej. Natomiast w latach następnych należy utrzymać te poziomy.

Tab. 1. Cele w gospodarce odpadami opakowaniowymi do 2014 roku

Lp.	Odpad powstały z: rodzaj opakowań	Minimalny poziom [%]	
		odzysku	recyklingu
1	opakowania razem	60*	55 ¹

Lp.	Odpad powstały z: rodzaj opakowań	Minimalny poziom [%]	
		odzysku	recyklingu
2	opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 ^{1,2}
3	opakowania z aluminium	-	50
4	opakowania ze stali, w tym z blach stalowej	-	50
5	opakowania z papieru i tektury	-	60
6	opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami	-	60
7	opakowania z drewna	-	15

¹ nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa Farmaceutycznego;

² do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

Opakowania z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

W zakresie gospodarki odpadami z wybranych gałęzi gospodarki przyjmuje się następujące cele:

- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem,
- zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym przez odzysk.

KPGO 2014 określa kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawania odpadów i kształtowania systemu gospodarki odpadami.

Szczególnie istotne znaczenie z punktu widzenia niniejszego Planu mają zapisy dotyczące odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji, które przedstawiono pokrótce poniżej:

- **zbieranie i transport odpadów**

Wymagane jest wprowadzenie odpowiedniego systemu zbierania i odbierania co najmniej następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków;
- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.);
- odpady opakowaniowe ze szkła, w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe;
- tworzywa sztuczne i metale;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- przeterminowane leki;
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe itd.);
- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- odpady budowlano-remontowe.

Na terenach wiejskich odpady zielone mogą być zagospodarowane we własnym zakresie, m.in. w kompostownikach przydomowych lub w biogazowniach rolniczych, a na terenach z zabudową jednorodzinną - w kompostownikach przydomowych.

Zgodnie z systemem gospodarowania odpadami w danej gminie rada gminy uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, w którym zostaną zawarte przyjęte rozwiązania systemowe m.in. obowiązek selektywnego zbierania ww. frakcji odpadów.

Odpady zebrane selektywnie należy gromadzić i transportować w sposób zapobiegający ich zmieszaniu.

- **odzysk i unieszkodliwianie odpadów**

Zgodnie z KPGO 2014, maksymalizacja odzysku odpadów wymaga:

- zapewnienia, że odpowiednia przepustowość instalacji będzie dostępna, aby przetworzyć wszystkie selektywnie zebrane odpady, poprzez odpowiednie monitorowanie zrealizowanych i planowanych inwestycji,
- stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
- promowania produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne, jak również zamówienia publiczne,
- wydawania decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia planów gospodarki odpadami,
- zachęcenie inwestorów publicznych i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z planami gospodarki odpadami,
- wspierania i promocji badań nad technologiami odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Jednym z zasadniczych kierunków działań jest intensywny wzrost zastosowania zarówno biologicznych, jak i termicznych metod przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych. Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji związane jest z koniecznością budowy linii technologicznych do przetwarzania, a mianowicie:

- kompostowni odpadów organicznych,
- instalacji fermentacji odpadów organicznych,
- instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.

- **odpady komunalne ulegające biodegradacji**

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji wymaga realizacji następujących działań:

- promowania i wspierania selektywnego zbierania oraz kompostowania odpadów kuchennych i zielonych na obszarach wiejskich, podmiejskich i peryferyjnych miast, poprzez edukację ekologiczną, finansowanie lub współfinansowanie zakupu przydomowych kompostowników,
- budowy kompostowni odpadów zielonych z parków i ogrodów,
- budowy regionalnych instalacji termicznego i mechaniczno biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

- **odpady opakowaniowe**

Osiągnięcie złożonych celów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi wymaga realizacji następujących zadań:

- prowadzenia prac legislacyjnych i kontrolnych w celu likwidacji szarej strefy;
- rozbudowy infrastruktury technicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych pochodzących z gospodarstw domowych;
- rozbudowania infrastruktury technicznej w zakresie sortowania i recyklingu odpadów opakowaniowych;
- wprowadzenia instrumentów monitorowania przepływu odpadów opakowaniowych i działania systemu, w tym stworzenia krajowego rejestru recyklingu obejmującego rejestr przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach, przedsiębiorców wprowadzających opakowania, przedsiębiorców uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających recykling oraz dokumentów potwierdzających inny niż recykling odzysk oraz rejestr tychże dokumentów oraz organizacji odzysku.

Przeprowadzona analiza celów i działań prowadzących do ich realizacji, które zawarte zostały w aktualizacji PGO dla Gminy Krośniewice pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w projekcie Planu, są zgodne z celami wytyczonymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

4. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2011 (Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2012 – 2015)

„Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 (z uwzględnieniem lat 2012 – 2015)” został przyjęty uchwałą Nr XXIII/549/08 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2008 roku.

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami przedstawiono koncepcję gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego.

Określono następujące **działania, których realizacja zapewni poprawę w zakresie gospodarowania odpadami:**

- *W zakresie odpadów komunalnych, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji:*
 - Cel:
 - objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców województwa
 - Działania:
 - poprawa jakości sprawozdawczości poprzez porównanie zbiorczych zestawień danych z ewidencją o odpadach,
 - prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
 - zwiększenie nadzoru nad spełnieniem wymogów określonych w zezwoleniach w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- *W zakresie odpadów opakowaniowych:*
 - Cele:
 - zwiększenie ilości pozyskiwanych odpadów opakowaniowych na drodze selektywnej zbiórki poprzez poprawę systemu zbierania selektywnego odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych,
 - zmniejszenie tzw. szarej strefy odpadów opakowaniowych,
 - osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do roku 2014 określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.
 - Działania:
 - rozbudowa systemu zbiórki i postępowania z odpadami opakowaniowymi w celu osiągnięcia rocznych poziomów odzysku i recyklingu,
 - urealnienie opłat za składowanie odpadów zniechęcających do deponowania zużytych opakowań na składowiskach,
 - wzmocnienie kontroli systemu zbiórki odpadów opakowaniowych,

- zintensyfikowanie działań dotyczących edukacji ekologicznej społeczeństwa poprzez działania promujące selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych,
 - zwiększenie nakładów finansowych na selektywną zbiórkę w gminach.
- *W zakresie odpadów niebezpiecznych w masie odpadów komunalnych:*
- Cele:
 - wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych w wyniku selektywnej zbiórki,
 - skuteczne i zgodne z prawem unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.
 - Działania:
 - poprawa systemu zbierania odpadów ze źródeł rozproszonych, w tym również odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- *W zakresie olejów odpadowych:*
- Cele:
 - wyeliminowanie olejów odpadowych ze środowiska,
 - dążenie do utrzymania w latach 2007 – 2014 poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35% określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.
 - Działania:
 - rozwinięcie działań edukacyjno – informujących dotyczących konieczności zbierania olejów odpadowych oraz sposobów ich zbierania,
 - prowadzenie skutecznego sposobu zbiórki olejów odpadowych,
 - stworzenie systemu zbierania olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa oraz gospodarstwa domowe),
 - skuteczniejsza egzekucja przepisów.
- *W zakresie zużytych baterii i akumulatorów:*
- Cele:
 - w okresie od 2010 do 2018 r. osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu

Europejskiego i Rady 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, tj.:

- akumulatory kwasowo-ołowiowe: poziom odzysku - wszystkie zgłoszone, poziom recyklingu - wszystkie zebrane,
 - akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe): poziom odzysku – 60%, poziom recyklingu – 60%,
 - akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe): poziom odzysku – 40%, poziom recyklingu – 40%,
 - akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe): poziom odzysku – 40%, poziom recyklingu – 40%,
 - akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe): poziom odzysku – 20%, poziom recyklingu – 20%,
 - ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części, z wyłączeniem: części ogniw i baterii galwanicznych: poziom odzysku – 40%, poziom recyklingu – 40% (poziom recyklingu nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych),
 - zmniejszenie ilości stosowanych baterii małogabarytowych.
- o Działania:
- rozpropagowanie zbiórki baterii przez prowadzenie akcji edukacyjnej,
 - nawiązanie kontaktów przez gminy z organizacjami odzysku zajmującymi się zbieraniem baterii,
 - zwiększenie ilości pojemników do selektywnego zbierania baterii,
 - stworzenie systemu zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw, gospodarstw domowych oraz z jednostek handlu detalicznego,
 - rozpropagowanie zaniechania stosowania jednorazowych baterii małogabarytowych.
- o *W zakresie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:*
- Działania:
 - rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym należy jak najszybciej wdrożyć system

odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, gdyż:

- materiały i podzespoły mogą być wykorzystywane do produkcji nowych urządzeń,
- zawiera metale i materiały wartościowe,
- przede wszystkim zawiera on wiele składników niebezpiecznych,
- rozpropagowanie informacji, iż użytkownik sprzętu przeznaczony dla gospodarstw domowych jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu podmiotowi zbierającemu zużyty sprzęt,
- rozpropagowanie informacji, że zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami,
- zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co najmniej raz w roku powinien przeprowadzać kontrolę zakładu przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (art. 16).
- *W zakresie odpadów zawierających azbest:*
 - Cel:
 - sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska.
 - Działania:
 - przygotowanie wojewódzkiego, powiatowych i gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - przeprowadzenie szerokiej kampanii informacyjnej o odpadach zawierających azbest i sposobach postępowania z nimi w celu ograniczenia ich szkodliwego oddziaływania na środowisko.
- *W zakresie komunalnych osadów ściekowych:*
 - Cele:
 - ograniczenie składowania osadów ściekowych na składowiskach odpadów,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi.
 - Działania:

- uwzględnienie metod termicznych do unieszkodliwiania osadów ściekowych w procesie projektowania budowy/modernizacji oczyszczalni ścieków,
- wzmocnienie kontroli sposobów postępowania z osadami ściekowymi i wytwarzanych ilości przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Przeprowadzona analiza celów i zadań, które zawarte zostały w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośnice pozwala stwierdzić, że są one zbieżne z celami wytyczonymi w „Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 (z uwzględnieniem lat 2012 – 2015)”.

5. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU KUTNOWSKIEGO NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ DO 2015 ROKU

Zaproponowany w „Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kutnowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 roku” system gospodarki odpadami nawiązuje do systemu przyjętego w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami 2011.

W Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami zaplanowano do realizacji następujące zadania (pominięto zadania inwestycyjne, które nie dotyczą terenu gminy Krośnice):

- Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu,
- Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wszystkich mieszkańców powiat,
- Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania i kompostowania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- Wdrożenie i rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- Rozwój systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i remontowo-budowlanych,
- Wdrożenie i doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami,

- Organizacja i budowa centralnych punktów gromadzenia odpadów, w tym dla odpadów niebezpiecznych,
- Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”,
- Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
- Aktualizacja gminnych planów gospodarki odpadami,
- Sporządzenie sprawozdania z realizacji powiatowego i gminnych planów gospodarki odpadami,
- Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych,
- Doksztalcanie administracji samorządowej szczebla powiatowego i gminnego w zakresie gospodarki odpadami w szczególności wydawania decyzji administracyjnych,
- Współpraca z gminami w zakresie tworzenia celowych związków gmin w celu prowadzenia wspólnych działań w zakresie gospodarki odpadami,
- Urealnienie opłat za składowanie odpadów w stosunku do poniesionych kosztów,
- Sporządzenie powiatowego i gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski¹²,
- Usuwanie wyrobów azbestowych,
- Unieszkodliwianie i dekontaminacja odpadów zawierających PCB,
- Zwiększenie nadzoru nad właściwym postępowaniem z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi,
- Zwiększenie nadzoru nad spełnieniem wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- Zwiększenie działań organizacyjnych i inwestycyjnych w celu zmniejszenia ilości osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania, promocja wdrażania systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza EMAS w przedsiębiorstwach.

