

ZARZĄD POWIATU AUGUSTOWSKIEGO



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU AUGUSTOWSKIEGO NA LATA 2008-2011 (AKTUALIZACJA)

Opracowanie:

Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o. o.
ul. Św. Rocha 5/202
15-879 Białystok
tel./fax 085 744 54 98
sprowidowisko@izr.pl
www.iszr.pl



Białystok, czerwiec 2008 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1. Ogólna charakterystyka powiatu augustowskiego	6
2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	10
2.1 Odpady komunalne	10
2.1.1 Rodzaj, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych.....	10
2.1.2 Odpady ulegające biodegradacji.....	13
2.1.3.1 Ilość odpadów zebranych z terenu powiatu augustowskiego.....	14
2.1.3.2 Sposób postępowania z odpadami komunalnymi	15
2.1.3.3 Koszty związane z gospodarką odpadami komunalnymi	17
2.2 Odpady niebezpieczne	20
2.2.1 Ilość, rodzaje i źródła powstawania odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu augustowskiego	20
2.2.2 Odpady zawierające PCB	22
2.2.3 Odpady zawierające azbest.....	23
2.2.4 Oleje odpadowe	24
2.2.5 Zużyte baterie i akumulatory	25
2.2.6 Odpady medyczne i weterynaryjne.....	26
2.2.7 Pojazdy wycofane z eksploatacji	28
2.2.8 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	28
2.3 Pozostałe odpady	29
2.3.1 Zużyte opony	29
2.3.2 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	30
2.3.3 Komunalne osady ściekowe	31
2.3.4 Odpady z wypadków powstałe w wyniku awarii przemysłowej lub poważnej awarii przemysłowej.....	32
2.3.5 Inne odpady, z wyłączeniem odpadów komunalnych, wytwarzane na terenie powiatu augustowskiego	33
2.4 Istniejące systemy zbierania odpadów	35
2.5 Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów	47
2.6 Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów	54
2.7 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami	56
3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	58
3.1 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	58
3.1.1 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji.....	59
3.2 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	60
3.2.1 Odpady zawierające PCB	60
3.2.2 Oleje odpadowe	60
3.2.3 Zużyte baterie i akumulatory	61
3.2.4 Odpady medyczne i weterynaryjne.....	61
3.2.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji	61
3.2.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	61
3.2.7 Odpady zawierające azbest.....	62
3.3 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami pozostałymi	63
3.3.1 Zużyte opony	63
3.3.2 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	63
3.3.3 Komunalne osady ściekowe	63

3.3.4 Odpady opakowaniowe	63
4. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	65
4.1 Przyjęte cele i planowany system gospodarki odpadami komunalnymi.....	65
4.2 Odpady niebezpieczne.....	67
4.2.1 Odpady zawierające PCB	67
4.2.2 Oleje odpadowe	67
4.2.3 Baterie i akumulatory	67
4.2.4 Odpady medyczne i weterynaryjne.....	69
4.2.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji	69
4.2.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	69
4.2.7 Odpady zawierające azbest.....	70
4.3 Pozostałe odpady	71
4.3.1 Zużyte opony	71
4.3.2 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	71
4.3.3 Komunalne osady ściekowe	71
4.3.4 Odpady opakowaniowe	72
5. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	73
5.1 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	73
5.2 Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	73
5.3 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.....	74
5.3.1 Odpady komunalne	74
5.3.2 Odpady niebezpieczne	75
5.3.3 Odpady pozostałe	77
5.4 Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska.....	78
5.5 Plan zamykania instalacji, zwłaszcza składowisk odpadów, niespełniających wymagań ochrony środowiska	81
5.6 Plan unieszkodliwiania PCB oraz azbestu	81
5.7 Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.....	82
5.8 Planowany region zagospodarowania odpadów komunalnych oraz zakład zagospodarowania odpadów komunalnych	82
6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ ..	85
7. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	92
8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO .	95
9. STRESZCZENIE PLANU	101

1. WPROWADZENIE

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami na lata 2008-2011 (aktualizacja) powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.), która w art. 14 ust. 14 wprowadza obowiązek opracowywania aktualizacji planów gospodarki odpadami.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami, w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 (zwanym dalej Kpgo 2010), zatwierdzonym uchwałą Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r. oraz w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010, zatwierdzonym uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 3 marca 2008 r.

Zakres powiatowego planu gospodarki odpadami określa ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) oraz rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 46, poz. 333) zmieniające powyższe rozporządzenie z dniem 5 kwietnia 2006 r.

Powiatowy plan gospodarki odpadami określa:

- 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 osiągnięcia, 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.

Zgodnie z art. 15 ust. 7 powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i

demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, 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.

Zgodnie z zapisem art. 14 ust. 5 projekt planu powiatowego opracowuje zarząd powiatu. Podlega on zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Podlaskiego, organy wykonawcze gmin z terenu powiatu augustowskiego oraz przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej. Zarząd powiatu składa raz na dwa lata radzie powiatu sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Plan ten podlega aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Wzorem Planów wyższego szczebla, powstające na obszarze powiatu augustowskiego odpady podzielono na trzy grupy:

1. odpady komunalne
2. odpady niebezpieczne
3. pozostałe odpady, w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, przy czym szczegółowo odniesiono się do tych rodzajów odpadów, dla których zidentyfikowano znaczące problemy.

1.1. Ogólna charakterystyka powiatu augustowskiego

Powiat augustowski położony jest w północno – wschodniej części Polski w województwie podlaskim. Jest jednym z 14 powiatów województwa podlaskiego. Od wschodu graniczy z Białorusią, południową granicą powiatu jest rzeka Biebrza i powiaty grajewski, moniecki i sokólski. Od zachodu powiat augustowski graniczy z powiatem ełckim województwa warmińsko-mazurskiego, a od północy z powiatem suwalskim i sejneńskim.

Ogólna powierzchnia powiatu augustowskiego wynosi 1659 km², w tym miast: Augustowa i Lipska – 86 km² i obszarów wiejskich - 1573 km². Powiat augustowski zamieszkuje 60 535 mieszkańców, z czego w miastach 32 984 osób, na terenach wiejskich - 27 551 osób. Gęstość zaludnienia w powiecie augustowskim (36osób na km²) jest niższa niż średnia gęstość zaludnienia liczona dla całego województwa podlaskiego (59 osób na km²).

W skład powiatu wchodzi: miasto Augustów, miasto i gmina Lipsk oraz gminy: Augustów, Bargłów Kościelny, Nowinka, Płaska i Sztabin. Poszczególne gminy dzielą się na 176 sołectw.

Blisko połowę, bo aż 47,53% powierzchni powiatu zajmują użytki leśne i zadrzewienia. Pozostałą powierzchnię zajmują:

- użytki rolne – 42,01 %
- nieużytki – 3,46%
- wody – 3,90%,
- grunty zabudowane i zurbanizowane – 3,07%
- inne – 0,03%.

Powiat położony jest na Równinie Augustowskiej, zaliczanej przez geomorfologów do makroregionu Pojezierza Litewskiego.

Analizowany obszar znajduje się na terenie „Zielonych Płuc Polski”. Położony jest na terenie dwóch Parków Narodowych: Wigierskiego i Biebrzańskiego, na skraju Puszczy Augustowskiej, pomiędzy dwoma ciągami jezior rynnowych, w sąsiedztwie złóż borowin i wód mineralnych. Ponadto, na obszarze powiatu występują następujące obszary NATURA 2000:

- Obszary Specjalnej Ochrony: Ostoja Biebrzańska, Puszcza Augustowska
- Specjalne Obszary Ochrony: Ostoja Wigierska, Dolina Biebrzy, Puszcza Augustowska.

Część północna obszaru powiatu augustowskiego leży na terenie Wigierskiego Parku Narodowego (Gmina Nowinka), natomiast południowa w obrębie Biebrzańskiego Parku Narodowego (Gminy: Lipsk, Bargłów Kościelny, Sztabin). Na obszarze obu parków, ale również poza nimi występują gatunki roślin i zwierząt podlegające ścisłej ochronie.

Na terenie powiatu znajduje się jeden z największych kompleksów leśnych w Polsce - Puszcza Augustowska, której fragmenty należą do Wigierskiego Parku Narodowego. Zajmuje ona powierzchnię 100 tys. ha.

Na obszarze powiatu augustowskiego ustanowionych zostało 10 rezerwatów oraz 79 pomników przyrody (drzewa).

Na terenie powiatu augustowskiego występują obszary chronionego krajobrazu. Tereny te są wykazane w planach zagospodarowania przestrzennego, jako posiadające ograniczenia co do możliwości ich przeznaczenia i zmiany sposobu użytkowania. Obszar chronionego krajobrazu na terenie powiatu stanowi Dolina Rospudy, Puszcza i Jeziora Augustowskie.

Najważniejszymi rzekami powiatu są: Rospuda-Netta z Kanałem Augustowskim, Biebrza, Czarna Hańcza.

Obszar powiatu augustowskiego nie należy do zasobnych w surowce mineralne. Występujące surowce są to głównie kopaliny pospolite - piaski i żwiry. Ponadto na Równinie Augustowskiej występują obfite złoża borowiny o wysokiej jakości balneologicznej, które mają zastosowanie w leczeniu chorób reumatycznych i narządów ruchu. Duże zasoby występują w okolicach Szczebry, Kolnicy i Krasnego.

Mieszkańcy powiatu augustowskiego mogą korzystać z usług medycznych w podstawowym zakresie w Samodzielnych Publicznych Zakładach Opieki Zdrowotnej, a także w gabinetach lekarzy rodzinnych, stanowiących miejsce pierwszego kontaktu pacjenta z lekarzem. Lepszą dostępność do usług medycznych zapewniają działające gabinety prywatne, w tym przede wszystkim stomatologiczne. Aktualnie (dane GUS na koniec 2006 r.) na terenie powiatu augustowskiego funkcjonuje 12 zakładów opieki zdrowotnej, w tym 2 publiczne, działalność prowadzi 15 aptek i 3 punkty apteczne.

Augustów jest miastem uzdrowiskowym od 1993 roku. Funkcjonuje tu placówka uzdrowiskowo – sanatoryjna na 170 miejsc.

Na terenie powiatu znajduje się Kanał Augustowski położony na pograniczu Polski i Białorusi. Jest to kanał żeglowny, podziałowy, który łączy dorzecze Wisły i Niemna. Wykorzystuje on obniżenie rynnowe, uformowane w wyniku zlodowacenia bałtyckiego, tworzące pasmo jezior augustowskich oraz doliny rzek - Netty i Czarnej Hańczy. Długość Kanału wynosi 102 km, z czego 80 km jest po stronie polskiej, w tym aż 77,5 km w stanie pełnej spławności. Daje to drugie, po kanale Elbląskim, miejsce w kraju. Na Kanale Augustowskim znajduje się 18 śluz, z czego 14 w granicach Polski.

Na terenie powiatu w 2006 roku było zarejestrowanych 4305 podmiotów gospodarczych obejmujących 201 firm sektora publicznego i 4104 firmy sektora prywatnego (95% podmiotów). W porównaniu z rokiem 2004, w 2006 roku o 45 spadła liczba podmiotów gospodarczych. Spadek nastąpił tylko w sektorze prywatnym - o 47 podmiotów. W sektorze publicznym wzrósł o 2 podmioty.

Spśród podmiotów gospodarki narodowej 29,1% zaliczonych jest do sekcji handel i naprawy. Podobnie było w 2003 roku – wówczas odsetek podmiotów zaliczonych do sekcji handel i naprawy wynosił 29%. Podmioty gospodarki narodowej powiatu augustowskiego na tle województwa podlaskiego według wybranych sekcji Europejskiej Klasyfikacji Działalności przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1 Podmioty gospodarki narodowej powiatu augustowskiego na tle województwa podlaskiego według wybranych sekcji Europejskiej Klasyfikacji Działalności

Wyszczególnienie	Powiat		Województwo	
	Ilość	%	Ilość	%
Ogółem	4350	100,00	88915	100,00
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	408	9,4	3841	4,3
Przetwórstwo przemysłowe	405	9,3	8194	9,2
Budownictwo	440	10,1	8892	10
Handel i naprawy	1267	29,1	28361	32
Hotele i restauracje	186	4,3	1997	2,2
Transport, gospodarka magazynowa i łączność	352	8,1	7009	7,9
Pośrednictwo finansowe	126	3,1	3656	4,1
Obsługa nieruchomości i firm	482	11,1	11449	12,9
Edukacja	125	2,9	2318	2,6
Ochrona zdrowia i opieka społeczna	188	4,3	5215	5,9
Pozostała działalność usługowa komunalna, socjalna i indywidualna	331	7,6	6760	7,6

Źródło: Dane statystyczne GUS w Białymstoku

Na terenie powiatu augustowskiego brak magistrali przesyłowych gazu ziemnego. W powiecie funkcjonuje system gazownictwa bezprzewodowego. Dystrybucja gazu prowadzona jest przez prywatnych dostawców.

Największym dostawcą energii cieplnej na terenie powiatu augustowskiego jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „GIGA” Sp. z o. o. w Augustowie.

Ponadto, podobnie jak w innych miejscowościach powiatu tak i w samym Augustowie, funkcjonują lokalne źródła ciepła, takie jak kotłownie olejowe, węglowe.

2. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

2.1 Odpady komunalne

2.1.1 Rodzaj, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów komunalnych

Zgodnie z treścią art. 3 ustawy o odpadach, odpady komunalne są to 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 (obiekty infrastruktury, takie jak handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej). Źródłami powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury, przy czym około 2/3 odpadów komunalnych generują gospodarstwa domowe a 1/3 – obiekty infrastruktury.

Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego przedstawiono w Tabeli 2. Jako rok bazowy przyjęto rok 2006.

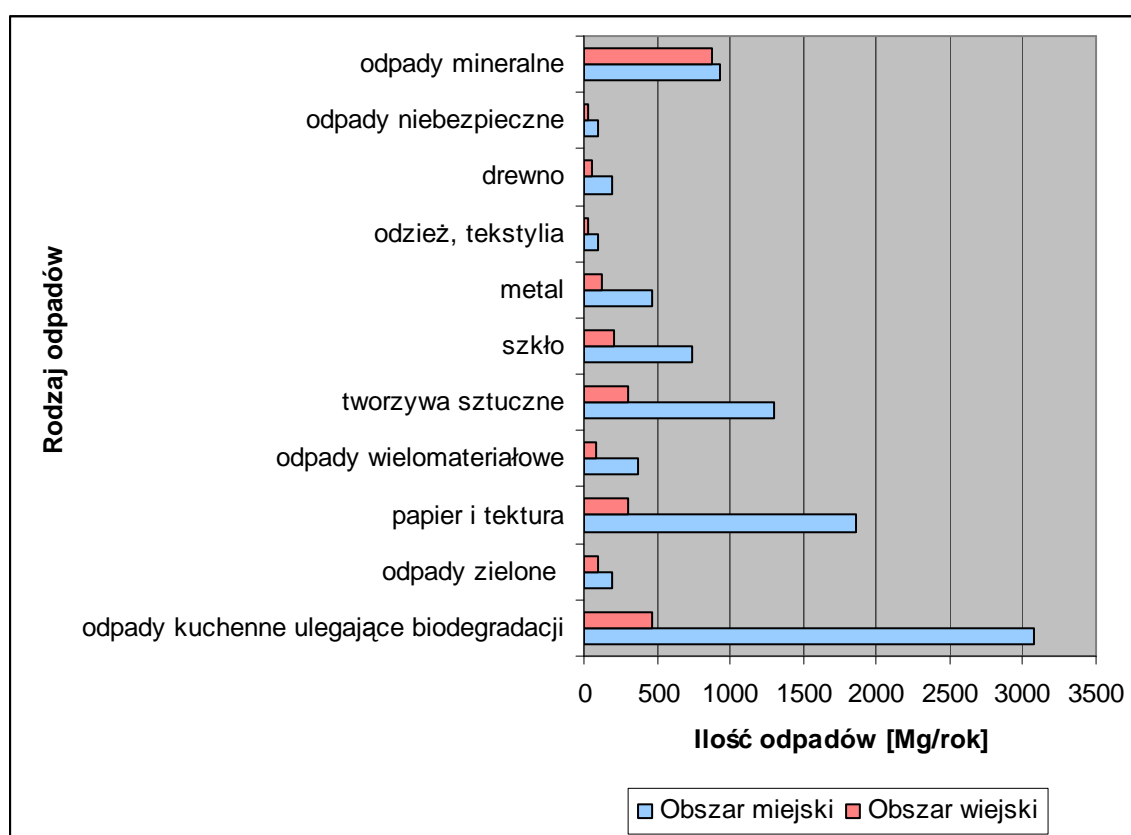
Tabela 2 Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]		
		Obszar miejski	Obszar wiejski	Razem
1	odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	396,91	109,07	505,97
2	odpady zielone z ogrodów i parków	291,25	80,03	371,28
3	nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:	9 306,47	2 557,35	11 863,82
3.1	<i>odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	<i>3 071,13</i>	<i>460,32</i>	<i>3 531,46</i>
3.2	<i>odpady zielone</i>	<i>186,13</i>	<i>102,29</i>	<i>288,42</i>
3.3	<i>papier i tektura</i>	<i>1 861,29</i>	<i>306,88</i>	<i>2 168,18</i>
3.4	<i>odpady wielomateriałowe</i>	<i>372,26</i>	<i>76,72</i>	<i>448,98</i>
3.5	<i>tworzywa sztuczne</i>	<i>1 302,91</i>	<i>306,88</i>	<i>1 609,79</i>
3.6	<i>szkło</i>	<i>744,52</i>	<i>204,59</i>	<i>949,11</i>
3.7	<i>metal</i>	<i>465,32</i>	<i>127,87</i>	<i>593,19</i>
3.8	<i>odzież, tekstylia</i>	<i>93,06</i>	<i>25,57</i>	<i>118,64</i>
3.9	<i>drewno</i>	<i>186,13</i>	<i>51,15</i>	<i>237,28</i>
3.10	<i>odpady niebezpieczne</i>	<i>93,06</i>	<i>25,57</i>	<i>118,64</i>
3.11	<i>odpady mineralne</i>	<i>930,65</i>	<i>869,50</i>	<i>1 800,15</i>
4	odpady z targowisk	101,85	27,99	129,83
5	odpady z czyszczenia ulic i placów	224,24	61,62	285,86
6	odpady wielkogabarytowe*	402,92	110,72	513,64
Razem		10 723,63	2 946,78	13 670,41
* meble i inne odpady dużych rozmiarów (poza zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym)				

Źródło: Obliczenia własne

Na podstawie wykonanych obliczeń szacuje się, że mieszkańcy powiatu augustowskiego wytworzyli w 2006 roku łącznie 13 670,41 Mg odpadów komunalnych. Na terenach miejskich powstało ok. 78,5% odpadów komunalnych, a na terenach wiejskich – 21,5%.

