Uchwała Nr ……/2009
Rady Powiatu Lęborskiego
z dnia …… 2009 roku

w sprawie uchwalenia „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”

Na podstawie:
- art. 14 ust. 6 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 ze zm.),
- art. 12 pkt. 11 ustawy z dnia 05 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym /Dz. U. Nr 142, poz. 1592 z 2001 roku ze zm./,

§ 1

Uchwala się „Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Lęborskiego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uzasadnienie
do Uchwały Nr ……./2009 Rady Powiatu Lęborskiego
z dnia …….. 2009 roku

Podstawę prawną podjęcia uchwały stanowi:

- art. 14 ust. 6 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 ze zm.),
- art. 12 pkt. 11 ustawy z dnia 05 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym /Dz. U. Nr 142, poz. 1592 z 2001 roku ze zm./,

„Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla Powiatu Lęborskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011" został uchwalony przez Radę Powiatu Lęborskiego Uchwałą Nr XXI/138/04 z dnia 30 czerwca 2004r.

Obowiązek opracowania aktualizacji Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami wynika z art.. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27.04.2001 roku o odpadach (t. j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 ze zm.).

W wyniku konkursu ofert wyłoniony został wykonawca, firma „Abrys" Sp. z o.o. z Poznania, ul. Daleka 33, który przygotował aktualizację „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015".

Wyżej wymienione opracowanie uwzględnia zapisy zawarte w art. 14 i art. 15 ustawy z dnia 27.04.2001 roku o odpadach oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09.04.2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarowania odpadami /Dz. U. nr 66 z 2003 roku, poz. 620/.

Podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.

ZARZĄD POWIATU LĘBORSKIEGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA POWIATU LĘBORSKIEGO
NA LATA 2008-2011 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2012 -2015

Listopad 2009

tel. **(+48 61) 65 58 100** fax: **(+48 61)65 58 101** **www.abrys.pl** e – mail: **projekty@abrys.pl**

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU LĘBORSKIEGO NA LATA 2008-2011 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2012 -2015

Zespół autorski

w składzie:

mgr Igor Szymkowiak

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr inż. Magdalena Przybyła

mgr inż. Urszula Rychlicka

inż. Ewelina Sergiel

1. Wstęp ... 9
1.1. Podstawy prawne gospodarki odpadami. ... 10
1.2. Położenie geograficzne ... 12
1.3. Liczba ludności ... 12
1.4. Gospodarka ... 13
1.5. Turystyka ... 13
1.6. Środowisko przyrodnicze ... 13
1.7. Klimat 13
2. Aktualny stan gospodarki odpadami ... 14
2.1. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami ... 14
2.2. Oszacowanie aktualnie powstającej ilości odpadów komunalnych. ... 14
2.2.1. Przyjęta metodologia ... 16
2.2.2. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu Lęborskiego. ... 19
2.2.3. Odpady opakowaniowe ... 24
2.2.4. Odpady biodegradowalne ... 24
2.2.5. Odpady wielkogabarytowe ... 25
2.2.6. Komunalne osady ściekowe ... 26
2.2.7. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. ... 26
2.3. Odpady niebezpieczne ... 26
2.3.1. Odpady medyczne i weterynaryjne ... 27
2.3.2. Pojazdy wycofane z eksploatacji ... 28
2.3.3. Zużyte opony ... 29
2.3.4. Pestycydy ... 29
2.3.5. Oleje odpadowe ... 29
2.3.6. Baterie i akumulatory ... 30
2.3.7. Odpady zawierające azbest ... 30
2.3.8. Farby i lakiery ... 32
2.3.9. PCB ... 32
2.3.10. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne. ... 32
2.3.11. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi. ... 33
2.4. Odpady przemysłowe ... 34
2.5. Istniejące systemy zbierania odpadów. ... 36
2.5.1. Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane) ... 36
2.5.2. Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna ... 37
2.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami ... 37
2.7. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ... 38
3. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych. ... 42
3.1. Zmiany demograficzne ... 42
3.2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany ... 43
3.3. Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany ... 43
4. Założone cele gospodarki odpadami ... 52
4.1. Cele przyjęte za KPGO 2010 ... 52
4.2. Cele przyjęte za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami ... 57
4.3. Zakładane cele dla Powiatu Lęborskiego (krótkoterminowe, długoterminowe, strategiczne) ... 57
5. Cele strategiczne odnośnie gospodarki odpadami dla Powiatu Lęborskiego oraz działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami. ... 58
5.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów ... 59
5.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko . 60
5.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów ... 61
6. Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie) ... 63
6.1. Projektowany system gospodarki odpadami ... 63
6.2. Projektowany system zbiórki odpadów ... 65
6.2.1. Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w Powiecie Lęborskim. ... 66
6.2.2. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych ... 67
6.2.3. Pojemność urządzeń do zbierania odpadów. ... 68
7. Harmonogram realizacji przedsięwzięć i koszty wdrażania PGO ... 69
8. Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami ... 70
9. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie, ... 71
10. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości ... 73

10.1. Wdrożenie 73
10.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne..... 73
10.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów 75
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 79

Załącznik 1 – Wykaz Podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Lęborskiego.

Załącznik graficzny

Spis skrótów

*	GIOŚ/WIOŚ	odpowiednio Główny/Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
*	GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
*	GPZON	Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych i Problemowych
*	GUS	Główny Urząd Statystyczny
*	KPGO 2010	Krajowy plan gospodarki odpadami 2010
*	NFOŚiGW, WFOŚiGW, PFOSiGW, GFOSiGW	odpowiednio Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy, Gminny Fundusz Gospodarki Wodnej
*	PCB	polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakąkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie
*	PKB	Produkt Krajowy Brutto
*	PN-EN	norma europejska transponowana do Polskiej Normy
*	WPGO 2010	Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010
*	WSO	Baza danych WSO – Wojewódzki System Odpadowy
*	ZZO	Zakład Zagospodarowania Odpadów

Wstęp

Uchwalona w roku 2001 Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności z zasadami zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku, wykorzystywania, recyklingu i unieszkodliwiania.

Znowelizowana ustawa o odpadach wprowadza m. in. zmiany dotyczące zawartości planów gospodarki odpadami (art. 14 ust. 2). W związku z tym zaistniała konieczność aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego zgodnie z nowym brzmieniem niektórych przepisów ustawy. Niniejsze opracowanie jest dokumentem o znaczeniu strategicznym, uwzględniającym ogólne ramy dla programowania i rozwoju gospodarki odpadami na terenie Powiatu. Podstawowym celem opracowania dokumentu jest wytyczenie ogólnych kierunków działań realizowanych poprzez konkretne zadania w określonej perspektywie czasowej.

Powiatowy plan gospodarki odpadami (PPGO) został uchwalony przez Radę Powiatu Lęborskiego w dniu 30.06.2004,

Zaktualizowany według nowych wymogów ustawowych Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego zawiera:

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:

a) rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,

b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,

c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,

d) istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,

e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,

f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne, uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;

g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami, w szczególności odpadami innymi niż niebezpieczne,

2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;

2a) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągania, w szczególności w zakresie gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne

3) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:

a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,

b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na Środowisko,

c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,

d) plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów,

e) sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów i spalarni odpadów, niespełniających wymagań ochrony Środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych, wynikającego z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, oraz harmonogram realizacji tych działań i instytucje odpowiedzialne za ich realizację´;

4) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie;

5) szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów;

6) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Ponadto niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w innych aktualnie obowiązujących aktach prawnych, w tym postulaty dotyczące gospodarki odpadami zawarte w Polityce Ekologicznej Państwa, w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 129, poz. 902 z późniejszymi zmianami) oraz w Krajowym (KPGO 2010) i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (WPGO) dla Województwa Pomorskiego.

Zgodnie z ustawą o odpadach, Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie tej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej teren, a w szczególności: odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, odpady wielkogabarytowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Projekty planów są opiniowane:

- projekt planu krajowego - przez zarządy województw,
- projekt planu wojewódzkiego - przez ministra właściwego do spraw środowiska, organy wykonawcze powiatów i gmin z terenu województwa , Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska a w zakresie związanym z ochroną wód przez właściwego Dyrektora RZGW
- projekt planu powiatowego - przez zarząd województwa oraz przez ograny wykonawcze gmin z terenu powiatu
- projekt planu gminnego - przez zarząd województwa oraz przez zarząd powiatu

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego został zaopiniowany przez Urząd Marszałkowski oraz organy wykonawcze gmin wchodzących w skład Powiatu. Projekt Planu zostanie również zaopiniowany przez RZGW (Ustawa o odpadach).

Niniejszy Plan zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem podlega aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata. Zakres czasowy niniejszego opracowania obejmuje okres 2008-2015 traktowany jako okres strategiczny ze szczególnym uwzględnieniem lat 2008-2011 dla których ustala się krótkoterminowy plan działań.

Dokumentem nadrzędnym wobec Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego, zgodnie z wymogami znowelizowanej ustawy (art. 15 ust. 2) jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego".

Celem opracowania niniejszego dokumentu jest dostosowanie jego postulatów do znowelizowanych przepisów prawnych oraz wyznaczenie kierunków i działań w zakresie gospodarki odpadami, których podjęcie spowoduje optymalizację całego systemu gospodarowania odpadami na terenie gmin wchodzących w skład Powiatu Lęborskiego.

W celu dopełnienia obowiązku wynikającego z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 127), niniejszy dokument został przedstawiony do zaopiniowania jednostkom opisanym ww. ustawie celem otrzymania opinii.

W związku z koniecznością otrzymania ww. opinii realizacja ostateczna dokumentu przesunęła się w czasie.

Podstawy prawne gospodarki odpadami.

Podstawowymi dokumentami regulującymi gospodarowanie odpadami w Polsce są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 Nr 25, poz.150 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz.251 z póź. zm.);

Aktami prawnymi, które należy traktować jako uzupełniające w tym zakresie należą:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r., Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 90 , poz. 607)
- Ustawa z dnia 30 lipca 2004 r. o międzynarodowym obrocie odpadami (Dz. U. z 2004r. Nr m191, poz. 1956)
- Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. 2007 Nr 176, poz. 1236),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495).

Dodatkowo:

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 przyjęty Uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M. P. Nr 90, poz. 946) obowiązuje od 1 stycznia 2007 r. i stanowi aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego Uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M. P Nr 11, poz. 159).

Przepisy dotyczące gospodarki odpadami w krajach Unii Europejskiej można podzielić na następujące grupy:

1. Wymagania ogólne
   - Dyrektywa 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz dyrektywa 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych, określające podstawowe instytucjonalne i proceduralne wymogi, które pozwalają kontrolować systemy gospodarowania odpadami w państwach członkowskich.
   - Dyrektywy dotyczące określonych sposobów przetwarzania i usuwania odpadów, spalania odpadów komunalnych (89/369/EWG i 89/429/EWG) oraz spalania odpadów niebezpiecznych (94/67/WE).

2. W zakresie sposobów gospodarowania odpadami
   - Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (OJ L 182 16.07.1999 p.1).
   - Dyrektywa Rady 94/67/WE z dnia 16 grudnia 1994r. w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 365 31.12.94 p.34).
   - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów (OJ L 332 28.12.2000 p. 91).

3. Dyrektywy dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów:
   - oleje odpadowe - 75/439/EWG,
   - polichlorowane dwufenyle i trójfenyle PCB/PCT - 76/403/EWG i 96/59/WE,
   - odpady pochodzące z przemysłowego wykorzystania dwutlenku tytanu - 78/176/EWG, 82/883/EWG, 92/112/EWG,
   - baterie i akumulatory - 91/157/EWG,
   - rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych - 86/278/EWG
   - w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji - 2000/53/WE,
   - opakowania i odpady opakowaniowe - 94/62/WE.

4. Rozporządzenie Rady 93/259/EWG dotyczące transgranicznego przesyłania odpadów w obrębie UE, do UE i poza jej obszar.

Położenie geograficzne

Powiat Lęborski leży w północnej części województwa pomorskiego. Swym zasięgiem obejmuje obszar 707 km^2 na którym zamieszkuje 63 705 mieszkańców. Od wschodu graniczy z powiatem wejherowskim, od zachodu z powiatem słupskim, a od południa z powiatem bytowskim i kartuskim. W skład powiatu wchodzą dwa miasta: Lębork i Łeba oraz trzy gminy wiejskie: Cewice, Nowa Wieś Lęborska i Wicko.

Rys 1. Powiat Lęborski

Dogodne położenie geograficzne powiatu, dostępność do morza, jeziora, bagna i lasy sprawiają, że jest on jednym z bardziej malowniczych regionów województwa pomorskiego. Występują tu naturalne szerokie plaże, ruchome wydmy, dzikie nie zmienione gospodarką człowieka zakątki, bogactwo świata fauny i flory oraz interesujące formy krajobrazu. W bliskim sąsiedztwie znajduje się Słowiński Park Narodowy, uznany przez UNESCO Światowym Rezerwatem Biosfery..

Liczba ludności

Na dzień 31.12.2007 r. Powiat Lęborski zamieszkiwało 63 705 mieszkańców (dane z Głównego Urzędu Statystycznego). z czego 38 588 osób na terenach miejskich oraz 25 117 osób na terenach wiejskich Powiatu.

Tabela 1. Liczba mieszkańców w gminach Powiatu Lęborskiego (dane GUS z 31 XII 2007 r.).

Jednostka terytorialna	2005r.	2006r.	2007r.

Lębork – miasto	35 120	34 988	34 805
Łeba – miasto	3 833	3 848	3 783
Cewice – gmina	6 939	6 909	6 924
Nowa Wieś Lęborska – gmina	12 325	12 448	12 583
Wicko – gmina	5 491	5 510	5 610
Powiat Lęborski	**63 708**	**63 703**	**63 705**

Źródło: GUS

Gospodarka

Powiat lęborski jest pod względem gospodarczym wielofunkcyjny. Rolnictwo posiada dobre tradycje w kierunkach produkcji: paszowo-hodowlanym i uprawy ziemniaka. Wybrzeże morskie i atrakcyjne inne walory przyrodniczo-krajobrazowe spowodowały dynamiczny rozwój gospodarki turystycznej. Gospodarka morska to przede wszystkim rybołówstwo – o dużych tradycjach, ale i niewielkich perspektywach rozwoju w związku z ochroną zasobów Bałtyku oraz polityką UE zmniejszania limitów połowowych i złomowania części kutrów. Następuje transformacja części z nich na jednostki świadczące specyficzne usługi turystyczne. Przemysł reprezentują branże bazujące na lokalnych zasobach (spożywczy, drzewny i materiałów budowlanych wykorzystujący m.in. surowce ilaste) oraz branże przemysłu bardziej zaawansowane, jak: maszynowy, elektrotechniczny, farmaceutyczny. Większość nowoczesnego przemysłu zlokalizowana jest w Lęborku. Lokalne koncentracje przemysłu znajdują się też w Nowej Wsi Lęborskiej, Maszewie, Wicku i Charbrowie.

Turystyka

Powiat lęborski, ze względu na nadmorski kurort – Łebę należy do najbardziej znanych w Polsce regionów turystycznych. Na terenie powiatu baza turystyczna rozłożona jest bardzo nierównomiernie – ponad 90% wszystkich miejsc w zarejestrowanej bazie noclegowej znajduje się w Łebie, jedynej nadmorskiej miejscowości powiatu. Dalsze 6% bazy zlokalizowanej jest w sąsiedniej gminie Wicko, a tylko ponad 2% w Lęborku i Nowej Wsi Lęborskiej.

Środowisko przyrodnicze

Położenie geograficzne powiatu, dostępność do morza, jeziora, bagna i lasy sprawia, że jest on jednym z bardziej malowniczych regionów województwa pomorskiego. Występują tu naturalne plaże, ruchome wydmy, dzikie nie zmienione gospodarką człowieka zakątki i malownicze miejsca oraz interesujące formy krajobrazu. Obszary prawnie chronione na obszarze powiatu zajmują 27% ogólnej powierzchni powiatu. W bliskim sąsiedztwie znajduje się Słowiński Park Narodowy, uznany przez UNESCO Światowym Rezerwatem Biosfery.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej powiat należy do podprowincji Pobrzeża i Pojezierza Południowobałtyckiego, a w podziale na jednostki średnie (mezoregiony) południowa część powiatu należy do Pojezierza Kaszubskiego, północna do Pobrzeża Kaszubskiego i Wybrzeża Słowińskiego. Charakterystyczną formą geograficzną jest pradolina Łeby - Redy dzieląca obszar powiatu na część północną i południową. Po przybraniu przez nią w dolnym biegu rzeki kierunku południkowego, stanowi ona strefę graniczną między istniejącymi przez wiele wieków jednostkami organizacji polityczno-terytorialnej, znanymi z historii jako Ziemia Lęborska i Ziemia Słupska (rz. Łeba do dziś dzieli powiaty słupski i lęborski).

Na wody powierzchniowe powiatu składają się: jeziora, bagna i mokradła oraz sieć rzeczna z główna rzeką powiatu - rzeką Łebą. Wody podziemne obejmuje zatwierdzony w 1996 r. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 107 „Pradoliny Łeby".

Klimat

Decydujący wpływ na klimat powiatu ma bliskie sąsiedztwo Bałtyku, który działając jak olbrzymi regulator ciepła powoduje łagodniejsze jak w głębi kraju zimy i mniej upalne lata.

Północna część powiatu leży w strefie silnych wiatrów a więc o dużych zasobach energii. Kilkukilometrowy pas wzdłuż morza to obszar o korzystnych warunkach nasłonecznienia, a całość warunków klimatycznych wskazuje na wysokie (m. in. w okresie jesiennym) walory uzdrowiskowe.

Zdrowe powietrze, czyste i wolne od pyłów, łatwo przepuszcza promienie ultrafioletowe i podczerwone. Dla zdrowotnych warunków szczególnie w miejscowościach nadmorskich nie bez znaczenia jest zwiększona zawartość niektórych składników chemicznych zwłaszcza jodu występującego w powietrzu, wodzie i roślinności morskiej.

Aktualny stan gospodarki odpadami.

Przy tworzeniu niniejszej Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, w szczególności analizie stanu istniejącego, w sektorze gospodarki odpadami wykorzystano następujące źródła danych:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
- PGO dla Województwa Pomorskiego 2010
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Dane WIOŚ
- Informacje z gmin Powiatu

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

W WPGO 2010 dla Województwa Pomorskiego zidentyfikowano następujące problemy które występują również w Powiecie Lęborskim:

w zakresie zbierania i transportu odpadów:

- brak instrumentów dyscyplinowania jednostek samorządu terytorialnego w przypadku niewypełnienia przez nie zadań określonych w ustawach:
- na 123 gminy Województwa Pomorskiego tylko 63, tj. 51%, posiada uchwalone regulaminy utrzymania porządku i czystości, które są aktami prawa miejscowego,
- zbyt mały postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- niewystarczająca informacja adresowana do społeczności lokalnej w gminach o zasadach selektywnego zbierania odpadów w tym wielkogabarytowych oraz niebezpiecznych;
- sporadyczne korzystanie z internetu jako narzędzia do przekazywania informacji na temat gospodarki odpadami komunalnymi w gminie,
- podmioty gospodarcze, które uzyskały zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów w niedostatecznym stopniu są kontrolowane pod kątem świadczonych usług, które wynikają z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie;

w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

- zbyt duża ilość lokalnych małych składowisk odpadów, które nie spełniają wymagań prawnych i muszą być zamknięte do końca 2009 r.;
- długotrwałe procedury związane z uzyskaniem środków finansowych z programów pomocowych UE na budowę nowoczesnych zakładów zagospodarowania odpadów
- niska aktywność niektórych gmin w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które prowadziłyby kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi;
- spalanie odpadów w paleniskach domowych;
- brak wskazania lokalizacji dla instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych dla aglomeracji trójmiejskiej.

Oszacowanie aktualnie powstającej ilości odpadów komunalnych.

Źródłami wytwarzanych odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe (w których powstają między innymi takie odpady jak: wielkogabarytowe oraz odpady niebezpieczne),
- obiekty infrastruktury,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- ulice i place.

Do odpadów komunalnych nie zalicza się odpadów przemysłowych oraz odpadów z laboratoriów i innych źródeł, które ze względu na masowość lub szkodliwość wymagają odrębnego postępowania. Odpady komunalne są mieszaniną wielu materiałów zużytych w wyniku konsumpcji.

Zarówno ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak struktura oraz skład są uzależnione od poziomu rozwoju gospodarczego, zamożności społeczeństwa jak i sposobu życia, gospodarowania zasobami i konsumpcji dóbr materialnych, a nawet od bardzo subiektywnych cech charakterologicznych mieszkańców.

Wiedza o tym jest istotną informacją w projektowaniu systemów zagospodarowania odpadów. Należy, bowiem brać pod uwagę fakt, że w zależności od lokalizacji, stopnia rozwoju gospodarczego, dostawy gazu bądź jej braku, rodzaju mieszkalnictwa itp. rozbieżności jakościowe i ilościowe we wskaźnikach nagromadzenia i morfologii odpadów mogą być bardzo duże. Projektując system gospodarki odpadami, dobrze jest posługiwać się danymi rzeczywistymi zebranymi w terenie, którego dotyczyć będzie dany plan.

W tabeli poniżej zestawiono ilości odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu i poddanych unieszkodliwianiu w latach 2007-2008.

Tabela 2 Ilości odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu Lęborskiego w 2007-2008 roku i poddawane poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku..

Kod odpadu	2007 r.			2008 r.		
	masa [Mg]	sucha masa odpadów [Mg]	rodzaj procesu unieszkodliwiania lub odzysku	masa [Mg]	sucha masa odpadów [Mg]	rodzaj procesu unieszkodliwiania lub odzysku
20 01 02	30,37	-	R14	14,14	-	R14
20 01 08	60,55	-	D5	-	-	-
20 01 39	9,62	-	R14	34,71	-	R14
20 02 03	251,26	-	D5	288,37	-	D5
20 03 01	13680,77	-	D5	13874,44	-	D5
20 03 03	25,66	-	D5	14,82	-	D5
20 03 07	47,72	-	D5	42,34	-	D5
20 03 99	469,72	-	D5	56,63	-	D5
Razem	**14575,67**			**14325,45**		

Źródło Sprawozdanie z realizacji PGO dla Powiatu Lęborskiego na lata 2007-2008

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli powyżej można zauważyć, że ilości odpadów komunalnych zebrane w latach 2007 i 2008 są podobne. W roku 2008 ilość odpadów komunalnych poddana procesom unieszkodliwiania zmalała w stosunku do 2007 roku o ok. 2%. Jedną z przyczyn może być spadek liczby ludności na terenie powiatu lęborskiego w roku 2008.

W całkowitym strumieniu odpadów komunalnych poddanych w 2007 r. poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie powiatu lęborskiego, 94% to odpady o kodzie 20 03 01 (niesegregowane – zmieszane odpady komunalne). W roku 2008 odpady o kodzie 20 03 01 były na podobnym poziomie, stanowiły 97% wszystkich odpadów komunalnych poddanych procesom unieszkodliwiania.

Podstawowym procesem unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z terenu powiatu lęborskiego był proces D5 (składowanie na składowiskach). Składowanie odpadów odbywało się na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Czarnówku. W latach 2007 – 2008 proces D5 był jedynym sposobem unieszkodliwiania odpadów o kodach 20 02 03 i 20 03 01 – 99.

W zestawionej tabeli widać wyraźne wahania w ilościach odpadów komunalnych poddanych w latach 2007-2008 poszczególnym procesom unieszkodliwiania lub odzysku na terenie powiatu

lęborskiego. Silne tendencje spadkowe obserwuje się na przestrzeni dwóch lat w ilościach odpadów o kodzie: 20 01 02, 20 03 03 oraz 20 03 99, natomiast w przypadku odpadu 20 01 08 niepokojący jest brak danych o jego unieszkodliwianiu w roku 2008.