Przeprowadzona analiza celów i zadań, które zawarte zostały w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośnice pozwala stwierdzić, że są one zbieżne

z celami wytyczonymi w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kutnowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 roku.

IV. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE KROŚNIEWICE

W gminie obowiązuje „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Krośniewice”, który został zatwierdzony Uchwałą Nr X/63/07 Rady Miejskiej w Krośniewicach z dnia 30 maja 2007 roku, określający szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy posiadają następujące jednostki:

- Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Paderewskiego 3, 99-340 Krośniewice,
- Eko Serwis Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta, Narutowicza 31, 99-300 Kutno,
- Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „JUKO” Jerzy Szczukocki, ul. 1-go Maja 25, 97-300 Piotrków Trybunalski.

Głównym podmiotem prowadzącym działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy jest Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Krośniewicach.

Wszystkie zmieszane niesegregowane odpady komunalne zebrane z terenu gminy przekazywane są na składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Franki.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru nieczystości ciekłych z terenu gminy Krośniewice posiadają następujące jednostki:

- Tadeusz Bujalski, Nowe 29, 99-340 Krośniewice,
- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe TRIMEX Sobczak Henryk, ul. Kasztanowa 1, 99-340 Krośniewice,
- Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Paderewskiego 3, 99-340 Krośniewice.

1. ZMIESZANE NIESEGREGOWANE ODPADY KOMUNALNE

Na terenie Gminy Krośniewice, w poszczególnych miejscowościach rozstawiane są pojemniki do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych. Liczba i typ pojemników zależne są od rodzaju zabudowy i liczby mieszkańców w poszczególnych miejscowościach. Łącznie na terenie gminy zlokalizowanych jest 791 szt. pojemników do zbiórki niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych.

Każdy właściciel nieruchomości ma obowiązek zawarcia umowy z uprawnionym podmiotem na odbiór odpadów komunalnych.

Do zbierania zmieszanych, niesegregowanych odpadów komunalnych z terenu gminy Krośniewice przewidziane są pojemniki na odpady komunalne o pojemności 110 l, 120 l, 1,1 m³ i 2,2 m³.

Minimalna pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych, zgodnie z obowiązującym na terenie gminy Regulaminem Utrzymania Czystości i Porządku w Gminie to:

- dla gospodarstw domowych: 1 szt. pojemnika o pojemności 110 l na gospodarstwo;
- dla jednostek prowadzących działalność gospodarczą: 2 szt. pojemnika o pojemności 110 l lub 1 szt. o pojemności 1100 l w zależności od potrzeb.

Zmieszane, niesegregowane odpady komunalne z terenów nieruchomości odbierane są przez przedsiębiorstwo wywozowe z następującą częstotliwością:

- z budynków jednorodzinnych – nie rzadziej niż raz w miesiącu,
- z budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wielorodzinnych - nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie;
- z obiektów gastronomii – nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie,
- z targowisk – nie rzadziej niż dwa razy w tygodnie.

Gmina prowadzi ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy o Utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

Zbiórką zmieszanych niesegregowanych odpadów komunalnych objętych jest 82% mieszkańców gminy.

Zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych w 2009 roku objętych było 988 budynków mieszkalnych.

Zmieszane, niesegregowane odpady komunalne powstające na terenie gminy są unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki eksploatowanym przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Krośniewicach.

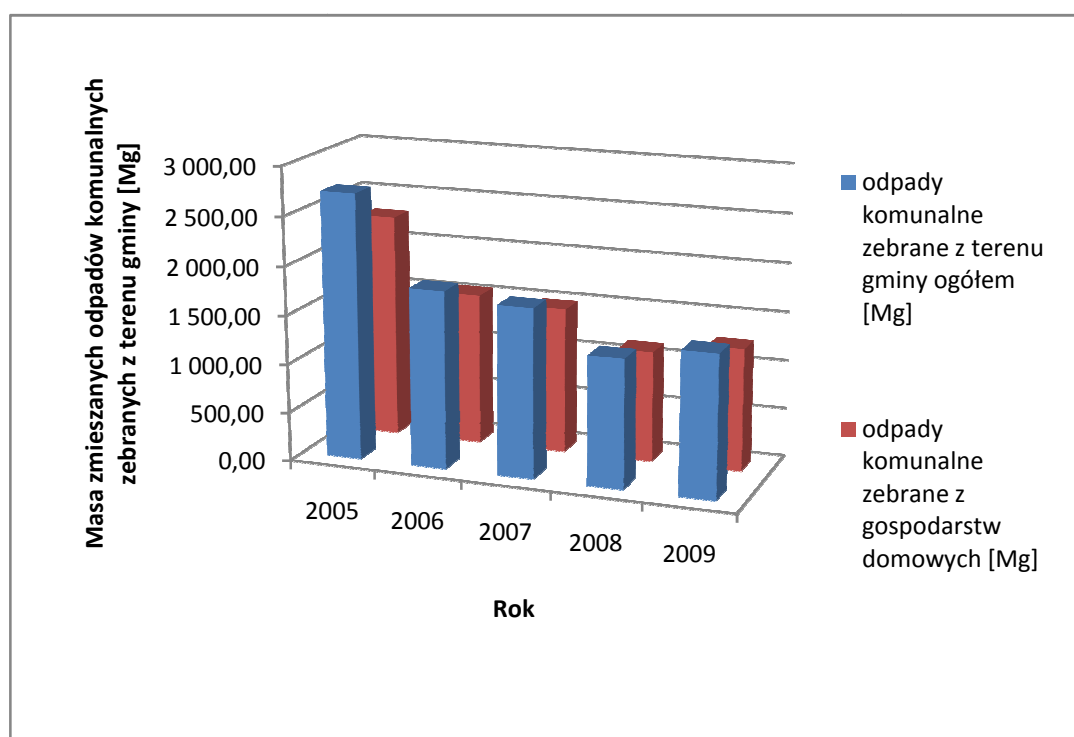
W 2009 roku Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. zebrał z terenu gminy 1443,53 Mg zmieszanych, niesegregowanych odpadów komunalnych, a Eko-Serwis Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta 9,001 Mg.

Ilość zebranych zmieszanych niesegregowanych odpadów komunalnych z terenu gminy w latach 2005-2009 przedstawiono na w Tabeli poniżej.

Tab. 2. Ilość zebranych zmieszanych niesegregowanych odpadów komunalnych z terenu gminy Krośnice w latach 2005-2009

Wyszczególnienie	Rok				
	2005	2006	2007	2008	2009
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z terenu miasta					
ogółem	1 897,00	1 250,00	1 131,00	907,99	1 003,61
z gospodarstw domowych	1 472,00	988,00	894,00	731,03	807,64
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z obszarów wiejskich					
ogółem	822,00	565,00	597,00	405,53	448,93
z gospodarstw domowych	822,00	565,00	597,00	402,28	445,33
Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z terenu gminy Krośnice (łącznie miasto i obszary wiejskie)					
ogółem	2 719,00	1 815,00	1 728,00	1 313,52	1 452,54
z gospodarstw domowych	2 294,00	1 553,00	1 491,00	1 133,31	1 252,97

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych



Ryc. 1. Masa zmieszanych, niesegregowanych odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Krośnice w latach 2005 - 2009

2. ODPADY OPAKOWANIOWE

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka surowców wtórnych: szkła, makulatury oraz tworzyw sztucznych. Selektywna zbiórka prowadzona jest przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Krośniewicach oraz w mniejszym stopniu przez Eko-Serwis Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta z Kutna.

Na terenie miasta i gminy rozstawione są pojemniki do selektywnej zbiórki surowców wtórnych – papieru, szkła, tworzyw sztucznych. Łącznie rozstawionych jest 86 pojemników

o pojemności 1,1 m³, z czego w systemie wielopojemnikowym (system trzy frakcyjny: papier, szkło, tworzywo sztuczne) - 35 pojemników.

Odpady z pojemników do selektywnej zbiórki odbierane są przez przedsiębiorstwa wywozowe nie rzadziej niż raz w tygodniu.

Dodatkowo mieszkańcom gminy, na terenach zabudowy rozproszonej rozdawane są przez przedsiębiorstwo wywozowe (Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Krośniewicach) worki do selektywnej zbiórki odpadów – papieru, szkła i tworzyw sztucznych o pojemności 120 l. Selektynie zebrane odpady odbierane są od mieszkańców przez przedsiębiorstwo wywozowe co dwa tygodnie.

Systemem selektywnej zbiórki odpadów objętych jest ok. 94% mieszkańców gminy.

Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z terenu gminy w 2009 roku przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tab. 3. Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z terenu gminy Krośniewice w 2009 roku

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odpadów zebranych w 2009 roku [Mg]
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	26,7
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,84
3	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,5

Źródło: Urząd Gminy z Krośniewice

3. ODPADY BIODEGRADOWALNE

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to: odpady kuchenne, zielone, papier i tektura, niektóre tekstylia (np. bawełniane). Ograniczenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji to jeden z najważniejszych celów wynikających z Dyrektywy 99/31/WE i polskiego prawa, a także podpisanych przez Polskę zobowiązań przedakcesyjnych. Zgodnie z ustawą o odpadach, ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w kolejnych latach winna wynosić:

- w 2013 r. - 50%,
- w 2020 r. - 35%.

Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. od końca 2010 roku udostępnia mieszkańcom gminy worki o pojemności 120 l do selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych.

Ponieważ wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych zaczęto wdrażać stosunkowo niedawno, nie przyniósł on dotychczas oczekiwanych efektów. Brak jest danych dotyczących ilości zebranych odpadów biodegradowalnych z terenu gminy.

Na terenach wiejskich odpady kuchenne i niektóre pozostałości roślinne wykorzystywane są do skarmiania zwierząt. Odpady biodegradowalne są także

kompostowane w przydomowych kompostownikach w celu ich późniejszego wykorzystania na własne potrzeby.

4. ODPADY WIELKOGABARYTOWE

Odpady wielkogabarytowe z gospodarstw domowych, ze względu na duże rozmiary wymagają odrębnego traktowania. W przeciągu kilku ostatnich lat, zaobserwowano tendencję wzrostową w wytwarzaniu tej grupy odpadów, związaną ze wzrostem konsumpcji i wymianą starych sprzętów domowych na nowoczesne. Odpady te w całości są traktowane jako odpady komunalne, jednak zawierają one często substancje i materiały niebezpieczne (rtęć, oleje sprężarkowe).

Mieszkańcy gminy są zobowiązani do selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych oraz ich przekazywania podmiotowi uprawnionemu do odbioru. Firma wywozowa odbiera odpady wielkogabarytowe od właścicieli nieruchomości w uzgodnionym terminie po uprzednim zgłoszeniu telefonicznym.

Mieszkańcy mają obowiązek gromadzenia odpadów wielkogabarytowych w wydzielonym miejscu na terenie nieruchomości i usuwania ich jak najszybciej, w terminach ustalonych z przedsiębiorstwem wywozowym (firmą zajmującą się wywozem odpadów komunalnych z terenu posesji).

Na terenie gminy nie są prowadzone sezonowe akcje zbiórki odpadów wielkogabarytowych.

5. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powstający w gospodarstwach domowych to wielko- i małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w przypadku niektórych produktów zawiera substancje niebezpieczne dla środowiska. W urządzeniach chłodniczych znajdują się substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej takie jak: HFC i HCFC.

Na terenie gminy nie jest prowadzona zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Opady te trafiają na składowisko w strumieniu odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu kutnowskiego działalność w zakresie odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzi Zakład Gospodarowania Odpadami EKO-ALF w Kutnie. W zakładzie przetwarzane są m.in. wielko- i małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego. Podmiotem zbierającym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, wpisanym do Rejestru Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i działającym także na

terenie gminy Krośniewice jest Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta EKO-SERWIS Sp. z o.o. z Kutna.