Największą część odpadów (ok. 87%) stanowią niesegregowane odpady komunalne. W odpadach komunalnych wytwarzanych na terenach miejskich dominują odpady kuchenne ulegające biodegradacji (33%), a na terenach wiejskich – odpady mineralne, które stanowi głównie popiół z palenisk domowych (34%). Najmniejszą grupę odpadów stanowią odpady z targowisk (ok. 1%).



Wykres 1 Skład morfologiczny niesegregowanych odpadów komunalnych

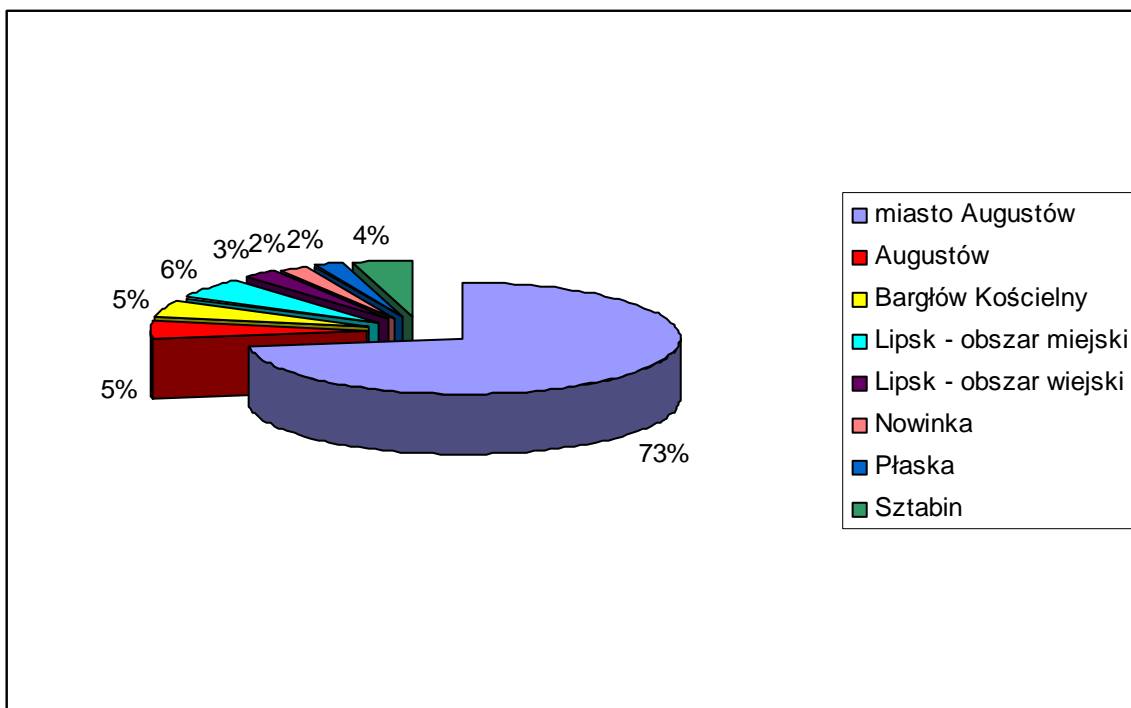
W tabeli nr 3 zamieszczono informację o szacunkowych ilościach odpadów komunalnych wytwarzanych w poszczególnych gminach na terenie powiatu augustowskiego.

Tabela 3 Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w poszczególnych gminach powiatu augustowskiego w 2006 r.

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]							
		miasto Augustów	Augustów	Bargłów Kościelny	Lipsk		Nowinka	Płaska	Sztabin
					miasto	obszar wiejski			
1	odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	366,75	27,47	23,85	30,15	12,98	11,70	10,56	22,50
2	odpady zielone z ogrodów i parków	269,12	20,16	17,50	22,13	9,53	8,59	7,75	16,51
3	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:	8 599,47	644,18	559,31	706,99	304,43	274,35	247,59	527,49
3.1	<i>odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	2 837,83	115,95	100,68	233,31	54,80	49,38	44,57	94,95
3.2	<i>odpady zielone</i>	171,99	25,77	22,37	14,14	12,18	10,97	9,90	21,10
3.3	<i>papier i tektura</i>	1 719,89	77,30	67,12	141,40	36,53	32,92	29,71	63,30
3.4	<i>odpady wielomateriałowe</i>	343,98	19,33	16,78	28,28	9,13	8,23	7,43	15,82
3.5	<i>tworzywa sztuczne</i>	1 203,93	77,30	67,12	98,98	36,53	32,92	29,71	63,30
3.6	<i>szkło</i>	687,96	51,53	44,75	56,56	24,35	21,95	19,81	42,20
3.7	<i>metal</i>	429,97	32,21	27,97	35,35	15,22	13,72	12,38	26,37
3.8	<i>odzież, tekstylia</i>	85,99	6,44	5,59	7,07	3,04	2,74	2,48	5,27
3.9	<i>drewno</i>	171,99	12,88	11,19	14,14	6,09	5,49	4,95	10,55
3.10	<i>odpady niebezpieczne</i>	85,99	6,44	5,59	7,07	3,04	2,74	2,48	5,27
3.11	<i>odpady mineralne</i>	859,95	219,02	190,17	70,70	103,50	93,28	84,18	179,35
4	odpady z targowisk	94,11	7,05	6,12	7,74	3,33	3,00	2,71	5,77
5	odpady z czyszczenia ulic i placów	207,21	15,52	13,48	17,04	7,34	6,61	5,97	12,71
6	odpady wielkogabarytowe	372,31	27,89	24,22	30,61	13,18	11,88	10,72	22,84
Razem		9 908,97	742,27	644,49	814,65	350,78	316,13	285,29	607,81

Źródło: Obliczenia własne

Poniżej zilustrowano ilość powstających odpadów komunalnych na terenie powiatu augustowskiego w podziale na poszczególne gminy (z uwzględnieniem obszarów miejskich i wiejskich w gminach miejsko-wiejskich).



Wykres 2 Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w gminach powiatu augustowskiego w 2006 r.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że najwięcej odpadów, bo prawie $\frac{3}{4}$ wszystkich odpadów wytwarzanych na terenie powiatu augustowskiego, powstaje na terenie miasta Augustów. Najmniej odpadów powstaje na terenie gminy Płaska i Nowinka (ok. 2% odpadów).

2.1.2 Odpady ulegające biodegradacji

Odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Tabela 4 Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2006 roku na terenie powiatu augustowskiego

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość [Mg/rok]
1	Papier i tektura zbierane selektywnie	89,58
2	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	371,28
3	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	6 225,33
4	Odpady z targowisk	90,88
Razem		6 777,08

Zródło: Obliczenia własne

W 2006 roku na terenie powiatu augustowskiego powstało 6 777,08 Mg odpadów biodegradowalnych. Jest to ok. 3% więcej odpadów w stosunku do roku bazowego 1995, kiedy to powstało 6 583,10 Mg odpadów.

2.1.3 System gospodarowania odpadami komunalnymi

2.1.3.1 Ilość odpadów zebranych z terenu powiatu augustowskiego

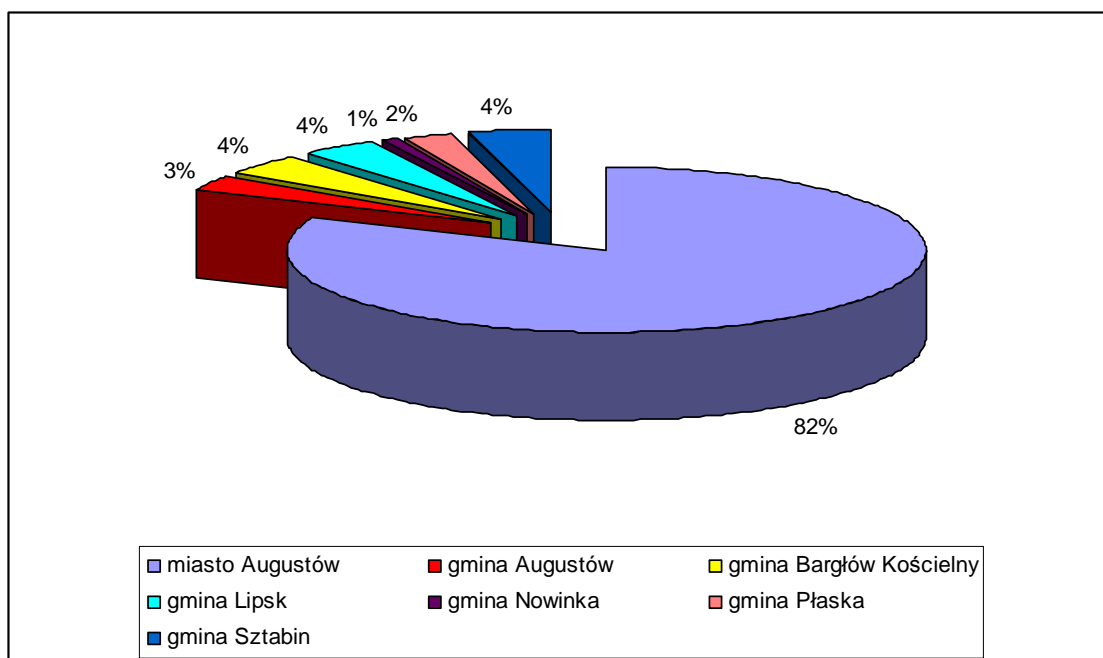
W 2006 r. na terenie powiatu augustowskiego zebrano łącznie 12 172,61 Mg odpadów komunalnych z gospodarstw domowych.

Tabela 5 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych w 2006 roku na terenie powiatu augustowskiego

Wyszczególnienie	Ilość odpadów zmieszanych [Mg]	Odpady zdeponowane na składowiskach w % zebranych
miasto Augustów	9907,27	100,00
gmina Augustów	382,61	100,00
gmina Bargłów Kościelny	494,6	96,93
gmina Lipsk	461,45	100,00
gmina Nowinka	130,78	100,00
gmina Płaska	302,12	100,00
gmina Sztabin	493,78	100,00
RAZEM	12172,61	99,56

Źródło: dane GUS

Ilustrację graficzną ilości zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w 2006 roku na terenie powiatu augustowskiego przedstawiono na poniższym wykresie.



Wykres 3 Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych z obszaru powiatu augustowskiego w 2006 r.

Zgodnie z danymi GUS na terenie powiatu augustowskiego najwięcej odpadów komunalnych zebrano na terenie miasta Augustów (82%). Ilość odpadów zebranych w 2006 roku jest większa o 0,4% od ilości odpadów zmieszanych zebranych w roku 2005.

2.1.3.2 Sposób postępowania z odpadami komunalnymi

Na obszarze powiatu augustowskiego głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich unieszkodliwienie poprzez składowanie. Odpady komunalne są składowane na 3 składowiskach odpadów zlokalizowanych na obszarze powiatu augustowskiego: na składowisku w Augustowie, na składowisku w Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny), na składowisku odpadów w kol. Lipsk (gm. Lipsk) oraz na 4 składowiskach spoza analizowanego obszaru: na składowisku w Hryniewiczach gm. Juchnowiec Kościelny (ok. 97,9% odpadów wywożonych z terenu gminy Sztabin), w Zielonych Kamedulskich gm. Suwałki (ok. 20% odpadów wywożonych z gminy Nowinka), w Rutce Tartak gm. Rutka-Tartak (ok. 65% odpadów wywożonych z terenu gminy Płaska) oraz na składowisku w Dąbrowie Białostockiej gm. Dąbrowa Białostocka (ok. 0,07% odpadów wywożonych z terenu gminy Lipsk).

Zgodnie z informacjami zawartymi w Wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, na obszarze powiatu augustowskiego

unieszkodliwiono łącznie 6992,30 Mg odpadów, z czego 6935,50 Mg to niesegregowane odpady komunalne, a 56,80 Mg odpadów to inne odpady nie ulegające biodegradacji. Odpady te zostały unieszkodliwione poprzez składowanie, przy czym ok. 85% odpadów zostało złożone na składowisku w Augustowie, 8,5% odpadów – na składowisku w Kroszówce, a pozostałe 6,5% odpadów – na składowisku w kol. Lipsk.

Część odpadów powstających na obszarze powiatu augustowskiego jest odzyskiwana w wyniku selektywnego zbierania odpadów. Na analizowanym obszarze odpady są selektywnie zbierane na terenie większości gmin (poza gminą Nowinka). W 2006 roku w wyniku selektywnego zbierania odpadów, z odpadów komunalnych powstających na obszarze powiatu augustowskiego wydzielono 112,67 Mg surowców wtórnych, w tym:

- na terenie gminy Sztabin 8,82 Mg
- na terenie gminy Lipsk 15,29 Mg
- na terenie gminy Płaska 0,53 Mg
- na terenie gminy Augustów 23 Mg
- na terenie miasta Augustów 46,73 Mg
- na terenie gminy Bargłów Kościelny 18,3 Mg.

Selektywnie zbierane są głównie odpady opakowaniowe (papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale). Selektywnie zebrane surowce przekazywane są do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym oraz częściowo - do punktów skupu surowców wtórnych. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych w sposób zorganizowany odbywa się sporadycznie. Często zużyte urządzenia są wystawiane przez mieszkańców przy pojemnikach na odpady. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych i budowlanych odbywa się na indywidualne zgłoszenie klienta i prowadzone jest przez firmy zajmujące się wywozem stałych odpadów komunalnych na danym obszarze. Odpady wielkogabarytowe są kierowane na gminne składowiska odpadów oraz do punktu demontażu, zlokalizowanego na terenie Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym. Odpady budowlane są wykorzystywane na potrzeby lokalne (do budowy dróg, przesypywania warstw na składowisku) oraz składowane.

Na obszarze powiatu augustowskiego, zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest ok. 80,5 % mieszkańców. Pozostali mieszkańcy, którzy nie mają podpisanych umów na wywóz odpadów pozbywają się ich sposób niekontrolowany. Odpady te są głównie spalane w piecach domowych.

2.1.3.3 Koszty związane z gospodarką odpadami komunalnymi

Na system gospodarki odpadami składa się system zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Na obszarze powiatu augustowskiego, w przypadku odpadów zmieszanych, ich zbieranie, transport i unieszkodliwianie finansowane jest zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Właściciele nieruchomości mają podpisane umowy na odbiór odpadów zmieszanych z firmami zajmującymi się ich wywozem. Opłata za odbiór odpadów zmieszanych jest kalkulowana przez podmioty świadczące usługi w zakresie wywozu odpadów. W cenie tej ujęte są koszty zbierania i transportu odpadów oraz koszty unieszkodliwiania odpadów. Wysokość ceny w największym stopniu jest zależna od odległości, na jaką odpady mają być przetransportowane do miejsca ich unieszkodliwienia. W przypadku selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych, mieszkańcy gminy Płaska i Augustów nie ponoszą opłat za ich zbieranie, wywóz i unieszkodliwienie. Na ww. obszarze selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych finansują przedsiębiorcy świadczący usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Na terenie pozostałych gmin mieszkańcy ponoszą opłaty za zbieranie, transport i unieszkodliwienie odpadów selektywnie zebranych. W większości przypadków opłata jest wnoszona przy zakupie worków do selektywnego gromadzenia surowców, w których cenę wliczone są wszystkie koszty jednostkowe. W przypadku odpadów wielkogabarytowych i budowlanych za ich zbieranie, wywóz i unieszkodliwienie płać „zanieczyszczający”. W gminach, w których funkcjonuje zorganizowany system zbierania odpadów niebezpiecznych, odpady niebezpieczne z gospodarstw domowych są dowożone przez mieszkańców do Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, gdzie są nieodpłatnie przyjmowane do unieszkodliwienia.