Tabela 3 Ilości odpadów inne niż komunalne unieszkodliwianych lub odzyskiwanych na terenie Powiatu Lęborskiego w latach 2007- 2008.

Kod odpadu*	2007 r.			2008 r.		
	masa [Mg]	sucha masa odpadów [Mg]	rodzaj procesu unieszkodliwiania	masa [Mg]	sucha masa odpadów [Mg]	rodzaj procesu unieszkodliwiania
03 01 05	2,6	-	D1	-	-	-
15 01 02	9,6	-	R15	10,5	-	R15
15 01 05	-	-	-	2,7	-	R15
15 01 07	30,07	-	R15	24,1	-	R15
16 01 19	0,41	-	D5	-	-	-
16 01 20	0,82	-	D5	-	-	-
16 01 22	1,31	-	D5	-	-	-
16 01 99	2,46	-	D5	0,07		D5
17 01 01	12,1	-	D1	-	-	-
17 02 02	-	-	-	2,62	-	D5
17 02 03	2,36	-	D5	3,17	-	D5
17 03 80	3,59	-	D5	3,45	-	D5
17 06 04	1,55	-	D5	0,95	-	D5
19 08 01	-	-	-	6,54	-	D5
19 08 05	44,8	-	D5	-	-	-
19 08 09	20,7	-	D5	-	-	-
Razem			**132,37 Mg/rok**			**54,1 Mg/rok**

*- powyższe dane sporządzono wyłącznie w oparciu o sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami dla Gminy Cewice i Nowa Wieś Lęborska

Źródło Sprawozdanie z realizacji PGO dla Powiatu Lęborskiego na lata 2007-2008

Przyjęta metodologia

Ponieważ na terenie objętym opracowaniem nie przeprowadzono szczegółowych badań dotyczących dokładnej morfologii powstających odpadów komunalnych, w opracowaniu tym posłużono się wskaźnikami literaturowymi i danymi uzyskanymi przez autorów podczas wcześniejszych prac.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach przez odpady komunalne rozumie się: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych". W związku z powyższym głównymi źródłami wytwarzania odpadów na terenie gminy są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury związane z handlem, usługami, rzemiosłem, zakładami produkcyjnymi i obiektami użyteczności publicznej w części socjalnej, targowiskami itd. To źródło jest szczególnie ważne w ośrodkach miejskich, ze względu na rozwinięty sektor usług związanych ze szkolnictwem, administracją, gastronomią, hotelarstwem oraz dużymi centrami handlowymi.

Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* wyodrębniono następujące grupy odpadów ich źródła wytwarzania :

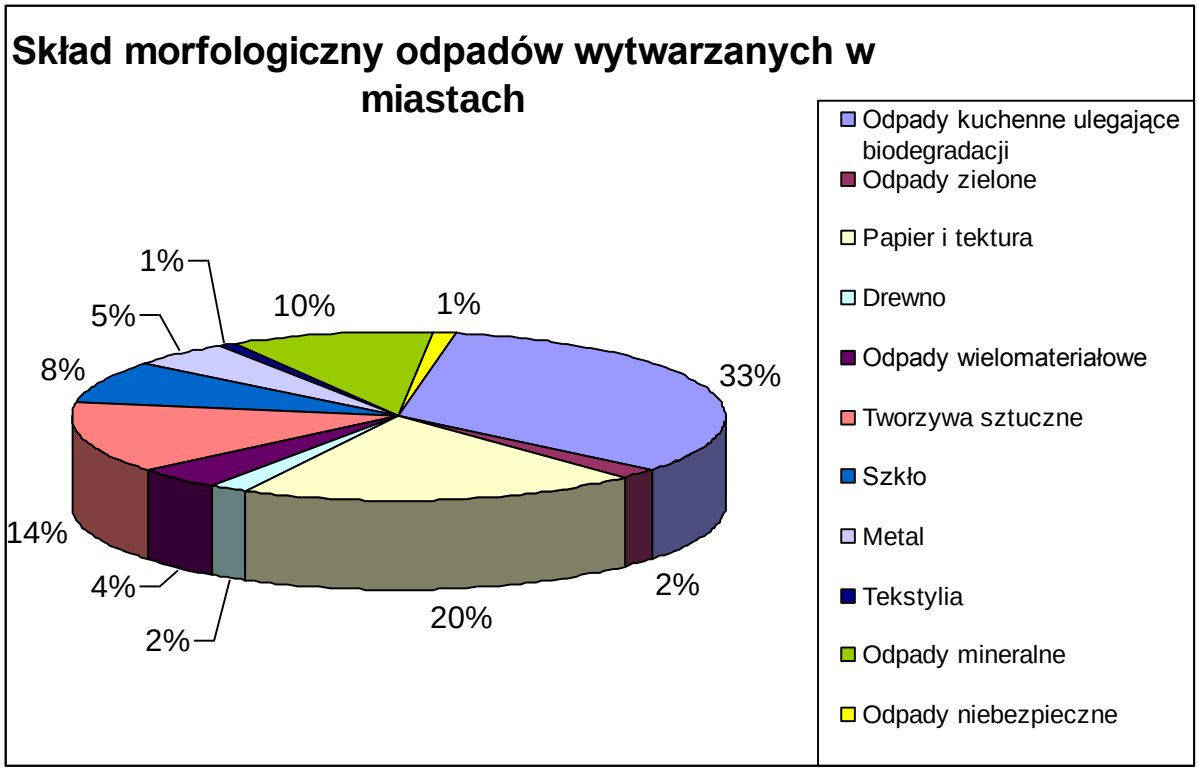
- odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie;
- odpady zielone z ogrodów i parków;
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:
    - odpady kuchenne ulegające biodegradacji (domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji),
    - odpady zielone,
    - papier i tektura (opakowania z papieru i tektury, papier i tektura - nieopakowaniowe),
    - odpady wielomateriałowe,
    - tworzywa sztuczne (opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne - nieopakowaniowe),
    - szkło (opakowania ze szkła, szkło - nieopakowaniowe),
    - metale (opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium, pozostałe odpady metalowe),
    - odzież, tekstylia,
    - drewno,
    - odpady niebezpieczne,
    - odpady mineralne – ziemia, kamienie oraz drobna frakcja popiołowa czyli odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania innymi metodami poza składowaniem;
    - odpady z targowisk;
    - odpady wielkogabarytowe;
    - odpady z czyszczenia ulic i placów - gleba, ziemia i kamienie.

Na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 ustalono skład morfologiczny odpadów komunalnych wraz z źródłami wytwarzania, który przedstawia tabela poniżej.

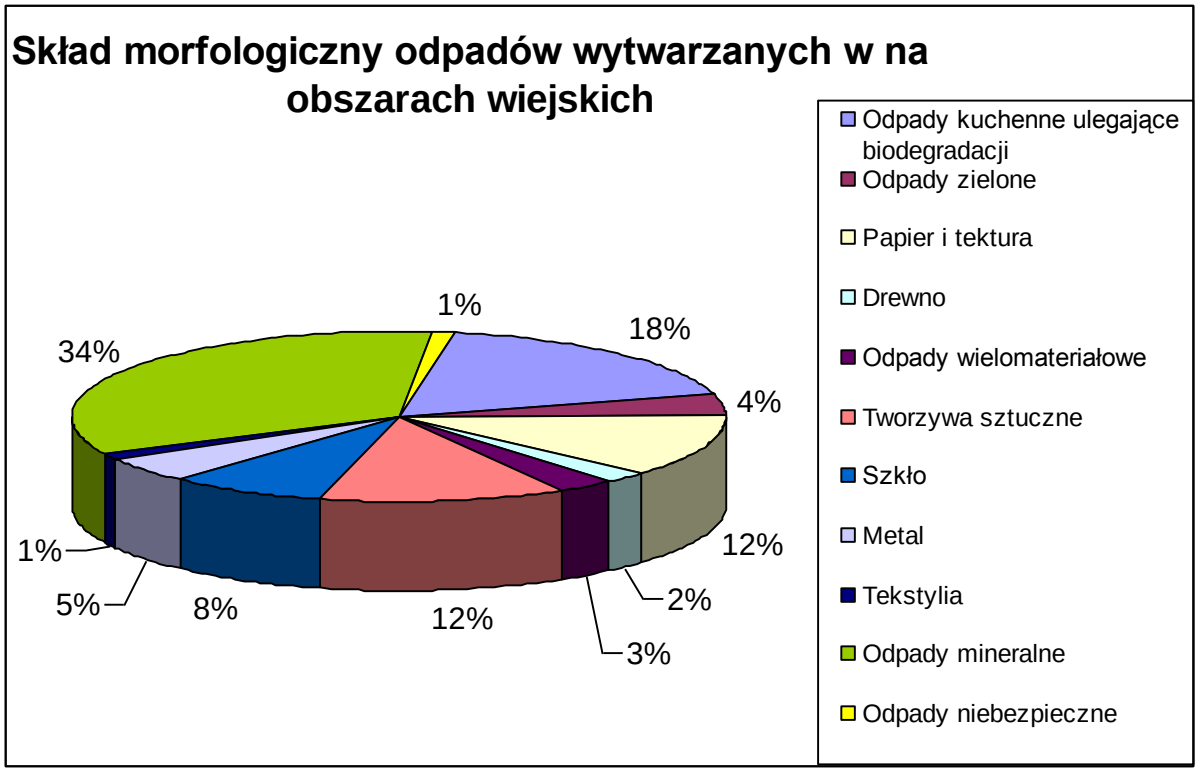
Tabela 4 Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (według KPGO 2010).

	Miasto	**Wieś**	**Obiekty Infrastruktury**
Strumień odpadów komunalnych	**%**	**%**	**%**
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	10
Odpady zielone	2	4	2
Papier i tektura	20	12	27
Drewno	2	2	1
Odpady wielomateriałowe	4	3	18
Tworzywa sztuczne	14	12	16
Szkło	8	8	10
Metal	5	5	5
Tekstylia	1	1	3
Odpady mineralne	10	34	5
Odpady niebezpieczne	1	1	1
Razem	**100**	**100**	**100**

Źródło: Opracowanie własne Abrys na podstawie KPGO 2010



Rys.2 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich według KPGO 2010



Rys.3 Rodzaj i skład niesegregowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenach wiejskich według KPGO 2010

Różnica w średnim procentowym składzie odpadów komunalnych wytwarzanych przez gospodarstwa domowe na terenach miejskich i wiejskich wynika z różnicy w poziomie życia oraz sposobu zagospodarowywania przez mieszkańców wsi odpadów we własnym zakresie m.in. spalania ich w piecach

domowych. Ilości odpadów opakowaniowych wytwarzanych przez obiekty infrastruktury (szkło, metale, tworzywa sztuczne, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe) wynikają z charakteru prowadzonej działalności usługowej.

Ilości wytworzone odpadów komunalnych wyliczono według wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych zawartych wg Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach (IETU). Przyjęto następujące założenia dotyczące ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w ciągu roku w kilogramach w przeliczeniu na 1 mieszkańca:

- dla dużych miast (powyżej 200 tys. mieszkańców) – 360 kg/m/r, w tym: 250 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 110 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury;
- **dla małych miast (do 200 tys. mieszkańców) – 325 kg/m/r, w tym: 230 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 95 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury;**
- **dla terenów wiejskich – 170 kg/m/r, w tym: 140 kg/m/r odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i 30 kg/m/r pochodzących z obiektów infrastruktury.**

W celu oszacowania ogólnej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Lęborskim przyjęto następujący podział mieszkańców pod względem zamieszkania na terenach miejskich (małe miasta do 200 tys. mieszkańców) i wiejskich:

Tabela 5 Liczba mieszkańców zamieszkująca tereny miejskie i wiejskie Powiatu Lęborskiego (GUS stan na 31.12.2007).

Podmiot	Liczba ludności	Rodzaj terenu zamieszkania
Lębork	34 805	miejski
Łeba	3 783	miejski
Cewice	6 924	wiejski
Nowa Wieś Lęborska	12 583	wiejski
Wicko	5 610	wiejski
Powiat Lęborski	63 705	-
Teren miejski		**38 588**
Teren wiejski		**25 117**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenie Powiatu Lęborskiego.

W tabelach poniżej zestawiono ilości i skład morfologiczny odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich (małe miasta do 200 tys. mieszkańców) oraz terenów wiejskich w ciągu roku według wskaźników z KPGO 2010.

Tabela 6. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	75,90
Odpady zielone	2	4,60
Papier i tektura	20	46,00
Drewno	2	4,60
Odpady wielomateriałowe	4	9,20
Tworzywa sztuczne	14	32,20
Szkło	8	18,40
Metal	5	11,50
Tekstylia	1	2,30
Odpady mineralne	10	23,00
Odpady niebezpieczne	1	2,30
Razem	**100,00**	**230,00**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren miejski w gospodarstwie domowym wytwarza w ciągu roku 230 kg odpadów komunalnych.

Tabela 7. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	9,50
Odpady zielone	2	1,90
Papier i tektura	27	25,65
Opakowania wielomateriałowe	18	17,10
Tworzywa sztuczne	18	17,10
Szkło	10	9,50
Metale	5	4,75
Odzież, tekstylia	3	2,85
Drewno	1	0,95
Odpady niebezpieczne	1	0,95
Odpady mineralne	5	4,75
Razem	**100**	**95,0**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren miejski w obiektach infrastruktury wytwarza w ciągu roku 30 kg odpadów komunalnych.

Tabela 8. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	25,20

Odpady zielone	4	5,60
Papier i tektura	12	16,80
Opakowania wielomateriałowe	3	4,20
Tworzywa sztuczne	12	16,80
Szkło	8	11,20
Metale	5	7,00
Odzież, tekstylia	1	1,40
Drewno	2	2,80
Odpady niebezpieczne	1	1,40
Odpady mineralne	34	47,60
Razem	**100,00**	**140,00**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren wiejski w gospodarstwie domowym wytwarza w ciągu roku 140 kg odpadów komunalnych.

Tabela 9. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	3,00
Odpady zielone	2	0,60
Papier i tektura	27	8,10
Opakowania wielomateriałowe	18	5,40
Tworzywa sztuczne	18	5,40
Szkło	10	3,00
Metale	5	1,50
Odzież, tekstylia	3	0,90
Drewno	1	0,30
Odpady niebezpieczne	1	0,30
Odpady mineralne	5	1,50
Razem	**100**	**30,0**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli statystyczny mieszkaniec Powiatu zamieszkujący teren wiejski w obiektach infrastruktury wytwarza w ciągu roku 30 kg odpadów komunalnych.

Ilości i morfologia odpadów komunalnych powstających na terenie według tych wskaźników przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 10. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Lęborskiego z terenów miejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	2928,83
Odpady zielone	4	177,50

Papier i tektura	12	1775,05
Opakowania wielomateriałowe	3	177,50
Tworzywa sztuczne	12	355,01
Szkło	8	1242,53
Metale	5	710,02
Odzież, tekstylia	1	443,76
Drewno	2	88,75
Odpady niebezpieczne	1	887,52
Odpady mineralne	34	88,75
Razem	**100,00**	**8875,24**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Lęborskiego zamieszkujący tereny miejskie wytwarzają w ciągu roku 8875,24 Mg odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych.

Tabela 11. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Lęborskiego z terenów miejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	366,59
Odpady zielone	2	73,32
Papier i tektura	27	989,78
Opakowania wielomateriałowe	18	659,85
Tworzywa sztuczne	18	659,85
Szkło	10	366,59
Metale	5	183,29
Odzież, tekstylia	3	109,98
Drewno	1	36,66
Odpady niebezpieczne	1	36,66
Odpady mineralne	5	183,29
Razem	**100**	**3665,86**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Lęborskiego zamieszkujący tereny miejskie wytwarzają w ciągu roku 3665,86 Mg odpadów komunalnych w obiektach infrastruktury.

Tabela 12. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Lęborskiego z terenów wiejskich w gospodarstwie domowym.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	632,95
Odpady zielone	4	140,66
Papier i tektura	12	421,97
Opakowania wielomateriałowe	3	105,49
Tworzywa sztuczne	12	421,97
Szkło	8	281,31
Metale	5	175,82
Odzież, tekstylia	1	35,16

Drewno	2	70,33
Odpady niebezpieczne	1	35,16
Odpady mineralne	34	1195,57
Razem	**100,00**	**3516,38**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Lęborskiego zamieszkujący tereny wiejskie wytwarzają w ciągu roku 3516,38 Mg odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych.

Tabela 13. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców Powiatu Lęborskiego z terenów wiejskich w obiektach infrastruktury.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	75,35
Odpady zielone	2	15,07
Papier i tektura	27	203,45
Opakowania wielomateriałowe	18	135,63
Tworzywa sztuczne	18	135,63
Szkło	10	75,35
Metale	5	37,68
Odzież, tekstylia	3	22,61
Drewno	1	7,54
Odpady niebezpieczne	1	7,54
Odpady mineralne	5	37,68
Razem	**100**	**753,51**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli mieszkańcy Powiatu Lęborskiego zamieszkujący tereny wiejskie wytwarzają w ciągu roku 753,51 Mg odpadów komunalnych w obiektach infrastruktury.

Tabela 14. Ogólna ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych w Powiecie Lęborskim

Strumień odpadów	Odpady komunalne z terenu miejskich ogółem Mg/rok	Odpady komunalne z terenów wiejskich ogółem Mg/rok	Odpady komunalne ogółem Mg/rok
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3295,42	708,30	4003,71
Odpady zielone	250,82	155,73	406,55
Papier i tektura	2764,83	625,41	3390,24
Opakowania wielomateriałowe	837,36	241,12	1078,48
Tworzywa sztuczne	1014,86	557,60	1572,46
Szkło	1609,12	356,66	1965,78
Metale	893,31	213,49	1106,81
Odzież, tekstylia	553,74	57,77	611,51

Drewno	125,41	77,86	203,27
Odpady niebezpieczne	924,18	42,70	966,88
Odpady mineralne	272,05	1233,24	1505,29
Razem	**12 541,10**	**4269,89**	**16 810,99**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Według powyższej tabeli wszyscy mieszkańcy Powiatu Lęborskiego wytwarzają w ciągu roku 16 810 Mg odpadów komunalnych ogółem.

Odpady opakowaniowe

Wprowadzone ustawą regulacje dotyczące recyklingu i odzysku odpadów opakowaniowych (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców, opłacie produktowej oraz opłacie depozytowej Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607, tekst ujednolicony) powinny zwiększyć zainteresowanie ich zagospodarowaniem. Zachęty finansowe, stosowane przez organizacje zajmujące się na mocy cytowanej ustawy rozliczaniem wypełniania obowiązku recyklingu dla przedsiębiorstw, powinny być wystarczającym bodźcem do podjęcia działań w tym kierunku. Jedynym sposobem pozyskania odpadów opakowaniowych jest zbiórka selektywna, tj organizacja własnej zbiórki, lub współpraca z już istniejącą firmą, zajmującą się zbieraniem i/lub recyklingiem odpadów opakowaniowych.

Na terenie gmin Powiatu Lęborskiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych. Odpady są zbierane u źródła lub za pomocą kontenerów rozstawionych w miejscach ogólnodostępnych. W gminach ustawione zostały pojemniki na odpady segregowane: szkło i plastik.

Na terenie gminy Lębork odpady zbierane są do kolorowych pojemników o poj. 1100 l przewidzianych do selektywnej zbiórki odpadów typu: szkło i tworzywa sztuczne. Pojemniki ustawione są w wyznaczonych punktach przy zabudowie wielorodzinnej. Odpady segregowane są „u źródła" przez mieszkańców posesji jednorodzinnych do kolorowych worków na: szkło i tworzywa sztuczne. .

Na terenie gminy Łeba do pojemników przeznaczonych do segregacji odpadów zebrano w roku 2007: 25 Mg szkła i 12 Mg plastiku, natomiast w roku 2008: 28 Mg szkła i 14 Mg plastiku.

Odpady typu szkło i tworzywa sztuczne były zbierane na terenie gminy Cewice w sposób selektywny w miejscach wytwarzania i trafiały do dalszego wykorzystania do punktu przerobu w Chlebnicy. W roku 2007 zbiórka szkła osiągnęła wysokie wskaźniki, w związku z przeprowadzaniem na terenie gminy konkursów selektywnej zbiórki szkła w szkołach.

Lokalny Punkt Segregacji Odpadów został otwarty na terenie PS i PO Sp. z o.o. do którego mieszkańcy mogą nieodpłatnie dostarczyć posortowane odpady takie jak – opakowania z plastiku, szkła, drewna, metale. W 2008 roku odzyskano: 25,47 Mg, Papieru , 8,37 Mg Tworzywa sztuczne, oraz 5,70 Mg Szkła.

Odpady biodegradowalne

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

wagi całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995r. Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została na poziomie 4,38 mln Mg, co oznacza, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok. Poniżej w tabeli przedstawiono ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w roku bazowym 1995 r.

Tabela 15. Odpady biodegradowalne wytworzone w Powiecie Lęborskim w 1995 r.

	Liczba mieszkańców w 1995 r.	Ilość Mg odpadów biodegradowalnych w 1995 r.
tereny miejskie	40 398	6 262
tereny wiejskie	24 031	1 129
Razem	**64 429**	**7 391**

Źródło: Obliczenia własne Abrys

Tabela 16. Maksymalna ilość odpadów biodegradowalnych możliwa do składowania w Powiecie Lęborskim w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów biodegradowalnych w Mg
w 2010 r.	5543,4
w 2013 r.	3695,6
w 2020 r.	2586,9

Źródło: Obliczenia własne Abrys

W sektorze komunalnym odpady ulegające biodegradacji to: odpady kuchenne, zielone, papier i tektura, niektóre tekstylia (np. bawełniane).

W żadnej z gmin Powiatu nie wdrożono pełnego systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych. Na terenie składowiska w Czarnówku gm. Nowa Wieś Lęborska znajduje się kompostownia odpadów organicznych.

Na terenach wiejskich z typowo zagrodową zabudową problem z odpadami biodegradowalnymi praktycznie nie istnieje, indywidualni właściciele nieruchomości oddzielają odpady organiczne do kompostowania dla własnych potrzeb. Odpady zielone jak i odpady organiczne z gospodarstw są również wykorzystywane u źródła ich powstawania poprzez wykorzystywanie ich do celów: nawożenie gruntów, kompostowanie w przydomowych kompostownikach, konsumpcja przez zwierzęta gospodarskie. Brak jest konkretnych danych o ilości zebranych i wykorzystanych w ten sposób odpadach zielonych

W gminie Nowa Wieś Lęborska oraz w gminie Wicko odpady ulegające biodegradacji wykorzystywane są w miejscu ich powstawania, w gospodarstwach domowych. Wiąże się to z dominowaniem na terenie gmin zabudowy jednorodzinnej.

W 2008 roku zebrano w gminie Nowa Wieś Lęborska: 34,3 Mg odpadów zielonych. Odpady zielone mogą być również nieodpłatnie dostarczane przez mieszkańców do Lokalnego Punktu Segregacji Odpadów otwartego na terenie PS i PO Sp. z o.o.

Na terenie miasta Lębork system selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji nie został wdrożony.

Wśród mieszkańców przeprowadzono edukację ekologiczną o konieczności kompostowania odpadów ulegających biodegradacji na terenach własnych posesji.

Gmina zobowiązała się, że będzie podejmowała czynności dążące do wprowadzenia zbiórki odpadów biodegradowalnych.

Odpady wielkogabarytowe

Odbiór odpadów komunalnych - odpady wielkogabarytowe przez przedsiębiorstwa posiadające zezwolenie.

Na terenie gm. Nowa Wieś Lęborska organizuje się zbiórki odpadów wielkogabarytowych tzw. wystawki. Zbiórki odbywają się według ustalonego harmonogramu.

Na terenie miasta Lębork nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Odpady są dostarczane na składowisko w Czarnówku bezpośrednio przez mieszkańców. Na terenie PS i PO sp. z o.o. znajduje się Autoryzowany Punkt Zbierania Elektrośmieci.