Ponadto Ustawa o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U z 2005 r., Nr 180 poz. 1495 z późn. zm.) nakłada obowiązek odbioru zużytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu.

6. ODPADY BUDOWLANE

Mieszkańcy Gminy mają możliwość oddawania odpadów budowlanych na zasadzie indywidualnego zgłoszenia usługi przez właściciela nieruchomości. Odpady budowlane składowane są do kontenera dostarczonego do właściciela nieruchomości i w nim odbierane.

7. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Osady ściekowe na terenie gminy Krośniewice wytwarzane są przez oczyszczalnię ścieków w Pawlikowicach eksploatowaną przez Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Krośniewicach o przepustowości 1 800 m³/dobę.

Skratki, zawartość piaskowników oraz ustabilizowane osady ściekowe unieszkodliwiane poprzez składowanie na składowisku odpadów komunalnych w miejscowości Franki.

Ilość osadów ściekowych wytworzonych w oczyszczalni ścieków w Pawlikowicach w latach 2005-2009 przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tab. 4. Osady ściekowe wytworzona na terenie gminy Krośniewice w latach 2005-2009

Wyszczególnienie	Rok				
	2005	2006	2007	2008	2009
Osady ściekowe wytworzone w ciągu roku [Mg]	25	32	48	59	52

8. BATERIE I AKUMULATORY

W przedsiębiorstwach, firmach produkcyjnych, oraz gospodarstwach domowych powstają również odpady w postaci akumulatorów małogabarytowych i baterii.

Na terenie gminy nie został wprowadzony kompleksowy, zorganizowany system zbiórki zużytych baterii i akumulatorów.

W 2009 roku jedynie niewielka ilość zużytych baterii (2 kg) została zebrana z terenu gminy przez Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko Serwis Sp. z o.o. z Kutna.

Zużyte baterie i akumulatory można również oddać w miejscu zakupu nowych zgodnie z Ustawą z dnia z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz.U.2009. Nr. 79 poz. 666).

Zużyte akumulatory z pojazdów lub maszyn najczęściej trafiają do stacji paliw, stacji obsługi i napraw pojazdów oraz do sklepów. Sprzedawca detaliczny jest zobowiązany przy sprzedaży nowego akumulatora do przyjęcia od kupującego zużytego akumulatora lub pobrania opłaty depozytowej. Zwrot opłaty depozytowej następuje za potwierdzeniem na fakturze VAT lub paragonie przy zwrocie zużytego ogniwa.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. z 2004 nr 16 poz. 154 z późn. zm.) wykonywanie zbiórki i transportu akumulatorów w miejscu ich sprzedaży nie wymaga zezwolenia na prowadzenie takiej działalności, natomiast wymaga się od tych podmiotów wpisu do rejestru posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania takiego zezwolenia, prowadzonego przez Starostę.

9. PRZETERMINOWANE LEKI

Przeterminowane leki i opakowania po nich mieszkańcy mogą oddawać w aptekach działających na terenie gminy, tj.:

- Apteka, Henryka Kucharska – Roze, ul. Kolejowa 23, 99-340 Krośniewice,
- Apteka s.c., ul. Kolejowa 8, 99-340 Krośniewice.

Brak danych dotyczących ilości przeterminowanych leków zebranych z terenu gminy w ostatnich latach.

10. OLEJE ODPADOWE

Źródłami powstawania odpadów olejowych są głównie motoryzacja i przemysł. Oleje odpadowe pochodzące z rynku motoryzacyjnego to przede wszystkim zużyte oleje silnikowe, oleje przekładniowe, a oleje pochodzące z przemysłu to zanieczyszczone oleje hydrauliczne, przekładniowe i maszynowe. W sektorze gospodarczym powstają także odpady zanieczyszczone olejami tj.: zaolejone szmaty z separatorów olejowych oraz odstożników, zużyte filtry olejowe, zaolejone zużyte sorbenty, trociny, czyściwo, oraz opakowania po olejach.

Odpady olejowe powstające w sektorze gospodarczym nie są jednak przedmiotem niniejszego opracowania.

Ilość olejów odpadowych, które powstają w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy jest trudna do oszacowania, gdyż część z nich, w głównej mierze samodzielnie wymieniane oleje, jest składowana na prywatnych posesjach.

Zagospodarowaniem tych odpadów na terenie powiatu kutnowskiego zajmuje się PGGO EKOGALEKOPUR S.A. w Kutnie.

Na terenie powiatu system zbierania tych odpadów z małych i średnich przedsiębiorstw jest słabo rozwinięty. Niska jest także świadomość mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z olejami odpadowymi powstającymi w gospodarstwach domowych.

11. OPAKOWANIA PO ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN

Przeterminowane pestycydy i odpady pestycydowe pochodzą z:

- przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane, w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,
- nigdy niewykorzystanych, zgromadzonych na składowiskach.

Na terenie gminy nie występują mogilniki. Zbiórka odpadów stanowiących przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowania po tych środkach, ma miejsce na terenie punktów zajmujących się sprzedażą środków ochrony roślin.

12. ZUŻYTE OPONY

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów oraz z pojazdów wycofanych z eksploatacji. Źródłem tych odpadów są stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, stacje obsługi samochodów, firmy eksploatujące samochody i osoby fizyczne.

Na terenie gminy, a także całego powiatu kutnowskiego brak instalacji do odzysku tego rodzaju odpadów. W zakresie gospodarowania użytymi oponami niekorzystnym zjawiskiem jest mieszanie tych odpadów z odpadami komunalnymi i ich składowanie, a także spalanie w instalacjach do tego celu nieprzystosowanych.

13. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Według szacunków, w Polsce wycofuje się z eksploatacji około 2 – 2,5% pojazdów rocznie tj. około 250 tys. sztuk, ale jedynie ok. połowa z nich jest wyrejestrowywana i deponowana w firmach zajmujących się ich demontażem i recyklingiem. Większość

elementów z wyeksploatowanych pojazdów ma wartość surowcową. Niezbędne jest więc powtórne przetworzenie tych materiałów w taki sposób, aby można było wykorzystać je do wytwarzania nowych produktów i komponentów.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz.U.2005.25.202 z późn. zm.) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów.

Na terenie gminy nie funkcjonują żadne stacje demontażu pojazdów. Mieszkańcy gminy mają możliwość przekazywania wyeksploatowanych pojazdów do stacji demontażu zlokalizowanych na terenie powiatu kutnowskiego:

- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „MIKA”, Jacek Stasia, ul. Spółdzielcza 3, 99–300 Kutno;
- Zakład Demontażu i Recyklingu Pojazdów, Waldemar Jadczyk, Dudki 4, 99-300 Kutno;
- Firma Handlowo-Usługowa „FAGEN”, Krzysztof Falczewski, Michał Gens, Krzesin 1, 99-300 Kutno;
- Autozłomowanie Koncesjonowane, Roman Szwarz, Gołębiek Nowy 30A, 99-300 Kutno,
- „JANKOWSKI” Auto-Handel, Mariusz Jankowski, Mariusz Jankowski, ul. Lipowa 4, 87 – 860 Chodecz.

Do głównych problemów w zakresie gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji wskazuje na następujące problemy:

- brak informacji w zakresie ilości samochodów wyrejestrowywanych przekazanych do złomowania;
- prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu,
- duża liczba używanych pojazdów sprowadzanych na terytorium kraju.

14. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Azbest znany jest od kilku tysięcy lat. Szerokie jego zastosowanie nastąpiło w wyniku rewolucji przemysłowej w okresie ostatnich 100 lat. Azbest wykorzystywany był do produkcji około 300 wyrobów przemysłowych, przede wszystkim do produkcji płyt i rur azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe i do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Na terenie kraju znajduje się ogółem 15466 tys. ton wyrobów zawierających azbest, w tym 14 866 tys. ton płyt azbestowo-cementowych (1 351 500 tys. m²), 600 tys. ton rur i innych wyrobów azbestowo-cementowych.

Zabezpieczenie i usuwanie tak znacznej ilości wyrobów azbestowych wiąże się z dużymi kosztami.

Gmina Krośniewice posiada „Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Krośniewice na lata 2007 – 2012” zatwierdzony przez Radę Miejską w Krośniewicach w dniu 30 maja 2007 r. Uchwałą Nr X/64/07.

W 2004 roku właściciele i zarządcy nieruchomości zgłosili do Burmistrza Krośniewic informacje o wyrobach zawierających azbest i miejscach ich wykorzystania, co było podstawą opracowania Programu Usuwania azbestu. Na terenie gminy stwierdzono występowanie 74 510 m³ płyt falistych cementowo-azbestowych oraz 350 mb cementowo-azbestowych rur wodociągowych (w mieście Krośniewice, przy ul. Toruńskiej i Kutnowskiej).

15. INSTALACJE DO SEGREGACJI, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Pojęcie odzysku w ustawie o odpadach (art. 3, ust. 3, pkt 9) definiowane jest jako wszelkie działania, niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów, lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy.

Unieszkodliwianie w rozumieniu przepisów niniejszej ustawy (art. 3, ust. 3, pkt 21) to poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonych w załączniku nr 6 do ustawy w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.

Każda z metod zagospodarowywania odpadów, wśród których można wyróżnić m.in. metody termiczne, przetwarzanie biochemiczne i składowanie odpadów na składowiskach, poprzedzona jest ich gromadzeniem i wywozem z miejsca powstawania. Powinna być także poprzedzona selektywną zbiórką odpadów.

Podstawowym procesem unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy jest ich deponowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki. Ponadto przy składowisku od 2009 roku funkcjonuje przestawna sortownia odpadów komunalnych.

Zarządzającym Składowiskiem jest Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Krośniewicach.

Na składowisko odpadów przyjmowane są odpady komunalne z terenu gminy Krośniewice oraz z gmin ościennych: Daszyna, Nowe Ostrowy, Dąbrowice, Łanięta, Kutno, Łęczyca, Witonia, Grabów i Chodów.

Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku przedstawiono w tabeli poniżej.

Tab. 5. Rodzaje odpadów dopuszczonych do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Franki”

Lp.	Kod	Rodzaj odpadów
1	19 05 01	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych
2	19 05 02	Nieprzekompostowane frakcje odpadów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
3	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)
4	19 05 99	Inne niewymienione odpady
5	19 06 04	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych
6	19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych
7	19 08 01	Skratki
8	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11
9	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13
10	19 09 01	Odpady stałe z wstępnej filtracji i skratki
11	19 09 02	Osady z klarowania wody
12	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
13	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny
14	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne
15	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych
16	19 09 99	Inne niewymienione odpady
17	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11)
18	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji
19	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
20	20 03 02	Odpady z targowisk
21	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
22	20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości
23	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych
24	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
25	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

Źródło: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Krośniewicach

Na składowisko przyjmowanych jest ok. 300 Mg odpadów na dobę.

Powierzchnia całkowita kwater składowych wynosi 8,201 ha, a powierzchnia wykorzystana 5,201 ha. Planowana pojemność składowiska wynosi: 1 295 150 Mg, pojemność wykorzystana do końca 2009 roku to 972 837,32 Mg.

W 2009 roku na składowisku „Franki” unieszkodliwiono:

- 25 Mg Skratków (kod:19 08 01),

- 31 785 Mg Innych odpadów (w tym zmieszanych substancji i przedmiotów) z mechanicznej obróbki odpadów innych niż wymienione w 19 12 11 (19 12 12),
- 39 683,32 Mg Niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (20 03 01),
- 290,09 Mg Odpadów wielkogabarytowych (20 03 07).

Składowisko posiada pozwolenie zintegrowane ważne do dnia 30.09.2014 r. (wydane przez Wojewodę Łódzkiego z dnia 20.12.2006 r. znak. SR.VII-G/6617-2/PZ/39/2006).