Opłaty za odbiór odpadów na terenie powiatu są bardzo zróżnicowane. Opłata za odbiór odpadów jest kalkulowana i płacona podmiotom świadczącym usługi w zakresie wywozu odpadów. W cenie tej ujęte są koszty zbierania i transportu odpadów oraz koszty unieszkodliwiania odpadów. Wysokość ceny w największym stopniu jest zależna od odległości, na jaką odpady mają być przetransportowane do miejsca ich unieszkodliwienia. Stąd też wynika rozbieżność w opłatach ponoszonych przez mieszkańców za wywóz odpadów. Wielkość opłat stosowanych na obszarze powiatu augustowskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Ceny usług w sektorze gospodarki odpadami na obszarze powiatu augustowskiego

L.p.	Rejon obsługi	Opłata za odbiór odpadów z pojemników typu SM 110, MGB 120	Opłata za odbiór odpadów z pojemników typu PA 1100	Opłata za odbiór odpadów z kontenerów KP 7, KP 5	Średnia opłata w zabudowie wielorodzinnej	Opłata za odbiór odpadów
1	Gmina Sztabin	3,50 zł/poj. Urząd Gminy; 3,21 zł/poj. - pozostali	29,75 zł/poj. Urząd Gminy; 23,95 zł/poj. - pozostali	180 zł/KP7	2,50zł/os m-c	25,70 zł/m ³
2	Gmina Nowinka	6 zł/poj.	16 zł/poj.	200 zł/ KP7	-	6 zł/m ³
3	Gmina Lipsk	19,24 zł/kwartał	35,31 zł/poj.	187,79 zł/ KP7	2,34 zł/os m-c	-
4	Gmina Płaska	6 zł/poj.	17 zł/poj.	-	-	-
5	Gmina Augustów	4 zł/poj.	-	20 zł/ m ³	-	-
6	m. Augustów	13 zł/m-c	29 zł/m ³	26 zł/m ³	2,50 zł/os m-c	15 zł/ m ³
7	Gmina Bargłów Kościelny	4,28 zł/poj.	20 zł/poj.	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Ceny odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości w przeciągu ostatnich trzech lat wzrosły w czterech gminach. Zmiany cen na obszarze powiatu augustowskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7 Informacja o zmianie cen odbioru odpadów w latach 2005-2007

L.p.	Obszar	2005	2006	2007
1	Gmina Sztabin	bez zmian	bez zmian	bez zmian
2	Gmina Nowinka	bez zmian	bez zmian	bez zmian
3	Gmina Lipsk	bez zmian	bez zmian	bez zmian
4	Gmina Płaska	SM 110 - 5,20 zł	SM 110 - 5,60 zł	SM 110 - 6 zł
5	Gmina Augustów	SM 110 - 4 zł, KP 7 - 18 zł/m ³	SM 110 - 4 zł, KP 7 - 20 zł/m ³	SM 110 - 4 zł, KP 7 - 20 zł/m ³
6	Miasto Augustów	SM 110 - 13 zł/m-c NECKO SM 110 - 9,74 zł/m-c MPO	SM 110 - 13 zł/m-c NECKO SM 110 - 10,43 zł/m-c MPO	SM 110 - 13 zł/m-c NECKO SM 110 - 10,43 zł/m-c MPO
7	Gmina Bargłów Kościelny	SM 110 - 3,21 zł SM 1100 - 17,12 zł	SM 110 - 4,28 zł SM 1100 - 20,00 zł	SM 110 - 4,28 zł SM 1100 - 20,00 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Jak wcześniej wspomiano, opłata za odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości jest kalkulowana przez podmioty świadczące usługi w zakresie gromadzenia i transportu odpadów. Jednak – zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z późn. zm.) – Rada Gminy może określić, w drodze uchwały, górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Maksymalne opłaty za wywóz odpadów komunalnych zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 8 Określone w uchwałach gmin górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie usuwania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie powiatu augustowskiego w latach 2005-2007

Obszar	Rok		
	2005	2006	2007
Gmina Sztabin	-	7,80 zł os/m-c	7,80 zł os/m-c
Gmina Nowinka	-	-	-
Gmina Lipsk	-	7 zł os/m-c; 65 zł/m ³ od podmiotów gospodarczych	7 zł os/m-c; 65 zł/m ³ od podmiotów gospodarczych
Gmina Płaska	-	SM 110 - 11 zł; PA 1,1 - 28 zł	SM 110 - 15 zł; PA 1,1 - 35 zł
Gmina Augustów	7 zł/pojemnik	7 zł/pojemnik	7 zł/pojemnik
Miasto Augustów	-	-	odbiór odpadów komunalnych 35 zł/m ³ + VAT; odpady komunalne zbierane selektywnie – 25,00 zł/m ³ + VAT
Gmina Bargłów Kościelny	pojemnik 110 1 - 5 zł; pojemnik 1100 1 - 20 zł	pojemnik 110 1 - 5 zł; pojemnik 1100 1 - 20 zł	pojemnik 110 1 - 10 zł; pojemnik 1100 1 - 30 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Porównując maksymalne ceny usług w zakresie odbioru odpadów do cen obecnie funkcjonujących, należy stwierdzić, że ustalone górne stawki opłat są zdecydowanie wyższe od opłat naliczanych.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez gminy, opłaty za odbiór odpadów nie są zróżnicowane ze względu na usługobiorców. Jedynie w gminie Sztabin istnieje różnica w cenie wywozu odpadów z pojemników – dla Urzędu Gminy opłaty zostały ustalone na wyższym poziomie.

2.2 Odpady niebezpieczne

2.2.1 Ilość, rodzaje i źródła powstawania odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu augustowskiego

Odpady niebezpieczne powstają głównie w wyniku prowadzenia działalności przemysłowej i usługowej oraz służbie zdrowia. Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9 Ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie powiatu augustowskiego w podziale na grupy (2006 rok)

Grupa	Nazwa grupy odpadów	Masa [Mg]	%
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,125	0,14%
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	6,591	7,24%
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	3	3,30%
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	0,08	0,09%
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	22,9	25,17%
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	10,196	11,21%
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	16,007	17,59%
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	30,1	33,08%
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	1,98	2,18%
Razem		90,979	100,00%

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

W ogólnej ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, wynoszącej prawie 91 Mg/rok, największy udział mają odpady grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) (33,08%), a kolejnie odpady z grupy 13 - oleje odpadowe (25,17%) oraz odpady grupy 16 – m.in. baterie i akumulatory ołowiowe, zużyte urządzenia zawierające elementy niebezpieczne, filtry olejowe (17,59%).

Ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w poszczególnych zakładach przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10 Ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w poszczególnych przedsiębiorstwach na terenie powiatu augustowskiego

Nazwa zakładu	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych [Mg]	Udział %
"IREK" DACH-SERVICE Augustów	30,1	33,08%
AWAS-SERWIS Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie	20	21,98%
Józef Wiszniewski Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane J.W. ŚLEPSK Augustów	12,011	13,20%
TRANSDŹWIG ZAWADZCY S. j. Augustów	10,895	11,98%
SPZOZ w Augustowie	4,78	5,25%
Pracowniczy Ośrodek Maszynowy Sp. z o. o.	4,731	5,20%
"MIRAGE BOATS" Zajęc & Bychto Sp. J. Augustów	1,521	1,67%
TELZAS Sp. z o. o. z siedzibą w Szczecinku	1,26	1,38%
PHUP "DAREKCO" Dariusz Paszkiewicz Augustów	0,99	1,09%
PKS w Suwałkach S. A.	0,989	1,09%
BRITISH AMERICAN TOBACCO POLSKA S.A. Augustów	0,796	0,87%
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE S.A.	0,686	0,75%
BALT-YACHT K.A. i B. Kozłowscy Sp. J. Augustów	0,58	0,64%
PP-H DEMEX Jerzy Demiańczuk	0,53	0,58%
ZAKŁAD USŁUGOWO-TRANSPORTOWY Krzysztof Wasilczyk Augustów	0,397	0,44%
TP EMITEL Sp. z o. o.	0,282	0,31%
NZOZ "Przychodnia rodzinna" Augustów	0,119	0,13%
MPEC "GIGIA" Sp. z o. o. Augustów	0,062	0,07%
ZEB PTU ETRA Sp. z o. o. z siedzibą w Białymstoku	0,06	0,07%
NZOZ PRZYCHODNIA LEKARZY RODZINNYCH "LIDER" w Augustowie	0,059	0,06%
PPH "TOREL" Sp. z o. o. Augustów	0,051	0,06%
Dom Pomocy Społecznej dla dzieci i młodzieży Augustów	0,022	0,02%
Spółdzielnia Mleczarska "MLEKPOL" w Grajewie	0,02	0,02%
KRUS Augustów	0,014	0,02%
PPHU POLIFAKTOR Augustów	0,011	0,01%
PPHU "PAWLEX" H. Pawłowski Augustów	0,011	0,01%
HOTEL WARSZAWA Sp. z o. o. Augustów	0,002	0,002%
RAZEM	90,979	100,00%

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

2.2.2 Odpady zawierające PCB

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym, jako materiały elektroizolacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach oraz jako ciecze sprężarkowe hydrauliczne. Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje wymiany płynów transformatorowych, a także wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB, wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Na terenie powiatu augustowskiego największym potencjalnym wytwórcą odpadów zawierających PCB był Zakład Energetyczny Białystok S.A. Rejon Energetyczny Augustów. Zgodnie z inwentaryzacją posiadał on w eksploatacji 103 transformatory, mogące zawierać PCB. Dokonano wymiany istniejących transformatorów i obecnie PCB w urządzeniach na terenie ZEB S.A. Rejon Energetyczny Augustów nie występuje. Inne Zakłady, w których zinwentaryzowano urządzenia mogące zawierać PCB to :

- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „GIGA” w Augustowie – 2 transformatory,
- Wodociągi i Kanalizacje Miejskie Sp. z o.o. w Augustowie – 1 transformator, 19 kondensatorów i 2 wyłączniki,
- Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie – 6 kondensatorów,
- Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane „ŚLEPSK” w Augustowie – 2 transformatory.

Pozwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów na terenie powiatu augustowskiego posiada Zakład Energetyczny Białystok S.A. Rejon Energetyczny Augustów oraz Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie.

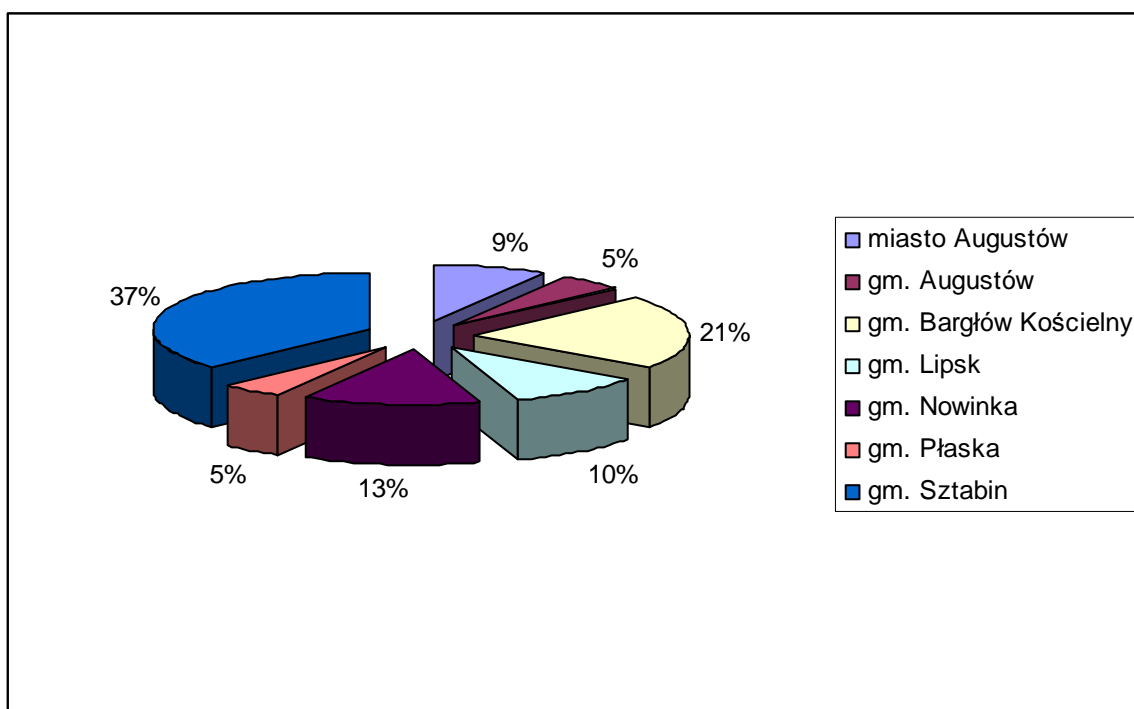
Zgodnie z danymi zawartymi w WPGO, spośród wszystkich urządzeń zawierających PCB na terenie województwa podlaskiego 84,62% stanowią urządzenia działające, a zaledwie 0,16% jest uszkodzonych. 8,82% urządzeń jest przeznaczonych do unieszkodliwiania, a ponad 6% urządzeń zawierających PCB jest magazynowana.

Na terenie powiatu augustowskiego, jak i w województwie podlaskim nie ma firmy zajmującej się dekontaminacją i unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów z PCB. Na terenie kraju funkcjonuje 1 instalacja do dekontaminacji transformatorów o mocy przerobowej 600 Mg/rok. Oleje i ciecze zawierające PCB unieszkodliwiane są metodą termicznego

przekształcania w instalacjach o łącznej maksymalnej mocy przerobowej 14 000 Mg/rok. Brak jest w kraju instalacji do unieszkodliwiania kondensatorów zawierających PCB.

2.2.3 Odpady zawierające azbest

Zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu augustowskiego”, na terenie powiatu augustowskiego znajduje się 842 368,90 m² płyt azbestowo-cementowych, 4 405 mb rur azbestowo-cementowych oraz 395 m² płótna azbestowego, co daje łączną ilość **9443,26 Mg wyrobów zawierających azbest**. Przy założeniu, że 1 tona składowanych odpadów azbestowych zajmuje objętość 0,82 m³, należy stwierdzić, że do składowania odpadów azbestowych z powiatu augustowskiego potrzeba pojemności **7.743,47 m³**.



Wykres 4 Rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych gmin w powiecie augustowskim

Z przedstawionych inwentaryzacji wynika, iż najwięcej wyrobów azbestowych znajduje się na terenie gminy Sztabin, natomiast najmniej – na terenie gminy Płaska.

Szczegółowe dane odnośnie ilości wyrobów azbestowych na terenie powiatu znajdują się w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu augustowskiego”.

2.2.4 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, z hydraulicznych układów do przenoszenia energii, w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe), olejów transformatorowych, olejów grzewczych.

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.

Płyny eksploatacyjne, olej napędowy, płyny chłodnicze, spryskujące i hamulcowe są usuwane także w trakcie osuszania pojazdów w auto – złomach.

Na terenie powiatu augustowskiego głównym źródłem powstawania odpadów są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe oraz urządzenia pracujące w przemyśle. W skali roku wytwarzanych jest ponad 11 Mg tego typu odpadów. Ponieważ dane w wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami za rok 2007 są jeszcze nie pełne, poniżej przedstawiono ilość olejów odpadowych wytworzonych na terenie powiatu w roku 2006.

Tabela 11 Ilość olejów odpadowych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość olejów odpadowych [Mg] - wytworzonych
130110*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	0,021
130205*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	5,844
130206*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,303
130208*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	5,079
RAZEM		11,247

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

W wojewódzkiej bazie danych nie ma informacji dotyczącej ilości olejów odpadowych poddanych odzyskowi oraz unieszkodliwionych.

Ponadto, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. wytworzono prawie 23 Mg odpadów z odwadniania olejów w separatorach.

Tabela 12 Ilość odpadów z odwadniania olejów w separatorach wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość odpadów z odwadniania olejów w separatorach [Mg] - wytworzonych
130502*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	2,9
130508*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	20
RAZEM		22,9

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

2.2.5. Zużyte baterie i akumulatory

Środki transportu, oprócz olejów odpadowych są źródłem odpadów w postaci akumulatorów wielkogabarytowych. Poza tym powstaje duża ilość akumulatorów małogabarytowych i baterii (podgrupa 16 06). Akumulatory samochodowe stanowią odpad niebezpieczny.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne). Jednak z powodu mało efektywnego systemu zbierania starych akumulatorów duży odsetek trafia na składowiska.

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.

Na terenie powiatu augustowskiego wytwarzanych jest około 14,5 Mg w ciągu roku odpadów grupy 16.

Tabela 13 Ilość baterii i akumulatorów wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
BRITISH AMERICAN TOBACCO POLSKA S.A. Augustów	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,96
ZEB PTU ETRA Sp. z o. o. z siedzibą w Białymstoku	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,06
TELZAS Sp. z o. o. z siedzibą w Szczecinku	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	1,26

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
TP EMITEL Sp. z o. o.	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,282
TRANSDŹWIG ZAWADZCY S. j. Augustów	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	10,294
Pracowniczy Ośrodek Maszynowy Sp. z o. o.	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,74
PP-H DEMEX Jerzy Demiańczuk	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,26
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE S.A.	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,294
ZAKŁAD USŁUGOWO-TRANSPORTOWY Krzysztof Wasilczyk Augustów	160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,347
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE S.A.	160602*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,095
RAZEM			14,592

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

2.2.6 Odpady medyczne i weterynaryjne

W placówkach medycznych i weterynaryjnych powstaje specyficzna grupa odpadów niebezpiecznych, częściowo przypominających składem odpady komunalne, zawierająca w swym składzie trucizny, substancje toksyczne, a także składniki skażone chorobotwórczo.

Na terenie powiatu augustowskiego znajduje się 12 zakładów opieki zdrowotnej, 109 indywidualnych praktyk lekarskich (w tym 27 stomatologów) oraz 16 placówek weterynaryjnych. Jedynie 4 placówki przedłożyły informacje o ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych. Ponadto, brak danych na temat wytworzonych odpadów weterynaryjnych. Zatem informacje dotyczące wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie powiatu augustowskiego są niepełne.

Zgodnie z danymi wygenerowanymi z wojewódzkiej bazy danych, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. wytworzono ok. 2 Mg tego typu odpadów.

Tabela 14 Ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
SPZOZ w Augustowie	180102*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	0,26
SPZOZ w Augustowie	180103*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	1,52
Dom Pomocy Społecznej dla dzieci i młodzieży Augustów	180103*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	0,022
NZOZ "Przychodnia rodzinna" Augustów	180103*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	0,119
NZOZ PRZYCHODNIA LEKARZY RODZINNYCH "LIDER" w Augustowie	180103*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	0,059
RAZEM			1,98

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Największym wytwórcą tej grupy odpadów jest Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej (szpital) w Augustowie, gdzie powstaje prawie 1,8 Mg odpadów medycznych. Odpady te są odbierane i utylizowane przez firmę „EMKA” z Żyrardowa. Poza firmą „EMKA” z Żyrardowa, transportem odpadów medycznych i weterynaryjnych na obszarze powiatu augustowskiego zajmuje się firma Dębski Usługi Transportowe w Suwałkach oraz PPUH „CZYŚCIOCH” Sp. z o.o. w Białymstoku. Odpady są unieszkodliwiane poprzez przekształcenie termiczne w spalarniach odpadów medycznych na terenie województwa

podlaskiego oraz poza województwem – w Zakładzie Utylizacji Odpadów w Żyrardowie. Na terenie powiatu augustowskiego nie ma spalarni odpadów medycznych.

Odpady weterynaryjne zgodnie z definicją zamieszczoną w ustawie o odpadach są to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach. Odpady powstające w placówkach weterynaryjnych, podobnie jak w placówkach medycznych, reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego jak również właściwościach fizycznych. Brak jest wiarygodnych danych dotyczących wskaźników ilościowych i składu morfologicznego odpadów powstających w gabinetach i lecznicach weterynaryjnych.

2.2.7 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy (16 01 04*) klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne. Zgodnie z ustawą z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, właściciel wyeksploatowanego pojazdu może go przekazać tylko i wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu pojazdów lub punkt zbierania pojazdów.

Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonuje stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji prowadzona przez firmę „TRANSDŹWIG” S.C. Zawadzczy Augustów, przy ul. Wypusty 7 w Augustowie. W instalacji pojazdy wycofane z eksploatacji są przetwarzane w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu. Projektowana moc przerobowa stacji demontażu wynosi 2647 Mg/rok. W 2006 r. przetworzono 686,869 Mg tego typu odpadów.

2.2.8 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z danymi wygenerowanymi z wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. wytworzono 0,171 Mg odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych zaklasyfikowanych do odpadów niebezpiecznych. Ilości wytworzonych odpadów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15 Ilość odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych zaklasyfikowanych do odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
Spółdzielnia Mleczarska "MLEKPOL" w Grajewie	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,02
TRANSDŹWIG ZAWADZCY S. j. Augustów	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,047
KRUS Augustów	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,014
BRITISH AMERICAN TOBACCO POLSKA S.A. Augustów	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,033
Pracowniczy Ośrodek Maszynowy Sp. z o. o.	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,021
PPHU "PAWLEX" H. Pawłowski Augustów	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,011
HOTEL WARSZAWA Sp. z o. o. Augustów	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,002
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE S.A.	160213*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,023
RAZEM			0,171

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Ponadto na obszarze powiatu augustowskiego w 2006 r. wytworzono 0,3 Mg pozostałych odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych, tj. nie zaklasyfikowanych do odpadów niebezpiecznych.

2.3 Pozostałe odpady

2.3.1 Zużyte opony

Dokładne określenie ilości zużytych opon jest trudne ze względu na brak ewidencji wśród mieszkańców w tym zakresie. Powstają one głównie przy eksploatacji i demontażu pojazdów. Stanowią zagrożenie dla środowiska ze względu na ich nagromadzenie oraz dużą trwałość.

Problem zużytych opon jest rozwiązywany poprzez:

- przedłużenie czasu ich użytkowania wskutek bieżnikowania i zwiększenia trwałości,

- odbierane przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie uprawnienia do zbierania, strzępienia i spalania odpadów gumowych,
- deponowanie na składowiskach.

Na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku w przedsiębiorstwach powstało 11 Mg odpadów tego typu. Największymi „wytwórcami” zużytych opon na terenie powiatu są następujące przedsiębiorstwa:

- „TRANSDŹWIG” Zawadzcy S.J. Augustów – 9,8 Mg
- PKS Suwałki Placówka Terenowa Augustów – 0,6 Mg
- ZEB PTU ETRA Sp. z o. o. – 0,4 Mg
- Józef Wiszniewski Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane J.W. ŚLEPSK Augustów – 0,2 Mg.

Odpadowe opony transportowane są do miejsc odzysku. Tam następuje ich zagospodarowanie poprzez regenerację i ponowne wykorzystanie, wytwarzanie regeneratu, rozdrabnianie, pirolizę i zagospodarowanie ich produktów, wykorzystanie energetyczne (spalanie).

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

Na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku wytworzono ponad 390 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Tabela 16 Ilość odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r.

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE	170181	Odpady z remontów i przebudowy dróg	198
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE	170405	Żelazo i stal	29
AUGUSTOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE	170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	4
AUGUSTOWSKIE	170203	Tworzywa sztuczne	0,3

Wytwórca odpadów	Kod odpadu	Opis odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
PRZEDSIĘBIORSTWO DROGOWE			
BRITISH AMERICAN TOBACCO POLSKA S.A. Augustów	170405	Żelazo i stal	62,5
Józef Wiszniewski Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane J.W. ŚLEPSK Augustów	170203	Tworzywa sztuczne	1,9
Józef Wiszniewski Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Budowlane J.W. ŚLEPSK Augustów	170380	Odpadowa papa	1,4
LEŚNY ZAKŁAD USŁUGOWY "LASBUD" SP. Z O. O.	170407	Mieszanki metali	64,9
MPEC "GIGA" SP. Z O. O. W AUGUSTOWIE	170405	Żelazo i stal	16,1
MPEC "GIGA" SP. Z O. O. W AUGUSTOWIE	170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1,5
PHUP "DAREKCO" Dariusz Paszkiewicz Augustów	170405	Żelazo i stal	0,2
PHUP "DAREKCO" Dariusz Paszkiewicz Augustów	170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	0,1
PPH "TOREL" Sp. z o. o. Augustów	170203	Tworzywa sztuczne	9,3
PPH "TOREL" Sp. z o. o. Augustów	170402	Aluminium	0,9
PPHU "DELTA" ANDRZEJ SIEDLECKI	170203	Tworzywa sztuczne	0,1
PPHU "PAWLEX" H. PAWŁOWSKI	170405	Żelazo i stal	1,7
RAZEM			391,9

Źródło: Wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej są wykorzystywane głównie do budowy obiektów budowlanych, dróg oraz wykorzystywane jako warstwy przykrywające na składowiskach odpadów.

2.3.3 Komunalne osady ściekowe

Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonuje 6 oczyszczalni komunalnych, w których – zgodnie z danymi GUS – w 2006 r. powstało 1513 tony suchej masy osadów ściekowych. Przeważająca większość, bo 98 % ogółu wytwarzanych osadów w powiecie

pochodzi z oczyszczalni miejskiej w Augustowie. Osady ściekowe są wykorzystywane głównie do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne (98,4% osadów stosowanych). W 2006 roku do rekultywacji terenów wykorzystano – oprócz osadów wytworzonych w miejskiej oczyszczalni w danym roku – osady wcześniej nagromadzone. Jedynie osady powstające w gminie Bargłów Kościelny i w gminie Sztabin oraz część odpadów powstających w gminie Lipsk jest składowana (1,6% osadów stosowanych).

Tabela 17 Sposób zagospodarowania oraz ilości komunalnych osadów ściekowych wytworzonych na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. [Mg]

Jednostka terytorialna	Masa wytworzonych osadów [Mg]	Masa stosowanych osadów ściekowych [Mg]	
		Osady stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	Osady składowane
miasto Augustów	1 476	1 654	0
gmina Augustów	0	0	0
gmina Bargłów Kościelny	15	0	15
gmina Lipsk	18	10	8
gmina Nowinka	0	0	0
gmina Płaska	0	0	0
gmina Sztabin	4	0	4
RAZEM	1 513	1 664	27

Źródło: dane GUS, wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Komunalne osady ściekowe mogą być rolniczo wykorzystywane na gruntach, których odczyn jest nie mniejszy niż pH 5,6 a zawartość w osadzie metali ciężkich nie powinna przekraczać ilości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska. Komunalne osady ściekowe powinny spełniać normy sanitarne określone w ww. rozporządzeniu.

Zgodnie z art. 43 ust. 2 ustawy o odpadach, komunalne osady ściekowe mogą być stosowane w rolnictwie lub do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne, jeżeli są ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnego osadu ściekowego na zagniwanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.

2.3.4 Odpady z wypadków powstałe w wyniku awarii przemysłowej lub poważnej awarii przemysłowej

Transport materiałów niebezpiecznych stwarza zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, zwłaszcza na drogach, na których odbywa się międzynarodowy przewóz towarów.

Źródłem odpadów „poakcyjnych” są również akcje ratownicze prowadzone na terenach zakładów przemysłowych (awarie przemysłowe, poważne awarie przemysłowe).

Na terenie powiatu augustowskiego w latach 2003 – 2006 miało miejsce 69 zdarzeń, w których używano neutralizatorów substancji niebezpiecznych i sorbentów. Łącznie zużyto 274 kg i 4 dm³ neutralizatorów oraz 1230 kg sorbentów (zgodnie z WPGO).

Powiat augustowski nie zalicza się do szczególnie narażonych na tego typu zdarzenia. W wykazie potencjalnych sprawców poważnych awarii, prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, znajduje się 47 zakładów i obiektów na terenie województwa podlaskiego (stan na koniec 2007 r.), w tym na terenie powiatu augustowskiego jeden zakład - Spółdzielnia Mleczarska „MLEKPOL” Zakład Produkcji Mleczarskiej w Augustowie. W 2007 roku w ww. Zakładzie zakończono prace modernizacyjne przy amoniakalnej instalacji chłodniczej w dojrzewalni serów i magazynie chłodniczym, mające na celu ograniczenie możliwości i zasięgu ewentualnego wystąpienia poważnej awarii.

Na terenie powiatu nie funkcjonuje żaden zakład zaliczony do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

2.3.5 Inne odpady, z wyłączeniem odpadów komunalnych, wytwarzane na terenie powiatu augustowskiego

Zgodnie z danymi wygenerowanymi z wojewódzkiej bazy danych, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku wytworzono 11.748,48 Mg odpadów, z wyłączeniem odpadów komunalnych. Najliczniej powstawały odpady w następujących grupach:

- 02 Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności – 4564,8 Mg
- 03 Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury – 1405,3 Mg
- 10 Odpady z procesów termicznych - 3622,7 Mg
- 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 422 Mg

- 19 Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - 827,6 Mg.

Odpady wytworzone w ww. grupach stanowią ponad 92% odpadów z wyłączeniem odpadów komunalnych wytworzonych w 2006 r. na terenie powiatu augustowskiego. Zgodnie z danymi z wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. odzyskowi poddano 85,7 Mg odpadów z grupy 03 01 05 - trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04. Odpady te poddano odzyskowi metodą R1 - wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii. Ponadto odzyskowi przy pomocy pozostałych metod (R11, R12, R13, R14) poddano 0,2 Mg odpadów z grupy 12 01 05 - Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych.

Największymi wytwórcami odpadów z grupy 02 jest British American Tobacco Polska S.A. oraz Zakład Mleczarski w Augustowie SM „MLEKPOL” Grajewo. W British American Tobacco Polska S.A. powstają odpady o kodzie 02 03 82 Odpady tytoniowe, które są eksportowane za pośrednictwem PPUH „STAL-MET” do Francji jako półprodukt. Natomiast w Zakładzie Mleczarskim w Augustowie SM „MLEKPOL” Grajewo wytwarzane są odpady o kodzie 02 05 01 Surowce i produkty nieprzydatne do spożycia oraz przetwarzania, które są przekazywane do dalszego przerobu do ZPM Sejny.

Odpady o kodzie 03 01 05 Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 są w większości wykorzystywane przez wytwórców do wytwarzania energii cieplnej lub przekazywane są wytwórcom pelet (granulatu).

Głównym wytwórcą odpadów z grupy 10 jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „GIGA” Sp. z o. o. w Augustowie. MPEC wytwarza odpady o kodzie 10 01 01 Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04), które w 50% przekazuje do wykorzystania do Urzędu Miejskiego w Augustowie, natomiast pozostała ilość trafia do odbiorców indywidualnych. Odpady te wykorzystywane są do remontów nawierzchni drogowych.

Odpady o kodzie 17 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), inne niż niebezpieczne, wykorzystywane są do niwelacji terenu, przy przebudowie dróg i do rekultywacji terenów.

Zgodnie z danymi z wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, odpady o kodzie 19 Odpady z instalacji i urządzeń służących

zagosparowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych, wytworzone na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku to głównie odpady o kodzie 19 12 02 Metale żelazne oraz odpady o kodzie 19 08 02 Zawartość piaskowników. Metale żelazne są przekazywane do skupów złomu, natomiast zawartość piaskowników jest kierowana na składowiska odpadów.

2.4 Istniejące systemy zbierania odpadów

Charakterystyka i zasięg systemów gromadzenia i transportu odpadów komunalnych

Gmina Sztabin

Na terenie gminy Sztabin odpady komunalne zmieszane gromadzone są w pojemnikach MGB 120 (1286 szt.), PA 1,1 (108 szt.) oraz kontenerach KP 7 (9 szt.). Pojemniki MGB 120 oraz PA 1,1 są własnością firm zajmujących się wywozem odpadów i są dzierżawione mieszkańcom gminy w ramach umowy na wywóz odpadów komunalnych. W przypadku kontenerów KP 7, 5 szt. jest własnością firmy wywozowej, a pozostałe 4 szt. to własność gminy.

Wywóz odpadów na terenie gminy Sztabin prowadzą trzy firmy. Głównym wywoźnikiem jest P. U. – A. „ASTWA” sp. z o. o. w Białymstoku (97,9% obsługi terenu gminy). Firma dysponuje własnym taborem samochodowym, w którego skład wchodzi około trzydzieści samochodów specjalistycznych marki MERCEDES, MAN oraz STAR, w tym:

- samochód specjalistyczny o dużym zgnioście Mercedes Atego - pojazd specjalny do opróżniania pojemników typu MGB, PA i kontenerów KP-7,
- samochód hakowy Mercedes Actross – czteroosiowy samochód hakowy o dużym udźwigu. Umożliwia wywóz ciężkich prasokontenerów i kontenerów o pojemności nawet do KP-40 (40 m³),
- samochód dostawczy Mercedes Vario – samochód dostawczy do transportu pojemników i odbioru specjalistycznych odpadów,
- samochód specjalistyczny do wywozu odpadów stałych gromadzonych w pojemnikach typu SM-110, MGB-120, PA-0,7 oraz PA-1,1,
- samochód hakowy o dużym udźwigu – umożliwia wywóz ciężkich prasokontenerów i kontenerów o pojemności do KP-40 (40 m³).

Pozostałe dwie firmy obsługują niewielką część gminy. Są to P.T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie (1,5%) oraz P. U. - H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku (0,6%).

P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie do wywozu kontenerów na odpady wykorzystuje 2 samochody marki STAR SW – N oraz 2 samochody marki MAN. Do wywozu pojemników z posesji indywidualnych wykorzystywany jest samochód MAN bezpylny.

P. U. - H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku posiada 34 samochody do wywozu nieczystości stałych, w tym:

- samochód marki MAN wyposażony w hydrauliczny układ wysokiego zgniotu odpadów (super medium) do wywozu nieczystości z pojemników typu Europa, KP, PA, SM, MGB
- samochód marki MAN wyposażony w hydrauliczny układ wysokiego zgniotu odpadów niebezpiecznych z wysokociśnieniową myjką do pojemników: KP, PA, SM, MGB
- samochód marki SCANIA wyposażony w hydrauliczny układ wysokiego zgniotu odpadów (super medium) do wywozu nieczystości z pojemników typu Europa, KP, PA, SM, MGB
- samochód marki JELCZ wyposażony w hydrauliczny układ wysokiego zgniotu odpadów do wywozu nieczystości z pojemników typu PA, SM, MGB.

P. U. – A. „ASTWA” sp. z o. o. w Białymstoku wywozi odpady na składowisko odpadów komunalnych w Hryniewiczach, natomiast dwie pozostałe firmy – na składowisko odpadów w Augustowie.

Według danych uzyskanych w gminie, zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest ok. 95% mieszkańców gminy.

Gmina Nowinka

Na terenie gminy odpady gromadzone są w pojemnikach SM 110 (500 szt.), MGB 240 (50 szt.) oraz KP 7 (7 szt.). Pojemniki typu SM 110 są własnością mieszkańców, natomiast pozostałe pojemniki stanowią własność firm wywozowych. Odpady wywożone są przez P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie (obsługa 80% mieszkańców objętych zorganizowanym wywozem odpadów) oraz P. U. - H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku (20%). P. T. „NECKO” Sp. z o. o. wywozi odpady na składowisko odpadów komunalnych w Augustowie, natomiast P. U. – H. „MPO” Sp. z o. o. – na składowisko odpadów w m. Zielone

Kamedulskie. Zorganizowanym wywozem odpadów jest objętych ok. 75% mieszkańców gminy.

Gmina Lipsk

Gromadzenie odpadów na terenie gminy odbywa się przy użyciu pojemników MGB 120 (645 szt.), SM 110 (214 szt.), MGB 240 (20 szt.), PA 1,1 (125 szt.) oraz kontenerów KP 7 (10 szt.). Pojemniki są własnością firm zajmujących się wywozem odpadów. Działalność w zakresie wywozu odpadów na terenie gminy prowadzą: „BIOM” Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej, P. U. – A. „ASTWA” sp. z o. o. w Białymstoku, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej oraz P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie. Głównym wywoźnikiem odpadów jest „BIOM” Sp. z o. o., który obsługuje ok. 67% terenu gminy. Zmieszane odpady komunalne są wywożone głównie na składowisko odpadów w kol. Lipsk („BIOM” Sp. z o. o., P. U. – A. „ASTWA” Sp. z o. o.) oraz w niewielkiej ilości na składowisko w Dąbrowie Białostockiej (PGKiM Sp. z o. o.) i w Augustowie (P. T. „NECKO” Sp. z o. o.). Zorganizowanym wywozem odpadów jest objętych ok. 76% mieszkańców gminy.

Gmina Płaska

Na terenie gminy odpady komunalne gromadzone są głównie w pojemnikach SM 110 (490 szt.), będących własnością mieszkańców. Ponadto funkcjonują tu pojemniki PA 1,1 (16 szt.) oraz kontenery KP 7 (5 szt.). Kontenery KP 7 oraz 6 szt. pojemników PA 1,1 należą do gminy. Pozostałe 10 szt. pojemników PA 1,1 to własność mieszkańców gminy Płaska. Wywozem odpadów zmieszanych zajmuje się Firma Transportowo-Uslugowa EKO s.c. w Jeleniewie, P. U. - H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku oddział Augustów oraz P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie. Firma Transportowo-Uslugowa EKO s.c. w Jeleniewie wywozi odpady na składowisko w Rutce Tartak. Pozostałe dwie firmy wywożą odpady na składowisko w Augustowie. Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Gminy, zorganizowanym wywozem odpadów objęte jest 90% mieszkańców gminy.

Gmina Augustów

System gromadzenia i transportu odpadów na terenie gminy funkcjonuje głównie w oparciu o pojemniki SM 110 (1647 szt.), udostępniane mieszkańcom przez firmy zajmujące się wywozem odpadów. Ponadto, na terenie gminy jest rozmieszczonych 5 kontenerów KP 7. Wywozem odpadów zajmuje się P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie (obsługa 70%

gospodarstw objętych zorganizowanym wywozem odpadów) oraz P. U. – H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku (30%). Odpady wywożone są na składowisko w Augustowie. Obsługą w zakresie wywozu odpadów jest objętych ok. 87% mieszkańców gminy.