W latach 2007-2008 przyjęto na składowisko następujące ilości odpadów wielkogabarytowych:

2007 r. - 46,51 Mg
2008 r. - 42,05 Mg

Część odpadów wielkogabarytowych jest również dostarczana na składowiska wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi i jako takie są rejestrowane.

Komunalne osady ściekowe

Osady ściekowe, powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków, zaklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów, do grupy 19. Do odpadów tych zaliczamy:

- odpady ze skratek (kod wg klasyfikacji 19 08 01),
- odpady z piaskowników (kod wg klasyfikacji 19 08 02),
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod wg klasyfikacji 19 08 05).

Według informacji z WPGO 2010 dla Województwa Pomorskiego na terenie Powiatu Lęborskiego co roku powstaje około 1500 Mg odpadów z grupy 19.

W Polsce stosowane są głownie trzy kierunki zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych:

- przyrodnicze wykorzystanie osadów,
- składowanie na wysypiskach odpadów,
- spalanie.

Każdy z tych sposobów ma swoje wady i zalety, wymaga większych lub mniejszych nakładów inwestycyjnych, jak i stale ponoszonych kosztów eksploatacyjnych.

Przyrodnicze wykorzystanie osadów ściekowych zalecane jest dla mniejszych i średnich oczyszczalni, szczególnie będących w otoczeniu ubogich gleb i nieużytków.

Postępowanie w zakresie wykorzystania osadów ściekowych ze ścieków komunalnych regulują przepisy ustawy „o odpadach". Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy do produkcji pasz,
- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
- do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- do uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010", Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego i są następujące:

- zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- brak jednolitego systemu ewidencji rodzajów i ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz obiektów odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- brak systematycznych badań morfologii odpadów komunalnych,
- niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- brak uregulowań cenowych za wysegregowane odpady, zbyt niskie ceny względem ponoszonych kosztów na segregacje
- podmioty gospodarcze, które uzyskały zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów w niedostatecznym stopniu są kontrolowane pod kątem świadczonych usług, które wynikają z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie;
- trudności ze zbytem wysegregowanych odpadów

Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają także w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia oraz w dziedzinie obronności.

Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne

i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zwierające impregnaty i rozpuszczalniki. Z uwagi na brak w większości gmin systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych, szacuje się że większość z nich trafia na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne wysegregowane ze strumienia odpadów komunalnych

- W gminie Wicko system selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych nie został wdrożony. Zaplanowano jego wdrożenie w roku 2009.
- W gminie Cewice na terenie wszystkich szkół ustawiono pojemniki edukacyjne do selektywnej zbiórki szkła, plastiku, papieru i baterii. Pojemniki na przeterminowane lekarstwa ustawiono na terenie ośrodka zdrowia. W roku 2007 i 2008 ustawiono po 4 szt. pojemników przeznaczone do selektywnej zbiórki przeterminowanych lub niewykorzystywanych lekarstw.
- Na terenie miasta Lębork system selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, oparty jest na zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zbiórce zużytych baterii i akumulatorów. Zużyte baterie są selektywnie zbierane do pojemników firmy REBA Organizacja Odzysku S.A., opróżnianiem ich zajmuje się Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. w Czarnówku (na zlecenie firmy REBA). W programie uczestniczy ok. 40 firm i instytucji, są to głównie szkoły i przedszkola. Pojemniki na baterie rozstawiono na terenie miasta Lębork w 14 placówkach. Z terenu gminy Lębork w roku 2008 zebrano 0,404 Mg baterii.
- Miasto Lębork nie prowadziło zbiórki przeterminowanych farmaceutyków od ludności. Oszacowano na podstawie współczynników przyjętych z KPGO, że na terenie miasta wytwarzanych jest rocznie ok. 3,7 Mg odpadów pochodzących z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej.
- Na terenie PSiPO w Czarnówku prowadzona jest selektywna zbiórkę baterii.
- Na terenie gminy Nowa Wieś Lęborska pojemniki na baterie rozstawiono w 14 placówkach. W roku 2008 zebrano 0,779 Mg baterii w tym 0,404 z terenu gminy Nowa Wieś Lęborska.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z ustawą o odpadach odpady medyczne są to „odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniu badań oraz doświadczeń naukowych w zakresie medycyny", zaś „odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach".

Odpady medyczne są generowane przez: szpitale, ośrodki służby zdrowia, ośrodki badawcze, laboratoria, zakłady: farmakologiczne, opiekuńczo - lecznicze, leczniczo - wychowawcze i pielęgnacyjno - opiekuńcze oraz hospicja. Odpady medyczne powstają również w prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki i farmaceutyki oraz przeterminowane lekarstwa).

Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów i rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi następujący sposób:

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

Odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

1) odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) – niestanowiące zagrożenia;
2) odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczne i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnemu zbieraniu;
3) odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).

Odpady z grupy pierwszej nie stwarzają zagrożenia dla środowiska i mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania (druga grupa wymaga unieszkodliwiania w wyniku termicznego przekształcania) i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze weterynaryjnym dzielimy na pięć grup:

1) odpady zakaźne (padłe zwierzęta);
2) zużyte igły, strzykawki i inny sprzęt jednorazowego użytku;
3) materiał biologiczny (organy z operacji, narodzin i laboratoriów patologicznych);
4) zwierzęta poddane eutanazji;
5) przeterminowane lekarstwa.

Na terenie gmin Powiatu w większości zakładów odpady sanitarne gromadzone są w wydzielonych pomieszczeniach, pakowane w worki z tworzyw sztucznych lub specjale pojemniki przeznaczone dla odpadów medycznych, a następnie odbierane przez specjalistyczne firmy odbierające odpady medyczne i niebezpieczne.

Na terenie Powiatu Lęborskiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów o charakterze odpadu medycznego z placówek medycznych. Wszystkie odpady medyczne są przekazywane firmie specjalistycznej i wywożone poza teren gminy w celu unieszkodliwienia. Pozostałe odpady o charakterze komunalnym pochodzące z tych placówek są przekazywane na gminne składowiska odpadów komunalnych.

Wszystkie spalarnie odpadów medycznych, które funkcjonowały przy szpitalach na terenie województwa Pomorskiego zostały zamknięte z końcem 2005 r., gdyż nie spełniały wymagań ochrony środowiska. Spalarnia działająca na terenie Zakładów Farmaceutycznych „Polfarma" przyjmuje jedynie odpady medyczne ze szpitali w Starogardzie Gd. Pozostałe szpitale posiadają kontenery - chłodnie do czasowego magazynowania odpadów, które są odbierane przez specjalistyczne firmy i przekazywane poza teren województwa pomorskiego do unieszkodliwiania metodą termiczną.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według szacunku w Polsce wycofuje się z eksploatacji około 2 – 2,5% 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

W 2006 r. w województwie pomorskim przetworzono ok. 5050 Mg odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Szacuje się, Ŝe w wyniku demontażu odzyskano ok. 3000 Mg metali żelaznych, ok. 800 Mg tworzyw sztucznych, ok. 200 Mg metali nieżelaznych, ok. 95 Mg szkła, ok. 95 Mg opon, ok. 30 Mg baterii i akumulatorów i ok. 50 Mg olejów przekładniowych i smarowych.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stacje demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów. Do odbioru i demontażu wraków samochodowych upoważnione są firmy działające na podstawie decyzji wojewody Pomorskiego.

Wyspecjalizowane stacje demontażu samochodów usuwają substancje niebezpieczne, prowadzą odzysk materiałów, części i podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych.

Materiały odzyskane w wyniku procesu demontażu przekazuje się uprawnionym odbiorcom w celu recyklingu, a odpady dla których recykling materiałowy nie jest uzasadniony ekonomicznie lub ekologicznie są kierowane do unieszkodliwienia lub deponowane na składowiskach.

Na terenie Powiatu Lęborskiego zgodnie z Ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji znajduje się:

- stacja demontażu pojazdów: Firma Punkt Skupu Surowców Wtórnych – Kazimierz Bandzmer 84-300 Lębork ul. Pionierów 13

Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej konserwacji pojazdów mechanicznych oraz przy demontażu pojazdów i jako odpady są klasyfikowane w grupie 16 i określane kodem 16 0103.

Dokładne określenie ilości zużytych opon jest trudne do oszacowania ze względu na brak ewidencji w tym zakresie. Stan gospodarki zużytymi oponami w kraju ulega i będzie ulegać znaczącym zmianom dzięki wprowadzonym nowym uregulowaniom prawnym. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wprowadziła zakaz składowania opon, zakaz ten wszedł w życie z dniem 1 lipca 2003 r. dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 roku obowiązuje dla części opon (tj. opon pociętych).

Pestycydy

Odpady te zostały ujęte w grupie odpadów niebezpiecznych wytwarzanych jako frakcja odpadów komunalnych.

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,
- ze starej produkcji, zgromadzone na składowiskach.

Głównym problemem jest ich selektywna zbiórka i koszty utylizacji. Zadania te, zgodnie z zapisami KPGO 2010, obciążają samorządy. Możliwości obciążenia kosztami tych zabiegów mieszkańców są nader ograniczone ze względu na barierę finansową, a przede wszystkim mentalną.

W 2006 r. przeprowadzona została inwentaryzacja mogilników, znajdujących się na terenach popegerowskich. Z inwentaryzacji wynika, że na terenie województwa pomorskiego pozostały do likwidacji 3 mogilniki, w których zdeponowanych jest szacunkowo ok. 45 Mg odpadów niebezpiecznych. Żaden z nich nie znajduje się na terenie Powiatu Lęborskiego.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, a w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne stanowią grupę 13.

W przemyśle oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

- olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych;
- olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii;
- olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe);
- olejów transformatorowych.

W motoryzacji oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany olejów silnikowych i przekładniowych z pojazdów samochodowych, a także na skutek eksploatacji pojazdów samochodowych np. w postaci odpadów z odwadniania w separatorach.

Odpady olejowe poddawane są procesowi odzysku lub unieszkodliwiania w istniejących na terenie kraju instalacjach.

Zbiórka odpadów a w szczególności olejów przepracowanych jest i będzie trudna ze względu na to iż jest to odpad, który powstaje w dużym rozproszeniu. Zachodzi obawa że w dniu dzisiejszym jest dużo tego odpadu przetrzymywanego przez rolników i użytkowników samochodów samodzielnie wymieniających olej. Dotyczy to także innych urządzeń wykorzystywanych w gospodarstwach domowych.

Na terenie województwa Pomorskiego działają firmy prowadzące odzysk i unieszkodliwianie odpadów olejowych.

Baterie i akumulatory

Środki transportu, oprócz olejów odpadowych są źródłem akumulatorów wielkogabarytowych. Poza tym powstaje duża ilość akumulatorów małogabarytowych i baterii. Akumulatory samochodowe stanowią odpad niebezpieczny. Średnia trwałość akumulatora waha się w granicach 3 – 5 lat i zależy głównie od intensywności eksploatacji i przebiegu pojazdu. Ocenia się, że w wyniku nieprawidłowej obsługi 20-30% akumulatorów przedwcześnie zatraca swoje właściwości.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne).

Akumulatory wraz z elektrolitem kierowane są do zakładów unieszkodliwiających, których jest w Polsce dostateczna ilość. Natomiast baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane, gdyż w kraju brak odpowiedniej technologii. Do czasu opracowania technologii odpady te powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

W gminach Powiatu Lęborskiego zbierane są zużyte baterie w placówkach oświatowych i administracyjnych, oraz w wybranych placówkach handlowych.

Odpady zawierające azbest

Azbest był szeroko stosowany do produkcji płyt i rur azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe i do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien.

Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu.

Klasa I obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m3 definiowane jako „miękkie", zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne. Ocena wielkości produkcji wymienionych wyrobów oraz ilości aktualnie użytkowanych jest niemożliwa do przeprowadzenia.

Klasa II obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m3 definiowane jako „twarde", zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo" stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo - cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

Działalność Samorządu ma na celu wspomaganie mieszkańców w realizacji obowiązku ustawowego z którego wynika, iż wszystkie wyroby posiadające gęstość objętościową mniejszą niż 1000 kg/m3 oraz zużyte wyroby o gęstości większej niż 1000 kg/m^3 (azbestowo-cementowe) powinny być usunięte na koszt właściciela.

Ilość odpadów zawierających azbest

Ilość wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach powiatu lęborskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 17. Zbiorcze zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Lęborskiego; wg „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego".

Podmiot	Ilość m2				Ilość [Mg]			
	razem	Stopień pilności			razem	Stopień pilności		
		I	II	III		I	II	III
Cewice - razem	56 000,0	50 000,0	6 000,0	0,0	616,0	550,0	66,0	0,0
w tym osoby fizyczne	56 000,0	50 000,0	6 000,0	0,0	616,0	550,0	66,0	0,0
w tym osoby prawne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M. Lębork - razem	22 486,0	980,0	5 870,0	13 636,0	247,4	10,8	64,6	172,0
w tym osoby fizyczne	14 090,0	980,0	5 225,0	7 835,0	155,0	10,8	57,5	86,7
w tym osoby prawne	8 396,0	0,0	645,0	7 751,0	92,4	0,0	7,1	85,3
M. Łeba - razem	8 570,0	0,0	5 690,0	2 880,0	94,3	0,0	62,6	31,7
w tym osoby fizyczne	3 660,0	0,0	2 210,0	1 450,0	40,3	0,0	24,3	16,0
w tym osoby prawne	4 910,0	0,0	3 480,0	1 430,0	54,0	0,0	38,3	15,7
Nowa Wieś Lęborska - razem	39 584,1	1 406,7	5 389,4	32 788,0	435,5	15,5	59,3	360,7
w tym osoby fizyczne	36 654,9	1 302,6	4 990,3	30 362,0	403,3	14,4	54,9	334,0
w tym osoby prawne	2 929,2	104,1	399,1	2 426,0	32,2	1,1	4,4	26,7
Wicko - razem	30 243,0	1 500,0	12 000,0	16 743,0	332,7	16,5	123,0	184,2
w tym osoby fizyczne	30 243,0	1 500,0	12 000,0	16 743,0	332,7	16,5	123,0	184,2
w tym osoby prawne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Powiat Lęborski - razem	**156 883,1**	**53 886,7**	**34 949,4**	**68 047,0**	**1 725,9**	**592,8**	**384,5**	**748,6**
w tym osoby fizyczne	**139 647,9**	**52 782,6**	**30 425,3**	**56 440,0**	**1 547,3**	**591,7**	**334,7**	**620,9**
w tym osoby prawne	**16 235,2**	**104,1**	**4 524,1**	**11 607,0**	**178,6**	**1,1**	**49,8**	**127,7**

Usuwanie odpadów zawierających azbest

Obecnie na terenie województwa pomorskiego są dwa obiekty dostosowane do składowania odpadów zawierających azbest:

1) Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej - powiat kwidzyński:
- powierzchnia całkowita kwater 0,66 ha,
- projektowana pojemność całkowita dwóch kwater wynosi 59 tys. m3 (około 118 tys. Mg) z czego w I etapie zrealizowano kwaterę o pojemności 26,4 tys. m3 (52,8 tys. Mg);

2) Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie - powiat słupski:
- projektowana pojemność całkowita kwater wynosi 14,7 tys. m3 (ok. 30 tys. Mg), zrealizowano I etap.

Proponowane lokalizacje nowych składowisk.

Według „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego" wśród planowanych nowych lokalizacji składowisk do unieszkodliwiania azbestu proponowana jest lokalizacja na terenie powiatu lęborskiego w gminie Cewice. Funkcjonowało tam składowisko odpadów komunalnych, które zostało zamknięte w 2006 r. w sąsiedztwie tego składowiska jest teren o powierzchni 25,0 ha na którym w ubiegłych latach projektowano nowe składowisko odpadów. ponieważ w planie gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2010 funkcję rejonowego zakładu zagospodarowania odpadów pełni zakład w Czarnówku, teren w Oskowie może być przeznaczony na składowisko odpadów azbestowych. Na składowisku, obok kwater do składowania odpadów, należy wybudować zaplecze techniczno-socjalne z drogami dojazdowymi, ogrodzeniem, oświetleniem oraz strefą zieleni. Inwestycja ta musi być

poprzedzona przeprowadzeniem stosownych procedur prawnych i środowiskowych. Należy zwrócić uwagę na fakt iż składowisko to położone jest na GZWP nr 114.

Farby i lakiery

Odpady farb i lakierów powstają zarówno w dużych zakładach, zajmujących się produkcją farb, klejów oraz działalnością poligraficzną, jak również w licznych, rozproszonych zakładach produkcyjnych i usługowych, należących generalnie do wszystkich branż przemysłowych.

Należy zdawać sobie sprawę, że liczba ta ma znacznie zaniżone wartości, z uwagi na pominięcie w sprawozdawczości strumienia odpadów pochodzących od małych i średnich przedsiębiorstw. Zarówno różnorodność branż, w których powstawać mogą odpady kwalifikowane do grupy 08, jak i ich liczba i rozproszenie znacznie utrudniają przeprowadzenia analizy szacunkowej rzeczywistej masy powstających odpadów, jak i metod dalszego z nimi postępowania.

Według dostępnych danych odpady z tej grupy są poddawane różnym metodom unieszkodliwiania w 100% całego strumienia tej grupy.

PCB

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym, jako materiały elektorizolacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach, jako ciecze sprężarkowe i hydrauliczne.

Źródłem wytwarzania odpadów zwierających PCB są operacje:

- wymiany płynów transformatorowych;
- wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175 poz. 1439), posiadacze instalacji i urządzeń zawierających PCB złożyli w Pomorskim Urzędzie Wojewódzkim stosowne informacje, nie ma wśród nich żadnych podmiotów z powiatu Lęborskiego.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami prawnymi ma nastąpić w 2010 roku.

W kraju nie ma aktualnie instalacji mogącej bezpiecznie niszczyć kondensatory zawierające PCB. Kondensatory zawierające PCB unieszkodliwiane są jedynie w instalacjach zagranicznych. Odbiór i przekazanie do zniszczenia za granicą kondensatorów z PCB realizowane jest przez dwie firmy posiadające stosowne zezwolenia tj.:

- POFRABAT Sp. z o.o. w Warszawie (firma posiada oddział w Katowicach) przekazuje kondensatory do termicznego unieszkodliwienia firmie francuskiej TREDI kontrolowanej przez rząd francuski.
- INTEREKO Sp. z o.o. w Opolu przekazuje kondensatory z PCB do Belgii, gdzie w instalacjach firmy INDAVER prowadzone jest ich termiczne unieszkodliwianie.

Termiczne unieszkodliwianie płynów zawierających PCB, pochodzących z transformatorów i innych urządzeń elektroenergetycznych oraz ich dekontaminacja realizowana jest w dwóch krajowych instalacjach, zlokalizowanych w:

- Zakładach Azotowych ANWIL S.A. we Włocławku
- Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.

Dekontaminacja urządzeń z PCB realizowana jest przez Przedsiębiorstwo Usług Specjalistycznych i Projektowych CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne generalnie pochodzą z dwóch źródeł: gospodarstw domowych oraz innych użytkowników – przemysł, instytucje, biura, szpitale, handel, inni.

Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U z 2005 r. nr 180 poz. 1495) nakłada obowiązek odbioru zużytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu. Obowiązek ten obowiązuje sprzedawców od 1 lipca 2006 r

Na terenie Powiatu nie prowadzono dotąd badań strumienia odpadów – zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, stąd też nie ma żadnych danych statystycznych. Udział poszczególnych grup urządzeń elektrycznych i elektronicznych jest trudny do określenia.

W Polsce szacuje się, że rocznie wycofuje się z użytkowania następujące ilości sprzętu:

- pralki automatyczne ok. 1273 tys. sztuk (ok. 50 tys. Mg),
- lodówki ok. 1592 tys. sztuk (ok. 64 tys. Mg),
- zamrażarki ok. 629 tys. sztuk (ok. 19 tys. Mg),
- odkurzacze ok. 1386 tys. sztuk (ok. 12 tys. Mg),
- telewizory ok. 1430 tys. sztuk (ok. 57 tys. Mg),
- odbiorniki radiofoniczne ok. 996 tys. sztuk (ok. 5 tys. Mg),
- magnetofony ok. 423 tys. sztuk (ok. 3,4 tys. Mg),
- komputery ok. 140 tys. sztuk (ok. 4,2 tys. Mg).

Proekologiczne podejście do zagospodarowania zużytych urządzeń nakazuje przedłużanie okresu użytkowania. W ostatnich latach ilość złomowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych wyraźnie wzrasta. jest to wynikiem szybkiego postępu technologicznego i tym samym szybkiego starzenia się eksploatowanych urządzeń. Dotyczy to głównie sprzętu komputerowego, ale także sprzętów gospodarstwa domowego, urządzeń radiowych i telewizyjnych, wyposażenia biur itp. Dynamika wzrostu odpadów elektrycznych i elektronicznych jest znacznie wyższa niż innych rodzajów odpadów. Na podstawie badań w krajach Unii Europejskiej zakłada się, że ilość tych odpadów wzrasta o 3÷5% w skali roku. Charakterystyka jakościowa (skład materiałowy) tych odpadów będzie ulegała zmianie min. na skutek ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych.

Bezpieczne unieszkodliwienie tych urządzeń jest szczególnie ważne ze względu na zawarte w nich substancje szkodliwe, jak ołów, rtęć, kadm, chrom, PCV i in.

Nowy system gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym zobowiązuje użytkowników sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do jego selektywnego zbierania i przekazywania upoważnionym podmiotom gospodarczym.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny przyjmowany jest przez firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu lęborskiego utworzono punkty zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – wykaz firm wg stanu na dzień 21.06.2007r. dostępny jest na stronie internetowej GIOŚ – http://rzseie.gios.gov.pl/

Na terenie PS i PO Sp z o.o. powstał Autoryzowany Punkt Zbierania ZSEE. W 2008 roku zebrano 5,937 Mg ZSEE, w tym z terenu gminy Nowa Wieś Lęborska - 2,586 Mg. Od 2007 r. na terenie miasta Lębork funkcjonuje punkt zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, REMONDIS Sp. z o.o. oddział w Lęborku. W roku 2007 r. zebrano 6,637 Mg ilości odpadów, a w 2008 r. 5,835 Mg.

Na terenie gminy Nowa Wieś Lęborska zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny przyjmowany jest przez firmy posiadające zezwolenie Wójta Gminy na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

Wykaz punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego został zamieszczony na stronie internetowej Urzędu Gminy Nowa Wieś Lęborska.

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010", Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego i są następujące:

Odpady zawierające azbest

- brak pełnej inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest, które muszą być usunięte i unieszkodliwione w sposób zgodny z przepisami,
- brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych właścicieli nieruchomości do demontażu wyrobów zawierających azbest szczególnie na terenach wiejskich,
- trudności w lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest na terenie województwa Pomorskiego; skrócenie drogi transportu odpadów znacznie zmniejszyłoby koszty usuwania azbestu.

Odpady zawierające PCB

- wysokie koszty unieszkodliwiania,
- mała wiarygodność / niska jakość danych przekazywanych przez przedsiębiorców, dotyczących urządzeń zawierających PCB,
- zbyt wolno przebiegający proces wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

Oleje odpadowe

- brak systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, szczególnie poza aglomeracją trójmiejską,
- brak monitoringu prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi.

Baterie i akumulatory

- niewystarczająco rozwinięty system zbierania baterii małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych, w tym w jednostkach handlu detalicznego,
- niski poziom świadomości ekologicznej w zakresie postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami.

Odpady medyczne i weterynaryjne

- słabo rozwinięty poza aglomeracją trójmiejską system zbierania przeterminowanych lekarstw z gospodarstw domowych, w tym niewystarczająca informacja o konieczności selektywnego zbierania tej grupy odpadów;
- brak instalacji do termicznego przekształcania wszystkich odpadów wytworzonych na terenie województwa.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- słabo funkcjonujący system zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych (poza wymianą przy zakupie nowego sprzętu).