Na terenie składowiska funkcjonuje instalacja do ujmowania gazu składowiskowego. Ujmowany biogaz ze studni gazowych (41 szt.) przekazywany jest rurociągami gazowymi do stacji zbiorczej. Po odwodnieniu dostarczany jest do kolektora głównego. Biogaz kolektorem głównym poprzez ssawę dochodzi do pochodni i agregatu prądotwórczego. Biogaz zasila agregat wytwarzający energię elektryczną. Energia elektryczna przekazywana jest do istniejącej sieci energetycznej. Właścicielem instalacji odgazowania jest firma Energia 3000 Sp. z o.o.

Wody odciekowe ze składowiska zbierane są systemem drenażowym ułożonym na geomembranie i gromadzone w zbiornikach wód odciekowych. Wody są rozsączone na powierzchni gromadzonych odpadów, a w okresach dużego napływu wywożone na oczyszczalnię ścieków komunalnych.

Wody opadowe ujmowane są w studzienkach i odprowadzane do studni zbiorczej.

Składowisko otoczone jest pasem zieleni izolacyjnej, o wymaganej prawem szerokości 10 m. Uszczelnione jest za pomocą sztucznej bariery. Izolacja syntetyczna składa się z:

- geomembrany HDPE 2 mm,
- geowłókniny 2 mm,
- mata bentonitowej.

W 2009 roku na terenie składowiska zamontowana została przestawna sortownia odpadów, zgodnie z pozwoleniem na budowę Nr 255/2009 wydanym przez Starostę Kutnowskiego w dniu 12.05.2009 roku.

Sortownia odpadów przeznaczona jest do sortowania odpadów komunalnych na poszczególne rodzaje.

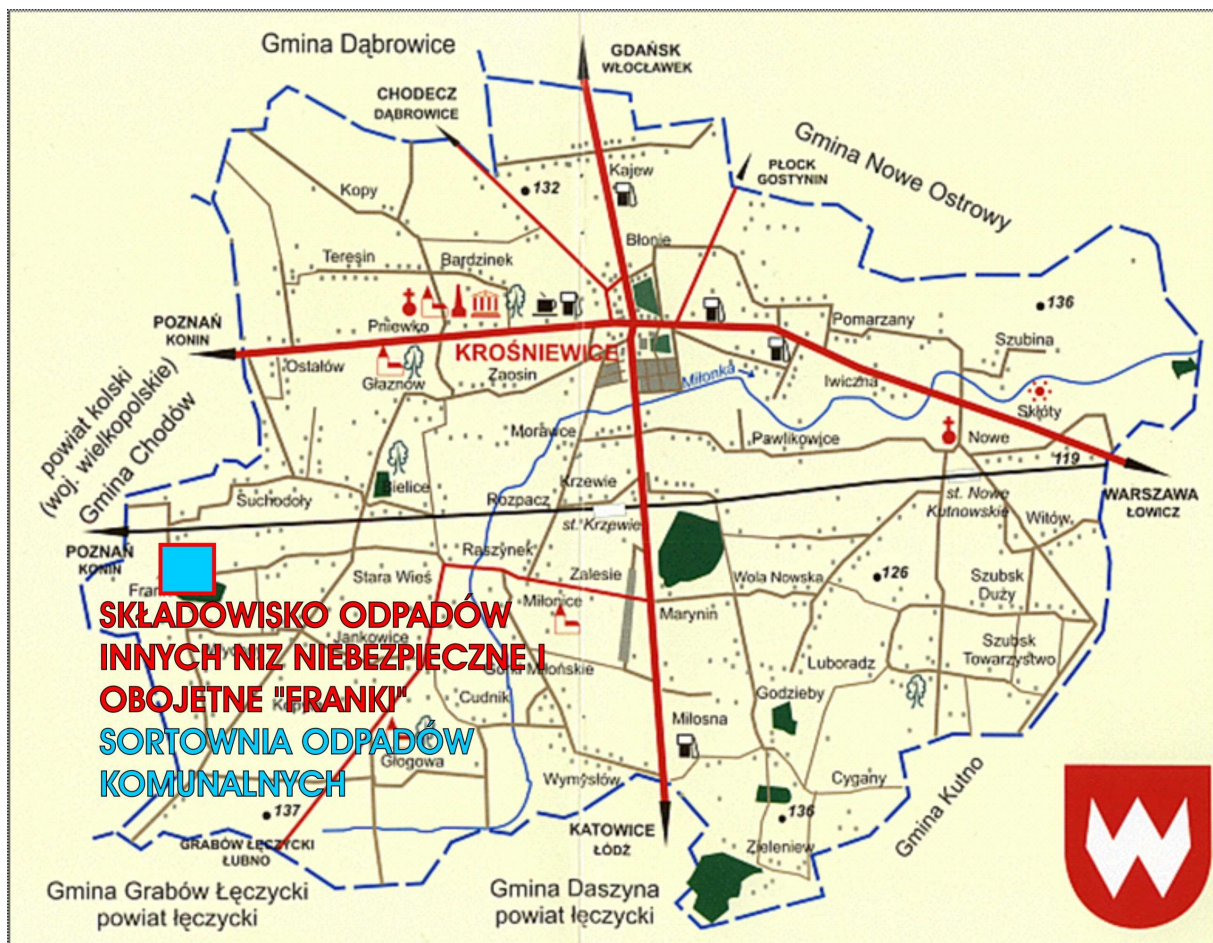
Opis procesu sortowania odpadów

Dostarczone odpady wstępnie są segregowane, wybierane są elementy wielkogabarytowe, a pozostałe odpady przenośnikiem taśmowym transportowane są do kabiny wstępnego sortowania, gdzie następuje segregowanie surowców na folię lekką, makulaturę grubą. Z kabiny wstępnego sortowania odpady trafiają do przesiewacza bębnowego, gdzie następuje mechaniczny rozdział odpadów na poszczególne frakcje.

Odsiane odpady o małej frakcji magazynowane są w kontenerach umieszczonych pod bębniem przesiewacza. Pozostałe grubsze frakcje poddawane są procesowi ręcznej segregacji w kabinach sortowniczych gdzie następuje ręczny wybór surowców wtórnych, które zrzucane są przez zsypy do kontenerów. Następne surowce przesyłane będą do prasy belującej, gdzie następuje prasowanie odpadów.

W 2009 roku segregacji poddano 488,90 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. W wyniku segregacji powstały następujące rodzaje i ilości odpadów:

- odpady o kodzie 19 12 09 Minerale (np. piasek, kamień) w ilości 70,53 Mg,
- odpady o kodzie 19 12 04 Tworzywa sztuczne i guma w ilości 5,99 Mg,
- odpady o kodzie 19 12 05 Szkło w ilości 11,63 Mg,
- odpady o kodzie 19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 w ilości 400,42 Mg,
- Odpady o kodzie 19 12 02 Metale żelazne w ilości 0,33 Mg.



Ryc. 2. Rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Krośnice

„Dziki wysypiska” odpadów

Niekontrolowane wyspy odpadów komunalnych powstające na terenie gminy są na bieżąco likwidowane. W 2010 roku na terenie gminy nie zlokalizowano żadnego dzikiego wysypiska odpadów.

V. STAN ŚRODOWISKA GMINY KROŚNIEWICE ORAZ OBSZARÓW OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU

Gmina Krośniewice położona jest w województwie łódzkim, w południowowschodniej części powiatu kutnowskiego, 14 km na zachód od Kutna. Od północy graniczy z gminą Dąbrowice oraz z gminą Nowe Ostrowy, od wschodu z gminą Kutno, od południa z gminami Daszyna i Grabów Łęczycki (powiat łęczycki), a do zachodu z gminą Chodów (powiat kolski, województwo wielkopolskie).

Gmina zajmuje łącznie 9 471 ha powierzchni, w tym miasto 417,57 ha. Podzielona jest na 22 sołectwa: Bielice, Franki, Jankowice, Kajew, Kopy, Luboradz, Morawce, Nowe, Ostałów, Pawlikowice, Pomarzany, Suchodoły, Szubina, Szubsk Duży, Szubsk Towarzystwo, Teresin, Witów, Wola Nowska, Wychny, Wymysłów, Zalesie i Zieleniew.

Miasto Krośniewice jest centrum rozległej gminy, lokalnym centrum rzemiosła i handlu.

W mieście krzyżowały się dwie najważniejsze drogi krajowe i międzynarodowe: Łódź-Gdańsk (Nr 1) i Warszawa-Poznań (Nr 92). Miasto Krośniewice leży na styku historycznych regionów: Wielkopolski, Kujaw i Mazowsza. Od wieków przez Krośniewice, z uwagi na ich centralne położenie, prowadziły ważne szlaki komunikacyjne do znaczących ośrodków miejskich: Gostynina, Kłodawy, Kutna, Łęczycy, Łowicza i Torunia.

Według podziału Polski J. Kondrackiego na rejony fizyczno-geograficzne Gmina Krośniewice położona jest w obrębie mezoregionu Równiny Kutnowskiej (318.71) oraz mezoregionu Wysoczyzny Kłódawskiej (318.15).

Równina Kutnowska stanowi północno-zachodnią część Niziny Środkowomazowieckiej. Region graniczy od północy z Kotliną Płocką i Pojezierzem Kujawskim, od zachodu z Wysoczyzną Kłódawską, od południa z Kotliną Kolską i Równiną Łowicko-Błońską a od wschodu z Kotliną Warszawską. Równina Kutnowska leży na pograniczu województw łódzkiego i mazowieckiego.

Mezoregion jest płaską, pochyloną ku południu równiną denudacyjną położoną na wysokości 90-100 m n.p.m. W zachodniej części równiny występują wzgórza morenowe w formie ostańców (tzw. moreny kutnowskie) o wysokościach dochodzących do 160 m.

Głównymi ciekami wodnymi regionu są rzeki Ochnia i Słudwia (dopływy Bzury). Na terenie Równiny Kutnowskiej występują urodzajne gleby co nadaje jej charakter rolniczy.

Wysoczyzna Kłódawska stanowi północno-wschodnią część Niziny Południowowielkopolskiej. Region graniczy od północy z Pojezierzem Kujawskim, od południowego zachodu z Kotliną Kolską a od południowego wschodu z Równiną Kutnowską. Wysoczyzna Kłódawska leży na pograniczu czterech województw: wielkopolskiego, łódzkiego, kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego.

Wysoczyzna jest krajobrazowo monotonną morenową równiną denudacyjną (tzw. moreny kutnowskie na południowym wschodzie), przez którą przebiega tektoniczny wał kujawski z wysadem soli kamiennej (eksploatacja w Kłodawie). Jest to region o dominującym charakterze rolniczym.

2. KLIMAT

Pod względem klimatycznym wg R. Gumińskiego obszar gminy położony jest w obrębie VII dzielnicy rolniczo-klimatycznej (Dzielnicy Środkowej) wyróżniającej się najniższym opadem w Polsce, o wartościach poniżej 550 mm.

Niski poziom opadów atmosferycznych i mała retencyjność wodna środowiska stwarzają poważne zagrożenie środowiska naturalnego i efektów rolniczego gospodarowania.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi +7,5°C. Najzimniejszym miesiącem jest luty - średnia temperatura wynosi -3°C, najcieplejszym lipiec - temperatura powietrza wynosi ponad + 15 °C.

Przenikają się tutaj cechy klimatu oceanicznego i kontynentalnego, co powoduje dużą zmienność pogody, szczególnie wiosną.

Przeważają wiatry zachodnie umiarkowane lub łagodne. Najrzadziej wieją wiatry południowo- wschodnie. Najsilniejsze wiatry występują w zimie i na przedwiośniu, a najłagodniejsze - w lipcu i sierpniu. Średnia prędkość wiatru wynosi 3,4 m/sek.

3. ZASOBY NATURALNE

3.1. WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy występują trzy piętra wodonośne o charakterze użytkowym. Wody ujęte do eksploatacji pochodzą z utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i jurajskich.