Miasto Augustów

Na terenie miasta Augustów odpady zmieszane gromadzone są głównie w pojemnikach typu SM 110 (4488 szt.). Ponadto, w mieście rozstawionych jest 47 szt. pojemników typu PA 1,1 oraz 158 szt. kontenerów typu KP 7. Wszystkie pojemniki są własnością firm wywożących odpady. Głównym wywoźnikiem działającym na terenie Augustowa jest P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie, obsługujące prawie 87% gospodarstw objętych zorganizowanym wywozem odpadów. Drugą co do wielkości obsługiwanego obszaru firmą jest P. U. – H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku, z 13% udziałem w obsłudze gospodarstw objętych zorganizowanym wywozem. Na terenie miasta działają jeszcze dwie firmy, mające znikomy udział w obsłudze mieszkańców Augustowa. Są to P. U. – A. „ASTWA” Sp. z o. o. w Białymstoku oraz Zakład Usługowy „Agro-Trans” mające po 0,01% udziału w obsłudze mieszkańców miasta. Odpady komunalne zmieszane są wywożone na składowisko miejskie w Augustowie. Zakład Usługowy „Agro-Trans” do wywozu stałych odpadów komunalnych wykorzystuje samochód STAR oraz ciągnik rolniczy z przyczepą. Według informacji uzyskanych w Urzędzie Miasta, zorganizowanym wywozem odpadów jest objętych 80% mieszkańców Augustowa.

Gmina Bargłów Kościelny

Odpady na terenie gminy gromadzone są w pojemnikach SM 110 (746 szt.), będących własnością mieszkańców oraz SM 1100 (60 szt.) będących własnością gminy. Wywozem odpadów na terenie gminy zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej w Bargłowie Kościelnym, dysponujący śmieciarką SK1 STAR A 1142. Odpady są wywożone na gminne składowisko odpadów w Kroszówce. Szacuje się, że 65% mieszkańców gminy jest objętych zorganizowanym wywozem odpadów.

Przestrzenna charakterystyka systemu zbierania, transportu odpadów

Przestrzenny system zbierania i transportu odpadów do unieszkodliwienia wynika z lokalizacji składowisk użytkowanych na obszarze powiatu. Informacja o kierunkach wywozu odpadów z poszczególnych gmin została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 18 Zestawienie podmiotów posiadających zezwolenie na wywóz odpadów stałych w poszczególnych gminach, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania

Gmina	Nazwa przedsiębiorstwa	Wskazane miejsce unieszkodliwiania odpadów	Szacowany % obsługi mieszkańców objętych zorganizowanym wywozem odpadów	Szacowany % mieszkańców objętych zorganizowanym wywozem odpadów
Sztabin	PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku	Składowisko odpadów w Hryniewiczach, gm. Juchnowiec Kościelny	97,9	95
	P.T. "NECKO" w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	1,5	
	P.U-H. "MPO" Sp. z o. o. w Białymstoku		0,6	
Nowinka	P.T. "NECKO" w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	80	75
	P.U-H. "MPO" Sp. z o. o. w Białymstoku	Składowisko odpadów w Zielonych Kamedulskich, gm. Suwałki	20	
	PGK w Suwałkach	Składowisko odpadów w Zielonych Kamedulskich, gm. Suwałki	0	
Lipsk	"BIOM" Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej	Składowisko w kol. Lipsk, gm. Lipsk	87,82	76
	PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku		11,97	
	PGKiM Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej	Składowisko odpadów w Dąbrowie Białostockiej, gm. Dąbrowa Białostocka	0,07	
	P.T. "NECKO" w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	0,14	
Płaska	Firma Transportowo-Usługowa EKO s.c. w Jeleniewie	Składowisko odpadów w Rutce Tartak, gm. Rutka Tartak	65	90
	P.U-H. "MPO" Sp. z o. o. w Białymstoku oddział w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	30	
	P.T. "NECKO" w Augustowie		5	
Augustów	P.T. "NECKO" w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	70	87
	P.U-H. "MPO" Sp. z o. o. w Białymstoku		30	
m. Augustów	P.T. "NECKO" w Augustowie	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. m. Augustów	86,94	80
	P.U-H. "MPO" Sp. z o. o. w Białymstoku	Zakład Recyklingu w Dolistowie Starym, gm. Jaświły	13,04	
	Zakład Usługowy "Agro-Trans"	inne firmy mające zezwolenie na odbieranie odpadów	0,01	
	PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku	niebezpiecznych i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	0,01	

Gmina	Nazwa przedsiębiorstwa	Wskazane miejsce unieszkodliwiania odpadów	Szacowany % obsługi mieszkańców objętych zorganizowanym wywozem odpadów	Szacowany % mieszkańców objętych zorganizowanym wywozem odpadów
Bargłów Kościelny	ZGK w Bargłowie Kościelnym	Składowisko odpadów w Kroszówce, gm. Bargłów Kościelny	100	65

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Logistyka systemu zbierania i transportu odpadów komunalnych wynika z lokalizacji składowisk. Rodzaje stosowanych w gospodarce odpadami pojazdów zależą od kilku czynników. Bierze się pod uwagę modele używanych pojemników oraz system zbierania odpadów. Stosunkowo krótkie trasy dowozu odpadów na lokalne składowiska oraz dominujący system indywidualnej obsługi mieszkańców sprawiają, że na przeważającym obszarze przeważa system zbierania i transportu odpadów bazujący na pojemnikach 110 lub 120 litrowych. Odpady z tych pojemników wywożone są od mieszkańców średnio raz na dwa tygodnie bezpośrednio na składowisko odpadów. Większe pojemniki typu PA 1,1 lub kontenery KP 7 są używane do gromadzenia odpadów w zabudowie wielorodzinnej. Największym składowiskiem na analizowanym obszarze jest składowisko w Augustowie (gm. m. Augustów). Na składowisko w Augustowie przyjmowane są odpady z terenu miasta i gminy Augustów oraz część odpadów z terenu gminy Nowinka (80% wywożonych odpadów), Płaska (35% wywożonych odpadów), Sztabin (2,1% odpadów), Lipsk (0,106%). Nie wszystkie odpady powstające na analizowanym obszarze trafiają na składowiska zlokalizowane na terenie powiatu augustowskiego. W przypadku gmin Sztabin, Płaska, Nowinka i Lipsk, część odpadów jest wywożona na składowiska znajdujące się poza obszarem powiatu.

Charakterystyka i zasięg systemów selektywnego zbierania odpadów

Gmina Sztabin

Na terenie gminy Sztabin odpady są zbierane selektywnie od kwietnia 2006 roku. Mieszkańcy gminy segregują odpady w gospodarstwach domowych do plastikowych worków. Ponadto, przy trzech szkołach samorządowych rozstawionych jest łącznie 12 szt. pojemników PA 1,1. Pojemniki są własnością PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku,

które zajmuje się selektywnym zbieraniem odpadów na analizowanym terenie. Selektywnie zbierane są następujące rodzaje odpadów:

- papier i tektura
- szkło
- tworzywa sztuczne
- odpady niebezpieczne.

W wyniku wprowadzenia selektywnego zbierania odpadów na terenie Gminy Sztabin od kwietnia do grudnia 2006 roku zebrano następujące ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych:

Tabela 19 Ilości i rodzaje odpadów selektywnie zebranych na terenie Gminy Sztabin w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Papier i tektura	0,63
Szkło	0,49
Tworzywa sztuczne	7,70
Razem	8,82

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Zebrane selektywnie surowce wtórne zostały przekazane do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym.

Na terenie gminy zorganizowane zbieranie odpadów wielkogabarytowych jest prowadzone sporadycznie. W 2007 roku zorganizowano jedną akcję zbierania odpadów wielkogabarytowych w miejscowości Sztabin. Odpady te zostały zebrane przez firmę PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku. Akcję sfinansował Urząd Gminy w Sztabinie.

Na terenie gminy Sztabin zorganizowane zbieranie odpadów budowlanych i biodegradowalnych nie jest prowadzone.

Zbieranie odpadów niebezpiecznych jest prowadzone w sklepach, szkołach i w Urzędzie Gminy, gdzie gromadzone są zużyte baterie, natomiast zużyte akumulatory przyjmuje sklep AGRO s.c. Wilhelma i Michał Czerwińscy, ul. Polna 2, 16-310 Sztabin oraz Sklep Motoryzacyjny „Moto-Cart” s.c. Adam Gramacki, Beata Michniewicz, ul. Augustowska 41, 16-310 Sztabin. PPUH „CZYŚCIOCH” w Białymstoku – zajmuje się odbiorem odpadów medycznych oraz weterynaryjnych.

Gmina Nowinka

Na terenie gminy odpady opakowaniowe, wielkogabarytowe, budowlane i biodegradowalne nie są zbierane selektywnie. Na obszarze gminy istnieją cztery punkty zbierania zużytych baterii – w budynku Urzędu Gminy oraz w szkołach podstawowych: w Nowince, Monkiniach i Olszynie.

Gmina Lipsk

Selektywne zbieranie odpadów na terenie gminy jest prowadzone od 2004 r. Wywozem selektywnie zebranych odpadów zajmuje się „BIOM” Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej. Na terenie gminy rozstawione są następujące pojemniki do selektywnego gromadzenia odpadów: P1.1.C na folię (36 szt.), P1.1.C S na makulaturę (13 szt.), P1.1.C S na szkło (12 szt.) oraz P1.1.C SS na tworzywa sztuczne (16 szt.). Ponadto w zabudowie jednorodzinnej odpady są selektywnie zbierane do plastikowych worków. Za selektywnie zebrane odpady klienci „BIOM” Sp. z o. o. płacą 2,14 zł za worek. Ilości zebranych surowców przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20 Ilości i rodzaje odpadów selektywnie zebranych na terenie Gminy Lipsk w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Papier i tektura	2,16
Szkło	9,99
Tworzywa sztuczne	2,69
Metale	0,45
Razem	15,29

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Selektywnie zebrane surowce wywożone są do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym.

Zbieranie odpadów wielkogabarytowych odbywa się na indywidualne zgłoszenie klienta i jest prowadzone przez „BIOM” Sp. z o. o. Odpady wielkogabarytowe są przekazywane do stacji demontażu w Zakładzie Recyklingu w Dolistowie Starym.

Zbieranie odpadów budowlanych prowadzone jest przez firmy PU-A "ASTWA" Sp. z o. o. w Białymstoku oraz P.T. "NECKO" w Augustowie na indywidualne zgłoszenie klienta. Odpady budowlane są składowane odpowiednio na składowisku w Hryniewiczach i w Augustowie.

Na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów biodegradowalnych.

Zbieranie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych polega na selektywnym zbieraniu zużytych baterii, zużytych akumulatorów, przeterminowanych leków i elektrośmieci.

Gmina Płaska

Na terenie gminy Płaska odpady są selektywnie zbierane od 2003 r. Odpady są selektywnie gromadzone w systemie „u źródła” przy użyciu worków plastikowych. Selektywnie zbierany jest papier, szkło i tworzywa sztuczne, po czym odbierane przez Firmę Transportowo-Usługową EKO s.c. w Jeleniewie. Selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych finansują przedsiębiorcy świadczący usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Tabela 21 Ilości i rodzaje surowców wtórnych zebranych na terenie Gminy Płaska w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Papier i tektura	0,32
Szkło	0,15
Tworzywa sztuczne	0,06
Razem	0,53

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Na terenie gminy dotychczas jeden raz było przeprowadzone zbieranie odpadów wielkogabarytowych. Przeprowadziło ją Firma Transportowo-Usługowa EKO s.c. w Jeleniewie w uzgodnieniu z sołtysami w 2006 roku. Podczas akcji zebrano 5 Mg odpadów wielkogabarytowych.

Na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów budowlanych i ulegających biodegradacji.

Zużyte baterie są zbierane do specjalnych pojemników ustawionych w szkołach i urzędzie gminy.

Gmina Augustów

Na terenie gminy odpady są selektywnie zbierane od 2006 roku. Odpady są selektywnie zbierane w gospodarstwach domowych przy użyciu worków plastikowych. Rozdzielnie gromadzony jest papier, szkło i tworzywa sztuczne. Wywozem selektywnie zebranych odpadów zajmuje się P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie oraz P.U-H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku. Selektywnie zebrane odpady są odbierane od mieszkańców za darmo.

Tabela 22 Ilości i rodzaje odpadów selektywnie zebranych na terenie Gminy Augustów w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Papier i tektura	0,8
Szkło	16,4
Tworzywa sztuczne	5,8
Razem	23,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Selektywnie zebrane odpady są przekazywane do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym.

Na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, biodegradowalnych i niebezpiecznych.

Miasto Augustów

W Augustowie system selektywnego zbierania odpadów funkcjonuje od 2005 roku. Rozdzielnie gromadzony jest papier, szkło i tworzywa sztuczne. Do selektywnego gromadzenia odpadów na terenie miasta są wykorzystywane następujące pojemniki:

- MGB 120 – 125 szt.
- MGB 1100 – 56 szt.
- MGB 1100 – S – 34 szt.
- MGB 1100 – P – 37 szt.
- P1.1.C – S – 41 szt.

Właścicielem pojemników jest Związek Komunalny „Biebrza”, który przekazał pojemniki w dzierżawę firmie P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie. Ponadto odpady zbierane są selektywnie w gospodarstwach domowych przy użyciu worków. Za odbiór selektywnie zebranych odpadów płacą mieszkańcy.

Tabela 23 Ilości i rodzaje odpadów przekazanych do odzysku z terenu Miasta Augustów w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Papier i tektura	23,09
Szkło	8,51
Tworzywa sztuczne	15,13
Razem	46,73

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Skupem surowców wtórnych zebranych na terenie Augustowa zajmują się następujące firmy:

- Romuald Torczyński Skup i odzyskiwanie surowców wtórnych, 16-300 Augustów, ul. Łazienna 30 – skup makulatury, folii i puszek aluminiowych
- Przedsiębiorstwo WENUS Sp. z o. o., 19-400 Olecko, ul. Nocznickiego 20, punkt w Augustowie przy ul. I Pł. Uł. Krechowieckich – skup złomu, metali kolorowych, akumulatorów
- Zakład Ślusarsko Mechaniczny Marek Paciorko, 16-300 Augustów, ul. Młodości 51 – skup złomu
- Skup Surowców Wtórnych Robert Filipkowski, ul. Kolejowa oddział Augustów – skup złomu i metali kolorowych
- Skup Złomu przy ul. Pustej w Lipsku.

Na terenie Augustowa nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, biodegradowalnych i niebezpiecznych. Odpady wielkogabarytowe – zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Augustów – mają być gromadzone odrębnie od pozostałych odpadów komunalnych wyłącznie w miejscu wyznaczonym przez zarządcę nieruchomości. Z kolei odpady budowlane – powinny być gromadzone wyłącznie w kontenerach przeznaczonych do wywozu gruzu. Odpady biodegradowalne w większości gospodarstw domowych są kompostowane w przydomowych ogrodach. Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych nie są wydzielane, natomiast odpady niebezpieczne wytwarzane w przedsiębiorstwach są odbierane przez specjalistyczne firmy posiadające zezwolenie na transport i utylizację odpadów niebezpiecznych.

Gmina Bargłów Kościelny

Na terenie gminy odpady nie są selektywnie zbierane przez mieszkańców. Na gminnym składowisku odpadów jest prowadzona segregacja surowców wtórnych z odpadów przywożonych na składowisko. Wydzielone tworzywa sztuczne są gromadzone w kontenerze o pojemności 30m³, szkło gromadzone jest w workach typu Big – Bag, natomiast metal – w wydzielonym miejscu na terenie składowiska. Ponadto, na terenie składowiska jest ustawiony pojemnik na odpady niebezpieczne pochodzące z gospodarstw domowych. Taki system działa w gminie od 2002 roku.

Tabela 24 Ilości i rodzaje odpadów wysegregowanych z odpadów zmieszanych na składowisku w Kroszówce (Gmina Bargłów Kościelny) w 2006 roku

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]
Szkło	6,5
Tworzywa sztuczne	10,0
Metale	1,8
Razem	18,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Wydzielone na składowisku szkło przekazywane jest do firmy Krynicki Recykling, tworzywa sztuczne – do firmy EKO-KRZYK oraz Hermes Recykling, a metal do skupu złomu.

Na terenie gminy nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych oraz biodegradowalnych. Odpady wielkogabarytowe są częściowo wykorzystywane przez mieszkańców do celów gospodarczych, a pozostałości są wywożone na składowisko odpadów. Odpady budowlane są wykorzystywane na lokalne potrzeby – do naprawy dróg oraz zasypywania wyrobisk kopalnianych. Na terenie gminy zużyte baterie są zbierane w szkołach podstawowych. Ponadto, na terenie składowiska odpadów jest ustawiony pojemnik na odpady niebezpieczne.

Efekty selektywnego zbierania odpadów – podsumowanie

Na terenie powiatu augustowskiego, odpady są selektywnie zbierane w większości gmin. Jedynie w Gminie Nowinka i Gminie Bargłów Kościelny mieszkańcy nie zbierają selektywnie odpadów, przy czym w Gminie Bargłów Kościelny surowce wtórne są wydzielane z odpadów zmieszanych na składowisku odpadów. Najdłużej, bo od 2003 roku, odpady są selektywnie zbierane w gminie Płaska. Selektywnie zbierane są głównie podstawowe surowce wtórne, tj. papier, szkło, tworzywa sztuczne i metal. Zebrane selektywnie surowce są w większości przekazywane do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym.

Zbieranie odpadów wielkogabarytowych w sposób zorganizowany odbywa się sporadycznie. Często zużyte urządzenia są wystawiane przez mieszkańców przy pojemnikach na odpady. Odbiór odpadów wielkogabarytowych i budowlanych odbywa się na indywidualne zgłoszenie klienta i prowadzony jest przez firmy zajmujące się wywozem stałych odpadów komunalnych na danym obszarze. Odpady wielkogabarytowe są kierowane na gminne składowiska odpadów oraz do punktu demontażu, zlokalizowanego na terenie

Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym. Odpady budowlane są wykorzystywane na potrzeby lokalne (do budowy dróg, przesypania warstw na składowisku) oraz składowane.