Odpady przemysłowe

Terminem „odpady przemysłowe" określane są powstające w procesach produkcyjnych stałe i ciekłe substancje oraz przedmioty bezużyteczne bez dodatkowych zabiegów technologicznych.

Odpady z sektora gospodarczego wytworzone w ciągu 2005 roku przedstawiono w sposób zagregowany w tabeli poniżej.

Tabela 18. Zbiorcze zestawienie rodzajów i ilości odpadów wytworzonych w 2005 roku na terenie Powiatu Lęborskiego; wg wojewódzkiej bazy danych

Kod	Odpady wytworzone [Mg]
	2005
Grupa 01 Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0,00
Grupa 02 Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	45 107,00
Grupa 03 Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	30 030,00
Grupa 04 Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstyliów	0,00
Grupa 05 Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	0,00

Grupa 06 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,00
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	0,00
Grupa 08 Odpady z produkcji, przygotowywania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,00
Grupa 09 Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,00
Grupa 10 Odpady z procesów termicznych	5 608,00
Grupa 11 Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	0,00
Grupa 12 Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	56,00
Grupa 13 Oleje odpadowe i odpady z ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	0,00
Grupa 14 Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propoelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,00
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	596,00
Grupa 16 Odpady nieujęte w innych grupach	23,00
Grupa 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	0,00
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	392,00
Grupa 19 Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	1522,00
RAZEM	**83 334,00**

Źródło WBGO

Największy wolumin odpadów przemysłowych powstających na terenie Powiatu Lęborskiego według wojewódzkiej bazy danych to odpady z Grupy 02 tj. „Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności" których w 2005 roku powstało około 45 107Mg.

Zestawienie ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych w ramach działalności gospodarczej w Powiecie Lęborskim w 2005 r. z podziałem na grupy odpadów, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 19. Zbiorcze zestawienie rodzajów i ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych w 2005 roku na terenie Powiatu Lęborskiego; wg wojewódzkiej bazy danych

Kod	Odpady wytworzone [Mg]
	2005
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	0,10
Grupa 08 Odpady z produkcji, przygotowywania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1,40

Grupa 11 Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	778,10
Grupa 13 Oleje odpadowe i odpady z ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	115,70
Grupa 14 Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propoelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,40
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	1,30
Grupa 16 Odpady nieujęte w innych grupach	9,30
Grupa 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	42,80
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	0,40
RAZEM	**949,50**

Źródło WBGO

W 2005 r. wytworzono w Powiecie Lęborskim 949,5 Mg odpadów niebezpiecznych. Największe ich ilości pochodziły z następujących grup:

- grupa 11 - Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych
- grupa 13 – Oleje odpadowe i odpady z ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)

Aktualny system prawny daje Powiatom możliwości kształtowania polityki odpadami w sektorze gospodarczym na swoim terenie poprzez instrument, jakim jest wydawanie decyzji dotyczących gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów obowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów, ma obowiązek przekazywania marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania, zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, zbiorczego zestawienia danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów, opracowanego zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 37 ustawy o odpadach).

Istniejące systemy zbierania odpadów.

Odpady komunalne niesegregowane (zmieszane)

Aktualnie na terenie powiatu Lęborskiego nie funkcjonuje jednolity dla wszystkich gmin system gospodarki odpadami komunalnymi. Sposoby prowadzenia gospodarki odpadami regulowane są uchwałami Rad Gmin lub Rad Miejskich w sprawie utrzymania porządku i czystości w gminie/miasta i gminy. Sposób zbiórki odpadów w Powiecie jest typowy dla warunków polskich i nie odbiega pod względem technicznym (stosowanych pojemników, samochodów) od standardów przyjętych w krajach Unii Europejskiej. Do zbierania odpadów stosowane są często duże pojemnościowe kontenery (KP-7, PA-100, SM-240, SM-110) rozmieszczone w dogodnych do ich odbioru miejscach, bądź też stosowane są pojemniki zbiorcze o mniejszej pojemności, ale rozmieszczone przy posesjach

Na terenie Powiatu zlokalizowane jest i funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych w Czarnówku (g, Nowa Wieś Lęborska).

Odpady komunalne z terenu Powiatu są poddawane unieszkodliwianiu są również na składowiskach poza jego granicami.

Na terenie miasta Lębork zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych objęto w 2007 r. – 85%, a w 2008 r. – 90%. Pozostałą część stanowią osoby starsze i zazwyczaj samotne, warunki finansowe nie pozwoliły na opłacanie wywozu odpadów.

Na terenie gminy Nowa Wieś Lęborska i Wicko dostęp do zorganizowanego systemu odbioru odpadów mają wszyscy mieszkańcy. Odbiór odpadów następuje przede wszystkim poprzez zawarcie umowy na wywóz odpadów komunalnych z firmami posiadającymi zezwolenie na odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości.

Brak danych z gminy Cewice i Łeba.

Odpady opakowaniowe – zbiórka selektywna

Obowiązujący od 2002 r. system opłat produktowych istotnie wpłynął na organizację systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych. Gospodarka opakowaniami została zorganizowana na terenie wszystkich gmin Powiatu. W sposób selektywny zbierano opakowania: z tworzyw sztucznych, aluminium, papieru i tektury, szkła.

W gminach Powiatu Lęborskiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów surowcowych. Segregacja odpadów wiąże się oczywiście z dużymi nakładami finansowymi. Pomimo wysokich kosztów przynosi wiele korzyści mających nie tylko wymiar finansowy, ale przede wszystkim ekologiczny, np. w postaci zmniejszenia strumienia odpadów.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest w systemie u źródła lub za pomocą zestawów kontenerów rozstawionych w miejscach ogólnodostępnych np. przy placówkach oświatowych, administracyjnych oraz sklepach i przystankach autobusowych.

Na terenie Lęborka rozstawiono pojemniki przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów: na plastik – 48 szt., na szkło – 48 szt. W 2007 roku zebrano z terenu gminy Lębork: 15,00 Mg/a opakowań z tworzyw sztucznych typu PET oraz 35,00 Mg/a opakowań szklanych; w 2008 roku - 17,13 Mg/a opakowań z tworzyw sztucznych, 47,01 Mg/a opakowań szklanych. Obsługą pojemników do segregacji szkła i plastiku zajmowała się firma REMONDIS Sp. z o.o. oddział w Lęborku. Od roku 2009 obowiązki te przejmuje PSiPO w Czarnówku. W roku 2008 PS i PO Sp. z o.o. w Czarnówku zakupiło 2 pojazdy specjalistyczne, do obsługi pojemników rozstawionych na terenie gmin porozumienia.

W roku 2007 Gmina zakupiła 50 szt. koszy na plastik i 30 szt. kontenerów na szkło. W ramach organizowanego systemu „Czysta Błękitna Kraina" PS i PO Sp. z o.o. zakupiła dla gminy Nowa Wieś Lęborska 250 pojemników do selektywnej zbiórki: 125 na szkło i 125 na plastik i metale.

Gmina Nowa Wieś Lęborska otrzymała 18 zestawów (1 zestaw to pojemnik żółty i zielony. Odbiorem odpadów zajmowała się firma „ELWOZ" Sp. z o.o. Oddział Sierakowice, ul. Słupska 2, 84- 340 Sierakowice.

Na terenie gminy Cewice zakupiono 58 szt. pojemników na szkło, 70 szt. pojemników na tworzywa sztuczne. Na koniec roku 2008 na terenie gminy Cewice ustawiono 29 pojemników 1,3 m3 na szkło i 36 pojemników 1,3 m3 na opakowania plastikowe. Pojemniki otrzymały nawet małe wsie i przysiółki, co zwiększyło odzysk odpadów, na 1 pojemnik przypada ponad połowa osób, mniej niż przewiduje GPGO. Za odbiór odpadów odpowiadała firma „ELWOZ" Sp. z o.o. Oddział Sierakowice, ul. Słupska 2, 84- 340 Sierakowice. Gmina ponosiła koszty zbierania i odbioru. Z chwilą przystąpienia gminy do Spółki z PS i PO Sp. z o.o.za odbiór szkła i plastiku odpowiada przedsiębiorstwo.

Gmina Wicko w roku 2007 nie zakupiła żadnych koszy ulicznych; w roku 2008 zakupiono 39szt. koszy ulicznych.

PS i PO Sp. z o.o. w Czarnówku zakupiło w 2008 roku 10 kompletów pojemników selektywnych dla gminy Wicko.

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Lęborskiego przedstawiono w **Załączniku 1**

Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych

Instalacje dla odpadów komunalnych

Poniżej w tabelach przedstawiono funkcjonujące na terenie Powiatu Lęborskiego składowiska odpadów.

Tabela 20. Zestawienie informacji na temat składowisk odpadów; innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie Powiatu Lęborskiego, na których składowane są odpady komunalne, (stan na 31.12.2008 r).

Nazwa składowiska	Adres	Właściciel	Pojemność całkowita w Mg	Pojemność pozostała do wypełnienia w Mg	Ilości odpadów unieszkodliwianych w 2006 r.	Średnia ilość odpadów deponowanych na dobę [Mg] / 250 dni roboczych	Termin zamknięcia składowiska
Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. w Czarnówku	Czarnówko, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	Gmina miejska Lębork, Gmina Nowa Wieś Lęborska	440 000 m3	80 000m3 (wg danych za 2006 r.)	13 891,45	35,34	przekształcenie w ZZO

Źródło: WPGO dla Województwa Pomorskiego 2010

Tabela 21. Karta Składowiska w Czarnówku stan na dzień 31 grudnia 2008 r.

Ogólne informacje			
1	Nazwa składowiska odpadów		Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. w Czarnówku
2	Adres składowiska odpadów		Czarnówko 34 84 – 351 Nowa Wieś Lęborska
3	Gmina		Nowa Wieś Lęborska
4	Powiat		Lęborski
5	Województwo		Pomorskie
6	REGON[3)]		770740686
7	NIP[3)]		841-10-05-374
8	Typ składowiska[21)]		Inne niż niebezpieczne i obojętnych
9	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem odpadów		Dyrektor Zbigniew Rożnowski ul. Plac Piastowski 3a/2, 84 – 300 Lębork
Decyzje			
10	Decyzja lokalizacyjna (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji	Wojewoda Słupski, z dn. 07.11.1994r. nr 2/94 znak decyzji PR.I.7331/02/94
11	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji	
12	Pozwolenie na budowę	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji; wskazać, jeśli decyzja została uchylona	Kierownik Urzędu Rejonowego w Lęborku z dnia 29.04.1195 Nr BK.7351/205/95
13	Pozwolenie na użytkowanie (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji	Kierownik Urzędu Rejonowego w Lęborku z dn. 10.07.1995r. nr BK7351/205/o/95, Kierownik Urzędu Rejonowego w Lęborku z dn. 19.12.1996r. nr ANB.7351o/115/96, Starostwo Powiatowe w Lęborku z dn.

			16.06.2000r. nr BK 7351/205/94/2000
14	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej[22)]	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji	Starosta Lęborski z dn. 28.01.2002r. nr 9/02 znak decyzji ROŚ.II-7624/22/2002
15	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej[22)] (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	
16	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji - podać: podstawę prawną, organ wydający, datę decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	
17	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej[22)] (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	Wojewoda Pomorski 08.12.2003 ŚR.III.KG/6621-3/2003 2007 rok
18	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji - podać: podstawę prawną, organ wydający, datę decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	NIE
19	Decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej[22)] (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	
20	Czy decyzja o zamknięciu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji - podać: podstawę prawną, organ wydający, datę decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	
21	Zgoda na zamknięcie wydzielonej części składowiska na podstawie art. 54 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia oraz datę zaprzestania przyjmowania odpadów	
22	Zgoda na zamknięcie składowiska odpadów na podstawie art. 54 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia oraz datę zaprzestania przyjmowania odpadów	
23	Decyzja zatwierdzająca	Podać organ wydający,	Wojewoda Pomorski z dn. 27.02.2007 r. nr

	instrukcję eksploatacji składowiska	datę wydania, znak decyzji	ŚR/Ś.III.ES/6621-41/06/07
24	Czy decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska była czasowa?	Jeżeli tak, to wskazać na jaki okres	NIE
25	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, termin obowiązywania	Wojewoda Pomorski 09.02.06 nr ŚR/Ś.III.ES/6622-39/05/06 do 31.01.2016r.
26	Pozwolenie zintegrowane (jeśli dotyczy)	Podać organ wydający, datę wydania, znak decyzji, termin obowiązywania	Wojewoda Pomorski ŚR/Ś.IX.6619/20-7/2006/07 29 kwietnia 2017 roku
27	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego?	Jeżeli tak, to podać termin (planowany) złożenia wniosku	
28	Czy dla składowiska była wydana decyzja w sprawie wstrzymania działalności?	Jeżeli tak, to podać dane dotyczące decyzji - podstawę prawną, organ wydający, datę wydania, znak decyzji oraz termin wstrzymania	NIE

Tabela 22. Zestawienie informacji na temat składowisk odpadów; innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie Powiatu Lęborskiego, w fazie likwidacji i rekultywacji, (stan na 31.12.2008 r).

Nazwa Składowiska	Lokalizacja	Obsługiwane gminy	Decyzja o zamknięciu i rekultywacji
Składowisko odpadów komunalnych w Lucini	84-352 Wicko	Gmina Wicko, składowisko umową użyczenia przekazane do Gm. Miejskiej Łeba (dzierżawca)	Decyzja Starosty Lęborskiego nr OŚ.II-7644/58/07 z dnia 26 marca 2007 r. o wyrażeniu zgody na zamkniecie z dniem 30.04.2007 r. składowiska uzupełniona decyzją nr 1/8 z dnia 14 maja 2008 r. (OŚ.II-7644/58/07) o przeprowadzenie rekultywacji zgodnie z „Projektem zamknięcia i rekultywacji składowiska odpadów komunalnych Lucin" z czerwca 2006 r. wykonany przez Biuro Projektowe ABRYS Technika Sp. z o.o. w Poznaniu

Składowisko odpadów komunalnych w Oskowie	Oskowo gm. Cewice	Cewice, Sierakowice (gm. Kartuzy)	Decyzja Starosty Lęborskiego nr. ROŚ.II-7644/80/05 z dnia 22 grudnia 2005 r. o wyrażeniu zgody na zamknięcie z dniem 01.01.2006 r. składowiska. Rekultywacja przeprowadzana zgodnie z projektem wykonawczym" Zamknięcie składowiska w Oskowie, część: Techniczny sposób zamknięcia składowiska odpadów w Oskowie gm. Cewice" sporządzonym przez mgr inż. Jana Musiała w październiku 2005 r.

Źródło: Informacje z Starostwa Powiatowego w Lęborku

Dla wszystkich gmin z Powiatu Lęborskiego docelowym rozwiązaniem będzie według WPGO 2010 dla Województwa Pomorskiego - ZZO Czarnówko (Gm. Nowa Wieś Lęborska)

Dotychczas funkcjonujące Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. zlokalizowane na terenie gminy Nowa Wieś Lęborska obecnie jest w trakcie modernizacji i przekształcania w Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina". Adres składowiska: Czarnówko 34, 84 – 351 Nowa Wieś Lęborska

Instalacje dla odpadów biodegradowalnych i osadów ściekowych

Tabela 23. Zestawienie informacji na temat instalacji do odpadów biodegradowalnych oraz osadów ściekowych na terenie Powiatu Lęborskiego, (stan na 31.12.2006 r).

Nazwa posiadacza instalacji	Adres	Nazwa instalacji/urządzenia	Proces odzysku	Moc przerobowa [Mg/rok]
Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o.o. w Czarnówku	Czarnówko, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	Kompostownia pryzmowa	R3	16 000

Źródło: WPGO dla Województwa Pomorskiego 2010

Instalacje dla odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne

Tabela 24. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne na terenie Powiatu Lęborskiego. (stan na 31.12.2006 r).

Adres instalacji/urządzenia	Nazwa instalacji/urządzenia	Odpad IN- inne niż niebezpieczne, N-niebezpieczne	Proces odzysku R/D	Moc przerobowa [Mg/rok]
Zakład Przerobu Drewna Lasów Państwowych, 84-300 Lębork, I Armii WP 25	Kocioł UNI-BIO, moc 999 kW ze zbiornikiem przykotłowym, multicyklon odpylający, wentylator wyciągowy	IN	R1	650

Wienerberger Cegielnie Lębork, 04-175 Warszawa, Ostrobramska 79	Instalacja do produkcji pustaków ceramicznych	IN	R14	10 000
SPOMEL Odlewnia żeliwa i Metali Nieżelaznych Spółdzielnia Pracy, 84-300 Lębork, Abrahama 15	Odlewnia żeliwa i metali nieżelaznych	IN, N	R4	12 500
Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego "POLTAREX" Sp. z o.o. Tartak Godętowo, 84-300 Lębork, Żeromskiego 9/10	Zakładowa kotłownia c.o. i c.w.u. z kotłem wodnym UNIWEX 1,0 o mocy cieplnej 1,25 MW	IN	R1	2500
Meble Krasoń Spółka Cywilna, Bolesław i Maria Krasoń, 84-300 Lębork, Plac Spółdzielczy 1	Kotłownia zakładowa	IN	R1	65
Firma KRAUSDREW J. Krausa, 84-312 Cewice, Witosa 19 b	Kotłownia	IN	R1	75
DREWCOM Sp. z o.o., 84-312 Cewice, W. Witosa 64 A	Kotłownia zakładowa	IN	R1	100

Źródło: WPGO dla Województwa Pomorskiego 2010

Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych.

Zmiany demograficzne

Mają wiele złożonych przyczyn, a składają się na nie miedzy innymi: sytuacja gospodarcza i związane z nią poszukiwanie przez mieszkańców wsi i ośrodków popadających w regres, pracy, upadek jednych dziedzin wytwórczości i rozwój innych, postęp w technologii produkcji, potrzeby rozwoju nowych sektorów związanych ze świadczeniem usług. Przekształcenia na wsi wywierają wpływ na rozwój sieci osadniczej, strukturę zatrudnienia, rynek pracy, problemy bezrobocia, wyznaczają potrzeby w zakresie infrastruktury, sieci usług i są zależne od charakteru i położenia gminy.

Poniższa tabela zawiera prognozę dotyczącą liczby mieszkańców do roku 2015.

Tabela 25. Prognoza liczby ludności do roku 2015.

	2007	**2010**	**2015**
Tereny miejskie	38 588	37 831	36 866
Tereny wiejskie	25 117	25 122	25 528
Razem Powiat Lęborski	63 705	62 954	62 394

Źródło Opracowanie własne Abrys

Skład morfologiczny odpadów komunalnych i jego zmiany

Cechą głównej grupy odpadów komunalnych, tj. odpadów z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, jest brak jednorodności składu i duże wahania ilościowe i jakościowe. Dokładne rozpoznanie składu odpadów wymaga prowadzenia badań ich morfologii w dłuższym okresie czasu (kilka lat). Na terenie gminy nie prowadzono dotąd tego typu badań i stąd brak danych na temat składu jakościowego odpadów. Z tego względu skład morfologiczny odpadów określono na podstawie standardów przyjętych w KPGO 2010.

Skład odpadów zależy od wielu czynników, m.in. od:

- Wielkości jednostki osadniczej
- Charakteru terenu; rolniczy, przemysłowy, turystyczny, itp.
- Struktury społecznej i infrastruktury komunalnej (rodzaj zabudowy, stopień jej zwartości, stopień uciepłowienia ze źródeł centralnych, rozwoju usług, itp.)
- Poziom zamożności społeczeństwa
- Skład morfologiczny odpadów ulega ciągłym zmianom. Obserwowane w ostatnich latach tendencje zmian ilościowych i jakościowych odpadów komunalnych wskazują m. in. na:
- Znaczny wzrost ilościowy (objętościowy) opakowań;
- Zmniejszenie ilości pozostałości po spalaniu węgla i koksu (wzrost alternatywnych form ogrzewania mieszkań);
- Utrzymanie na stałym, wysokim poziomie zawartości organicznych odpadów spożywczych (kuchennych).

Wskaźniki nagromadzenia odpadów i ich zmiany

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych w Powiecie Lęborskim latach 2007 -2015 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz trendy występujące w województwie Pomorskim.

Przyjęto następujące założenia:

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

Trudności w dokonaniu prawidłowego oszacowania ilości odpadów, jakie będą wytwarzane w przyszłości polegają na tym, że jednocześnie ulega zmianie wiele czynników, a więc, liczba ludności, skład morfologiczny odpadów, proporcje pomiędzy mieszkającymi na wsi i w mieście, zmiana systemu ogrzewania itp.

W tej sytuacji po oszacowaniu pełnej ilości aktualnie powstających na terenie gminy odpadów komunalnych, korzystając z prognozy zmian w ilości i składzie odpadów komunalnych, jakie powstaną w skali kraju, określono poziomy wzrostu wskaźników nagromadzenia i dalej, uwzględniając prognozy demograficzne, oszacowano ilości odpadów, jakie będą powstawały na terenie gminy w przyszłości. Dopiero teraz, mając na względzie aktualne i przyszłe wskaźniki generowania strumieni odpadów dla obszarów miejskich i wiejskich, określono wielkości tych strumieni.

Tabela 26. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w gospodarstwie domowym w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Tereny miejskie %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	78,18	81,97
Odpady zielone	2	4,74	4,97
Papier i tektura	20	47,38	49,68
Drewno	2	4,74	4,97
Odpady wielomateriałowe	4	9,48	9,94
Tworzywa sztuczne	14	33,17	34,78
Szkło	8	18,95	19,87
Metal	5	11,85	12,42
Tekstylia	1	2,37	2,48
Odpady mineralne	10	23,69	24,84
Odpady niebezpieczne	1	2,37	2,48
Razem	**100**	**236,90**	**248,40**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący tereny miejskie Powiatu będzie wytwarzał w gospodarstwie domowym około 236,90 kg odpadów komunalnych na rok natomiast w 2015 roku wytworzy około 248,40 kg.

Tabela 27. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów miejskich w obiektach infrastruktury w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	9,79	10,26
Odpady zielone	2	1,96	2,05
Papier i tektura	27	26,42	27,70
Opakowania wielomateriałowe	18	17,61	18,47
Tworzywa sztuczne	18	17,61	18,47
Szkło	10	9,79	10,26
Metale	5	4,89	5,13
Odzież, tekstylia	3	2,94	3,08
Drewno	1	0,98	1,03
Odpady niebezpieczne	1	0,98	1,03
Odpady mineralne	5	4,89	5,13
Razem	**100**	**97,85**	**102,60**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący tereny miejskie Powiatu będzie wytwarzał w obiektach infrastruktury około 97,85 kg odpadów komunalnych na rok natomiast w 2015 roku wytworzy około 102,60 kg.

Tabela 28. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w gospodarstwie domowym w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	25,58	26,21
Odpady zielone	4	5,68	5,82
Papier i tektura	12	17,05	17,47
Opakowania wielomateriałowe	3	4,26	4,37

Tworzywa sztuczne	12	17,05	17,47
Szkło	8	11,37	11,65
Metale	5	7,11	7,28
Odzież, tekstylia	1	1,42	1,46
Drewno	2	2,84	2,91
Odpady niebezpieczne	1	1,42	1,46
Odpady mineralne	34	48,31	49,50
Razem	**100**	**142,10**	**145,60**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący tereny wiejskie Powiatu będzie wytwarzał w gospodarstwie domowym około 142,10 kg odpadów komunalnych na rok natomiast w 2015 roku wytworzy około 145,60 kg.