Na terenie gminy Krośniewice oznaczono Główny Zbiornik Wód Podziemnych Krośniewice-Kutno o nr 226. Jest to zbiornik w utworach górnej jury, charakteryzowany jako zbiornik szczelinowo-krasowy. Średnio ujęcia z tego zbiornika pobierają wodę z głębokości 200 m, a szacunkowe zasoby wody wynoszą około 350 tys. m³ /dobę.

Jakość wód podziemnych na terenie gminy wg WIOŚ

Ze względu na fakt, iż ujęcia wód podziemnych są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia istotna jest kontrola zmian jakości tych wód, a także określenie ich trendów i dynamiki.

Celem badań wykonywanych w ramach monitoringu regionalnego wód podziemnych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi jest:

- określenie stanu jakości wód,
- oznaczenie i oszacowanie istniejących i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń oraz określenie ich zasięgu w stosunku do wód podziemnych,
- rozpoznanie wpływu naturalnych i antropogenicznych procesów kształtujących jakość wód w czasie i przestrzeni,
- przedstawienie prognoz zmian chemizmu wód na podstawie kilkuletnich obserwacji,
- umożliwienie przedsięwzięć o zasięgu regionalnym mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami oraz podniesienie jakości wód już zanieczyszczonych,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki wodami podziemnymi.

W roku 2009 na obszarze województwa łódzkiego monitorowano 161 ujęć wód podziemnych. Jeden z punktów pomiarowych w 2009 roku zlokalizowany był w mieście Krośniewice (punkt nr 13).

Wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2009 r., poddano ocenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 23.07.2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143 poz. 896). Za podstawę oceny klas jakości wód przyjęto graniczne wartości określonej w rozporządzeniu grupy wskaźników.

W oparciu o ww. Rozporządzenie wyróżnia się pięć klas jakości wód podziemnych (z uwzględnieniem przepisów w sprawie wymagań dotyczących jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi):

- **klasa I** – wody o bardzo dobrej jakości; wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej; żaden ze wskaźników jakości wody nie przekracza wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- **klasa II** – wody dobrej jakości; wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne; wskaźniki jakości wody, z

wyjątkiem żelaza i manganu, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

- **klasa III** – wody zadawalającej jakości; wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego; mniejsza część wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- **klasa IV** – wody niezadawalającej jakości; wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz słabego oddziaływania antropogenicznego; większość wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- **klasa V** – wody złej jakości; wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne; wody nie spełniają wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Od I do III klasy czystości stan chemiczny wód określa się jako dobry. Powyżej tj. IV i V klasy czystości mówi się o słabym stanie chemicznym wód.

Wody podziemne badane w punkcie pomiarowym nr 13, w Krośniewicach charakteryzowały się dobrą jakością (II klasa).

Tab. 6. Klasyfikacja wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Krośniewicach w 2009 roku wraz ze wskaźnikami decydującymi o klasie czystości

Nr punktu	Miejscowość	Rodzaj wód	Stratygrafia	Klasa czystości	Wskaźniki decydujące o klasie
13	Krośniewice	wody wgłębne	Q/Trz	II	OWO, temperatura, NH ₄ , Mn, Ca, HCO ₃

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

Q – czwartorzęd,
Trz – trzeciorzęd

4.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar gminy znajduje się w dziale wodnym I rzędu, rzeki Wisły, zlewni rzeki Bzury. Sieć hydrograficzną omawianego rejonu stanowi rzeka Miłonka oraz jej dopływy i rowy melioracyjne. Całkowita długość rzeki Miłonki przepływającej przez teren gminy wynosi 14 865 m.

Charakteryzują ją jedne z najniższych w Polsce przepływy wód. W południowej części gminy jest kilkanaście stawów oraz zbiorników wodnych powstałych po wyrobiskach kruszyw.

Na ograniczone zasoby wód powierzchniowych wpływa znacząco charakterystyczna dla tych terenów mała ilość opadów atmosferycznych. Zasoby wodne zlewni można

zwiększyć retencjonując wodę. Pozwala to na ograniczenie szybkiego spływu powierzchniowego na korzyść odpływu gruntowego i pełniejsze wykorzystanie obiegu wody i materii, zwłaszcza w rolnictwie. Obiekty małej retencji pełnią ponadto funkcję oczyszczalni naturalnych.

Jakość wód powierzchniowych na terenie gminy wg WIOŚ

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód rzeki Miłonki na terenie gminy Krośniewice jest oczyszczalnia ścieków eksploatowana przez Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Krośniewicach. Ścieki wprowadzane są do rzeki Miłonki w km 7,24.

Ilość ścieków i ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych z miejskiej oczyszczalni przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tab. 7. Ilość ścieków i ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych kanalizacją miejską z terenu gminy Krośniewice w 2009 r.

Źródło ścieków	Przepływ Q [hm ³ /rok]	Ładunki zanieczyszczeń w Mg/rok				
		BZT ₅	ChZT _(Cr)	Zawiesina ogólna	Azot ogólny	Fosfor ogólny
Oczyszczalnia ścieków w Krośniewicach	0,27	5,7	28,6	4,0	brak danych	brak danych

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

Źródłami rozproszonymi mającymi wpływ na jakość wód powierzchniowych na terenie gminy są związki biogenne wymywane do wód z terenów użytkowanych rolniczo. W ostatnich latach odnotowuje się sukcesywny wzrost zużycia nawozów sztucznych: fosforowych i azotowych, przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia nawozów wapniowych. W porównaniu do 2000 roku, w 2009 roku wzrosło zużycie nawozów sztucznych w województwie łódzkim o 38,3 kg na 1 ha użytków rolnych.

Ocena stanu wód powierzchniowych w województwie łódzkim wykonana przez WIOŚ w roku 2009 została wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r., w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008) w oparciu o posiadane wyniki badań organizmów wodnych: makrofitów, fitoplanktonu, fitobentosu oraz substancji chemicznych i wskaźników fizycznych. Ze względu na brak kompletu biologicznych warunków referencyjnych oraz braku możliwości zrealizowania wszystkich wymaganych oznaczeń wskaźników chemicznych, głównie z grupy substancji priorytetowych, ocena nie jest kompletna.

Ocena badań wykonanych w ramach sieci monitoringu opiera się na analizie wyniku określonego na podstawie presji najsilniej wpływającej na stan badanej jednolitej części wód oraz zredukowanej ilości wskaźników wspierających element biologiczny.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162 poz. 1008) transponujące do prawa polskiego zapisy Ramowej Dyrektywy Wodnej definiuje 5 klas stanu ekologicznego.

- **klasa I** – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- **klasa II** – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- **klasa III** – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- **klasa IV** – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizykochemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- **klasa V** – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Badania prowadzone w obrębie JCW Miłonka, wskazały na jej umiarkowany stan ekologiczny. Ze względu na niekompletność oceny, brak jest danych dotyczących potencjału ekologicznego badanej JCWP oraz wyników oceny stany chemicznego i ogólnej oceny stany JCW.

Tab. 8. Wyniki oceny wód JCW Miłonka w 2009 roku

Dane o jednolitej części wód				Ocena jednolitej części wód			
Kod JCW	Nazwa JCW	Kategoria wód	Powiaty na obszarze badanej JCW	Ocena stanu ekologicznego w badanej JCW	Ocena potencjału ekologicznego w badanej JCW	Ocena stanu chemicznego w badanej JCW	Stan jednolitej części wód
PLRW200 01727218 49	Miłonka	rzeka naturalna	Kutnowski, łęczycki	Umiarkowany	-	-	-

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

Eutrofizacja wód rzeki Miłonki

Definicja eutrofizacji w ustawie „Prawo wodne” określona jest jako zjawisko wzbogacania wody biogenami, w szczególności związkami azotu i fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Substancje biogenne w prawidłowo funkcjonującym ekosystemie wodnym są niezbędne do podtrzymania odpowiedniego poziomu produkcji pierwotnej, która z kolei jest podstawą utrzymania pozostałych poziomów troficznych ekosystemu i uzyskania prawidłowej struktury i efektywnie funkcjonującego ekosystemu. Nadmierny dopływ biogenów pochodzenia antropogenicznego może spowodować przyspieszony wzrost roślin, który w warunkach wód stojących objawia się przyrostem biomasy fitoplanktonu i występowaniem niepożądanych gatunków toksycznych. W rzekach eutrofizacja powoduje zwiększony wzrost glonów i nadmierny wzrost roślin wyższych, powodując zachwianie równowagi pomiędzy procesami produkcji i konsumpcji. Obumieranie nadmiernie wytworzonej materii organicznej prowadzi do zwiększenia udziału procesów mikrobiologicznego rozkładu w ekosystemie wodnym, prowadząc do wyczerpywania się zasobów tlenu rozpuszczonego. Eutrofizacja może spowodować istotne zwiększenie przyrostu biomasy fitoplanktonu jak również niekorzystnie wpłynąć na jego bioróżnorodność gatunkową, co w konsekwencji doprowadza do pogorszenia możliwości wykorzystania wody do celów konsumpcyjnych, rekreacyjnych i przemysłowych.

Najważniejszymi dyrektywami Unii Europejskiej, poruszającymi problem eutrofizacji są: tzw. Dyrektywa Ściekowa (91/271/EWG) dotycząca punktowych zrzutów ze źródeł komunalnych, Dyrektywa Azotanowa (91/676/EWG), która dotyczy zagrożenia związkami azotu ze źródeł pochodzenia rolniczego oraz Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE).

Celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r., co wiąże się m.in. z przeciwdziałaniem eutrofizacji, czyli zapobieganiu wzmożonemu rozwojowi fitoplanktonu oraz innych organizmów, a co za tym idzie ograniczeniu substancji biogenych w wodach zarówno śródlądowych jak i przybrzeżnych.

Przy ocenie eutrofizacji należy brać pod uwagę wyłącznie odstępstwa od właściwego dla danego typu wartości wskaźników czyli stopnia zgodności lub rozbieżności ze stanem referencyjnym charakterystycznym dla danego typu, wynikającego z naturalnych uwarunkowań przyrodniczych. Presja, w tym wypadku dopływ biogenów powoduje niekorzystne zmiany elementów jakości biologicznej (zmiana składu gatunkowego i obfitości fitoplanktonu), co z kolei powoduje pośrednio zmiany elementów fizykochemicznych (np. spadek przezroczystości wody, pogorszenie warunków tlenowych). Wówczas stan badanej

części wody nie spełnia kryteriów ekologicznego stanu dobrego ze względu na wywołany działalnością człowieka dopływ biogenów powodujący eutrofizację. Związki azotu i fosforu trafiają do wód głównie z następujących źródeł: zrzuty ścieków, dopływy, ujścia sieci drenarskiej (źródła punktowe), opady atmosferyczne (związane ze wzrastającą emisją tlenków azotu do atmosfery), spływy powierzchniowe – głównie z terenów rolniczych (źródła obszarowe), nieskanalizowana zabudowa.

Presje powodujące występowanie eutrofizacji mogą pochodzić z odległych obszarów w stosunku do części wód, której zmiany dotyczą. Zgodnie z dyrektywami ściekową i azotanową działania przeciwdziałające należy podjąć w tych obszarach, które stanowią odpowiednie obszary zlewni części wód wrażliwych bądź zagrożonych lub wszystkie obszary drenujące wody zanieczyszczone.

Ocena stanu wskazującego na eutrofizację wód powierzchniowych na terenie województwa łódzkiego została wykonana na podstawie wyników badań z lat 2007-2009. Analizie poddano wyniki badań fitoplanktonu, fitobentosu oraz wskaźników tlenowych i biogenych.

Badaniami objęto także wody JCWP Miłonka. Stwierdzono zagrożenie eutrofizacją JCWP Miłonka. Z porównania ocen eutrofizacji przeprowadzonych w latach 2004-2007 oraz 2007-2009 nie stwierdzono pozytywnych zmian. Ocenę eutrofizacji w JCWP Miłonka przedstawiono w Tabeli poniżej.