Na obszarze powiatu augustowskiego w większości przypadków zbieranie odpadów niebezpiecznych ogranicza się do zbierania zużytych baterii w szkołach. Gminne Punkty Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) funkcjonują jedynie na terenie Gminy Lipsk i Bargłów Kościelny, gdzie w wyznaczonych miejscach ustawione są specjalne kontenery, do których mieszkańcy mogą wrzucać odpady niebezpieczne typu świetlówki, przeterminowane lekarstwa, opakowania po środkach ochrony roślin, baterie itp.

Na terenie powiatu augustowskiego nie ma zorganizowanego systemu zbierania odpadów biodegradowalnych.

Tabela 25 Wyniki selektywnego zbierania surowców wtórnych na obszarze powiatu augustowskiego w 2006 roku

SUROWCE WTÓRNE	Papier i tektura	Szkło	Tworzywa sztuczne	Metale	RAZEM
Ilość [Mg]	27,0	42,04	41,38	2,25	112,67

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Na analizowanym obszarze z odpadów komunalnych w 2006 roku wydzielono 112,67 Mg surowców wtórnych, przy czym 37,3% stanowiło szkło, 36,7% tworzywa sztuczne oraz 24% papier i tektura. Wydzielone metale stanowiły niecałe 2% zebranych surowców.

2.5 Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonują 3 składowiska odpadów: w Augustowie, w kol. Lipsk i w Kroszówce.

Augustów, gm. m. Augustów

Właścicielem składowiska, terenu i administratorem składowiska jest P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie. Eksploatacja obiektu rozpoczęła się w roku 1975. Całkowita powierzchnia składowiska wynosi 6,67 ha, w tym powierzchnia eksploatowana to 3,4 ha. Pojemność składowiska wynosi 62.507 m³. Ze względu na bardzo długi okres eksploatacji, brak kontroli ilości i jakości składowanych odpadów przez wiele lat, powiększanie terenu składowania oraz brak dokumentacji projektowej, określenie ilości odpadów jest trudne. Szacuje się, że ilość odpadów zgromadzona dotychczas wynosi 952 730 m³, zatem pojemność składowiska została już parokrotnie przekroczone. W 2006 roku na składowisko dowieziono

5.950,5 Mg odpadów. Planowana docelowa powierzchnia kwater to 10,96 ha (pojemność 564.200 m³). Na składowisku do ugniatania odpadów stosowany jest spychacz DT 75. Na terenie składowiska są 2 piezometry, z których wykonywany jest monitoring wód gruntowych i podziemnych. Składowisko nie posiada żadnych wymaganych prawem zabezpieczeń ograniczających jego negatywne oddziaływanie na środowisko. Ponieważ nie uzyskano wymaganego prawem pozwolenia zintegrowanego, została wydana decyzja o wstrzymaniu użytkowania instalacji. Ze względu na brak możliwości wywozu tak dużej ilości odpadów przyjmowanych obecnie na składowisko w Augustowie na inne składowisko, termin wstrzymania użytkowania określono na 31 grudnia 2009 r. Do tego terminu ma powstać nowe międzygminne składowisko odpadów.

Kol. Lipsk, gm. Lipsk

Właścicielem składowiska i terenu jest Gmina Lipsk, natomiast administratorem składowiska jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Lipsku. Składowisko zostało przekazane do użytku w 1990 roku. Powierzchnia całkowita obiektu wynosi 1,02 ha a pojemność – 35.700 m³. Obecnie składowisko jest wypełnione w ok. 60%. W 2006 roku na składowisko przyjęto 444,9 Mg odpadów dostarczonych z obszaru Gminy Lipsk. Są to odpady komunalne od mieszkańców indywidualnych i spółdzielni.

Składowisko posiada naturalne uszczelnienia dna. Na terenie składowiska jest prowadzony monitoring wód podziemnych. Obiekt jest wyposażony w spychacz DT 75. Dla składowiska nie została wydana decyzja o zamknięciu i rekultywacji. Składowisko wymaga modernizacji w zakresie dostosowania do wymogów przepisów ochrony środowiska (składowisko nie posiada m. in. systemu odprowadzania odcieków ze składowiska). Przewidywany termin zamknięcia składowiska to rok 2011.

Kroszówka, gm. Bargłów Kościelny

Właścicielem składowiska i terenu jest Gmina Bargłów Kościelny, a administratorem – Zakład Gospodarki Komunalnej w Bargłowie Kościelnym. Składowisko funkcjonuje od 30.03.1998 r. Powierzchnia składowiska wynosi 1,72 ha a pojemność – 19.400 m³. W 2006 roku na składowisko przyjęto 596,9 Mg odpadów. Obiekt posiada syntetyczne uszczelnienie dna i skarp (folia), system odprowadzenia odcieków, zbiornik na odcieki oraz brodzik dezynfekcyjny. Składowisko ma ogrodzenie i dozór. Na składowisku jest prowadzony monitoring wód podziemnych. Termin zamknięcia składowiska to koniec roku 2009.

Obecnie na terenie powiatu augustowskiego nie ma dzikich wysypisk odpadów. Wszystkie tego typu obiekty są usuwane na bieżąco.

W poniższych zestawieniach tabelarycznych przedstawiono podstawowe dane techniczno-technologiczne składowisk oraz stan formalno-prawny.

Tabela 26 Podstawowe dane techniczno-technologiczne istniejących składowisk odpadów

L.p.	Gmina	Miejscowość	Całkowita pow. składowiska [ha]	Pow. eksploatacyjna [ha]	Pojemność [m ³]	Wypełnienie [m ³]	Ilość odpadów w 2006 r. [m ³ lub Mg]	Uszczelnienie /odbiór odcieków	Monitoring	Rozpoczęcie eksploatacji	Zakończenie eksploatacji /decyzja
1	m. Augustów	Augustów	6,67	3,4	62.507	952.730	5.950,5	Brak / brak	Tak	1975 r.	31.12.2009 r. – decyzja Podlaskiego WIOŚ
2	Lipsk	Kol. Lipsk	1,02	1,02	35.700	21.420	444,9	Tak – glina / brak	Tak	1990 r.	2011 r./brak decyzji
3	Bargłów Kościelny	Kroszówka	1,72	1,72	19.400	9.700	596,9	Tak – folia / tak	Tak	30.03.1998 r.	31.12.2009 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Tabela 27 Stan formalno-prawny istniejących składowisk

Lp.	Gmina	Miejscowość	Właściciel obiektu	Właściciel terenu	Zarządzający	Zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego	Decyzja lokalizacyjna	Pozwolenie na budowę	Pozwolenie na użytkowanie	Instrukcja eksploatacji	Przeгляд ekologiczny	Decyzja o dostosowaniu lub zamknięciu/data zamknięcia
1	m. Augustów	Augustów	P. T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie			tak	KPG.-L-904-3/69 z dn. 23.01.1969 r. Prezydium Powiatowej Rady Narodowej	GKP-601/34/74 z dn. 20.09.1974 Starostwo Powiatowe w Augustowie	brak	OS-I-7644/1/03 z dn. 03.01.2003 Starostwo Powiatowe w Augustowie	10.2005	decyzja o wstrzymaniu użytkowania składowiska DIS.67301-41-4/07 z dn. 27.08.2007 WIOŚ w Białymstoku
2	Lipsk	Kol. Lipsk	Gmina Lipsk		ZGK w Lipsku	Brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego	GTK.I.222-4/87/C z dn. 15.06.1987 Naczelnik Miasta i Gminy w Lipsku	UAn-N2/8381/15/6/87 z dn. 31.08.1987	OS-O. 7644/30/06 z dn. 17.07.2006 Starostwo Powiatowe w Augustowie	OS-I-7644/3/03 z dn. 03.01.2003 Starostwo Powiatowe w Augustowie; zmiana 04.03.2003	06.2002	nie
3	Bargłów Kościelny	Kroszówka	Gmina Bargłów Kościelny		ZGK w Bargłowie Kościelnym	tak	ORŚ VII-7623-35-95 Urząd Wojewódzki w Suwałkach	OA – II.7351.B/9/97 z dn. 03.06.1997 Kierownik Urzędu Rejonowego w Augustowie	OS-7644/1/06 z dn. 10.01.2006 Starostwo Powiatowe w Augustowie do 30.12.2011	OS-I-7644/2/03 z dn. 03.01.2003 Starostwo Powiatowe w Augustowie	08.2002	nie

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące wymaganych zabezpieczeń przed szkodliwym oddziaływaniem na środowisko na składowiskach odpadów na terenie powiatu augustowskiego.

Tabela 28 Stan zabezpieczeń składowisk odpadów na terenie objętym przedsięwzięciem

L.p.	Gmina	Miejscowość	Typ podłoża	Uszczelnienie	System odprowadzania odcieków	Studzienki odgazowujące
1	m. Augustów	Augustów	utwory piaszczysto-żwirowe izolowane warstwą glin zwałowych	Brak	Brak	Tak
2	Lipsk	Kol. Lipsk	głina o miąższości ok. 0,5 m	Tak – glina	Brak	Brak
3	Bargłów Kościelny	Kroszówka	pospółka i żwir	Tak – folia	Tak	Brak – zwolniono decyzją starosty augustowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Składowiska odpadów w Augustowie i Kroszówce są zlokalizowane na gruntach łatwoprzepuszczalnych, przy czym składowisko w Kroszówce posiada syntetyczne uszczelnienie dna i skarp. Składowisko w kol. Lipsk jest zlokalizowane na gruntach słaboprzepuszczalnych. Składowisko w Augustowie nie posiada żadnego uszczelnienia podłoża – ani naturalnego ani sztucznego. Jeden obiekt jest wyposażony w system odprowadzania odcieków (składowisko w Kroszówce) oraz jeden obiekt posiada studzienki odgazowujące (składowisko w Augustowie). W przypadku składowiska w Kroszówce – odstąpiono od obowiązku wyposażenia w studzienki odgazowujące.

Zgodnie z założeniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 do końca 2009 roku przewiduje się zamknięcie wszystkich składowisk nie spełniających minimalnych wymagań formalnych (klasa E¹). Jako minimalne wymagania formalne uznania obiektu za składowisko odpadów dla składowisk odpadów oddanych do eksploatacji przed 1.10.2001 r. rozumie się posiadanie:

- a) co najmniej jednej z następujących zestawów decyzji:

¹ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 roku w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego (Dz. U. Nr 101, poz. 688)

- decyzja lokalizacyjna i pozwolenie na budowę
- pozwolenie na użytkowanie
- decyzja o dostosowaniu lub zamknięciu wydana do 31.12.2003 r.

b) decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji.

Składowiska odpadów, które zostały oddane do eksploatacji od dnia 1 października 2001r. – muszą spełniać wszystkie wymagania wynikające z przepisów prawnych.

Po przeprowadzeniu analizy stanu formalno-prawnego składowisk należy stwierdzić, że na terenie powiatu augustowskiego funkcjonuje 1 obiekt nie spełniający minimalnych wymagań formalnych – jest to składowisko odpadów w Augustowie. Ponadto, w związku z wyczerpywaniem się pojemności składowisk, do końca 2009 roku przewidziane jest zamknięcie składowisk należących do klasy A – tj. składowisk spełniających minimalne wymagania formalne, na których prowadzona jest eksploatacja. Zgodnie z WPGO na analizowanym obszarze jest to gminne składowisko odpadów w Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny). Z powyższego wynika, że po roku 2009 na obszarze powiatu będzie funkcjonowało jedynie składowisko odpadów w kol. Lipsk oraz planowane do budowy składowisko odpadów przy Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Augustowie.

Pozostałe instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na obszarze powiatu augustowskiego znajduje się jedna stacja demontażu pojazdów, prowadzona przez firmę TRANSDŹWIG ZAWADZCY Sp. J. w Augustowie, przy ul. Wypusty 7. Projektowana moc przerobowa instalacji wynosi 2647 Mg/rok. W 2006 roku w stacji przetworzono 686,869 Mg zużytych lub nie nadających się do użytkowania pojazdów.

Na terenie powiatu augustowskiego nie ma instalacji do sortowania odpadów. Gminy należące do powiatu augustowskiego należą do Związku Komunalnego „Biebrza”, który prowadzi wspólny system gospodarki odpadami (tzw. Biebrzański System Gospodarki Odpadami – BSGO). Na obszarze BSGO funkcjonuje Zakład Recyklingu w Dolistowie Starym (gm. Jaświły). Na terenie zakładu znajduje się sortownia mechaniczno-ręczna, punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz punkt gromadzenia odpadów niebezpiecznych. Obiekt wyposażony jest w prasę do belowania odpadów o sile nacisku 20 Mg, wagę samochodową o nośności 60 Mg, wózek widłowy oraz ładowarkę teleskopową. Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych jest wyposażony w 2 stoły rolkowe, piłę tarczową ręczną, 3 kosze o pojemności 1,5 m³, dźwиг warsztatowy i nożyce do blachy. Punkt

gromadzenia odpadów niebezpiecznych składa się z 2 pojemników specjalistycznych o pojemności 7 m³, 2 pojemników na akumulatory o pojemności 500 l, 2 beczek z tworzywa chemoodpornego o pojemności 200 l, pojemników na świetlówki oraz 2 beczek metalowych o pojemności 200 l. Na terenie Zakładu Recyklingu wydzielona jest hala sortowni i magazynowania (9.014 m³) oraz wiata magazynu odpadów niebezpiecznych (83 m²). Selektywnie gromadzone surowce wtórne kierowane są do zakładu i przekazywane po rozsortowaniu do recyklerów. Zakład funkcjonuje od 2005 roku (decyzja nr OOS.ŚR.7644-36/05). Moc przerobowa instalacji wynosi ok. 2.800 Mg/rok. W 2006 roku w zakładzie przetworzono 253,2 Mg odpadów.

Na obszarze powiatu augustowskiego, ani na terenie objętym Biebrzańskim Systemem Gospodarki Odpadami nie ma zaplecza technicznego dla ograniczenia składowania odpadów biodegradowalnych.

2.6 Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów

Poniżej przedstawiono wykaz firm prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów na terenie powiatu augustowskiego, ze wskazaniem rejonu prowadzonej działalności oraz miejsca składowania.

Tabela 29 Charakterystyka firm świadczących usługi odbioru odpadów na terenie powiatu augustowskiego

L.p.	Firma wywozowa	Rejon wywozu	Miejsce składowania
1	P. U. – A. „ASTWA” Sp. z o. o. w Białymstoku	Gmina Sztabin	Składowisko odpadów w Hryniewiczach, gm. Juchnowiec Kościelny
		Gmina Lipsk	Składowisko odpadów w kol. Lipsk, gm. Lipsk
		Miasto Augustów	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
2	P. U. – H. „MPO” Sp. z o. o. w Białymstoku	Gmina Sztabin	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
		Gmina Nowinka	Składowisko odpadów w m. Zielone Kamedulskie, gm. Suwałki
		Gmina Płaska	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
		Gmina Augustów	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
		Miasto Augustów	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów

L.p.	Firma wywozowa	Rejon wywozu	Miejsce składowania
3	P.T. „NECKO” Sp. z o. o. w Augustowie	Gmina Sztabin	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
		Gmina Nowinka	
		Gmina Lipsk	
		Gmina Płaska	
		Gmina Augustów	
4	„BIOM” Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej	Gmina Lipsk	Składowisko odpadów w kol. Lipsk, gm. Lipsk
5	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Dąbrowie Białostockiej	Gmina Lipsk	Składowisko odpadów w Dąbrowie Białostockiej, gm. Dąbrowa Białostocka
6	Zakład Usługowy „Agro-Trans” w Augustowie	Miasto Augustów	Składowisko odpadów w Augustowie, gm. Augustów
7	Firma Transportowo-Usługowa EKO s. c. w Jeleniewie	Gmina Płaska	Składowisko odpadów w Rutce Tartak
8	Zakład Gospodarki Komunalnej w Bargłowie Kościelnym	Gmina Bargłów Kościelny	Składowisko odpadów w Kroszówce, gm. Bargłów Kościelny

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z gmin

Na analizowanym obszarze funkcjonują następujące podmioty zajmujące się zbieraniem lub skupem surowców wtórnych:

a) Miasto Augustów:

- Zakład Usługowy „CLARK” Bolesław Klukowski, 16-300 Augustów, Żarnowo III 26 – zakład skupu złomu i metali kolorowych w Augustowie, ul. Słowackiego
- Skup Metali Kolorowych, 16-300 Augustów, ul. Wiejska 31 – skup metali kolorowych
- Romuald Torczyński Skup i odzyskiwanie surowców wtórnych, 16-300 Augustów, ul. Łazienna 30 – skup makulatury, folii i puszek aluminiowych
- Przedsiębiorstwo WENUS Sp. z o. o., 19-400 Olecko, ul. Nocznickiego 20, punkt w Augustowie przy ul. I Pł. Uł. Krechowieckich – skup złomu, metali kolorowych, akumulatorów
- Zakład Ślusarsko Mechaniczny Marek Pacioro, 16-300 Augustów, ul. Młodości 51 – skup złomu

- Skup Surowców Wtórnych Robert Filipkowski, ul. Kolejowa oddział Augustów – skup złomu i metali kolorowych.
- b) Gmina Bargłów Kościelny:
- Krzysztof Dąbkowski Eko-Krzycin Recykling, Bułkowizna 38, 16-320 Bargłów Kościelny – obrót surowcami wtórnymi (folia po sianokiszonce),
- c) Gmina Sztabin:
- RECYKLING GOSPODAROWANIE ODPADAMI Edward Siwicki.

2.7 Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

Na terenie powiatu augustowskiego zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- około 20% mieszkańców nie jest objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów,
- mały odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów,
- głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie,
- brak dużego składowiska odpadów, które spełniałoby wymagania ochrony środowiska,
- brak odpowiedniego wyposażenia funkcjonujących składowisk i odpowiedniej infrastruktury,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- słabo rozwinięty system zbierania odpadów niebezpiecznych, głównie baterii i akumulatorów małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz indywidualnych gospodarstw domowych,
- częściowy brak sprawozdawczości w zakresie ilości wytwarzanych olejów odpadowych, składanej przez przedsiębiorców powiatu augustowskiego do Urzędu Marszałkowskiego,
- brak sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów weterynaryjnych oraz brak pełnej sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów medycznych,
- prowadzenie demontażu pojazdów poza stacjami demontażu (na złomach),
- słabo rozwinięty system informacji dla mieszkańców powiatu augustowskiego o punktach zbieranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

- niska świadomość ekologiczna użytkowników sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- niska świadomość mieszkańców powiatu dotycząca szkodliwości azbestu dla zdrowia i życia oraz bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wysokie koszty usuwania wyrobów azbestowych z gospodarstw domowych.

3. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

3.1 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Na ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w skali powiatu wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo – społecznego. Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w Kpgo 2010. Prognozę zmian liczby ludności przyjęto w oparciu o prognozę dla województwa podlaskiego, zamieszczoną w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami na lata 2007-2010. Założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5 letnich,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% (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 metalu,
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5 letnich (1% w skali roku).

Uwzględniając prognozowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów oraz prognozy demograficzne, na terenie powiatu augustowskiego w latach 2008-2019 będą powstawały następujące ilości odpadów komunalnych:

Tabela 30 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w latach 2008-2019 [tys. Mg]

Strumień odpadów	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	0,87	1,05	1,24	1,41	1,59	1,76
Odpady zielone z ogródków i parków	0,38	0,38	0,39	0,38	0,37	0,37
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	11,68	11,59	11,50	11,46	11,42	11,38
Odpady z targowisk	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Odpady z czyszczenia ulic i placów	0,29	0,30	0,30	0,30	0,31	0,31
Odpady wielkogabarytowe	0,53	0,53	0,54	0,55	0,55	0,56
RAZEM ODPADY KOMUNALNE	13,90	14,01	14,13	14,27	14,40	14,54
Strumień odpadów	2014	2015	2016	2017	2018	2019

Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	1,94	2,14	2,35	2,55	2,76	2,96
Odpady zielone z ogródków i parków	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33
Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	11,34	11,27	11,20	11,13	11,07	11,00
Odpady z targowisk	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14
Odpady z czyszczenia ulic i placów	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	0,34
Odpady wielkogabarytowe	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	0,62
RAZEM ODPADY KOMUNALNE	14,68	14,82	14,96	15,11	15,25	15,39

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Kpgo 2010

Pomimo tendencji spadkowej liczby ludności zamieszkującej powiat augustowski, widać wyraźny wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Wynika to z założeń Kpgo 2010 zgodnie z którymi ilość odpadów wytwarzanych przez mieszkańca w ciągu roku będzie rosła. Zgodnie z prognozą, największy wzrost ilości powstających odpadów będzie dotyczyć odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie, co wpłynie na zmniejszenie ilości odpadów składowanych. Ponadto prognozuje się wzrost ilości powstających odpadów z czyszczenia ulic i placów oraz odpadów wielkogabarytowych. Ilość pozostałych odpadów komunalnych w prognozowanym okresie będzie się zmniejszać.

3.1.1 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji opracowano na podstawie wskaźników Kpgo 2010.

Tabela 31 Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2008-2019 [tys. Mg]

Rodzaj	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Papier i tektura	0,24	0,32	0,40	0,47	0,55	0,63
Odpady zielone (z ogródków i parków)	0,38	0,38	0,39	0,38	0,37	0,37
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	6,03	5,93	5,83	5,70	5,57	5,44
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
RAZEM ODPADY BIODEGRADOWALNE	6,74	6,72	6,71	6,65	6,59	6,54
Rodzaj	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papier i tektura	0,67	0,70	0,74	0,78	0,81	0,85
Odpady zielone (z ogródków i parków)	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	5,39	5,30	5,23	5,17	5,11	5,04
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08
RAZEM ODPADY BIODEGRADOWALNE	6,48	6,45	6,41	6,38	6,34	6,31

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Kpgo 2010

Zgodnie z przedstawioną prognozą, ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji będzie coraz mniejsza. Szacuje się, że w 2011 roku ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji zmniejszy się do ok. 6.650 Mg, natomiast w 2019 roku zmniejszy się do 6.310 Mg.

Za Kpgo 2010 przyjęto założenie, że na terenie powiatu augustowskiego będą powstawały następujące rodzaje odpadów ulegających biodegradacji:

- papier i tektura
- odpady zielone (z ogródków i parków)
- odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych
- odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji).

Największą część odpadów biodegradowalnych stanowią odpady ulegające biodegradacji, wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych, natomiast najmniejszą – odpady z targowisk.

3.2 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi

3.2.1 Odpady zawierające PCB

Zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2010 r. mają zostać oczyszczone wszelkie urządzenia i instalacje zawierające PCB. W związku z tym przewiduje się wzrost ilości olejów zawierających PCB przeznaczonych do unieszkodliwiania. Zwiększy się również ilość odpadów, które zawierają PCB, w związku z wycofywaniem ze stosowania urządzeń, w których PCB funkcjonuje jako czynnik elektroizolacyjny. Niezbędny jest nadzór nad przekazaniem powstałych odpadów specjalistycznym firmom, zajmującym się transportem i unieszkodliwianiem tego typu odpadów.

3.2.2 Oleje odpadowe

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 prognozowane ilości możliwych do pozyskania z rynku olejów odpadowych będą ulegały zmniejszeniu. Spadek ten związany jest z prognozowanym spadkiem zapotrzebowania na oleje świeże oraz wydłużeniem czasu ich eksploatacji.

Znaczącym problemem jest jednak system zbierania olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych (gospodarstwa rolne, prywatni mali przedsiębiorcy). Warunkiem poprawy sytuacji w tym zakresie jest stworzenie spójnego systemu zbierania, transportu i magazynowania olejów pochodzących z tych źródeł.

Prognozuje się następujące ilości olejów odpadowych możliwych do pozyskania:

- 2010 r. – 10,161 Mg
- 2014 r. – 9,751 Mg
- 2018 r. – 9,363 Mg.

3.2.3 Zużyte baterie i akumulatory

Za Kpgo 2010 prognozuje się nieznaczną tendencję wzrostową w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów. Spowodowane jest to faktem, iż mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

3.2.4 Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość powstających odpadów medycznych i weterynaryjnych jest proporcjonalna do ilości udzielanych porad medycznych. Zgodnie z Kpgo 2010 szacuje się wzrost ilości udzielanych porad o około 1% rocznie, co wynika ze starzenia się społeczeństwa. Szacuje się, że do 2018 r. ilość osób po 65 roku życia wzrośnie o 30%. Zakłada się również wzrost ilości powstających odpadów weterynaryjnych.

3.2.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na prognozę ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji wpływa ilość rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, wartości wskaźnika ilości osób przypadających na 1 pojazd oraz prognozy demograficzne. Zakłada się wzrost zamożności społeczeństwa oraz rozwój gospodarki, a zatem wzrost liczby pojazdów wycofywanych z eksploatacji.

3.2.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z zapisami Kpgo 2010, zakłada się wzrost ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego o 3-5% w skali roku, przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek. System gospodarowania użytym sprzętem powinien być zgodny z zapisami ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Na terenie powiatu augustowskiego nie planuje się budowy instalacji do przetwarzania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W celu osiągnięcia zakładanego poziomu zbierania użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 4 kg na mieszkańca w skali roku, w latach kolejnych powinny zostać zebrane następujące ilości tego sprzętu:

- 2010 r. – 234,73 Mg,
- 2014 r. – 233,73 Mg,
- 2018 r. – 232,72 Mg.

3.2.7 Odpady zawierające azbest

Zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu augustowskiego” na obszarze powiatu augustowskiego znajduje się 9443,26 Mg zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Ponieważ wyroby azbestowe po demontażu będą w całości stanowiły odpad azbestowy, stąd należy założyć, że masa odpadów azbestowych będzie równa masie wyrobów azbestowych. Przy założeniu, że 1 tona składowanych odpadów azbestowych zajmuje objętość 0,82 m³, do składowania odpadów azbestowych z powiatu augustowskiego potrzeba pojemności 7.743,47 m³. Odpady te powinny być usunięte do końca 2032 roku. W związku z powyższym zakłada się, że ilość tych odpadów będzie sukcesywnie rosła.

Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Zgodnie z *Planem gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2010*, na terenie województwa podlaskiego w latach 2008-2013 będzie wybudowane 5 ha składowisko odpadów azbestowych w m. Hieronimowo (gm. Michałowo), 2 ha składowisko odpadów azbestowych w m. Wyszonki Błonie (gm. Klukowo) oraz kwatery o pow. 1 ha na odpady azbestowe w m. Korytki Borowe w (gm. Jedwabne). Zatem odpady azbestowe winny być deponowane na najbliższym składowisku, tak, aby zminimalizować koszty transportu odpadów, a tym samym całkowity koszt usunięcia wyrobów azbestowych.

3.3 Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami pozostałymi

3.3.1 Zużyte opony

Prognozuje się, że ilość zużytych opon będzie wzrastać proporcjonalnie do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Zgodnie z założeniami Kpgo 2010 zakłada się, że w kolejnych latach powstaną następujące ilości tego typu odpadów:

- 2010 r. – 11,34 Mg,
- 2014 r. – 12,60 Mg,
- 2018 r. – 13,85 Mg.

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

Ilość wytwarzanych odpadów budowlanych zależy jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki – a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. Zgodnie z Kpgo 2010 prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej:

- 2010 r. – 383,87 Mg
- 2014 r. – 422,26 Mg
- 2018 r. – 464,50 Mg.

3.3.3 Komunalne osady ściekowe

Na terenie powiatu augustowskiego z oczyszczalni ścieków obecnie korzysta 54,69% mieszkańców. Prognozuje się wzrost liczby mieszkańców powiatu objętych zbiorczym systemem odprowadzania ścieków. Zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych w 2015 r. na terenie powiatu augustowskiego do sieci kanalizacyjnej powinno być podłączone 90% mieszkańców. W związku z powyższym prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych osadów ściekowych do poziomu 2.489,85 Mg w 2015 roku.

3.3.4 Odpady opakowaniowe

Zgodnie z zapisami Kpgo 2010 nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych. Podmioty gospodarcze wprowadzające na rynek opakowania, zobowiązane są do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych na poziomie określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752).

4. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako zadanie priorytetowe w całym systemie ochrony środowiska powiatu augustowskiego.

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem, a także zapisami Krajowego planu gospodarki odpadami, w odniesieniu do zagospodarowania odpadów przyjmuje się następujące podstawowe zasady postępowania: zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstawania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć, unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem) i w końcu bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

W związku z powyższym celem ogólnym Powiatowego planu gospodarki odpadami będzie:

**Ograniczenie ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym
oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku,
recyklingu i unieszkodliwiania**

Z wyżej określonym celem bezwzględnie wiązać się następujące cele cząstkowe, których realizację przewidziano na poszczególne lata.

4.1 Przyjęte cele i planowany system gospodarki odpadami komunalnymi

Nadrzędne cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu augustowskiego to:

1. Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu do 2010 r.
2. Objęcie systemem selektywnego zbierania odpadów wszystkich mieszkańców powiatu do 2010 r.
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów tak, aby składowane było nie więcej niż:
 - a) 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2010 r.
 - b) 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2013 r.

c) 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2020 r.

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

4. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Planowany system gospodarki odpadami jest wspólny dla gmin regionu biebrzańskiego, tj. dla wszystkich gmin wchodzących w skład powiatu augustowskiego, części gmin powiatu sokólskiego (Dąbrowa Białostocka, Nowy Dwór, Suchowola, Korycin, Janów), grajewskiego (m. Grajewo, gm. Grajewo, Rajgród) i monieckiego (Mońki, Trzcianne, Goniądz, Jaświły). Gminy te są członkami Związku Komunalnego „Biebrza” i realizują wspólnie tzw. Biebrzański System Gospodarki Odpadami (BSGO). Selektywnie zebrane odpady komunalne na terenie BSGO, będą kierowane do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym oraz – po wybudowaniu – do sortowni odpadów przy Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Augustowie i Zakładu Recyklingu w Koszarówce. Odpady ulegające biodegradacji będą kierowane do kompostowni przy ZZO w Augustowie oraz do Zakładu Fermentacji Odpadów Organicznych i Produkcji Paliw w Mońkach. Wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych odpady niebezpieczne będą czasowo magazynowane na kwaterze odpadów niebezpiecznych przy ZZO w Augustowie, w punkcie gromadzenia odpadów niebezpiecznych na terenie Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym i w planowanym do budowy Zakładzie Recyklingu w Koszarówce oraz w gminnych punktach zbiórki odpadów niebezpiecznych funkcjonujących na terenie poszczególnych gmin. Odpady wielkogabarytowe będą kierowane do stacji demontażu funkcjonującej na terenie Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym. Zmieszane odpady komunalne po 2009 roku będą składowane na planowanym do budowy składowisku odpadów przy ZZO w Augustowie oraz (do momentu zamknięcia) na składowisku odpadów w Lipsku. Ponadto na obszarze Biebrzańskiego Systemu Gospodarki Odpadami po 2009 roku będzie funkcjonować składowisko odpadów w Koszarówce (gm. Grajewo), składowisko w Dąbrowie Białostockiej (gm. Dąbrowa Białostocka), składowisko w m. Świerzbienie (gm. Mońki), składowisko w kol. Lipsk (gm. Lipsk), składowisko w Łazach (gm. Goniądz), składowisko w Wojdach k/ Rajgrodu (gm. Rajgród), składowisko w Janowie (gm. Janów) oraz składowisko w Poświętnem (gm. Suchowola).

4.2 Odpady niebezpieczne

4.2.1 Odpady zawierające PCB

W latach 2008-2010 planuje się jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB. Działania zmierzające do tego, opierać się będą między innymi na kontrolowanym unieszkodliwieniu PCB oraz jego dekontaminacji, a także unieszkodliwieniu urządzeń zawierających polichlorowane bifenyle. W zakładanym okresie, dodatkowym celem jest uświadomienie nie tylko mieszkańców powiatu augustowskiego, ale także przedsiębiorców co do szkodliwości i toksyczności PCB. Planowane działania mają przyczynić się do przeszkolenia społeczeństwa w zakresie prawidłowego postępowania z tego typu odpadami oraz zmobilizowaniu przedsiębiorców do składania sprawozdań dotyczących się urządzeń z PCB.

4.2.2 Oleje odpadowe

Do zasadniczych celów na lata 2008-2011 w zakresie gospodarki odpadami olejowymi w powiecie augustowskim zalicza się między innymi podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz stopniowe wprowadzenie selektywnego zbierania tego typów odpadów, uzyskanie poziomu odzysku w granicach minimum 50% i poziomu recyklingu – minimum 35%.

4.2.3 Baterie i akumulatory

Nadrzędnym celem jest rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych, w celu osiągnięcia poziomów zbierania wynikających z dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Dz.U.UE L z dnia 26 września 2006 r.):

- do 26 września 2012 r. co najmniej 25% masy wprowadzanych do obrotu przenośnych baterii i akumulatorów,
- do 26 września 2016 r. w wysokości 45% masy wprowadzanych do obrotu przenośnych baterii i akumulatorów.

Ponadto w latach 2007-2009 należy osiągnąć co najmniej poziomy odzysku i recyklingu wynikające z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej:

Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	Poziom odzysku [%]	Poziom recyklingu [%]
Akumulatory kwasowo-ołowiowe	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane
Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne wielkogabarytowe	40	40
Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne małogabarytowe	20	20
Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	25	25*
*nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych		

Dodatkowo w latach 2008 i 2009 należy osiągnąć co najmniej poziomy wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych:

Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	2008 r.		2009 r.	
	% poziomu		% poziomu	
	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
Akumulatory kwasowo-ołowiowe	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane	wszystkie zgłoszone	wszystkie zebrane
Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60	60	60
Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40	40	40
Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne wielkogabarytowe	40	40	40	40
Akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne małogabarytowe	20	20	20	20
Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	18	18*	20	20*
*nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych				

4.2.4 Odpady medyczne i weterynaryjne

W okresie od 2008 r. do 2018 r. głównym celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania tych odpadów, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.

4.2.5 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Zakłada się osiągnięcie następujących poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjeżdżących do stacji demontażu w skali roku:

- od 1 stycznia 2006 r. odpowiednio 75% i 70% dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. oraz 85% i 80% dla pozostałych pojazdów,
- od 1 stycznia 2015 r. odpowiednio 95% i 85% niezależnie od daty produkcji pojazdu.

4.2.6 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Nadrzędnym celem jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mająca na celu eliminację składowania tego rodzaju odpadów. W związku z powyższym zakłada się następujące cele:

- uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu dla sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydania:
 - poziom odzysku w wysokości 80% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wielkości 75% masy zużytego sprzętu,
- uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu ze zużytego sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziom odzysku w wielkości 75% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wielkości 65% masy zużytego sprzętu,

- uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z pominięciem wielkogabarytowych, stacjonarnych urządzeń przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziom odzysku w wielkości 70% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wielkości 50% masy zużytego sprzętu,
- uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu dla zużytych gazowych lamp wyładowczych:
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wielkości 80% masy zużytego sprzętu,
- uzyskanie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4kg/Mk·rok.

W celu osiągnięcia zakładanego (4kg/Mk·rok) poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ocenia się, iż w kolejnych latach na obszarze powiatu augustowskiego należy zebrać następujące ilości tego sprzętu:

- 2008r. – 235,229 Mg,
- 2010 r. – 234,73 Mg,
- 2014 r. – 233,73 Mg,
- 2018 r. – 232,72 Mg.

4.2.7 Odpady zawierające azbest

Do końca 2008 roku nadrzędnym celem jest pełna inwentaryzacja budynków i urządzeń zawierających azbest. W kolejnych latach planowane jest przeprowadzenie akcji, informujących społeczeństwo o zagrożeniu zdrowia jakie niesie za sobą samodzielne i nieumiejętne usuwanie wyrobów azbestowych. Kolejnym krokiem są działania zachęcające do współpracy powiatowych służb ochrony środowiska ze służbami nadzoru budowlanego oraz sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych.

4.3 Pozostałe odpady

4.3.1 Zużyte opony

Celem nadrzędnym na lata 2008-2019 jest podniesienie poziomu zbierania zużytych opon, a także rozbudowa systemu zagospodarowania tego typu odpadów, uzyskując przy tym następujące poziomy ich odzysku i recyklingu:

- 2008r. - odzysk na poziomie 75%, recykling na poziomie 15%,
- 2010r. - odzysk na poziomie 85%, recykling na poziomie 15%,
- 2018r. - odzysk na poziomie 100%, recykling na poziomie 20%.