Tabela 29. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca terenów wiejskich w obiektach infrastruktury w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	3,05	3,12
Odpady zielone	2	0,61	0,62
Papier i tektura	27	8,22	8,42
Opakowania wielomateriałowe	18	5,48	5,62
Tworzywa sztuczne	18	5,48	5,62
Szkło	10	3,05	3,12
Metale	5	1,52	1,56
Odzież, tekstylia	3	0,91	0,94
Drewno	1	0,30	0,31
Odpady niebezpieczne	1	0,30	0,31
Odpady mineralne	5	1,52	1,56
Razem	**100**	**30,5**	**31,2**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący tereny wiejskie Powiatu będzie wytwarzał w obiektach infrastruktury około 30,5 kg odpadów komunalnych na rok natomiast w 2015 roku wytworzy około 31,2 kg.

W tabelach poniżej zestawiono prognozy ogólnej ilości odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny wytwarzanych na terenie Powiatu Lęborskiego w roku 2010 i 2015.

Tabela 30. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Powiatu Lęborskiego w gospodarstwach domowych w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2015 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3600,11	3691,03
Odpady zielone	322,04	331,82

Papier i tektura	2220,83	2277,54
Opakowania wielomateriałowe	286,34	294,66
Tworzywa sztuczne	786,88	812,32
Szkło	1540,30	1579,41
Metale	895,47	918,45
Odzież, tekstylia	483,81	495,05
Drewno	161,02	165,91
Odpady niebezpieczne	931,92	952,93
Odpady mineralne	1303,38	1355,29
Razem	**12 532,11**	**12 874,41**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie Powiatu w 2010 roku w gospodarstwach domowych powstanie około 12 532 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2015 roku będzie ich około 12 874Mg.

Tabela 31. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Powiatu Lęborskiego w obiektach infrastruktury w latach 2010 i 2015.

Strumień odpadów	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2015 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	446,68	457,89
Odpady zielone	89,34	91,58
Papier i tektura	1206,03	1236,32
Opakowania wielomateriałowe	804,02	824,21
Tworzywa sztuczne	804,02	824,21
Szkło	446,68	457,89
Metale	223,34	228,95
Odzież, tekstylia	134,00	137,37
Drewno	44,67	45,79
Odpady niebezpieczne	44,67	45,79
Odpady mineralne	223,34	228,95
Razem	**4466,76**	**4578,94**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie Powiatu w 2010 roku w obiektach infrastruktury powstanie około 4 466 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2015 roku będzie ich około 4 578 Mg.

Tabela 32. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych ogółem wytworzonych na terenie Powiatu Lęborskiego w 2010 i 2015 r.

Strumień odpadów	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2015 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	4046,79	4148,93
Odpady zielone	411,38	423,40
Papier i tektura	3426,86	3513,85
Opakowania wielomateriałowe	1090,36	1118,87
Tworzywa sztuczne	1590,89	1636,53

Szkło	1986,98	2037,30
Metale	1118,81	1147,40
Odzież, tekstylia	617,81	632,42
Drewno	205,69	211,70
Odpady niebezpieczne	976,59	998,72
Odpady mineralne	1526,72	1584,24
Razem	**16 998,88**	**17 453,36**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie Powiatu w 2010 roku powstanie około 16 998 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2015 roku odpadów powstających na terenie Powiatu będzie około 17 453 Mg.

Prognoza powstawania odpadów biodegradowalnych

W pierwszym KPGO ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została na poziomie 4,38 mln Mg, co oznaczało, iż na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok.

Prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej. Prognozę z KPGO 2010 zmodyfikowano aby uwzględnić ilości odpadów powstające na terenach miejskich i wiejskich według założenia iż mieszkańcy miast wytwarzają 2/3 ogółu odpadów biodegradowalnych, natomiast na terenach wiejskich powstaje 1/3 ich część.

Tabela 33. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2015 r.

Rodzaj	Ilość Mg w latach ogółem		Ilość Mg w latach na terenach miejskich		Ilość Mg w latach na terenach wiejskich	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Papier i tektura	700 000	800 000	525000	600000	175000	200000
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	7200	7000	5400	5250	1800	1750
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	341700	334 000	256275	250500	85425	83500
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	4 644 300	4 327 400	3483225	3245550	1161075	1081850
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	84 400	82 500	63300	61875	21100	20625
RAZEM	**5 777 600**	**5 550 900**	**4 333 200**	**4 163 175**	**1 444 400**	**1 387 725**

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie danych z KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju w poszczególnym typie zabudowy, które przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 34. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych przez statystycznego 1 mieszkańca terenów wiejskich i miejskich w Polsce w 2010 i 2015 r.

Rodzaj	Ilość kg/1 mieszkańca z terenów miejskich w latach		Ilość kg/1 mieszkańca z terenów wiejskich w latach	
	2010	2015	2010	2015
Papier i tektura	22,68	26,20	11,71	13,23
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,23	0,23	0,12	0,12
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	11,07	10,94	5,72	5,52
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	150,49	141,74	77,68	71,56
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	2,73	2,70	1,41	1,36
RAZEM	**187,22**	**181,82**	**96,64**	**91,79**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej znając prognozę liczby mieszkańców poszczególnych typów zabudowy w Powiecie Lęborskim w latach 2010 i 2015 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych w Powiecie w latach 2010 i 2015, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 35. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie Powiatu Lęborskiego w 2010 i 2015 r.

Rodzaj	Prognozowana masa odpadów biodegradowalnych na terenach miejskich w Mg		Prognozowana masa odpadów biodegradowalnych na terenach wiejskich w Mg	
	2010	2015	2010	2015
Papier i tektura	858,11	966,03	294,14	337,70
Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	8,83	8,45	3,03	2,95
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	418,88	403,32	143,58	140,99
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	5 693,33	5 225,48	1 951,56	1 826,72
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	103,46	99,62	35,47	34,83
RAZEM	**7 082,61**	**6 702,90**	**2 427,78**	**2 343,20**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenie miejskim Powiatu powstanie około 7 082 Mg odpadów biodegradowalnych natomiast w 2015 roku około 6 702 Mg. Na terenach wiejskich Powiatu w 2010 r. powstanie około 2 427 Mg natomiast w 2015 r. około 2 343 Mg.

Do składowania zgodnie z ustawą o odpadach w 2010 roku trafić może maksymalnie 5543,4 Mg natomiast w 2013 – 3695,6 Mg.

Prognoza powstawania odpadów opakowaniowych.

Prognozę wytwarzania odpadów opakowaniowych w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej. Prognozę z KPGO 2010 zmodyfikowano aby uwzględnić ilości odpadów powstające na terenach miejskich i wiejskich według założenia iż mieszkańcy miast wytwarzają 2/3 ogółu odpadów opakowaniowych, natomiast na terenach wiejskich powstaje 1/3 ich część.

Tabela 36. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2015 r.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce ogółem w Mg		Prognozowana masa odpadów opakowaniowych na terenach miejskich w Mg		Prognozowana masa odpadów opakowaniowych na terenach wiejskich w Mg	
	2010 r.	2015 r.	2010 r.	2015 r.	2010 r.	2015 r.
Papier i tektura	1 942 000	2 076 000	1 456 500	1 557 000	485 500	519 000
Szkło	1 347 000	1 390 000	1 010 250	1 042 500	336 750	347 500
Tworzywa sztuczne	741 000	767 000	555 750	575 250	185 250	191 750
Wielomateriałowe	216 000	224 000	162 000	168 000	54 000	56 000
Blacha stalowa	170 000	173 000	127 500	129 750	42 500	43 250
Aluminium	49 000	50 000	36 750	37 500	12 250	12 500
Drewno i naturalne	552 000	563 000	414 000	422 250	138 000	140 750
Razem	**5 017 000**	**5 243 000**	**3 762 750**	**3 932 250**	**1 254 250**	**1 310 750**

Źródło Opracowanie własne Abrys na podstawie KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju w poszczególnym typie zabudowy, które przedstawiono w tabeli poniżej

Tabela 37. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca terenów miejskich i wiejskich w Polsce w 2010 i 2015 r.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w na terenach miejskich w kg/M		Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w na terenach wiejskich w kg/M	
	2010 r.	2015 r.	2010 r.	2015 r.
Papier i tektura	62,93	68,00	32,48	34,33
Szkło	43,65	45,53	22,53	22,99
Tworzywa sztuczne	24,01	25,12	12,39	12,68
Wielomateriałowe	7,00	7,34	3,61	3,70
Blacha stalowa	5,51	5,67	2,84	2,86
Aluminium	1,59	1,64	0,82	0,83
Drewno i naturalne	17,89	18,44	9,23	9,31
Razem	**162,57**	**171,73**	**83,92**	**86,70**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej znając prognozę liczby mieszkańców terenów miejskich i wiejskich Powiatu Lęborskiego w latach 2010 i 2015 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów opakowaniowych w Powiecie w latach 2010 i 2015, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 38. Prognoza ilości oraz składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie Powiatu Lęborskiego w 2010 i 2015 r.

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w na terenach miejskich w Mg		Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w na terenach wiejskich w Mg	
	2010 r.	**2015 r.**	**2010 r.**	**2015 r.**
Papier i tektura	2 380,65	2 506,84	816,04	876,34
Szkło	1 651,25	1 678,47	566,02	586,76
Tworzywa sztuczne	908,37	926,18	311,37	323,77
Wielomateriałowe	264,79	270,49	90,76	94,56
Blacha stalowa	208,40	208,90	71,43	73,03
Aluminium	60,07	60,38	20,59	21,11
Drewno i naturalne	676,68	679,84	231,95	237,66
Razem	**6 150,21**	**6 331,10**	**2 108,17**	**2 213,22**

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenach miejskich Powiatu powstanie około 6 150 Mg odpadów opakowaniowych natomiast w 2015 roku około 6 331 Mg. Na terenach wiejskich Powiatu odpadów opakowaniowych w 2010 r. powstanie około 2 108 Mg natomiast w 2015 r. około 2 213 Mg.

Prognoza powstawania odpadów niebezpiecznych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2015 r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Jak podaje KPGO 2010 porównując jednak ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2000-2004 można założyć wzrost ilości wytwarzania na terenie Polski na poziomie kilkudziesięciu tysięcy Mg/rok. Prognozuje się przyrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie całego kraju na następujących poziomach:

- 2010 r. - 1.800 tys. Mg,
- 2015 r. - 1.830 tys. Mg,

W powiecie Lęborskim prognoza powstawania tych odpadów wygląda następująco:

- 2010 r. – 2 975 Mg
- 2015 r. – 3 002 Mg

Czynnikami ograniczającymi ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych mogą być: zmiany w technologiach produkcji prowadzące do minimalizacji ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych, zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów oraz upadłość firm produkcyjnych lub zmiany kierunku działalności.

Oleje odpadowe

W związku ze spadkiem zapotrzebowania na oleje smarowe świeże, spowodowanym między innymi zwiększeniem czasu eksploatacji olejów, nastąpi prawdopodobnie spadek możliwych do pozyskania olejów odpadowych.

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

- 2010 r. - 94,2 tys. Mg,
- 2015 r. - 90,4 tys. Mg,

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 156 Mg,
- 2015 r. – 148 Mg,

Zużyte baterie i akumulatory

W KPGO 2010 szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, z uwagi między innymi na fakt, że obecnie mieszkańcy

Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według KPGO 2010 na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ kilka innych czynników, między innymi: wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

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

- 2010 r. – 1 005 tys. Mg,
- 2015 r. – 1 222 tys. Mg

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 1 661 Mg,
- 2015 r. – 2 005 Mg,

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W KPGO 2010 przyjmuje się, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie wahała siew granicach 3 - 5% w skali rocznej (przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek).

Zakładając również czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 8-12 lat można prognozować, że ilość zużytego sprzętu będzie wynosić na terenie całego kraju :

- 2010 r. - 465 tys. Mg,
- 2015 r. - 524 tys. Mg,

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 768 Mg,
- 2015 r. – 860 Mg,

Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Prognoza według KPGO 2010 dla całego kraju do roku 2015 przedstawia się następująco:

- 2010 r. - 135.000 Mg odpadów,
- 2015 r. - 150.000 Mg odpadów,

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 223 Mg,
- 2015 r. – 246 Mg,

Prognoza powstawania pozostałych grup odpadów

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

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. W KPGO 2010 prognozuje się na terenie Polski wzrost ilości wytwarzanych odpadów do:

- 2010 r. - 2.000 tys. Mg,
- 2015 r. - 2.200 tys. Mg,

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 3 305 Mg,
- 2015 r. – 3 609 Mg,

Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 szacuje się, że ilości osadów ściekowych, które zostaną wytworzone w Polsce na przestrzeni do roku 2015 będą następujące:

- 2010 r. - 612,8 tys. Mg s.m.,
- 2015 r. - 642,4 tys. Mg s.m.,

W powiecie Lęborskim prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 1 013 Mg s.m.,

- 2015 r. – 1 054 Mg s.m.,

Założone cele gospodarki odpadami

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

Pierwszy krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO) przyjęty został uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159). W 2006 r. dokonano jego aktualizacji.

Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 29 października 2002 r. do 29 października 2004 r.. wykazało niewielki postęp w zakresie poprawy gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i komunalnymi osadami ściekowymi. Zawarto w nim szereg rekomendacji, z których część została zrealizowana, a część jest w trakcie realizacji. Do najważniejszych zrealizowanych rekomendacji należy przedstawienie przez Rząd Parlamentowi propozycji nowelizacji ustaw związanych z gospodarką odpadami (I połowa 2005 r.), które miały na celu m.in. ułatwienie gminom przejmowania od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zdyscyplinowanie samorządów w zakresie realizacji prze nie ustawowych obowiązków.

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

Cele przyjęte za KPGO 2010

Ze względu na zgłaszane ze strony samorządów wnioski, aby w krajowym planie gospodarki odpadami określić docelowy system gospodarki odpadami oraz w bardziej konkretny sposób zadania, przyjęto nieco odmienną formułę Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 w porównaniu do pierwszego krajowego planu gospodarki odpadami. Plan obejmie pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan gospodarki odpadami obejmuje odpady powstające w kraju, a w szczególności odpady komunalne, odpady niebezpieczne, odpady przemysłowe i inne rodzaje odpadów. Plan uwzględnia tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego.

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

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

- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.

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

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

przy czym wprowadzanie zmian prawa będzie ograniczone do niezbędnego minimum, wynikającego z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w niniejszym Krajowym planie.

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

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

Odpady komunalne

Przyjęto następujące cele:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2008 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym planie, najpóźniej do końca 2008r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
    - w 2010 r. więcej niż 75%,
    - w 2013 r. więcej niż 50%,
    - w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Odpady niebezpieczne

Odpady zawierające PCB

W okresie od 2007 do 2010 r. celem jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB.

W okresie od 2011 do 2018 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe

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

Zużyte baterie i akumulatory

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

W okresie od 2007 do 2010 r. należy osiągnąć co najmniej poziomy odzysku i recyklingu (zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. 2007 nr 90 poz. 607 tekst ujednolicony)

W okresie od 2011 do 2018 r. stawia się następujące cele:

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

Odpady medyczne i weterynaryjne

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

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 % masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku,
- dla pozostałych pojazdów osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 85 % i 80 % masy pojazdów przyjętych w skali roku,
- uzyskanie w okresie od 1 stycznia 2015 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 95 % i 85 % masy pojazdów przyjętych w skali roku.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie jego składowania.

W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
    - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
    - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego; sprzętu oświetleniowego; narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
    - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
    - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp.
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Pozostałe odpady

Zużyte opony

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągniecie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

2007 r. – odzysk - 75%; recykling – 15%
2010 r. – odzysk - 85%; recykling – 15%
2018 r. – odzysk - 100%; recykling – 20%

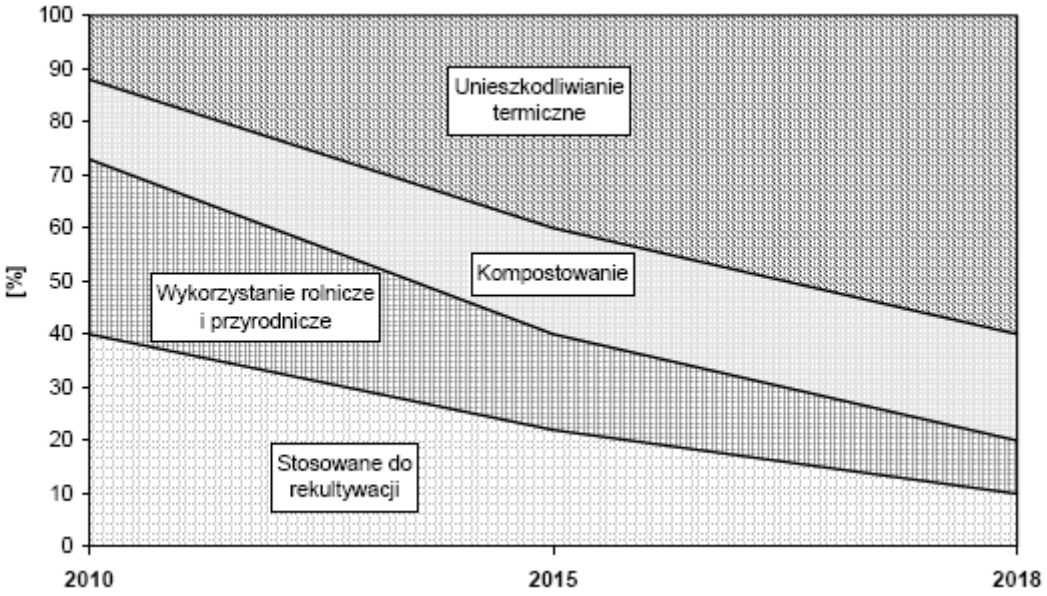
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: 50% w 2010 r. oraz 80% w 2018 r.

Komunalne osady ściekowe

W perspektywie do 2018 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:

- całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego, zgodnie z celami przedstawionymi na Rysunku 1 poniżej



Rys. 4 Zmiany w strukturze odzysku i unieszkodliwiania osadów z komunalnych oczyszczalni ścieków w perspektywie do 2018 r.

Odpady opakowaniowe

- Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

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

Tabela 39. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.

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

7	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

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

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

Cele przyjęte za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa oraz KPGO 2010 w WPGO dla Województwa Pomorskiego przyjęto następujące cele główne:

- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających przepisów prawa,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzonych na rynek produktach i gospodarce odpadami.

W gospodarce odpadami komunalnymi poza ww. celami głównymi przyjęto następujące cele:

- objęcie 100% mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej,
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- rekultywacja lokalnych składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska, które zostaną zamknięte do końca 2009 r., zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych:
  - w 2010 r. więcej niż 75%,
  - w 2013 r. więcej niż 50%,
  - w 2020 r. więcej niż 35%,

  wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie województwa pomorskiego w 1995 r.,
- rozwój systemów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych;
- odzysk energii z odpadów powstających w aglomeracji trójmiejskiej.

Zakładane cele dla Powiatu Lęborskiego (krótkoterminowe, długoterminowe, strategiczne)

Powiat Lęborski musi spełnić wszystkie cele ilościowe oraz terminowe zapisane w Planach wyższego rzędu: Krajowym oraz Wojewódzkim.

Dodatkowo dla Powiatu przyjęto następujące cele organizacyjne:

Cele krótkoterminowe – 2008 – 2011

- objęcie 100% mieszkańców gmin Powiatu zorganizowana zbiórka odpadów komunalnych.
- zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami,
- kontynuowanie współpracy z gminami Powiatu Lęborskiego oraz gminami sąsiednich Powiatów w celu rozwiązań powiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO (ZZO Czarnówko).
- kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,
- analiza systemu monitoringu planu gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości uzyskania odpowiednich danych.
- propagowanie selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji, na terenie Powiatu Lęborskiego

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Powiatu, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku",

Cele długoterminowe – 2012 – 2015

- doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Powiecie
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców,
- promowanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych a także odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie Powiatu.

Cele strategiczne odnośnie gospodarki odpadami dla Powiatu Lęborskiego oraz działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.

Obszar Strategiczny V - EKOLOGIA
Priorytet 1 Dostosowanie do wymogów ochrony środowiska

Działanie 1.1. Utylizacja i gospodarka odpadami
Opis działania
Celem działania jest zmniejszenie antropogennej presji na środowisko, a tym samym poprawa komfortu życia mieszkańców i zmniejszenie zagrożenia dla ludzi i środowiska ze strony zanieczyszczeń.
Zadania
- Wspieranie działań w celu eliminacji z terenu powiatu odpadów niebezpiecznych
- Podejmowanie działań mających na celu promocję i zachęcenie mieszkańców powiatu do selekcji odpadów.
- Wspieranie działań służących selektywnej zbiórce odpadów i odzyskiwaniu surowców odpadowych
- Popularyzacja przedsięwzięć w zakresie recyklingu odpadów

Źródła finansowania
- Środki własne powiatu
- Budżet państwa
- Samorządy gmin
- Programy pomocowe

Działanie 1.2. Propagowanie należytej ochrony wód, gleby i powietrza
Opis działania
Działanie to ma na celu minimalizację wpływu ujemnych skutków rozwoju techniki na ochronę zasobów naturalnych, a tym samym na życie i zdrowie człowieka
Zadania
- Wspieranie i promocja budowy oczyszczalni ścieków (w tym oczyszczalni przydomowych), kolektorów oraz kanalizacji w miejscowościach powiatu lęborskiego
- Wspieranie i promocja zadań przeciwdziałających niekontrolowanym zrzutom ścieków do środowiska
- Propagowanie należytej gospodarki zasobami wodnymi, m.in. poprzez wprowadzenia systemu rozliczania poboru wody w oparciu o wskazania wodomierzy
- Podejmowanie działań na rzecz zmniejszania emisji substancji szkodliwych dla środowiska
- Ograniczanie negatywnego wpływu komunikacji na środowisko
- Przeciwstawianie się lokalizacji zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska
- Propagowanie zasad tzw. „czystej produkcji"
- Działania mające na celu ochronę lokalnych bogactw naturalnych, np. gleb torfowych.

Źródła finansowania

- Środki własne powiatu
- Budżet państwa
- Samorządy gmin
- Programy pomocowe

Osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku odpadów opakowaniowych oraz komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach będzie praktycznie niewykonalne w przypadku realizacji tych działań przez gminy Powiatu w sposób samodzielny i niesystemowy.

Niepełna realizacja obowiązku selektywnego zbierania odpadów, a także przekraczanie limitów dozwolonego składowania odpadów biodegradowalnych na składowiskach będą karane przez WIOŚ w wysokościach określonych w art. 79a ustawy o odpadach.

Dlatego też Powiat Lęborski i wraz z poszczególnymi gminami w ramach przyszłego systemu powinien:

1. W najbliższym czasie należy na podstawie istniejących przepisów prawnych:
   - zwiększyć kontrolę transportu odpadów, przez inspekcję transportu drogowego oraz wprowadzić kompleksowe kontrole przy udziale służb celnych i inspekcji ochrony środowiska;
   - przy realizacji programów nauczania przywiązywać większą wagę do gospodarki odpadami oraz kształtowania właściwych postaw i nawyków u dzieci i młodzieży,
   - poprzez publiczne regionalne środki masowego przekazu emitować programy i reklamy dotyczące gospodarki odpadami.

2. Należy objąć wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów, w szczególności odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych, odpadów ulegających biodegradacji z uwzględnieniem selektywnej zbiórki „u źródła", aby zapewnić odpowiednie poziomy odzysku i recyklingu. Ponadto należy zgodnie z wydanymi aktami prawnymi stworzyć punkty zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
3. Należy wzmóc ofertę edukacyjną dla małych i średnich przedsiębiorstw o możliwości wykorzystywania środków z WFOŚiGW, NFOŚiGW oraz środków unijnych w zakresie dostosowania prowadzonej gospodarki odpadami do standardów unijnych.