Tab. 9. Zestawienie oceny eutrofizacji rzeki Miłonki w latach 2004-2009

Dane o JCW		Powiaty na obszarze badanej JCW	Ocena eutrofizacji na lata 2004 - 2007	Ocena eutrofizacji lata 2007 - 2009
Kod JCW	Nazwa JCW			
PLRW2000172721849	Miłonka	kutnowski, łęczycki	eutrofizacja	eutrofizacja

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

Wyniki monitoringu wód przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych

Pojęcie „wody dla ryb karpiowatych” oznacza wody, które stanowią lub mogą stanowić środowisko życia populacji ryb należących do rodziny karpiowatych lub innych gatunków, takich jak szczupak, okoń oraz węgorz.

Zakres i częstotliwość badań wód przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. Nr 176, poz. 1455).

Rozporządzenie określa dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia wód i sposób interpretacji wyników badań wód przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych

W 2009 roku w ramach oceny przydatności wód badania przeprowadzono w 54 odcinkach rzecznych, łącznie w 91 punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa łódzkiego.

Żadna z badanych w 2009 roku jednolitych części wód nie była przydatna do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

Czynnikami odpowiedzialnymi za taką klasyfikację we wszystkich punktach kontrolnych były stężenia azotynów. Ponadto wskaźnikami degradującymi wody Miłonki były: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT₅, azot amonowy, niejonizowany amoniak, azotyny oraz fosfor ogólny.

Tab. 10. Wyniki oceny wód rzeki Miłonki do bytowania ryb w warunkach naturalnych

Nazwa rzeki	Nazwa i nr punktu	Nazwa i kod JCWP	Nazwa wskaźnika													
			Temperatura wody	Zawiesina ogólna	Odczyn	Tlen rozpuszczony	BZT ₅	Azot amonowy	Niejonizowany amoniak	Azotyny	Fosfor ogólny	Cynk niesączone	Miedź	Fenole lotne	Substancje ropopochodne	
			°C	mg /dm ³	pH	mg /dm ³	mg O ₂ /dm ³	mg N/dm ³	mg NH ₄ /dm ³	mg NO ₂ /dm ³	mg PO ₄ /dm ³	mg Zn/dm ³	mg Cu/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	
Miłonka	Pomarzany (B11)	Miłonka PLRW2000172721849	wody przydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody przydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody nieprzydatne do bytowania ryb	wody przydatne do bytowania ryb	wody przydatne do bytowania ryb	wody przydatne do bytowania ryb	wody przydatne do bytowania ryb

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

4.3. GLEBY I KOPALINY

Większość terenu gminy zajmują gleby bielcowe, brunatne i czarne ziemie głównie w klasie III, rzadziej IV lub V. W południowej części gminy występują również gleby V i VI klasy. W dolinach rzek przeważają kompleksy glebowe użytków zielonych.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Krośniewice zlokalizowane jest złożo „Krośniewice”. Jest to złożo węgla brunatnego o zasobach prognostycznych, obecnie nieeksploatowane. Ze względu na dużą głębokość zalegania pokładów węgla, w złożo brak pokładów bilansowych, są to jedynie zasoby potencjalne.

Ponadto na terenie gminy występują surowce mineralne związane genetycznie z budową geologiczną. Dominują tu surowce skalne, tj. kruszywo naturalne (piaski i żwiry) oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. W rejonie Teresina i Szubiny występują pozabilansowe zasoby torfów.

Nie wydobywa się surowców mineralnych na terenie gminy.

5. LASY

Przyroda gminy Krośniewice jest silnie przekształcona antropogenicznie. Najsilniejszym wyrazem tych przekształceń jest skrajnie niska lesistość regionu, kształtująca się na poziomie 2,1 %. Lasy są bardzo rozproszone, zajmują małe izolowane powierzchnie, stąd szczególnie istotne jest systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo na terenie gminy.

Niski wskaźnik lesistości na tym terenie, jest jednym z głównych powodów poważnego zagrożenia środowiska naturalnego i efektów rolniczego gospodarowania. Zważywszy na niewielkie arealy lasu w gminie szczególną troską należy objąć zadrzewienia, głównie długie ciągi zadrzewieniowe, one to bowiem decydują o zmniejszeniu się prędkości wysuszających wiatrów oraz wpływają na zwiększenie zdolności retencyjnej gleb.

Tab. 11. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Krośniewice w latach 2004-2009

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy ogółem [ha]	199,5	201,6	200,8	200,8	200,8	203,5
Powierzchnia lasów na terenie gminy ogółem [ha]	196,7	198,3	197,4	197,4	197,4	200,2
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych na terenie gminy ogółem [ha]	160,5	160,5	160,0	160,0	160,0	162,7
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych Skarbu Państwa na terenie gminy [ha]	160,5	160,5	160,0	160,0	160,0	162,7
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych na terenie gminy [ha]	154,5	154,5	160,0	160,0	160,0	162,7
Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych na terenie gminy [ha]	39,0	41,1	40,8	40,8	40,8	40,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych

6. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Okolice Krośniewic to obszar równinny bez najmniejszych deniwelacji. Na obszarze gminy nie ustanowiono obszarów chronionych w postaci parków czy stref chronionego

krajobrazu. Jedyną formą ochrony przyrody jest **jeden pomnik przyrody – lipa drobnolistna rosnąca w parku w Głaznowie.**

Najbliższe wysokie walory przyrodnicze prawnie chronione znajdują się przy północnej granicy gminy na terenie gminy Nowe Ostrowy i są to: cztery rezerваты leśne: „Ostrowy”, „Ostrowy – Bażantarnia”, „Perna” oraz „Dąbrowa Świetlista” – która to stanowi jednocześnie Specjalny Obszar Ochrony (SOO) o kodzie PLH 100002.

W dalszej odległości na południe od granic gminy rozpościera się obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Pradolina Warszawsko – Berlińska (kod obszaru: PLB100001) oraz Specjalny Obszar Ochrony (SOO) Pradolina Bzury – Neru (kod obszaru: PLH 100006). Natomiast w znacznej odległości na północ usytuowany jest Gostynińsko - Włocławski Park Krajobrazowy i Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Skrwy.

VI. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY

Podczas aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice, na podstawie zebranych informacji dotyczących stanu i postępów we wdrażaniu systemu gospodarki odpadami zidentyfikowano następujące problemy:

- nie wszyscy właściciele budynków posiadają umowy na wywóz odpadów komunalnych,
- obecny system gospodarki odpadami w ograniczonym stopniu jest w stanie zapewnić spełnienie wszystkich przyszłych wymogów prawnych i limitów dotyczących poziomów odzysku surowców wtórnych,
- zbyt mała ilość odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku wymusza ich składowanie,
- niewystarczająca efektywność edukacji i budowania świadomości ekologicznej czego skutkiem może być m.in. spalanie odpadów w domowych paleniskach, czy powstawanie „dzikich wysypisk”, co w efekcie powoduje zanieczyszczenia wód gleby i powietrza,
- brak selektywnej zbiórki i instalacji unieszkodliwiania i składowania odpadów biodegradowalnych,
- ograniczona i mało efektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych takich jak zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, substancje niebezpieczne, farby, lakiery, rozpuszczalniki, zużyte opony, oleje odpadowe, PCB i innych, oraz brak informacji na temat zbiórki tych odpadów.

VII. INFORMACJA O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W prognozie oddziaływania na środowisko aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice analizie poddano wyznaczone krótko- i długookresowe cele szczegółowe oraz działania planowane do realizacji w celu osiągnięcia wyznaczonych celów.

Wnioski z tej analizy odniesiono do informacji dotyczących obecnego stanu środowiska w gminie i przeanalizowano możliwe skutki realizacji działań przewidzianych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami. Do analizy przyjęto dwa warianty oddziaływań: niewdrożenia ustaleń Planu tzw. wariant zerowy oraz kompletną realizację wszystkich ustaleń zawartych w Planie Gospodarki Odpadami

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu głównie o dane literaturowe oraz ustalenia z przedstawicielami Urzędu Miejskiego, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przeprowadzono według następującego schematu:

1. Określenie zagadnień prognozy oddziaływania na środowisko, a w szczególności identyfikacja zagadnień problematycznych w obrębie założonych celów gospodarki odpadami komunalnymi.
2. Identyfikacja oraz określenie stanu elementów środowiska i jego dalszych zmian w przypadku odstąpienia od realizacji projektu Planu (wariant „0”).
3. Określenie wpływu na poszczególne elementy środowiska przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz zadań planowanych do realizacji w ramach Planu na etapie wprowadzania, realizacji jak również na etapie dalszego trwania lub eksploatacji.
4. Sporządzenie tabelarycznego zestawienia wszystkich planowanych działań oraz określenie charakteru (negatywnego, pozytywnego bądź neutralnego) i nasilenia oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska.

VIII. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Niewdrożenie założeń aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami (tzw. wariant zerowy) będzie prowadziło do postępującej degradacji środowiska naturalnego oraz do obniżenia komfortu życia i zdrowia mieszkańców gminy.

Wstrzymanie rozbudowy i modernizacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki tj.:

- zakup prasy do belowania odpadów;
- dokończenie budowy kwatery nr 4 o pow. 1,10 ha;
- utwardzenie płytami drogowymi działki 56/4;
- wybudowanie przejazdów na działki 56/4 i 75;
- budowa wiaty na działce 56/4;
- budowa wiaty i boksów na tymczasowe składowanie wysortowanych odpadów na działce 56/4;
- przeniesienie linii sortowniczej na działkę nr 75;
- wybudowanie ostatniej kwatery na składowanie odpadów na działce nr 74;

wymusi składowanie odpadów na terenach nieprzeznaczonych do tego celu lub transportowanie ich na znaczną odległość oraz ograniczy ilość sortowanych odpadów komunalnych i spowoduje zwiększenie ilości odpadów unieszkodliwianych na składowisku poprzez składowanie.

Wstrzymanie realizacji zadań związanych z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów, wzrost kosztów składowania odpadów oraz postępujący zanik świadomości ekologicznej doprowadzi do negatywnych nawyków społeczeństwa w kwestii gospodarki odpadami. Konsekwencją tego będzie powstawanie coraz większej ilości „dzikich” składowisk odpadów, co przyczyni się do systematycznego niszczenia zasobów przyrodniczych, naruszenia równowagi w ekosystemach oraz zubożeniem lokalnych populacji fauny i flory. Powszechne stanie się również pozbywanie się odpadów poprzez palenie w paleniskach domowych, co dodatkowo pogłębi problem zanieczyszczenia powietrza (emisja dioksyn, furanów i innych związków szkodliwych dla zdrowia ludzkiego), szczególnie na obszarze miasta.

Ponadto należy spodziewać się trudnych do oszacowania negatywnych zmian w środowisku spowodowanych przez odpady niebezpieczne, których znaczny odsetek w dalszym ciągu trafiać będzie się na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych..

Brak realizacji założeń Planu będzie także skutkowało konsekwencjami prawnymi i finansowymi w wyniku niezgodności działań z przepisami i wymogami krajowymi i międzynarodowymi.

IX. ANALIZA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Wdrożenie zaproponowanych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami działań powinno nie tylko pozwolić na dotrzymanie wymogów prawnych oraz osiągnięcie limitów

materiałów) na etapie realizacji działań związanych z rozbudową i modernizacją składowiska tj.:

- dokończenie budowy kwatery nr 4 o pow. 1,10 ha;
- utwardzenie płytami drogowymi działki 56/4;
- wybudowanie przejazdów na działki 56/4 i 75;
- budowa wiaty na działce 56/4;
- budowa wiaty i boksów na tymczasowe składowanie wysortowanych odpadów na działce 56/4;
- przeniesienie linii sortowniczej na działkę nr 75;

wybudowanie ostatniej kwatery na składowanie odpadów na działce nr 74.

W wyniku udoskonalania systemu odzysku odpadów w tym biodegradowalnych, redukcji ulegnie ilość odpadów zmieszanych, kierowanych na składowisko w miejscowości Franki. Przyczyni się to do zmniejszenia powierzchni składowania i redukcji emisji do powietrza związków powstających w wyniku rozkładu zalegających tam odpadów (metan, CO₂, siarkowodór). Migracja do atmosfery biogazu składowiskowego, składającego się głównie z metanu i CO₂ może wystąpić już w krótkim czasie od zdeponowania odpadów. Tempo tego procesu zależne jest głównie od produktywności i ciśnienia wewnątrz złoża oraz szczelności warstw przykrywających. Oprócz zanieczyszczenia atmosfery gaz składowiskowy może powodować także zagrożenie wybuchem i pożarem. (Zagrożenie to jest jednak zminimalizowane ze względu na funkcjonującą na składowisku instalację do ujmowania gazu składowiskowego).

1.2. HAŁAS

Przewiduje się powstawanie ponadnormatywnego hałasu jedynie w związku z przebiegiem prac związanych z modernizacją i rozbudową składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Franki”. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe, ograniczone do etapu realizacji inwestycji.

Przewiduje się nieznaczny wzrost ruchu kołowego związanego z dowozem odpadów na składowisko.

1.3. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WODNO – GLEBOWE I POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięć związanych z Planem Gospodarki Odpadami nie powinna stwarzać możliwości wzrostu zagrożenia zanieczyszczenia gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Krośniewice i na obszarach otaczających.

Funkcjonujące na terenie gminy składowisko uszczelnione jest za pomocą sztucznej bariery. Izolacja syntetyczna składa się z:

- geomembrany HDPE 2 mm,
- geowłókniny 2 mm,
- mata bentonitowej.

Posiada system zbierania wód odciekowych i wód opadowych. Na składowisku prowadzony jest monitoring zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem.

Wszystkie działania podejmowane na terenie składowiska poprzedzone będą uzyskaniem stosownych decyzji, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska są odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych, których wysoki odsetek w dalszym ciągu trafia na składowisko odpadów. Edukacja społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, informacja odnośnie negatywnego ich wpływu na środowisko i zdrowie człowieka oraz zapewnienie dostępu do punktów zbiórki powinna w rezultacie przyczynić się do eliminacji tych odpadów z strumienia odpadów komunalnych. Zapobiegnie to w konsekwencji zagrożeniom związanym z zanieczyszczaniem wód i powierzchni ziemi.

Trudne do przewidzenia ryzyko dla środowiska wodnego i glebowego istnieje ze strony odpadów składowanych na „dzikich wysypiskach”, przeważnie na terach leśnych i rolniczych. Dlatego niezbędnym działaniem jest edukacja ekologiczna społeczeństwa odnośnie konsekwencji niewłaściwego postępowania z odpadami, systematyczny monitoring „dzikich wysypisk” odpadów oraz bieżące ich usuwanie. W zależności od składu i szkodliwości substancji znajdujących się na „dzikich wysypiskach” sugeruje się w szczególnych przypadkach rozważenie działań rekultywacyjnych takiego terenu.

1.4. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WŁAŚCIWOŚCIACH NATURALNYCH LUB POSIADAJĄCYCH ZNACZENIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Żadne z przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Odpadami nie jest zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów posiadających szczególne walory przyrodnicze objętych prawnymi formami ochrony, w tym obszarów NATURA 2000.

Teren gminy charakteryzuje się bardzo małą lesistością, nie występują tu żadne obszarowe formy ochrony przyrody. Jedynym obiektem chronionym na terenie gminy jest pomnik przyrody – lipa drobnolistna położona w parku w Głaznowie.

Realizacja Planu przyczyni się do minimalizacji zagrożeń związanych z gospodarką odpadową, co w sposób pośredni będzie w korzystnie oddziaływać na obszary przyrodniczo cenne znajdujące się na terenie gminy.

Dodatkowo, realizacja zadań ujętych w aktualizacji Planu, w szczególności bieżąca inwentaryzacja i likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów będzie miała pozytywny wpływ na walory krajobrazowe obszaru gminy.

Żadna z inwestycji planowanych do realizacji w ramach Planu Gospodarki Odpadami ze względu na swój charakter i lokalizację nie będzie wiązała się z wystąpieniem negatywnego oddziaływania na zlokalizowane na terenie gminy obiekty zabytkowe, wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków, do których należą:

- w miejscowości **Bielice**:
 - zespół dworski, pocz. XX, nr rej.: 497 z 22.05.1979:
 - dwór, drewn.
 - park
- w miejscowości **Głogowa**:
 - zespół dworski, XIX, nr rej.: 648 z 29.08.1994:
 - dwór
 - park
 - ogrodzenie z bramą wjazdową
- w mieście **Krośnice**:
 - kościół p.w. NMP, 1872-78, nr rej.: 471 z 14.11.1978
 - dzwonnica, nr rej.: j.w.
 - cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
 - ogrodzenie z bramą, nr rej.: j.w.
 - zespół pałacowy, ul. Toruńska 7, XIX:
 - pałac, nr rej.: 409 z 11.07.1967
 - oranżeria, nr rej.: 472 z 14.11.1978
 - kordegarda, nr rej.: 472 z 14.11.1978
 - park, nr rej.: 967-III-51 z 6.12.1957 oraz 410 z 11.07.1967
 - zajazd, 1803, nr rej.: 589-III-28 z 16.07.1953 oraz 346 z 17.07.1967
 - wozownia, nr rej.: j.w.
 - dom, ul. Kutnowska 2, 1 poł. XIX, nr rej.: 384 z 31.05.1967
 - Krośniewicka Kolej Dojazdowa, przestrzenny układ komunikacyjny, 1910-15, nr rej.: A-31 z 28.12.1998 i z 10.10.2006: odcinek Ostrowy Wąsk. – Sierpów i odcinek Sierpów – Ozorków Wąsk., most stalowy w Sierpowie
- w miejscowości **Miłonice**:
 - dwór, drewn., XVIII, nr rej.: 45-III-9 z 21.11.1960 oraz 23 z 5.07.1967
 - wiatrak, poł. XIX, nr rej.: 727-II-35 z 7.12.1956 (nie istnieje)

- w miejscowości **Nowe**:
 - kościół par. p.w. św. Floriana, drewn., 1775, nr rej.: 415 z 18.07.1967
 - dzwonnica, drewn., nr rej.: 416 z 18.07.1967
- w miejscowości **Skłóty**:
 - zespół dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: 498 z 23.05.1979:
 - dwór
 - park z pozostałością sadu orzechowego
- w miejscowości **Szubsk - Towarzystwo – Cygany**:
 - zespół dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 517 z 28.07.1979:
 - dwór
 - park
- w miejscowości **Teresin – Głaznów**:
 - zespół dworski, poł. XIX, nr rej.: 490 z 10.04.1979:
 - dwór
 - oficyna
 - park.

1.5. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Do przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym zawartych w Planie Gospodarki Odpadami należy modernizacja i rozbudowa istniejącego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki. Na terenie składowiska i w jego pobliżu należy spodziewać się głównie występowania gatunków synantropijnych, związanych z siedliskami przekształconymi przez człowieka.

Planowane zadania nie będą negatywnie wpływać na ciągłość i drożność korytarzy ekologicznych na terenie gminy (które stanowią głównie doliny cieków i ciągi zadrzewień).

Realizacja Planu przyczyni się do ograniczenia negatywnego wpływu gospodarki odpadami na stan środowiska naturalnego i w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na bioróżnorodność.

1.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I EKOLOGICZNE WARUNKI ŻYCIA LUDZI

Ponieważ elementem oddziaływania na środowisko jest także – zgodnie z definicją ustawową – oddziaływanie na zdrowie ludzi, należy zauważyć, że realizacja założeń zawartych w Planie będzie wiązała się pozytywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzkie.

Nieodpowiednie postępowanie z odpadami stwarza szereg zagrożeń dla zdrowia ludzi. Odpady nieodpowiednio składowane wiążą się ze zwiększonym ryzykiem chorób układu oddechowego, w tym typu grzybiczego, zwiększonym ryzykiem alergii, szczególnie

na odory, zagrożeniem dla zdrowia spowodowanym możliwym skażeniem upraw żywności lub skażeniem terenów ujęć wody pitnej. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnej zbiórki wyeliminuje ryzyko zdrowotne związane z niekontrolowanym usuwaniem odpadów do środowiska. Wdrożenie Planu spowoduje poprawę stanu czystości środowiska, co poprawi ekologiczne warunki życia ludzi w gminie.

Zadania zaproponowane w aktualizacji Planu nie wpłyną bezpośrednio na pogorszenie jakości wody pitnej, upraw produktów spożywczych, zmiany warunków klimatycznych i powstawania lub intensyfikacji wystąpienia zdarzeń negatywnie wpływających na lokalne ekosystemy.

2. WNIOSKI Z ANALIZY

- wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami w określonej perspektywie czasowej spowoduje sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej m.in. w kwestii składowania i odzysku odpadów,
- zwiększenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych oraz odpadów niebezpiecznych, wdrożenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, remontowo - budowlanych występujących w strumieniu odpadów komunalnych przyczyni się do wyeliminowania negatywnych zjawisk środowiskowych, redukcji ilości odpadów deponowanych na składowisku; umożliwi to także zwiększenie stopnia odzysku i gospodarczego wykorzystania tego typu odpadów oraz związane z tym korzyści ekonomiczne,
- rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki zapewni prawidłowe funkcjonowanie składowiska, co wyeliminuje składowanie odpadów na terenach nieprzeznaczonych do tego celu, czy transportowanie ich na znaczną odległość, a także umożliwi redukcję ilości odpadów unieszkodliwianych na składowisku poprzez składowanie,
- bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk” przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu środowiska i atrakcyjności krajobrazu. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz gruntów,
- właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości i szkodliwości odpadów trafiających na składowisko oraz przyniesie korzyści ekonomiczne.

3. PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH

Oddziaływania na środowisko i mieszkańców gminy poszczególnych zadań ujętych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami w przypadku ich równoczesnej realizacji także z zadaniami ustalonymi w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą się nakładać.

Najbardziej uciążliwe mogą być w szczególności prace budowlane i inżynierskie dotyczące różnych inwestycji na danym terenie. Należy, zatem tak ułożyć harmonogram realizacji zadań, aby z jednej strony uwzględnić technologię robót, z drugiej zaś ograniczyć kumulację uciążliwych oddziaływań.

Należy jednak podkreślić, iż realizacja założeń zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice nie będzie generować znaczących skumulowanych oddziaływań na środowisko. Trwałe i przeważnie korzystne będą natomiast ekologiczne i krajobrazowe efekty realizacji Planu.

4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA WYMAGAJĄCE SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt aktualizacji projektu Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Krośniewice na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015-2018 będzie realizowany poprzez ustanowione cele ogólne i szczegółowe oraz zadania przewidziane do realizacji w okresie najbliższych 4 lat.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko mogą wymagać przedsięwzięcia planowane do realizacji w ramach rozbudowy i modernizacji składowiska w miejscowości Franki.

Należy zaznaczyć, że jest to jedynie wstępna, bardzo ogólna kwalifikacja. Szczegółowe kwalifikowanie należy prowadzić na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięć.

X. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Plan przewiduje podejmowanie nielicznych zadań o charakterze inwestycyjnym, które w bezpośredni sposób będą wpływały na środowisko, należą do nich prace związane

z rozbudową i modernizacją składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki.

W celu ograniczenia niekorzystnych oddziaływań związanych z realizacją planowanych inwestycji szczególnie istotne jest:

- przeprowadzenie procesów planowania z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i aspektów środowiska przyrodniczego,
- przeprowadzenie bardzo dokładnej analizy oddziaływania na środowisko szczegółowych inwestycji.