Przyjęto siedem zasadniczych założeń dla rozwoju gospodarki odpadami możliwych do realizacji w Powiecie:

- zintegrowane podejście do gospodarki odpadami,
- zapewnienie zorganizowanej zbiórki dla wszystkich frakcji odpadów,
- minimalizacja ilości odpadów oraz zmniejszenie ich potencjału szkodliwości,
- wzrost recyklingu, w tym recyklingu organicznego,
- składowanie wyłącznie tych odpadów których nie można pozbyć się w inny sposób,
- zwiększony udział edukacji ekologicznej
- efektywna ochrona zdrowia i życia ludności oraz środowiska przed odpadami.

Realizacja tych założeń jest zgodna z głównymi zasadami gospodarowania odpadami wynikającymi z prawa unijnego i krajowego, a w szczególności z:

- hierarchią postępowania z odpadami,
- zasadą bliskości,
- zasadą samowystarczalności w skali kraju (i regionu) - stworzenia zintegrowanej sieci instalacji i urządzeń
- i pozwoli na osiągnięcie zasadniczego celu - wdrożenia najlepszej praktycznej (wykonalnej) opcji gospodarowania odpadami, spełniającej wymogi ochrony środowiska.

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Ustawa o odpadach wymaga podjęcia działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz środków mających zapewnić poprawę gospodarki odpadami. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko podczas produkcji, eksploatacji i po zakończeniu użytkowania produktów. W przekonaniu autorów najbardziej

skuteczne są mechanizmy finansowe, którymi może ona posługiwać się w odniesieniu do odpadów komunalnych, co w niniejszym opracowaniu znajduje odzwierciedlenie. Natomiast w przypadku odpadów przemysłowych o kształcie stymulatorów decyduje ustawodawca.

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi. Pod pojęciem „zapobieganie" rozumie się wszystkie działania zlokalizowane zasadniczo przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejęciem przez służby komunalne, które pozwalają:

- zmniejszyć ilościowo strumień odpadów, które wymagałyby usunięcia,
- zmniejszyć uciążliwość odpadów jako takich oraz ich przeróbki,
- ułatwić usuwanie (odzysk, unieszkodliwianie) odpadów, a w szczególności wykorzystanie pozostałości poprocesowych.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, głównie w wyniku oddziaływań na zachowania mieszkańców podczas zakupów oraz stosowania produktów,
- zmiany wytwarzanych odpadów w kierunku pożądanych, specyficznych materiałów, które dadzą wtórny obieg (wykorzystanie) odpadom wytwarzanym,

W efekcie zapobiegania i redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- nastąpi redukcja prognozowanego znacznego wzrostu ilości odpadów, będącego głównie rezultatem wzrostu ilości odpadów opakowaniowych oraz budowlanych,
- nastąpi redukcja wzrostu kosztów, będących efektem modernizacji gospodarki odpadami - akcja edukacyjna i uświadamiająca na rzecz minimalizacji wytwarzania odpadów może istotnie wpłynąć na zmniejszenie kosztów gospodarki odpadami, zatem władze lokalne mają uzasadnienie dla zarezerwowania w swoim ogólnym budżecie wydatków na wspomaganie redukcji odpadów u źródeł,
- ograniczone zostaną problemy związane z koniecznością poszukiwania nowych lokalizacji dla instalacji przeróbki odpadów – istnieje potrzeba jak najlepszego i jak najdłuższego wykorzystywania instalacji,

Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Dla ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko planuje się podjęcie następujących działań:

- propagowanie stosowania nowoczesnych technologii i zmian w dotychczasowych technologiach skutkujących zmniejszeniem ilości wytworzonych odpadów,
- zamykanie i rekultywację małych składowisk gminnych, niespełniających wymagań prawnych,
- rekultywację zamkniętych składowisk, dotychczas nie zrekultywowanych,
- rozwój lokalnych kompostowni na terenach zabudowy rozproszonej (zagrodowej i jednorodzinnej) na terenach miejskich i wiejskich,
- wprowadzenie systemów odgazowania składowisk odpadów komunalnych z wykorzystaniem energii,
- kojarzenie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z gospodarką komunalnymi osadami ściekowymi i budowę wspólnych zakładów odzysku i unieszkodliwiania,
- budowę zakładów zagospodarowania odpadów jako obiektów o zasięgu regionalnym (w woj. pomorskim 9 obiektów) z uzasadnionym ekonomicznie zastosowaniem przeładunkowego systemu transportu odpadów balastowych. Stacje przeładunkowe mogą być wyposażone w segmenty zagospodarowania odpadów zbieranych selektywnie oraz ulegających biodegradacji.

Edukacja ekologiczna

Na terenie gminy Lębork w ramach edukacji ekologicznej organizowane są programy edukacyjne w szkołach i przedszkolach tj. konkursy wiedzy ekologicznej, pogadanki o tematyce ekologicznej, akcje i imprezy ekologiczne, np. „Dzień Ziemi" i „Sprzątanie Świata". Dodatkowo w prasie lokalnej zostały umieszczone informacje o szkodliwości wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 roku.

W gminie Wicko informacje w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi umieszczono na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy oraz wysyłano sołtysom celem rozpropagowania wśród rolników.

W gminie Nowa Wieś Lęborska informowano mieszkańców przede wszystkim poprzez umieszczanie informacji w gazetkach gminnych i na tablicach ogłoszeń.

Akcje edukacyjne na terenie gminy Cewice wprowadzono we wszystkich szkołach. Zakupiono pojemniki do segregacji odpadów typu: szkło, plastik, papier. Gmina uczestniczy corocznie w akcji „Sprzątanie Świata", wyposaża szkoły w worki na śmieci i rękawice, a także zapewnia wywóz zebranych odpadów na składowisko. Gmina jest sponsorem nagród dla zwycięzców w konkursach zbierania odpadów segregowanych. W konkursie mogły brać udział wszystkie szkoły w powiecie lęborskim, obecnie zaniechano organizowania konkursów powiatowych. W szkołach prowadzony jest też konkurs zbierania baterii, prowadzone są akcje wdrażania uczniom nawyku selektywnego pozbywania się odpadów.

Gmina Nowa Wieś Lęborska corocznie uczestniczy w akcji „Sprzątanie Świata" i zaopatrzy szkoły w worki na śmieci, a także zapewnia wywóz

Szkoły na terenie Gminy Wicko organizują konkursy ekologiczne oraz co roku uczestniczą w akcjach „Sprzątanie Świata". W placówkach szkolnych umieszczono pojemniki edukacyjne do selektywnej zbiórki odpadów.

Na terenie miasta Lęborka w prasie lokalnej umieszczane są informacje na temat szkodliwości wyrobów azbestowych i konieczności ich usunięcia do końca 2032 roku

Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Na odpady biodegradowalne składają się:

- bioodpady kuchenne i ogrodowe,
- odpady z terenów zielonych,
- odpady papieru i tektury opakowaniowe,
- inne odpady papieru i tektury

Dla bioodpadów oraz nieopakowaniowych odpadów papieru i tektury nie ustalono wymaganych stopni recyklingu. Poziomem odniesienia dla oceny zmniejszenia zawartości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych jest rok 1995. Z unijnej dyrektywy składowiskowej 1999/31/EC wynikają jednoznaczne wymagania dotyczące zmniejszenia ilości odpadów biologicznie rozkładalnych usuwanych na składowiska. Przyjmując jej założenia, zawartość odpadów biodegradowalnych w komunalnych odpadach składowanych nie może przekroczyć:

- w roku 2010 - 75 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2013 - 50 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995,
- w roku 2020 - 35 % masy bioodpadów składowanych w roku 1995.

Tabela 40. Maksymalna ilość odpadów biodegradowalnych możliwa do składowania w Powiecie Lęborskim w poszczególnych latach.

Rok	Ilość odpadów biodegradowalnych w Mg
w 2010 r.	5543,4
w 2013 r.	3695,6
w 2020 r.	2586,9

Źródło Opracowanie własne Abrys

Zasadniczo w ramach Powiatu Lęborskiego można realizować to poprzez:

- recykling biodegradowalnych frakcji surowcowych – papieru i tektury,
- recykling organiczny odpadów kuchennych i zielonych – kompostowanie przydomowe oraz kompostowanie lub fermentacja metanowa w instalacjach,

Recykling odpadów papieru i tektury oraz recykling organiczny odpadów zielonych nie zapewnią wymaganego stopnia redukcji masy składowanych odpadów biodegradowalnych. Aby spełnić postawione założenia dotyczące redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych konieczna będzie, poza realizacją przyjętych założeń dotyczących selektywnej zbiórki tektury i papieru oraz odpadów kuchennych i zielonych, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną.

Kompostowaniu można poddać ponad 35 % odpadów domowych, czyli w wymiernym stopniu zmniejszyć ilość odpadów wymagających usunięcia z posesji, a co z tym związane, znacznie obniżyć koszty wywozu odpadów.

Uważa się, że najlepsze efekty uzyskuje się kierując do kompostowania odpady ulegające biodegradacji, takie jak:

- trawy,
- listowie drzew i krzewów,
- popielęgnacyjne i poużytkowe części roślin ozdobnych i użytkowych, z rabat ogródków działkowych i przydomowych,
- popielęgnacyjne i poużytkowe części roślin z polowej i szklarniowej uprawy warzyw,
- rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów,
- zepsute i przeterminowane pasze i środki żywności,
- trociny i kora drzewna,
- rozkładalne organiczne odpady domowe w skład których wchodzą:
- niekiedy także papier - głównie gazetowy i opakowaniowy.

Najprościej proces kompostowania prowadzi się w pryzmie kompostowej ułożonej bezpośrednio na gruncie. Jednak pryzma taka nie jest zbyt estetyczna, przez co coraz rzadziej znajduje zastosowanie w zabudowie jednorodzinnej.

Obecnie na rynku dostępna jest szeroka oferta gotowych urządzeń do przydomowego kompostowania bioodpadów. Dostępne są kompostowniki drewniane i z tworzyw sztucznych, o pojemności od kilkuset litrów do ponad 1 m^3. Rynek oferuje urządzenia o różnych rozwiązaniach technicznych: od prostych otwartych skrzynek bez dna do kompostowników zamkniętych o izolowanych termicznie ścianach, z możliwością regulacji dostępu powietrza. Dostępne są urządzenia z dwoma otworami – zasypowym i opróżniającym - do ciągłego prowadzenia kompostowania oraz wyłącznie z otworem zasypowym do kompostowania w cyklach czasowych - gotowy kompost usuwany jest po rozbieraniu całej kompostowanej masy.

Niezależnie od przyjętego rozwiązania ważne jest stworzenie optymalnych warunków dla przebiegającego procesu. Dobry kompostownik powinien zapewnić:

- dobre napowietrzanie kompostowanego materiału,
- odprowadzanie nadmiaru wilgoci z pryzmy przy możliwości nawadniania materiału,
- dostępność do gotowego kompostu w trakcie trwania procesu,
- stałe warunki prowadzonego procesu, umożliwiające aktywność mikroorganizmów także przy niekorzystnych warunkach pogodowych.

- **Tabela 41. Porównanie różnych rozwiązań kompostowania przydomowego**

	zalety	wady
pryzma kompostowa	• brak nakładów inwestycyjnych • możliwość dużego przerobu kompostu	• niska estetyka prowadzenia procesu • konieczność uszczelnienia podłoża
prosty kompostownik drewniany	• niskie koszty • możliwość samodzielnego wykonania	• niska trwałość urządzenia • proces prowadzony porcjowo • konieczność uszczelnienia podłoża
„zaawansowany" kompostownik	• wysoka trwałość urządzenia • przyspieszony proces kompostowania • ciągły proces kompostowania	• wysokie koszty inwestycyjne

Źródło: informacje własne Abrys

Dalsze zmniejszenie zawartości frakcji biorozkładalnych w odpadach składowanych możliwe jest przez:

- zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- wydzielenie z frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych frakcji surowcowych podatnych na biologiczny rozkład (papier i tektura),
- przeznaczenie do produkcji paliwa alternatywnego frakcji grubej po mechanicznej obróbce odpadów mieszanych,
- termiczne przekształcanie całości odpadów mieszanych lub części pozostałej po mechaniczno-biologicznej obróbce odpadów,

Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w Powiecie Lęborskim będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Zintegrowana gospodarka odpadami jest procesem systematycznego wdrażania rozwiązań organizacyjnych technologicznych i strategicznych, zapewniających minimalizację wytwarzania odpadów oraz racjonalny odzysk lub unieszkodliwianie wszystkich wytwarzanych odpadów przy spełnieniu wymagań ochrony środowiska oraz minimalizacji całkowitych kosztów.

Wdrożenie zintegrowanej gospodarki odpadami powinno opierać się na pięciu podstawowych zasadach, tj.:

- uwzględnieniu w planowaniu koncepcji gospodarki odpadami kombinacji wielu metod postępowania z nimi (odzysku, unieszkodliwiania).
- przeanalizowaniu kilku scenariuszy o zróżnicowanych udziałach poszczególnych metod postępowania z odpadami, a następnie wyborze optymalnego scenariusza przy uwzględnieniu kryteriów technologicznych, ekonomicznych i ekologicznych.
- uwzględnieniu w planowaniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami wszystkich uwarunkowań, w tym: politycznych, społeczno-gospodarczych, technicznych, technologicznych, finansowych, organizacyjnych, środowiskowych.
- bieżącym monitoringu i kontroli systemu w trakcie jego realizacji i eksploatacji, reagowanie na zmiany uwarunkowań, które stanowiły podstawę opracowania systemu gospodarki odpadami (w tym np. ilości, składu i właściwości odpadów, podstaw prawnych gospodarki odpadami, analiz marketingowych dotyczących odzyskiwanych surowców, energii itp.) i wprowadzanie niezbędnych korekt.
- uzyskaniu społecznej akceptacji dla projektowanej systemu gospodarki odpadami.

Prawidłowa gospodarka odpadami należy do zasadniczych problemów ochrony środowiska. Nowa polska legislacja z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami postawiła szereg wymagań dotyczących sposobu rozwiązania tego problemu. Do zasadniczych instrumentów, które umożliwią rozwój racjonalnej gospodarki odpadami, należy zaliczyć opracowywanie i wdrażanie planów gospodarki odpadami na wszystkich poziomach podziału administracyjnego kraju, od skali krajowej do poziomu gminnego.

Projektowany system gospodarki odpadami

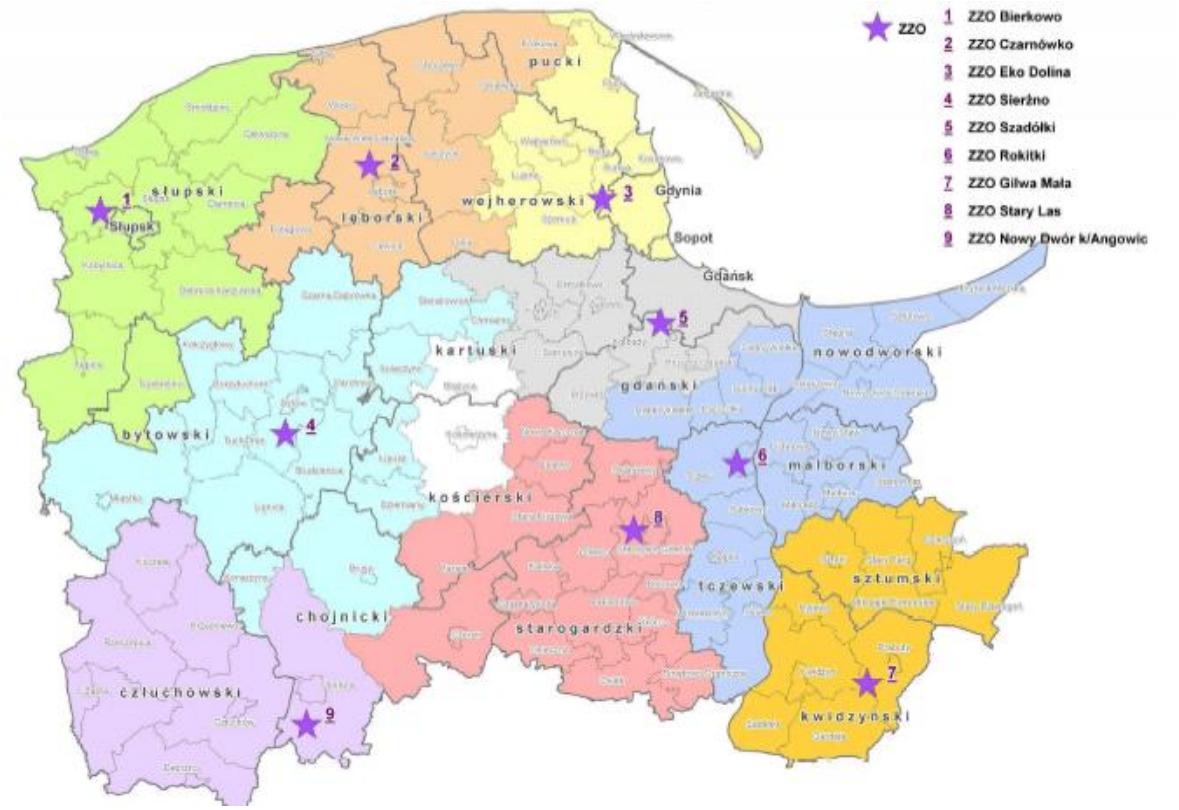
Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi dla Powiatu Lęborskiego kierowano się następującymi przesłankami:

1. Docelowym rozwiązaniem dla gmin Powiatu zgodnie z zapisami w WPGO dla województwa Pomorskiego powinien być **ZZO Czarnówko (Gm. Nowa Wieś Lęborska).**
2. Gminy korzystające z usług ZZO powinny być w zgodzie z zasadą „bliskości" wyrażoną w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2007 nr. 39 poz. 251 z późń. zm.).Przyjęto, że optymalna odległość centrum gminy (po drogach) nie będzie większa niż 50 km od Zakładów W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych.
3. Założono, że z poszczególnych gmin wszystkie odpady będą kierowane do ZZO,
4. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii).

Pozostałe odpady (tzw. odpady komunalne niesegregowane) oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, składowane będą na składowiskach.
5. Na terenach z zabudową jednorodzinną preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.
6. Zarówno system zbierania opakowaniowych surowców wtórnych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi, wynikających z:

- Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.2001 nr. 63 poz. 638 z późń zm.).
- Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2007 nr.90 poz. 607 z późn. zm.)

Sposób rozdziału odpadów na poziomie gospodarstwa domowego powinien być ściśle powiązany z docelowymi rozwiązaniami technologicznymi zakładów zagospodarowania odpadów i wspólny dla gmin objętych zasięgiem obsługi tych ZZO. W przypadku gmin Powiatu Lęborskiego będą to systemy opracowane dla ZZO Czarnówko



Rys. 5. Planowany podział Województwa Pomorskiego na obszary obsługiwane przez poszczególne ZZO (według WPGO 2010 dla Województwa Pomorskiego)

ZZO w Czarnówku – gmina Nowa Wieś Lęborska

Charakterystyka obiektu
W planie zagospodarowania przestrzennego gminy na cele gospodarki odpadami przeznaczono teren o powierzchni 48 ha. Obecnie w posiadaniu przedsiębiorstwa jest część terenu o powierzchni 28,85 ha z, czego czynna część składowiska to 4,48 ha.

Lokalizacja transportowa obiektu jest bardzo korzystna:
- dogodny dojazd z Lęborka gdzie powstaje znaczna część odpadów,
- położenie w środkowej części powiatu lęborskiego,
- teren osłonięty lasami od strony południowej, wschodniej i częściowo północnej.

Składowisko zostało zbudowane w 1994 r. zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i wymogami ekologicznymi. Składowanie odpadów rozpoczęto w 1995 r.. Niecka składowiska uszczelniona jest powłoką hydroizolacyjną z geomembramy HDPE o gr. 2 mm z przysypką o gr. 0,5 m, wykonany jest drenaż oraz zbiornik odcieków. Teren ogrodzony. Ponadto na terenie zakładu znajdują się:
- kompostownia odpadów organicznych,
- zasieki na surowce wtórne,
- magazyn odpadów niebezpiecznych wysegregowanych z odpadów komunalnych,
- magazyn na odpady inne niż niebezpieczne,
- system odprowadzania gazu składowiskowego,
- maszyny i urządzenia technologiczne.

Instrukcja eksploatacji składowiska została zatwierdzona decyzją Starostwa Powiatowego w Lęborku Nr 20/2002 z dnia 27.03.2002 r. z ważnością do 31.12.2011 r.

Należy jednakże zwrócić uwagę iż ZZO oraz składowisko w Czarnówku zlokalizowane jest na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych (GZWP) nr 107 przez co należy położyć szczególny nacisk na monitoring wód podziemnych podczas realizacji prac budowlanych oraz podczas eksploatacji Zakładu oraz składowiska.
Istniejące składowisko w Czarnówku posiada pozwolenie zintegrowane ważne do 29 IV 2017 roku. Z którego wynika iż aktualnie obiekt nie wpływa negatywnie na środowisko gruntowo-wodne. Dodatkowo należy zaznaczyć specyficzną lokalizację tego obiektu w strefie aeracji o miąższości kilkudziesięciu metrów w suchych przepuszczalnych piaskach ponad użytkowym poziomem wód podziemnych zasilanym przez GZWP nr 107.

Zasięg obsługi ZZO
Gminy objęte działalnością ZZO: Lębork (miejska), Łeba (miejska), Cewice, Nowa Wieś Lęborska,
Wicko, Choczewo, Łęczyce, Linia. Docelowo po wypełnieniu składowisk lokalnych: gm. Gniewino, Krokowa i Potęgowo.

Plany i zamierzenia inwestycyjne
W ramach II etapu przewidziane są następujące inwestycje:
- sortownia odpadów o mocy przerobowej 20.000 Mg/rok ze stanowiskiem do demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- kompostownia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- budowa niecki do składowania pozostałej masy odpadów po sortowaniu.

Projektowany system zbiórki odpadów

Konieczność wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin wynika z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

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

- kontrolowania przez poszczególne gminy Powiatu Lęborskiego stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez poszczególne gminy Powiatu Lęborskiego sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości . ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.

Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w Powiecie Lęborskim.

Właściciele nieruchomości mają obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych, z podziałem na:

- odpady surowcowe w tym: makulatura i opakowania kartonowe, butelki szklane, tworzywa sztuczne (opakowania chemii gospodarczej, butelki PET, torebki plastikowe i reklamówki), puszki metalowe itp.;
- odpady biodegradowalne, o ile nie są zagospodarowane we własnym zakresie:
  - odpady kuchenne
  - odpady zielone (roślinne)
- odpady zmieszane, (niesegregowane bądź balast z popiołem);
- ponadto, w dostosowaniu do indywidualnych potrzeb, należy wyodrębniać:
  - odpady wielkogabarytowe;
  - odpady budowlane;
  - odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych;
  - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.

Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem.

Dla potrzeb selektywnej zbiórki odpadów stosuje się odpowiednio oznakowane (logo, adres, nr telefonu i nazwa przedsiębiorstwa wywozowego oraz rodzaj zbieranego asortymentu odpadów) pojemniki lub worki.

Sposób segregacji:

- zabudowa jednorodzinna – system segregacji „u źródła" czyli pojemniki lub worki do segregacji umiejscowione na posesji Segregacja u źródła możliwa jest również do zastosowania w zabudowie wielorodzinnej w miejscach gdzie nie możliwe jest ustawienie kontenerów do segregacji „na donoszenie"
- zabudowa wielorodzinna – system segregacji „na donoszenie" czyli zestawy kontenerów na poszczególne frakcje odpadów umiejscowione w ogólnodostępnych punktach.

Odpady surowcowe:

a) w zabudowie jednorodzinnej składane są one do pojemników lub worków i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
b) w zabudowie wielorodzinnej składane są w zestawach kontenerów umieszczonych w ogólnodostępnych punktach. Ilość takich punktów powinna zostać ustalona w oparciu o zasadę, że 1 punkt powinien przypadać na ok. 150 mieszkańców;

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych w lokalnych punktach ich gromadzenia (zestawach pojemników) obejmująca papier, szkło kolorowe i białe, tworzywa sztuczne oraz opakowania wielomateriałowe powinna być prowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2005r. nr 219, poz. 1858):

- Do pojemników na papier, tekturę opakowaniową i nieopakowaniową nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: opakowań z pozostałością (np. żywności, wapna, cementu), opakowań wielowarstwowych, kalki technicznej, prospektów, foliowanych i lakierowanych katalogów.
- Do pojemników na opakowania szklane należy wrzucać szkło z podziałem na białe – kolorowe; Nie należy natomiast wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: ceramiki (porcelana, naczynia typu arco, talerze, doniczki), luster, szkła budowlanego (szyby okienne, szkło zbrojone), szyb samochodowych, szklanych opakowań farmaceutycznych i chemicznych z pozostałościami zawartości.

- Do pojemników na opakowania z tworzyw sztucznych oraz wielomateriałowe nie należy wrzucać odpadów, których możliwość odzysku jest wątpliwa, m.in.: tworzyw sztucznych pochodzenia medycznego, mokrych folii, opakowań i butelek po olejach i smarach, puszek i pojemników po farbach i lakierach, opakowań po środkach chwasto- i owadobójczych

Odpady ulegające biodegradacji:

a) w zabudowie jednorodzinnej, o ile nie są zagospodarowywane we własnym zakresie, zbierane są do pojemnika lub worka na odpady biodegradowalne i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem;
b) w zabudowie wielorodzinnej odpady te powinny być składane do specjalnych pojemników ustawionych przy zestawach kontenerów do segregacji odpadów surowcowych.

Powstające na terenie nieruchomości odpady biodegradowalne, które nie są gromadzone w workach przeznaczonych do ich zbiórki, mogą być kompostowane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości:

a) położonych na terenach wiejskich;
b) ogrodów i działek położonych na terenach ogrodów działkowych;
c) gospodarstw rolnych na terenach miejskich.

Kompostowanie odpadów nie może być uciążliwe.

Odpady zmieszane (niesegregowane),

W tym balast i popiół składane są do pojemników lub kontenerów i przekazywane podmiotowi uprawnionemu zgodnie z harmonogramem; W wypadku zanieczyszczenia lub zmieszania różnych rodzajów odpadów zbieranych selektywnie są one traktowane jako odpady niesegregowane (zmieszane).

Odpady wielkogabarytowe:
O ile nie są zagospodarowywane we własnym zakresie, składane są do oddzielnych kontenerów dostarczonych przez podmiot uprawniony lub wystawiane w uzgodnionym miejscu, z którego są odbierane przez podmiot uprawniony.

Odpady budowlane:
Odpady stanowiące pozostałości po remoncie i modernizacji lokali, np. gruz itp., powinny być gromadzone w specjalnych pojemnikach (kontenerach), w sposób niepowodujący pylenia.

Odpady niebezpieczne:

Wytwarzane w grupie odpadów komunalnych, powinny być przekazywane do mobilnego punktu odbioru odpadów niebezpiecznych lub bezpośrednio do gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych;

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Pochodzący z gospodarstw domowych właściciele nieruchomości:

a) przekazują do sprzedawcy detalicznego lub hurtowego, jeżeli nabywają sprzęt nowy tego samego rodzaju;
b) przekazują do punktu zbierania, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 16 ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. nr 180, poz. 1495);
c) wystawiają w miejscu odbierania odpadów, w terminach podanych przez podmiot uprawniony do odbioru odpadów komunalnych;

Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych

Pojemniki i kontenery przeznaczone do gromadzenia odpadów komunalnych powstałych na terenie nieruchomości spełniać muszą następujące wymagania:

- muszą być dostosowane do urządzeń załadowczych pojazdów służących do ich opróżniania,
- muszą spełniać wymagania określone w Polskich Normach,

- wprowadzane do użytku nowe pojemniki muszą posiadać, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. nr 166, poz.1360 z późn. zm.), certyfikat lub deklarację zgodności.

Proponuje się następujące rodzaje i pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- kosze uliczne o pojemności od 20 l do 110 l;
- worki na odpady surowcowe o pojemności 80 l, 100 l, 120 l , 240 l;
- pojemniki na odpady surowcowe o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- pojemniki na odpady biodegradowalne o pojemności 120 l , 240 l;
- pojemniki na odpady zmieszane o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- kontenery przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów surowcowych o pojemności od 800 l do 7000 l;
- kontenery na odpady zmieszane o pojemności od 700 l do 8000 l;

Pojemność urządzeń do zbierania odpadów.

Dla nieruchomości z lokalami mieszkalnymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów urządzeń do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz dostosowany do nich cykl odbioru - minimum:

- 3 litry/mieszkańca dla odpadów biodegradowalnych;
- 2 litry/mieszkańca dla odpadów surowcowych;
- 5 litrów/mieszkańca dla odpadów komunalnych zmieszanych.

Dla nieruchomości z lokalami użytkowymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów urządzeń do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla zakładów rzemieślniczych, produkcyjnych i usługowych o charakterze produkcyjnych - 10 l na każdego zatrudnionego;
- dla lokali usługowych o charakterze nieprodukcyjnym – 6 litrów na każdego zatrudnionego;
- dla lokali handlowych:
  - do 1000 m^2 – na każde 100 m^2 pojemnik o pojemności co najmniej 100 l
  - powyżej 1000 m^2 – pojemnik o pojemności co najmniej 1000 l
- dla lokali gastronomicznych - 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne;
- dla punktów handlowych i gastronomicznych poza lokalem - 10 l na każdego zatrudnionego pracownika, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 100 l;
- dla ulicznych punktów tzw. małej gastronomii - co najmniej jeden pojemnik 100 l.

Dla nieruchomości z obiektami użyteczności publicznej sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów urządzeń do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla szkół wszelkiego typu, przedszkoli, żłobków – 3 litry na każdego studenta, ucznia, dziecko i pracownika;
- dla szpitali (z wyłączeniem oddziałów zakaźnych), internatów, sanatoriów, hoteli, pensjonatów itp. - 10 l na jedno łóżko;
- dla urzędów, instytucji, biur itp. – 3 litry na każdego pracownika.

Harmonogram realizacji przedsięwzięć i koszty wdrażania PGO

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, oraz rozwoju systemu na terenie Powiatu Lęborskiego należy zrealizować przedsięwzięcia opisane w harmonogramie na lata 2008 – 2015.

Tabela 42. Harmonogram najważniejszych przedsięwzięć na lata 2008-2015 oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz potencjalne źródła ich finansowania.

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Szacunkowe koszty roczne w zł	Źródło finansowania
1	Objecie 100% mieszkańców gmin Powiatu zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.	2008 – 2009	Urząd Miasta i Urzędy Gmin	10 000	budżety gmin, fundusze ochrony środowiska, środki unijne, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gmin,
2	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami,	2008 - 2011	Starostwo Powiatowe	5 000	PFOŚiGW, budżet Starostwa
3	Kontynuowanie współpracy z gminami Powiatu Lęborskiego oraz gminami sąsiednich Powiatów w celu rozwiązań powiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO (ZZO Czarnówko). W tym m.in. - budowa ZZO -modernizacja składowiska - system monitoringu środowiskowego	2008 - 2011	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Urzędy Gmin, Zarząd ZZO	całość inwestycji 15 mln zł	Większą część tej kwoty pokryją środki pozyskane z zewnątrz: 7,5 mln zł wyniesie dotacja z Ekofunduszu, 4,5 mln zł to częściowo umarzalna pożyczka z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i 1,5 mln zł pożyczka z Banku Ochrony Środowiska. Wkład własny gmin to 1,5 mln zł
4	Kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Urzędy Gmin	50 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów,
5	Bieżący monitoring planu gospodarki odpadami,	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe	10 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, budżet Starostwa
6	Propagowanie selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Urzędy Gmin	25 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów, fundusze unijne, środki własne firm zajmujących się

	ulegających biodegradacji, na terenie Powiatu Lęborskiego				gospodarką odpadami na terenie gmin
7	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.	2008 - 2015	Urząd Miasta i Urzędy Gmin	20 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów, fundusze unijne, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gmin
8	Rekultywacja wraz z monitoringiem poeksploatacyjnym i składowisk w Oskowie i Lucinie	2008 - 2015	Urząd Miasta Łeba Urząd Gminy Cewice	Całość inwestycji Oskowo – ok. 3 mln zł Lucin – ok. 4,5 mln zł	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW środki własne samorządów, fundusze unijne,
9	Likwidacja nielegalnych składowisk	2008 - 2015	Urząd Miasta i Urzędy Gmin	w zależności od bieżących potrzeb	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW środki własne samorządów, fundusze unijne,
10	Podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Powiatu, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,	2008 - 2015	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Urzędy Gmin	10 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, środki własne samorządów, fundusze unijne, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gmin

Źródło: Informacje własne Abrys na podstawie danych z Powiatu

Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami możliwa jest przez wykorzystanie środków finansowych pochodzących z:

- budżetów gmin,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w ramach projektu „Ochrona powierzchni ziemi i wód poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, ich zagospodarowanie oraz rekultywację terenów zdegradowanych”,
- WFOŚiGW,
- Powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- unijnych źródeł współfinansowania inwestycji z zakresu gospodarki odpadami:
    - **Program Operacyjny „Infrastruktura i środowisko” w ramach Funduszu Spójności** (lata 2007 2013); projekty planowane do dofinansowania z tego programu:

- ZZO Stary Las w powiecie starogardzkim,
- ZZO Szadółki w Gdańsku,
- ZZO Rokitki w powiecie tczewskim,
- Regionalna instalacja do termicznego przekształcania odpadów (i osadów ściekowych z Oczyszczalni Ścieków Wschód).

Dofinansowanie z funduszy przedakcesyjnych ISPA otrzymał wcześniej ZZO Eko Dolina Łężyce w powiecie wejherowskim. W ramach niewykorzystanych środków planowana jest dalsza rozbudowa zakładu.

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego:** Regionalny Program Operacyjny dla w Województwa Pomorskiego
  - Oś priorytetowa 5. Środowisko i energetyka przyjazne środowisku. W ramach tego priorytetu będą mogły być dofinansowane następujące typy projektów z zakresu gospodarki odpadami:
    1. budowa i rozbudowa regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym takich ich elementów jak: stacje przeładunkowe odpadów, instalacje do odzysku lub recyklingu, systemy selektywnego zbierania odpadów;
    2. rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, w tym składowisk odpadów niebezpiecznych;
    3. budowa, rozbudowa lub przebudowa instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych, odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów zawierających azbest wraz z systemami ich zbiórki.
  - Oś priorytetowa 8. Lokalna infrastruktura ochrony środowiska. W ramach tego priorytetu planowane jest dofinansowanie następujących typów projektów z gospodarki odpadami:
    1. rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, w tym składowisk odpadów niebezpiecznych oraz likwidacja „dzikich" wysypisk odpadów;
    2. budowa lub rozbudowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
    3. budowa, rozbudowa lub przebudowa kompostowni odpadów;
    4. likwidacja mogilników.

- **Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**
  - Oś priorytetowa III. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. W ramach tego działania środki mogą być przeznaczone na tworzenie systemów zbierania, segregacji i wywozu odpadów komunalnych.

Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie,

Projektowany system gospodarki odpadami stanowi aktualizację uchwalonego w 2003 r Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Lęborskiego i jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010 oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z Polskich i Unijnych przepisów określających zasady ochrony środowiska.

Zakres aktualizacji PGO dla Powiatu Lęborskiego odpowiada zasadom zrównoważonego rozwoju oraz przepisami prawa polskiego i europejskiego, szczególnie w odniesieniu do minimalizacji substancji biodegradowalnych deponowanych na składowiskach, odzysku odpadów opakowaniowych oraz wdrażania nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów.

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

W okresie obowiązywania planu to jest od roku 2003 nastąpiła wyraźna poprawa gospodarki odpadami komunalnymi w odniesieniu do segregacji odpadów „u źródła", odzysku odpadów

opakowaniowych i niebezpiecznych oraz zbierania odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanego sprzętu i urządzeń na terenach miejskich. W najbliższym okresie należy kontynuować i utrwalać powyższe działania oraz usprawnić system zbierania i odbioru odpadów również z terenów wiejskich.

Przedstawione w projekcie planu działania winny być uwzględnione i uszczegółowione w gminnych planach gospodarki odpadami, ze szczególnym wyróżnieniem następujących zagadnień:

- systematyczne podnoszenie poziomu wiedzy lokalnej ludności na temat zasad przyjętego systemu gospodarki odpadami oraz przyrodniczych i społecznych strat spowodowanych nieprawidłowym postępowaniem z odpadami, realizowane poprzez prelekcje, ulotki, konkursy, z wykorzystaniem lokalnych środków masowego przekazu,
- stworzenie gminnych systemów zbierania i transportu odpadów komunalnych uwzględniających segregację odpadów „u źródła", w tym selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych oraz okresowe zbieranie odpadów wielkogabarytowych i wyeksploatowanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
- budowa na szczeblu gminy skutecznego systemu egzekwowania realizacji ustaleń gminnych PGO przez mieszkańców gminy, zwalczanie niewłaściwych praktyk w tym przedmiocie oraz wiarygodnego ewidencjonowania danych dotyczących wytwarzania i zbierania odpadów,
- zawiązywanie celowych związków gmin nakierowanych na wspólną realizację zadań dotyczących gospodarki odpadami,
- podjęcie działań mających na celu wprowadzenie, w ramach prawa miejscowego, obowiązku opłat za usuwanie i zagospodarowanie odpadów przez osoby fizyczne na rzecz gminy, która stałaby się jedyną stroną w umowach z podmiotami świadczącymi usługi w zakresie odbioru i dalszego postępowania z odpadami komunalnych powstającymi na terenie danej gminy,
- uwzględnienie w gminnych planach gospodarki odpadami harmonogramu zamykania i rekultywacji składowisk odpadów komunalnych wraz z określeniem sposobu finansowania,
- likwidacja „dzikich składowisk" występujących na terenie Powiatu

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

Bardzo istotnym elementem podczas wdrażania i rozwoju systemu będzie respektowanie zasad gospodarowania odpadami na każdym etapie realizacji zamierzenia. Pamiętać jednak trzeba o naturalnym skądinąd zjawisku konfliktu interesów zakłócających logikę selekcji strumieni materiałowych.

ZZO oraz składowisko w Czarnówku zlokalizowane jest na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych (GZWP) nr 107 dlatego też należy zwrócić szczególną uwagę na monitoring wód podziemnych podczas realizacji prac budowlanych oraz podczas eksploatacji Zakładu oraz składowiska.

Istniejące składowisko w Czarnówku posiada pozwolenie zintegrowane ważne do 29 IV 2017 roku. Z którego wynika iż aktualnie obiekt nie wpływa negatywnie na środowisko gruntowo-wodne. Dodatkowo należy zaznaczyć specyficzną lokalizację tego obiektu w strefie aeracji o miąższości kilkudziesięciu metrów w suchych przepuszczalnych piaskach ponad użytkowym poziomem wód podziemnych zasilanym przez GZWP nr 107.

Zauważyć należy jednak, że ewentualne pogorszenie jakości środowiska gruntowo- wodnego z powodu składowiska odpadów w tym miejscu ,które może objawić się dopiero po latach ze względu na dość długi czas migracji pionowej zanieczyszczeń, nie może zwolnić od prowadzenia monitoringu wpływu obiektu na wody podziemne. Jednocześnie w przypadku ewentualnej awarii w sytuacji przerwania ciągłości cienkiej geomembrany pokrywającej dno i skarpy obecnej niecki składowiska zagrożenie stanu wód GZWP nr 107 lawinowo rośnie. Dlatego też należy na bieżąco prowadzić monitoring oraz dokonywać na bieżąco weryfikacji lokalizacji pizometrów.

Wnioski z analizy

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie Powiatu Lęborskiego spowoduje m.in.:

- sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami;

- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami;
- optymalizację transportu i tym samym minimalizacje jego uciążliwości;
- maksymalny odzysk surowców wtórnych;
- likwidację „dzikich" składowisk odpadów;
- zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze;
- zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska;
- ograniczenie uciążliwości hałasowych i odorowych;
- wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie.

System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości

Wdrożenie

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

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu – Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Urzędy Gmin
- podmioty realizujące zadania – uczestnicy rynku usług w zakresie gospodarki odpadami,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu – Starosta, Burmistrz, Wójt, Zarząd Powiatu, Rady Gmin
- społeczność – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu.

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

Najważniejsze zadania do realizacji podczas wdrażania *Planu*:

Na poziomie gmin

- przekonanie o potrzebie i przygotowanie mieszkańców do wdrożenia,
- nowelizacja prawa miejscowego pod kątem dostosowania do potrzeb systemu (regulamin, ceny maksymalne),
- współpraca w opracowaniu systemu logistycznego,
- wdrożenie mechanizmów ekonomicznych mających zmobilizować przewoźników do podjęcia efektywnej selekcji „u źródła",
- kontrole realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców obowiązków ustawowych

Na poziomie Powiatu,

- weryfikacja treści wydawanych zezwoleń i decyzji w zakresie gospodarki odpadami,
- założenie baz danych,
- przygotowanie i złożenie wniosków do instytucji wspomagających,
- weryfikacja realizacji *Planu.*

Ewidencja i monitoring – zasady ogólne

Zgodnie z treścią ustawy *o odpadach* (oraz rozporządzeniami wykonawczymi do niej) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo-jakościowej. Ewidencja

dotyczy wszystkich posiadaczy odpadów z wyjątkiem gospodarstw domowych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona przez podmioty prowadzące działalność wywozową. Dodatkowo osobną ewidencje prowadzi się na składowisku odpadów.

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

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

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

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

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

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

- monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów) zajmujących się gospodarowaniem odpadami,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń lub złamaniem wymogów czy obowiązujących norm.

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

Rutynowy monitoring i kontrola posiadaczy odpadów powinny obejmować regularne wizyty przedstawicieli WIOŚ, którzy np. sprawdzą zapisy ewidencyjne, pobiorą próbki odpadów i ocenią wyniki działalności danego posiadacza. Samorządy lokalne powinny współuczestniczyć i wykorzystywać zbierane w tym systemie informacje. Wyniki i informacje mogą być także udostępnione do publicznego wglądu, jeżeli takie są założenia polityki władz lokalnych. Na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia należy reagować natychmiast i w sposób stanowczy, zwłaszcza, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzkiego.

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

Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów

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

Monitorowanie realizacji planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu poszczególnych gmin i Powiatu Lęborskiego.

W rzeczywistości bardzo trudno jest monitorować „cykl życia" odpadów. Nie tylko w naszym powiecie, ale w całym kraju strumienie odpadów nie są dokładnie ewidencjonowane w miejscu ich wytwarzania, a ze względu na brak właściwej ewidencji odpadów czasem „giną" w kolejnych etapach łańcucha istnienia odpadów. Ponadto pozyskanie wszystkich danych o odpadach w pełnym zakresie jest w praktyce nieosiągalne. Należy zatem poddać analizie zarówno priorytety związane z określeniem strumienia odpadów jak i podmiotów na rynku gospodarki odpadami, które należy monitorować.

Oceniając system monitoringu należy podkreślić, że dla prawidłowego monitorowania gospodarowania odpadami – zarówno w skali kraju jak i Powiatu – konieczna jest regularnie prowadzona sprawozdawczość dla poszczególnych rodzajów odpadów. Źródła pozyskiwania informacji w tym zakresie stają się coraz zasobniejsze w dostarczane tam dane, co może świadczyć między innymi o coraz lepszej znajomości prawa przez podmioty działające na rynku odpadów jak również o aktywności instytucji kontrolujących obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów. Należy jednak pamiętać, że realizacja tego zadania jest obecnie na początkowym etapie. Ograniczone środki finansowe, a co z tym się wiąże ograniczone zasoby ludzkie powodują i narzędzia techniczne, powodują, że nie wszystkie zadania mogą być w pełni realizowane, ani obecnie, ani w najbliższej przyszłości.

Poniżej przedstawiono w tabeli informacje do monitorowania PPGO dla Powiatu Lęborskiego według schematu z KPGO 2010.

Tabela 43. Informacje o wytwarzaniu i gospodarowania odpadami według KPGO 2010

L.p.	Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami	Jednostki
	Ogólne	
1.	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	Mg
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
7.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
8.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
9.	Wartość PKB	mld zł
10.	Odsetek zaktualizowanych wojewódzkich planów gospodarki odpadami	%
11.	Odsetek zaktualizowanych powiatowych planów gospodarki odpadami	%
12.	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	%
13.	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
14.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%

15.	Odsetek decyzji wydanych przez marszałków województw w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
16.	Odsetek decyzji wydanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
17.	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
18.	Odsetek decyzji wydanych przez starostów w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
19.	Odsetek decyzji wydanych przez marszałków województw w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
20.	Odsetek decyzji wydanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	%
21.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - ogółem	mln zł
22.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - z funduszy Unii Europejskiej	mln zł
23.	Środki finansowe wydatkowane na prace naukowo-badawcze w zakresie gospodarki odpadami	mln zł
24.	Liczba etatów w administracji centralnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
25.	Liczba etatów w administracji wojewódzkiej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
26.	Liczba etatów w administracji powiatowej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
27.	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
28.	Liczba wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach i instytucjach gospodarki odpadami	szt.
	Odpady komunalne	
29.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
30.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	mln Mg
31.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	mln Mg
32.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	mln Mg
33.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
34.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
35.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
36.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, składowanych bez przetwarzania	%
37.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
38.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych recyklingowi organicznego	%
39.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
40.	Odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych termicznemu przekształcaniu we współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
41.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%

42.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych składowaniu	%
43.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	mln Mg
44.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
45.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne - ogółem	szt.
46.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	szt.
47.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	m^3
48.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie	m^3
49.	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
50.	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg
51.	Liczba spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
52.	Moce przerobowe spalarni zmieszanych odpadów komunalnych	mln Mg
	Odpady niebezpieczne	
53.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
54.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
55.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
56.	Odsetek masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
57.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg
58.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
59.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
60.	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
61.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	tys. Mg
62.	Poziom odzysku olejów odpadowych	%
63.	Poziom recyklingu (regeneracji) olejów odpadowych	%
64.	Masa wprowadzonych na rynek przenośnych baterii i akumulatorów	tys. Mg
65.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	tys. Mg
66.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych (liczony według dyrektywy[1)])	%
67.	Poziom recyklingu baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych (liczony według dyrektywy[1)])	%
68.	Poziom recyklingu pozostałych baterii i akumulatorów (liczony według dyrektywy[1)])	%
69.	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	mln Mg
70.	Liczba zinwentaryzowanych mogilników pozostałych do likwidacji	szt.
71.	Liczba zlikwidowanych mogilników w danym okresie sprawozdawczym	szt.
72.	Masa szacunkowa przeterminowanych pestycydów zawartych w pozostałych do likwidacji zinwentaryzowanych mogilnikach	tys. Mg
73.	Masa wprowadzonego na rynek sprzętu elektrycznego i elektronicznego	tys. Mg

74.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - ogółem	tys. Mg
75.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych	tys. Mg
76.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca
77.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 1 i 10 [2)]	%
78.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 1 i 10 [2)]	%
79.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 3 i 4 [2)]	%
80.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 3 i 4 [2)]	%
81.	Poziom odzysku dla zużytego sprzętu z grup 2, 5-7 i 9 [2)]	%
82.	Poziom recyklingu dla zużytego sprzętu z grup 2, 5-7 i 9 [2)]	%
83.	Poziom recyklingu dla zużytych lamp wyładowczych	%
84.	Liczba stacji demontażu [3)]	szt.
85.	Liczba punktów zbierania pojazdów [3)]	szt.
86.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji [3)]	tys. Mg
87.	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji [3)]	%
88.	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji [3)]	%
	Komunalne osady ściekowe	
89.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	tys. Mg
90.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
91.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
92.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
93.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
94.	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
	Odpady opakowaniowe	
95.	Masa opakowań wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
96.	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
97.	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
98.	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
99.	Masa opakowań ze stali wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
100.	Masa opakowań z aluminium wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
101.	Masa opakowań z drewna wprowadzonych z produktami na rynek	tys. Mg
102.	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych - ogółem	%
103.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	%
104.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
105.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
106.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%
107.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%
108.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%
109.	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z drewna	%

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

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

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

Źródło KPGO 2010

Podczas weryfikacji należy koniecznie wykonać ponowną analizę problemów i strumienia odpadów. Polityka i postawione przez nią cele najprawdopodobniej nie ulegną zmianom, jednakże należy zweryfikować wyznaczone zadania. Jeśli wykonanie zadań odbiega znacząco od założeń, należy rozważyć wprowadzenie zmian zmierzających do lepszej wykonalności zadań planu. Z drugiej strony, jeżeli zadania zostały wykonane, należy przygotować nowe kierunki działań oraz zadania ambitniejsze, zgodnie z wymogami prawa stanowiącymi o konieczności stałej poprawy sytuacji w gospodarce odpadami.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Polskie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami zawarte są w szczególności w następujących aktach: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłatach produktowych i opłatach depozytowych, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Podstawowe zasady gospodarowania odpadami wyrażone zostały przez następującą hierarchię dozwolonych zachowań:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczanie powstawania odpadów,
- odzysk z odpadów substancji, przedmiotów i produktów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem ich składowania,
- składowanie odpadów.