Realizacja planowanych inwestycji poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych decyzji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami i ochrony środowiska.

Niektóre planowane inwestycje, głównie na etapie ich realizacji, będą powodować przejściowe uciążliwości. Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko na tym etapie należą:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- ograniczenie emitowanego hałasu jest możliwe poprzez izolowanie głośnych procesów,
- organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem, planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza liczba osób.

Istotne będzie systematyczne pozyskiwanie danych, dotyczących gospodarki odpadami jak również prowadzenie monitoringu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki.

Ważna jest także konsolidacja i wymiana danych w obrębie różnych podmiotów (Urzędu Wojewódzkiego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Urzędu Marszałkowskiego, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego, jednostek naukowych i organizacji pozarządowych), aby przyspieszyć działania zaradcze w przypadku pogorszenia się stanu środowiska.

Realizacja zadań i celów określonych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, przyczyni się do poprawy warunków środowiskowych na terenie gminy pod warunkiem przestrzegania i realizacji norm formalno - prawnych do których należeć będą:

- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją postanowień aktualizacji Planu oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu, prognozowanie oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- synchronizacja dokumentów gminnych: zapewnienie zgodności regulaminu utrzymana a porządku i czystości w gminie z zapisami planu gospodarki odpadami,

- sprawna egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie oraz w innych przepisach prawnych dokumentach planistycznych.

Kompensacja przyrodnicza

Działania kompensujące to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 41 ustawy Prawo Ochrony Środowiska projekt kompensacji przyrodniczej może być zawarty w prognozie oddziaływania na środowisko planów, programów i strategii. Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo Ochrony Środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że na obecnym etapie nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań powodujących znacznych zmian w środowisku wywołanych realizacją Planu, które wymagałyby podjęcia takich kroków.

XI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Warunkiem prawidłowego rozwoju Gminy zaproponowanego w projekcie Planu Gospodarki Odpadami jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak również brak protestów mieszkańców.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Planu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Również biorąc pod uwagę użyteczność działań odnoszących się do uwarunkowań strategicznych, ekonomicznych, środowiskowych oraz stopnia zaawansowania działań o znaczeniu priorytetowym (selektywna zbiórka odpadów, zagospodarowanie osadów ściekowych, reorganizacja systemu składowania odpadów komunalnych) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju gminy.

Proponowanie rozwiązań alternatywnych ze względu na ogólny poziom zapisów zawartych w aktualizacji Planu nie ma uzasadnienia, zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

XII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami możliwie precyzyjnie określone zostały zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki ilościowe, procentowe lub jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji Planu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie, co dwa lata i opierać się będzie na regularnej ocenie następujących zagadnień:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięcia i/lub działania,
- określenia zaawansowania przyjętych celów lub inwestycji,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a sposobem ich realizacji.

Przyjęte wskaźniki monitorowania Planu powinny być rozbudowane i możliwie dokładnie uwzględniać specyfikę realizacji zadań. Pozwoli to na przeprowadzenie dokładnej oceny efektywności realizacji Planu, będąc jednocześnie dobrym punktem wyjścia do analizy i opracowania sprawozdania z realizacji Planu. Stopień wdrożenia założeń Planu będzie oceniany przez koordynatora wdrażania Planu w formie sprawozdania sporządzanego, nie rzadziej, niż co dwa lata. Natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonywania bieżących przedsięwzięć zdefiniowanych w Planie na okres najbliższych 4 lat. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów lub strategii ich realizacji przy kolejnej aktualizacji. Taka procedura pozwoli także na spełnienie wymagań dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany Plan Gospodarki Odpadami i system raportowania o stanie realizacji tego dokumentu.

Tab. 12. Wskaźniki monitorowania wdrażania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami

Wskaźnik	Wartość wskaźnika w 2009 roku	Jednostka	Źródło danych
Udział mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych	82	%	Urząd Miejski w Krośniewicach
Liczba budynków mieszkalnych objętych zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych z gospodarstw domowych	988	szt.	GUS, Bank Danych Lokalnych
Masa zmieszanych, niesegregowanych opadów komunalnych zebranych w ciągu roku z terenu miasta Krośniewice	1 003,61	Mg	GUS, Bank Danych Lokalnych
Masa zmieszanych, niesegregowanych opadów komunalnych zebranych w ciągu roku z	448,93	Mg	GUS, Bank Danych

Wskaźnik	Wartość wskaźnika w 2009 roku	Jednostka	Źródło danych
obszarów wiejskich Gminy Krośniewice			Lokalnych
Masa zmieszanych, niesegregowanych odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku z terenu gminy Krośniewice (łącznie miasto i obszary wiejskie)	1 452,54	Mg	GUS, Bank Danych Lokalnych
Udział mieszkańców objętych selektywnym systemem zbiórki zmieszanych odpadów opakowaniowych	94	%	Urząd Miejski w Krośniewicach
Masa zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych – opakowania z papieru i tektury	26,7	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach
Masa zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych – opakowania z tworzyw sztucznych	0,84	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach
Masa zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych – opakowania ze szkła	0,5	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach
Liczba pojemników do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych	86	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach
Masa zebranych odpadów – zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Na terenie gminy nie został wdrożony system selektywnej zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach, podmioty zbierające odpady
Masa zebranych selektywnie odpadów niebezpiecznych – akumulatorów małogabarytowych i zużytych baterii	2,0	kg	Urząd Miejski w Krośniewicach, podmioty zbierające odpady
Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	52,0	Mg	GUS, Bank Danych Lokalnych
Masa osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie	20,0	Mg	GUS, Bank Danych Lokalnych
Masa selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych	Na terenie gminy nie został wdrożony system selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych pochodzących z gospodarstw domowych.	Mg	Urząd Miejski w Krośniewicach, podmioty zbierające odpady
Masa zebranych selektywnie odpadów budowlanych i poremontowych	b.d.	Mg	podmioty zbierające odpady
Masa zebranych selektywnie odpadów wielkogabarytowych	b.d.	Mg	podmioty zbierające odpady

XIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Według ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110) jako oddziaływanie transgraniczne określa się *"jakikolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakikolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników"*.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć ujętych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice nie jest możliwe, tak ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko (powietrze, hałas), jak i odległość od granic Państwa.

XIV. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko- i długoterminowych.

Celem tego dokumentu jest określenie aspektów ochrony środowiska i systemu gospodarki odpadami w gminie Krośniewice. Uwzględnia on wymagania środowiskowe, gospodarcze i społeczne.

Zaktualizowany Plan Gospodarki Odpadami zawiera analizę istniejącego stanu, prognozuje jego zmiany, definiuje cele i kierunki działań zmierzające do poprawy stanu istniejącego, a także określają harmonogram działań przewidzianych do realizacji, określając, także potencjalne źródło finansowania oraz podmioty odpowiedzialne za realizację.

Nadrzędnym gminnego Planu Gospodarki Odpadami jest: „Koordynowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Krośniewice zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z hierarchią działań w ramach gospodarki odpadami określoną w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2010 Nr 185 poz.1243 z późn. zm)”.

W Planie określono cele szczegółowe (krótkookresowe na lata 2011-2014 i długookresowe na lata 2015-2018), które umożliwią realizację celu nadrzędnego. Z wyznaczonych celów szczegółowych wynikają konkretne zadania przewidziane do realizacji w latach 2011-2014, których listę wraz z oceną oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przedstawiono w **Załączniku 1**.

Niniejszy Plan działania strategiczne na lata 2011-2018, które zostały podzielone na:

1. działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
2. działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
3. działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
4. działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008 Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

W Prognozie przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice i określono, że są one zgodne dokumentami wyższego szczebla, a także w wielu przypadkach stanowią kontynuację ich zapisów na poziomie gminnym. Szczegółowo porównano zgodność celów i zadań projektu z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego i Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kutnowskiego.

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami jest dokumentem zawierającym wykaz określonych kierunków działań najbardziej właściwych z punktu widzenia interesów lokalnej społeczności i władz Gminy.

Wykonanie zaplanowanych w projekcie Planu zadań (głównie inwestycyjnych) będzie ingerować w środowisko przede wszystkim na etapie ich realizacji.

Największy wpływ na stan środowiska na terenie gminy będą miały w szczególności:

- rozbudowa i modernizacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Franki,
- wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych,
- inwentaryzacja i likwidacja zagrożeń środowiska powodowanych przez nielegalne składowanie odpadów tzw. „dzikie wysypiska”.

ZAŁĄCZNIK 1

Ocena wpływu działań Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Krośniewice na stan elementów środowiska i zdrowie mieszkańców

Zadanie	Komponent środowiska							
	Powietrze i środowisko akustyczne	Woda i środowisko gruntowe	Różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi	Formy ochrony przyrody	Zabytki	Walory krajobrazowe	Zdrowie ludzkie
działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów								
Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstawaniu odpadów	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Dokształcanie administracji samorządowej szczebla gminnego w zakresie gospodarki odpadami w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Edukacja na rzecz ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji „u źródła”	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko								
Usuwanie odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych z tzw. „dzikich wysypisk” odpadów	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(0)	(+)	(+)
Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy.	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Kontrolowanie przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność z zakresu odbierania odpadów komunalnych	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							

Wspomaganie akcji edukacyjnych poświęconych prawidłowemu postępowaniu z odpadami niebezpiecznymi powstającymi w sektorze komunalnym	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Zwiększenie nadzoru nad spełnieniem wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego Planu Gospodarki Odpadami terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego, obejmującego okres dwóch lat kalendarzowych, wg stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres (w 2013 roku za lata 2011-2012)	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Gromadzenie informacji niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego Planu	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów								
Modernizacja i rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Franki” <ul style="list-style-type: none"> – zakup prasy do belowania odpadów; – dokończenie budowy kwatery nr 4 o pow. 1,10 ha; – utwardzenie płytami drogowymi działki 56/4; – wybudowanie przejazdów na działki 56/4 i 75; – budowa wiaty na działce 56/4; – budowa wiaty i boksów na tymczasowe składowanie wysortowanych odpadów na działce 56/4; – przeniesienie linii sortowniczej na działkę nr 75; – wybudowanie ostatniej kwatery na składowanie odpadów na działce nr 74. 	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(0)	(0)	(+/-)	(0)
Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wszystkich mieszkańców gminy	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Wdrożenie i rozwój systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i remontowo-budowlanych	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Zwiększenie aktywności gminy w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Współpraca z gminami w celu prowadzenia wspólnych działań w zakresie gospodarki odpadami (w ramach Związku Gmin Regionu Kutnowskiego)	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Opracowanie i wdrożenie systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							

Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Tworzenie punktów odbioru odpadów niebezpiecznych przy sieci handlowej (apteki, sklepy z farbami itd.)	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
Zwiększenie działań organizacyjnych i inwestycyjnych w celu zmniejszenia ilości osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie	Realizacja zadania w sposób pośredni będzie korzystnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska							
działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów								
Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania i kompostowania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych: - Wspieranie rozwoju lokalnych i indywidualnych kompostowni wykorzystujących odpady biodegradowalne z gospodarstw domowych i gospodarstw rolnych - Wsparcie organizacji systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych do kompostowania z terenów zabudowy zwartej i osiedlowej - Zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do wprowadzenia zapisów w umowach zawieranych z właścicielami nieruchomości o zasadach i sposobie prowadzenia (lub braku prowadzenia w przypadku zagospodarowania we własnym zakresie) selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych.	(+/-)	(+/-)	(0)	(+/-)	(0)	(0)	(+/-)	(+/-)

Oznaczenia:

- oddziaływanie negatywne
- + oddziaływanie pozytywne
- +/- oddziaływanie negatywno-pozytywne
- 0 brak oddziaływania