Obowiązujące obecnie w Polsce przepisy prawne w zakresie gospodarowania odpadami w stosunku do obowiązujących przed 2001 rokiem przyniosły zmiany, które można ocenić jako rewolucyjne. Są one zgodne w prawodawstwem Unii Europejskiej, co do podstawowych założeń gospodarowania odpadami, stosowanej terminologii, zakresu regulacji oraz wielu rozwiązań szczegółowych. Zgodność ta dotyczy nie tylko ogólnych celów regulacji i ich hierarchii (prewencja, odzysk, unieszkodliwianie), ale i wielu podstawowych pojęć i wprowadzenia konieczności pozwoleń kompetentnych władz na prowadzenie czynności w zakresie gospodarowania odpadami.

Powiat Lęborski leży w północnej części województwa pomorskiego. Swym zasięgiem obejmuje obszar 707 km^2 na którym zamieszkuje 63 705 mieszkańców. herb powiatu. Od wschodu graniczy z powiatem wejherowskim, od zachodu z powiatem słupskim, a od południa z powiatem bytowskim i kartuskim. W skład powiatu wchodzą dwa miasta: Lębork i Łeba oraz trzy gminy wiejskie: Cewice, Nowa Wieś Lęborska i Wicko.

Aktualnie na terenie powiatu Lęborskiego nie funkcjonuje jednolity dla wszystkich gmin system gospodarki odpadami komunalnymi. Sposoby prowadzenia gospodarki odpadami regulowane są uchwałami Rad Gmin lub Rad Miejskich w sprawie utrzymania porządku i czystości w gminie/miasta i gminy. Sposób zbiórki odpadów w Powiecie jest typowy dla warunków polskich i nie odbiega pod względem technicznym (stosowanych pojemników, samochodów) od standardów przyjętych w krajach Unii Europejskiej. Do zbierania odpadów stosowane są często duże pojemnościowe kontenery (KP-7, PA-100, SM-240, SM-110) rozmieszczone w dogodnych do ich odbioru miejscach, bądź też stosowane są pojemniki zbiorcze o mniejszej pojemności, ale rozmieszczone przy posesjach.

Na terenie Powiatu zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych w Czarnówku (g, Nowa Wieś Lęborska). Odpady komunalne z terenu Powiatu są poddawane unieszkodliwianiu są również na składowiskach poza jego granicami.

Obowiązujący od 2002 r. system opłat produktowych istotnie wpłynął na organizację systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych. Gospodarka opakowaniami została zorganizowana na terenie wszystkich gmin

Powiatu. W sposób selektywny zbierano opakowania: z tworzyw sztucznych, aluminium, papieru i tektury, szkła.

W gminach Powiatu Lęborskiego prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów surowcowych. Segregacja odpadów wiąże się oczywiście z dużymi nakładami finansowymi. Pomimo wysokich kosztów przynosi wiele korzyści mających nie tylko wymiar finansowy, ale przede wszystkim ekologiczny, np. w postaci zmniejszenia strumienia odpadów.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest w systemie u źródła lub za pomocą zestawów kontenerów rozstawionych w miejscach ogólnodostępnych np. przy placówkach oświatowych, administracyjnych oraz sklepach i przystankach autobusowych.

W Planie zamieszczono wykaz podmiotów zajmujących się prowadzeniem działalności w zakresie gospodarki odpadami, funkcjonujących na terenie powiatu Lęborskiego. Podmioty te w swoim zakresie działalności zajmują się zbieraniem, odzyskiem oraz unieszkodliwianiem odpadów innych niż niebezpieczne.

W opracowaniu przedstawiono możliwości i sposoby postępowania z odpadami niebezpiecznymi, które występują na terenie powiatu Lęborskiego. Zwrócono uwagę na szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych, w tym odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, pestycydy i odpady medyczne oraz weterynaryjne. Wskazano również firmy lub przedsiębiorstwa, trudniące się odzyskiem lub unieszkodliwianiem wybranych odpadów niebezpiecznych na terenie Powiatu, jak i na terenie Kraju.

Na podstawie przesłanek literaturowych oraz założeń KPGO 2010 przeprowadzono obliczenia w zakresie prognozy powstawania odpadów na najbliższe lata. Prognozą tą objęto wytwarzanie odpadów komunalnych (w tym biodegradowalne i opakowaniowe), odpady niebezpieczne, oraz odpady pozostałe.

Analizując stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu Lęborskiego można stwierdzić, że w najbliższym czasie należałoby na podstawie istniejących przepisów prawnych uwzględnić w trakcie aktualizacji planu następujące zadania:

Cele krótkoterminowe – 2008 – 2011

- Objęcie 100% mieszkańców gmin Powiatu zorganizowana zbiórka odpadów komunalnych.
- zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami,
- kontynuowanie współpracy z gminami Powiatu Lęborskiego oraz gminami sąsiednich Powiatów w celu rozwiązań powiązań regionalnych w ramach przypisanych ZZO. (ZZO Czarnówko)
- kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest,
- analiza systemu monitoringu planu gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości uzyskania odpowiednich danych.
- propagowanie selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji, na terenie Powiatu Lęborskiego
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Powiatu, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”,

Cele długoterminowe – 2012 – 2015

- doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Powiecie
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców,
- promowanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych a także odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie Powiatu.

Osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku odpadów opakowaniowych oraz komunalnych ulegających biodegradacji w poszczególnych latach będzie praktycznie niewykonalne w przypadku realizacji tych działań przez gminy Powiatu w sposób samodzielny i niesystemowy.

Niepełna realizacja obowiązku selektywnego zbierania odpadów, a także przekraczanie limitów dozwolonego składowania odpadów biodegradowalnych na składowiskach będą karane przez WIOŚ w wysokościach określonych w art. 79a ustawy o odpadach.

Dlatego też Powiat Lęborski wraz z poszczególnymi gminami w ramach przyszłego systemu powinien:

1. W najbliższym czasie należy na podstawie istniejących przepisów prawnych:
   - zwiększyć kontrolę transportu odpadów, przez inspekcję transportu drogowego oraz wprowadzić kompleksowe kontrole przy udziale służb celnych i inspekcji ochrony środowiska;
   - przy realizacji programów nauczania przywiązywać większą wagę do gospodarki odpadami oraz kształtowania właściwych postaw i nawyków u dzieci i młodzieży,
   - poprzez publiczne regionalne środki masowego przekazu emitować programy i reklamy dotyczące gospodarki odpadami.

2. Należy objąć wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów, w szczególności odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych, odpadów ulegających biodegradacji z uwzględnieniem selektywnej zbiórki „u źródła", aby zapewnić odpowiednie poziomy odzysku i recyklingu. Ponadto należy zgodnie z wydanymi aktami prawnymi stworzyć punkty zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
3. Należy wzmóc ofertę edukacyjną dla małych i średnich przedsiębiorstw o możliwości wykorzystywania środków z WFOŚiGW, NFOŚiGW oraz środków unijnych w zakresie dostosowania prowadzonej gospodarki odpadami do standardów unijnych.

Przyjęto siedem zasadniczych założeń dla rozwoju gospodarki odpadami możliwych do realizacji w Powiecie:

- zintegrowane podejście do gospodarki odpadami,
- zapewnienie zorganizowanej zbiórki dla wszystkich frakcji odpadów,
- minimalizacja ilości odpadów oraz zmniejszenie ich potencjału szkodliwości,
- wzrost recyklingu, w tym recyklingu organicznego,
- składowanie wyłącznie tych odpadów których nie można pozbyć się w inny sposób,
- zwiększony udział edukacji ekologicznej
- efektywna ochrona zdrowia i życia ludności oraz środowiska przed odpadami.

Realizacja tych założeń jest zgodna z głównymi zasadami gospodarowania odpadami wynikającymi z prawa unijnego i krajowego, a w szczególności z:

- hierarchią postępowania z odpadami,
- zasadą bliskości,
- zasadą samowystarczalności w skali kraju (i regionu) - stworzenia zintegrowanej sieci instalacji i urządzeń
- i pozwoli na osiągnięcie zasadniczego celu - wdrożenia najlepszej praktycznej (wykonalnej) opcji gospodarowania odpadami, spełniającej wymogi ochrony środowiska.

Projektowany system gospodarki odpadami

Docelowym rozwiązaniem dla gmin Powiatu Lęborskiego zgodnie z zapisami w WPGO dla województwa Pomorskiego powinien być Zakład Zagospodarowania Odpadów - **ZZO Czarnówko (Gm. Nowa Wieś Lęborska).**

Gminy korzystające z usług ZZO powinny funkcjonować w zgodzie z zasadą „bliskości" wyrażoną w ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2007 nr. 39 poz. 251 z późń. zm.). Optymalna odległość od centrum gminy (po drogach) do ZZO nie będzie większa niż 50 km. W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych.

W projektowanym systemie założono, iż z poszczególnych gmin wszystkie odpady będą kierowane do ZZO.

Na terenach z zabudową jednorodzinną w gminach, preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.

Sposób rozdziału odpadów na poziomie gospodarstwa domowego będzie ściśle powiązany z docelowymi rozwiązaniami technologicznymi zakładów zagospodarowania odpadów i wspólny dla gmin objętych zasięgiem obsługi tych ZZO. W przypadku gmin Powiatu Lęborskiego będą to systemy opracowane dla ZZO Czarnówko.

Załącznik 1 – Wykaz Podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu Lęborskiego. (Stan na 31.12.2008 r.)

Nazwa i adres firmy	Nr zezwolenia i termin jego ważności	Przedmiot zezwolenia
„AESTRO" S.C. A. Szafałowicz, G. Musiał, R. Duda, H. Dąbek 84-300 Lębork, ul. Kossaka 67	ROŚ.II-7644/84/2006 Termin do: 20.11.2016	z, t
Przedsiębiorstwo Handlu Sprzętem Rolniczym „AGROMA" Ul. Toruńska 6 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/1/12/2002 Termin do 31.12.2010	z
„ARKADA" Spółka jawna Kwidzyńscy & Sawiccy	ROŚ.II-7624/1/2/2002	z

84-300 Lębork, ul. B. Krzywoustego 15A	Termin do 31.12.2010	
Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „ARTAS" Grzegorz Marzęcki 84-300 Lębork, ul. Gdańska 34 d/1	ROŚ.II.7644/80/2006 Termin do: 21.09.2016	t
Polski Koncern Naftowy „ORLEN" S.A. 09-411 Płock, ul. Chemików 7, Stacja Paliw Nr 1178 84-360 Łeba, ul Kościuszki 122	ROŚ.II-7624/2/15/2002 Termin do 31.12.2010	z
Hurtownia Artykułów Przemysłowych Józef Kos 84-300 Lębork, ul. Gdańska 60	ROŚ.II-7624/2/6/2002 Termin do 31.12.2010	z
Pani Elżbieta Lund Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowej	ROŚ.II-7624/1/34/2002 Termin do 31.12.2010	z
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowo-Produkcyjny „ARTEX" 84-300 Lębork ul. Wicka Rogali	ROŚ.II-7624/1/33/2002 Termin do 31.12.2010	z
Punkt Skupu Surowców Wtórnych w Lęborku, ul Pionierów 13 oraz filia Punktu Skupu w Łebie, ul Kościuszki 118	ROŚ.II-7624/1/40/2002 Termin do 31.12.2010	z, t, m
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „GUMET" M. i L. Szimikowscy Ul. Głowackiego 1 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/1/80/2002 Termin do 31.12.2010	z, m
Firma Handlowo-Usługowa „TOP-MET" Ul. Grunwaldzka 38 84-351 Nowa Wieś Lęb.	ROŚ.II-7624/14/4/2004 Termin do 31.12.2012	z
„IMCO" Firma Handlowo-Usługowa Ul. Artylerzystów 24 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/1/103/2002 Termin do 31.12.2010	z, m
Firma Klaus Unruh Gmina Postomino Postomino 17 b[i]	ROŚ.II-7624/6/128/2002/2003 Termin do 31.12.2012	z, o, m
„TAGEN SERWIS" Słupsk 76-200 Ul Piłsudzkiego 10/2	ROŚ.II-7624/23/6/2003 Termin do 31.12.2010	t
Odlewnia Żelaza i Metali Nieżelaznych „SPOMEL" S.P. Lębork 84-300 Ul Abrahama 15	ROŚ.II-7624/37/1/2003 Termin do 31.12.2012	z, o, m
Jan Karolik Zakład Ogólnobudowlany ul. Jagielońska 12c/7	ROŚ.II-7624/38/1/2003 Termin do 31.12.2010	z, m
Firma Elwoz Sp. z o.o.	ROŚ.II-7624/57/6/2003 Termin do 31.12.2012	z
„METAL-CAR" Mirosław Marszałek Ul. Staromiejska 3/2 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/1/34/2003 Termin do 31.12.2010	m,t
Skup i Sprzedaż Surowców Wtórnych Elżbieta i Michał Sopyłło Ul. Pionierów 17 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/1/79/2002 Termin do 31.12.2010	z
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Gumet" M. i L. Szimikowscy	ROŚ.II-7624/1/80/2002 Termin do 31.12.2010	z

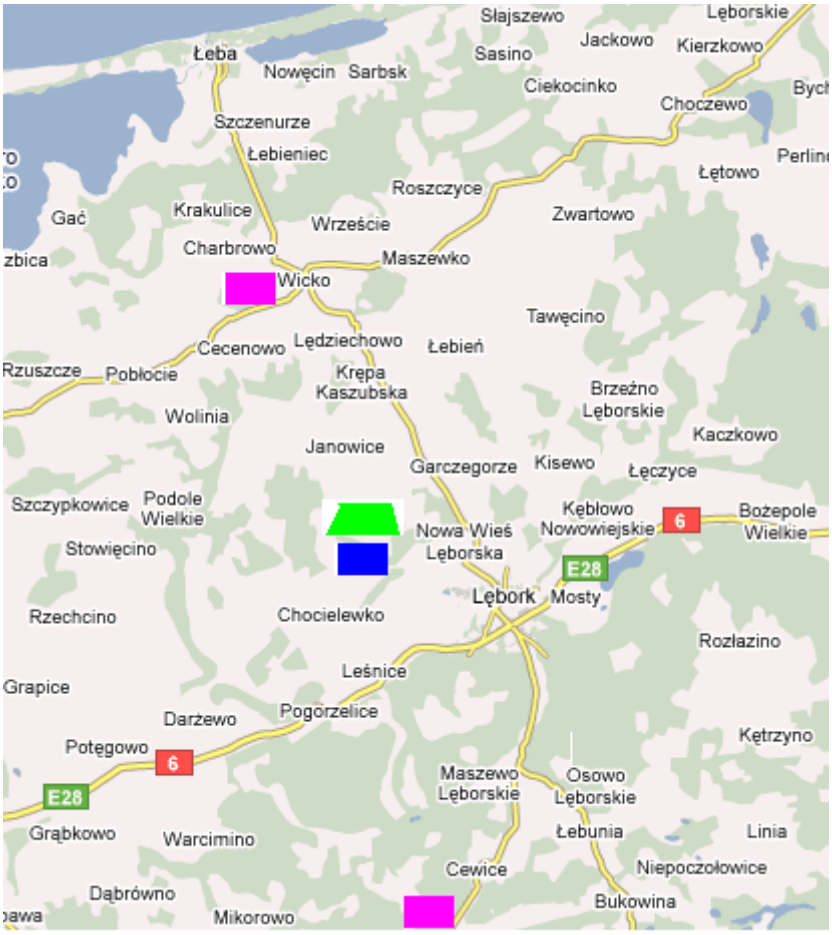
Ul. Głowackiego 1 84-300 Lębork		
Firma „Truck & Trailers" Sierakowice ul. Polna 28 Pan Marek Naczk	ROŚ.II-7624/1/103/2002 Termin do 31.12.2010	z, m, o
Zakład Ogólnobudowlany Pana Romana Wójcika z siedzibą przy ul. I Armii WP 35 B/15 w Lęborku	ROŚ.II-7624/6/116/2002 Termin do 31.12.2010	z
Rejonowy Urząd Pocztowy w Słupsku ul. Kołłątaja 31 na terenie powiatu Lęborskiego	ROŚ.II-7624/6/129/2002/2003 Termin do 31.12.2002	m
Firma Klaus Unruh oddział w Polsce Postomino 17b gm. Postomino	ROŚ.II-7624/6/128/2002/2003 Termin do: 31.12.2012	z,m,o
„Błysk-Bud" Firma budowlana ul. Wyspiańskiego 13 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/12/1/2003 Termin do: 31.12.2008	z, m, o, t
„AUTO-RICHERT" Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Ul. Pionierów 12 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/125/1/02/03 Termin do: 31.12.2012	z
„REMONDIS LĘBORK" SP. z o.o. Oddział w Gdyni, zlokalizowana w Lęborku	ROŚ.II-7623/35/1/03 Termin do 31.12.2010	
SANIPOL Sp. c. ul. Nowęcińska 31 Łeba 84-360	ROŚ.II-7624/64/5/2003 Termin do: 31.12.2009	o, u, m
Zakład Produkcyjno-Usługowo-Handlowy Pana Bolesława Graczyka ul. Komuny Paryskiej 61 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/75/6/03 Termin do: 31.12.2010	z, m
Zakład Usługowo-Handlowy „TAB" Łebień, gm Nowa Wieś Lęborska	ROŚ.II-7624/86/4/03/04 Termin do 14.01.2014	z, m, s
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „RENA" Ul. Pionierów 17 Z siedzibą przy ul. Zielonej 7 Lębork	ROŚ.II-7624/02/1/04 Termin do: 31.12.2010	z, s, o
Telekomunikacja Polska S.A. działająca w : Łebie, Wicku, Nowej Wsi Lęborskiej, Leśnicach, Łebieniu, Mostach, Szczenurzy, Cewicach, Łebuni, Siemirowicach, Oskowie, Maszewie, Lęborku (ul. I Armii WP 31, Armii Krajowej 11, B. Krzywoustego 43	ROŚ.II-7624/58/6/04 Termin do 12.07.2014 (Decyzje nr 15/2004 do 29/2004)	t
„LPRD" Lęborskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych ul. Pionierów 10 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/79/1/04 Termin do: 25.08.2014	o, z, t
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Pionierów 11 w Lęborku	ROŚ.II-7624/81/2004 Termin do: 23.09.2014	t
Seeger Dach Sp. z o.o. Łebieniec „Zakład w Łebieńcu" Łebieniec 64	ROŚ.II-7624/97/2004 Termin do: 11.10.2014	t, o
Transport Asenizacyjny Jerzy Keller z siedzibą przy ul. Topolowej 9 w Lęborku - Mostach	ROŚ.II-7624/100/04 Termin do: 01.11. 2014	t, o
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „AGORA – 1" Spółka z o. o. ul. Kossaka 81 Lębork	ROŚ.II-7624/103/04 Termin do: 24.11.2014	t
Usługi Komunalne i Transportowe Zbigniew Naczk i Maria Naczk Osowo 24 A, 84-315 Maszewo gm. Cewice	ROŚ.II-7624/106/04 Termin do: 24.11.2014	
PPUH „Tewar" Ul. Długa 28 H Lębork - Mosty	ROŚ.II-7624/120/04 Termin do: 13.12.2014	z, m
Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe „DAWIA"	ROŚ.II-7624/124/2004 Termin do: 20.12.2015	o

Ul. Pułaskiego 1 Lębork		
Pomorska Korporacja Drzewna S.A. Ul. Abrahama 10 84-300 Lębork	ROŚ.II-7624/119/04 Termin do; 24.12.2014	o
Sklep Ogrodniczo – Przemysłowy Lębork ul. Sienkiewicza 30	ROŚ.II-7624/1/05 Termin do:20.01.2015	z
Trans – Rud Jerzy Rudnicki ul. Polna 5a 84-351 Nowa Wieś Lęborska	ROŚ.II-7644/60/2006 Termin do: 20.08.2016	o, m
Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe Hurtownia „WIMAK-MERX" Edward Mielewczyk 84-351 Nowa Wieś Lęborska ul. Ogrodowa 6	ROŚ.II-7644/29/2007 Termin do: 14.02.2017	z, t
Andrzej Lorenz Bałtycka Fundacja Edukacji Ekologicznej 81-537 Gdynia, ul. Łużycka 10A		o, m
F.H. „MARGOT" Małgorzata Gołębiewska 84-300 Lębork, ul. Legionów 14/37	ROŚ.II-7644/86/2007 Termin do: 06.08.2017	z, t
„LAZUR" Artur Meyer ul. Młynarska 5, 84-300 Lębork – Mosty	OŚ.II-7644/118/2007 Termin do: 04.11.2017	z, t
LUKAS Łukasz Gniedziejko ul. Zwycięstwa 7, 84-300 Lębork	ROŚ.II-7644/84/2007 Termin do: 17.07.2017	z, t
Pan Andrzej Syldatk Zakład Handlowo – Usługowy „SAB" Garczegorze 38/2 84 – 351 Nowa Wieś Lęborska	ROŚ.II-7624/49/4/2003	z
Recycling – Surowce Wtórne Tadeusz Jesień, Sławomir Jesień s.c. 84-351 Nowa Wieś Lęborska ul. Grunwaldzka 38	ROŚ.II.7644/03/06 Termin do: 15.02.2016	z, t
Przedsiębiorstwo Handlowo – Transportowe „ROL-MAX" Danuta Piećko 84-300 Lębork, ul. Słupska 18	ROŚ.II.7644/73/2006 Termin do: 31.08.2016	z, t
Mieczysław Mocek Firma „POL-KOP" Nowęcin, ul. Łebska 112 84-360 Łeba	ROŚ.II-7644/22/2006 Termin do: 24.03.2016	z, t
Przedsiębiorstwo Składowania i Przerobu Odpadów Sp. z o. o. w Czarnówku, 84-351 Nowa Wieś Lęborska	ROŚ.II.7644/29/2006 Termin do: 12.04.2016	z, t
VERSCHOR – AGRAR Sp. z o. o. przy ul. Armii Krajowej 32/18 w Lęborku	ROŚ.II-7644/45/05 Termin do: 20.06.2015	t

Z – zbieranie, m – magazynowanie, o – odzysk, t - transport

[i] Firma otrzymała decyzję przed zmianami terytorialnymi, obecnie powiat słupski

Załącznik Graficzny



Legenda

Składowisko Odpadów komunalnych w Czarnówku (funkcjonujące)

Składowiska odpadów w Oskowie oraz Lucinie (zamknięte poddane rekultywacji)

Kompostownia odpadów biodegradowalnych w Czarnówku