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

Zasadniczym celem dotyczącym się odpadów z budowy, remontów oraz rozbiórki obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej jest rozwój selektywnego zbierania tego typu odpadów, tak by w roku 2010 uzyskać poziom odzysku w skali 50%, a w roku 2018 – 80%.

4.3.3 Komunalne osady ściekowe

Celem głównym w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi jest przede wszystkim zminimalizowanie składowania osadów ściekowych oraz podniesienie poziomu wykorzystywania tego typu osadów rolniczo, przy jednoczesnym zachowaniu wymagań jakościowych. Dodatkowo, celem jest także zwiększenie poziomu unieszkodliwiania osadów ściekowych metodami termicznymi.

4.3.4 Odpady opakowaniowe

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych, zakładany poziom odzysku i recyklingu na obszarze powiatu augustowskiego kształtuje się następująco:

Tabela 32 Poziom odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych

Rodzaj opakowania	2008 r.		2009 r.		2010 r.		2011 r.		2012 r.		2013 r.		2014 r.	
	% poziomu		% poziomu		% poziomu		% poziomu		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
opakowania razem	50 ¹⁾	27 ¹⁾	51 ¹⁾	30 ¹⁾	53 ¹⁾	35 ¹⁾	55 ¹⁾	40 ¹⁾	57 ¹⁾	45 ¹⁾	58,5 ¹⁾	50 ¹⁾	60 ¹⁾	55 ¹⁾
opakowania z tworzyw sztucznych	-	16 ¹⁾²⁾	-	17 ¹⁾²⁾	-	18 ¹⁾²⁾	-	19 ¹⁾²⁾	-	20 ¹⁾²⁾	-	21,5 ¹⁾²⁾	-	22,5 ¹⁾²⁾
opakowania z aluminium	-	41 ¹⁾	-	43 ¹⁾	-	45 ¹⁾	-	47 ¹⁾	-	48 ¹⁾	-	49 ¹⁾	-	50 ¹⁾
opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	25 ¹⁾	-	29 ¹⁾	-	33 ¹⁾	-	37 ¹⁾	-	42 ¹⁾	-	46 ¹⁾	-	50 ¹⁾
opakowania z papieru i tektury	-	49 ¹⁾	-	50 ¹⁾	-	52 ¹⁾	-	54 ¹⁾	-	56 ¹⁾	-	58 ¹⁾	-	60 ¹⁾
opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	39 ¹⁾	-	41 ¹⁾	-	43 ¹⁾	-	46 ¹⁾	-	49 ¹⁾	-	55 ¹⁾	-	60 ¹⁾
opakowania z drewna	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾	-	15 ¹⁾

¹⁾ Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach ustawy z dnia 6 września 2001 r. - Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004 r. Nr 53, poz. 533, z późn. zm.) oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późn. zm.).

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

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

W latach 2008-2019 działania powiatu augustowskiego w zakresie gospodarki odpadami skierowane będą na osiągnięcie zaplanowanych w niniejszym Planie celów, a wszelkie przedsięwzięcia będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami prawodawstwa krajowego i unijnego. Niżej opisane działania będą prowadzone przez kompetentne do tego jednostki – zgodnie z Tabelą 35 Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.

5.1 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

W celu zapobiegania i ograniczania powstawania odpadów na obszarze powiatu augustowskiego planowane jest podjęcie działań polegających między innymi na:

- edukacji ekologicznej mieszkańców, poprzez organizowanie kampanii informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami i zwrócenie szczególnej uwagi na przydomowe kompostownie,
- wypracowaniu i monitorowaniu faktycznych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów powstających na obszarach miejskich i wiejskich, pozwalających w przyszłości projektować rozwiązania w zakresie lokalnej gospodarki odpadami dostosowanej do potrzeb,
- zwiększeniu nacisku na kontrole jednostek prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wdrożeniu nowych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, uwzględniających technologie polegające na odzysku energii zawartej w odpadach w instalacjach służących do termicznego przekształcenia odpadów.

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

W celu ograniczenia ilości wytwarzania odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, przewiduje się następujące kierunki działań:

- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów nie spełniających minimalnych wymogów formalno-prawnych do końca 2009 roku,
- budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów, wyposażonego w sortownię, kompostownię, składowisko odpadów balastowych oraz kwaterę do składowania odpadów niebezpiecznych;
- budowa składowiska odpadów przy ZZO,
- promocja opakowań biodegradowalnych,
- rozbudowa przydomowych oczyszczalni ścieków, z naciskiem na biologiczne, przede wszystkim na obszarach wiejskich z zabudową rozproszoną,
- likwidacja dzikich wysypisk śmieci (na bieżąco) zlokalizowanych na obszarze powiatu augustowskiego.

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

5.3.1 Odpady komunalne

W celu realizacji zamierzeń z zakresu zbierania odpadów komunalnych niezbędne jest podjęcie całego szeregu działań, wśród których wyróżniono między innymi:

- kontrola sposobu i zakresu wypełniania przez pomioty mające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w zezwoleniach związanych z metodami oraz miejscem prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- ulepszanie systemów ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych, a także unieszkodliwianych i odzyskiwanych.

Ponadto niezbędne jest także prowadzenie selektywnego zbierania i odbioru odpadów komunalnych w postaci:

- odpadów organicznych z ogródków i parków,
- papieru i tektury (makulatury),
- szklanych odpadów opakowaniowych z segregacją na szkło kolorowe i bezbarwne,
- tworzyw sztucznych i metali,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

- przeterminowanych leków, chemikaliów,
- mebli i innych wielkogabarytowych odpadów, w tym także budowlano-remontowych.

Pozostałe odpady mogą być zbierane jako zmieszane.

Ważnym działaniem jest opracowanie na poziomie gminnym programu selektywnego zbierania odpadów, uwzględniając taki ich transport, który uniemożliwi ich zmieszanie.

Aby maksymalnie zwiększyć ilość odpadów poddawanych odzyskowi, niezbędne jest podjęcie działań:

- pobudzanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów je zawierających poprzez między innymi wsparcie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego, a także egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
- działania promocyjne edukacyjne, mające na celu promowanie produktów produkowanych z materiałów odpadowych,
- zachęcanie inwestorów sektora publicznego i prywatnego do realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z niniejszym Planem,
- promocja termicznych i biologicznych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów, z równoczesnym zmniejszeniem ilości składowanych odpadów,
- zapewnienie odpowiednich parametrów instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, umożliwiających przetworzenie wszystkich odpadów z regionu obsługiwane przez ZZO Augustów (gminy ze Związku Komunalnego „Biebrza”).

5.3.2 Odpady niebezpieczne

W celu prawidłowego postępowania z powstającymi na terenie powiatu augustowskiego odpadami niebezpiecznymi niezbędna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje oraz ożywienie istniejących systemów zbierania ze źródeł rozproszonych, w tym z gospodarstw domowych,
- przygotowanie składowisk bądź kwater do tymczasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, przy jednoczesnym minimalizowaniu ilości odpadów w taki sposób unieszkodliwianych,
- zaostrzenie kontroli w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska, zwłaszcza wśród wytwórców odpadów niebezpiecznych,

- monitoring i promocja prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, poprzez między innymi organizowanie szkoleń i konkursów, a także prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych.

W ramach poszczególnych typów odpadów niebezpiecznych zalecane jest prowadzenie dodatkowych działań:

Odpady zawierające PCB

- działania informacyjne w celu poprawy jakości bazy zawierających dane o urządzeniach z PCB zlokalizowanych na obszarze powiatu augustowskiego,
- działania zachęcające przedsiębiorców i właścicieli urządzeń z PCB do przyspieszenia procesu ich usuwania,
- dekontaminacja i unieszkodliwianie urządzeń z PCB na obszarze lub poza granicami kraju, a także monitorowanie prawidłowego postępowania z odpadami i urządzeniami tego typu.

Oleje odpadowe

- rozwój systemu zbierania odpadów olejowych również ze źródeł rozproszonych oraz monitorowanie prawidłowego postępowania z tego typu odpadami.

Zużyte baterie i akumulatory

- rozwój systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów,
- alokacja części środków finansowych pochodzących się z opłat produktowych w kupno pojemników do selektywnego zbierania baterii i akumulatorów.

Odpady medyczne i weterynaryjne

- rozwój systemu selektywnego zbierania przeterminowanych leków, poprzez tworzenie i organizację nowych punktów zbierania w aptekach i ośrodkach zdrowia,
- organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych w placówkach usług medycznych i weterynaryjnych w celu uświadomienia lekarzy o ich obowiązku związanym z ewidencją ilości i prawidłowym postępowaniem z odpadami pochodzącym z profilaktyki medycznej oraz informowanie wytwórców tego typu odpadów o następstwach nieprzestrzegania przepisów prawnych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

- nadzór w zakresie przestrzegania przepisów ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z użytku podmiotów wprowadzających pojazdy oraz punktów zbierania i demontażu aut wyeksploatowanych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- rozwój zaplecza technicznego w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Mając na uwadze tendencję spadkową jaką wykazują prognozy zmian demograficznych powiatu, oceniono iż aby uzyskać zaplanowany poziom zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w wysokości 4 kg/M/rok w latach 2010-2018 na terenie powiatu augustowskiego należy zebrać ok. 232 – 234 Mg rocznie zużytego sprzętu. Dlatego też infrastruktura techniczna powinna zapewnić moce przerobowe na odpowiednim poziomie, tak by zdołać przetworzyć powstałe odpady.

Odpady zawierające azbest

- wdrażanie zapisów programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu augustowskiego.

5.3.3 Odpady pozostałe

W celu osiągnięcia zamierzonych planów w zakresie gospodarowania pozostałymi odpadami, na obszarze powiatu augustowskiego zakłada się realizację poszczególnych kierunków działań dla poniższych grup odpadów:

➤ zużyte opony

- rozwój systemu zbierania zużytych opon oraz nadzór nad właściwym postępowaniem z tego typu odpadami, zwłaszcza warsztatów samochodowych mających częsty kontakt z tym materiałem,

➤ odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

- rozwój systemu selektywnego zbierania oraz zwiększenie przetwarzania i odzysku tego typu odpadów,

- monitoring nad właściwym postępowaniem z powyższymi odpadami.
- komunalne osady ściekowe
 - zminimalizowanie ilości składowanych osadów ściekowych poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola jakości komunalnych osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie,
- odpady opakowaniowe
 - rozwój systemu selektywnego zbierania i odzysku odpadów opakowaniowych oraz monitoring osiąganych poziomów odzysku i recyklingu.

5.4 Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

Zgodnie z założeniami Kpgo 2010 w skład grupy odpadów ulegających biodegradacji zaliczono:

- papier i tekturę,
- odpady zielone,
- odpady z targowisk,
- z grupy zmieszanych odpadów komunalnych: odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone, papier i tektura, drewno.

Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania, jaki powinien zostać osiągnięty w kolejnych latach, według art. 16a Ustawy o odpadach, wynosi odpowiednio:

- 2010 rok – 75% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r.,
- 2013 rok – 50% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r.,
- 2020 rok – 35% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r.

W nawiązaniu do powyższych założeń i przyjmując iż w 1995 roku wytworzono 6.583,10 Mg tego typu odpadów, ocenia się, iż dopuszczalne wielkości składowania tych odpadów wyniosą odpowiednio:

- 2010 rok – 4.937,33 Mg,
- 2013 rok – 3.291,55 Mg,
- 2020 rok – 2.304,09 Mg.

Analiza sporządzona i przedstawiona w tabeli 33 wykazuje, iż ilość odpadów ulegających biodegradacji i przeznaczonych do składowania kolejnych latach będzie spadać, przy równoczesnym podniesieniu poziomu ilości odpadów przekształcanych biologicznie lub termicznie.

Tabela 33 Prognozowane ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2008-2019 na obszarze powiatu augustowskiego

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papier i tektura selektywnie zbierane	243,73	320,81	397,88	474,95	552,03	629,10	665,99	702,88	739,77	776,65	813,54	850,43
Odpady zielone z ogródków i parków	378,93	382,76	386,58	380,17	373,77	367,36	360,95	354,50	348,05	341,60	335,14	328,69
Odpady z targowisk	92,94	93,97	95,00	96,03	97,06	98,09	95,59	93,10	90,60	88,10	85,60	83,10
Odpady ze zmieszanych odpadów komunalnych	6 025,67	5 925,84	5 826,01	5 698,99	5 571,98	5 444,97	5 389,03	5 297,92	5 234,16	5 170,40	5 106,64	5 042,89
Łącznie	6 741,27	6 723,37	6 705,47	6 650,16	6 594,84	6 539,53	6 511,57	6 448,39	6 412,57	6 376,75	6 340,93	6 305,11
Dopuszczalny poziom składowania odpadów biodegradowalnych	-	-	4 937,33	4 388,74	3 840,14	3 291,55	3 150,48	3 009,42	2 868,35	2 727,29	2 586,22	2 445,16
Ilość odpadów do przekształcenia biologicznego i termicznego	-	-	1 768,14	2 261,42	2 754,70	3 247,98	3 361,08	3 438,97	3 544,22	3 649,46	3 754,71	3 859,96

Źródło: obliczenia własne

5.5 Plan zamykania instalacji, zwłaszcza składowisk odpadów, niespełniających wymagań ochrony środowiska

Według założeń Kpgo 2010 całkowite zamknięcie wszystkich składowisk odpadów, niespełniających minimalnych wymagań formalnych, będących na etapie eksploatacji ma nastąpić do końca 2009 roku. Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonują 3 składowiska odpadów, z czego jeden obiekt – w Augustowie, nie spełnia minimalnych wymagań formalnych. Zgodnie z WPGO, poza składowiskiem w Augustowie, do końca 2009 roku będzie zamknięte składowisko odpadów komunalnych w Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny) ze względu na wyczerpanie pojemności obiektu. Składowisko odpadów w kol. Lipsk będzie funkcjonować do momentu wyczerpania pojemności tj. do ok. 2011 roku. Sposób rekultywacji zostanie wskazany w projektach rekultywacji poszczególnych składowisk.

5.6 Plan unieszkodliwiania PCB oraz azbestu

Według *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*, wszystkie tego typu produkty z końcem 2032 roku muszą zostać całkowicie wyeliminowane. Program ten obciążył zarządy powiatów, w tym również augustowskiego, obowiązkiem opracowania - do roku 2006 - powiatowych *Planów usuwania azbestu*. Z racji, iż nie wszystkim jednostkom samorządowym udało się sprostać temu wymogowi, okres sporządzenia tego Planu przedłużono do końca 2008 roku. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu augustowskiego jest integralną częścią niniejszego opracowania. Koniecznym jest realizowanie do 2032 roku zapisów ujętych w „Planach azbestowych” przy jednoczesnym monitorowaniu przeprowadzanych zadań.

W chwili obecnej, jedyną wykorzystywaną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych na obszarze Polski jest ich składowanie. Na terenie powiatu augustowskiego nie przewiduje się budowy składowiska azbestu. W województwie podlaskim przewidziano budowę dwóch składowisk odpadów azbestowych: składowiska o pow. ok. 2 ha na terenie Gminy Klukowo i składowiska o powierzchni ok. 5 ha na terenie Gminy Michałowo. Ponadto powstaną 3 kwatery do składowania azbestu: kwatera o pow. 0,73 ha w ZZO Czerwony Bór, kwatera o pow. 0,4 ha w ZZO Czartoria i kwatera o pow. 1 ha w m. Korytki Borowe, gm. Jedwabne.

Zgodnie z zapisem ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i o zmianie niektórych ustaw, osoby posiadające odpady zawierające PCB mają obowiązek natychmiastowego usunięcia i unieszkodliwienia tego typu odpadów. W przypadku gdy nie jest to możliwe, mają czas do 31 grudnia 2010 roku na ich unieszkodliwienie.

5.7 Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Substancje wpływające na ubożenie warstwy ozonowej stosowane są między innymi w branży chłodniczej i klimatyzacyjnej, w pompach ciepłych, urządzeniach zawierających rozpuszczalniki oraz w systemach przeciwpożarowych, w tym w gaśnicach. Zaliczane są one do substancji mających negatywny wpływ na środowisko naturalne, dlatego też urządzenia zawierające w swym składzie tego typu związki powinny być zbierane selektywnie i przekazywane specjalistycznym firmom do przetworzenia. Ponadto zalecane jest przeprowadzanie akcji informacyjnych i edukacyjnych.

5.8 Planowany region zagospodarowania odpadów komunalnych oraz zakład zagospodarowania odpadów komunalnych

Zgodnie z zapisami *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010*, w województwie podlaskim zakłada się utworzenie 7 Regionów Zagospodarowania Odpadów, w obrębie których funkcjonować będą Zakłady Zagospodarowania Odpadami z instalacją pomocniczą. Na terenie powiatu augustowskiego będzie funkcjonował Zakład Zagospodarowania Odpadów w Augustowie i oprócz miejscowości należących do powiatu augustowskiego obsługiwać będzie także miejscowości należące do powiatu grajewskiego (Miasto i Gmina Grajewo oraz Miasto i Gmina Rajgród), do powiatu monieckiego (Miasto i Gmina: Mońki, Goniądz, Gmina Jaświły i Trzcianne) oraz do powiatu sokólskiego (Miasto i Gmina: Dąbrowa Białostocka i Suchowola, Gminy: Janów, Korycin i Nowy Dwór). Ww. gminy są członkami Związku Komunalnego „Biebrza” realizującego wspólny system gospodarki odpadami pn. „Biebrzański System Gospodarki Odpadami”.

Tabela 34 Prognozy wytwarzania i zagospodarowania odpadów w planowanym RZO

ZZO Augustów	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	41535,86	42872,47	44263,47
Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]	19505,24	18730,98	18218,84
Zakładana ilość odpadów ulegających biodegradacji dopuszczona do składowania [Mg/rok]	12036,15	7680,67	6306,94
Zakładana ilość odpadów ulegających biodegradacji poddawana procesom odzysku [Mg/rok]	7469,09	11050,31	11911,90
Zakładany odzysk surowców wtórnych [Mg/rok]	2203,06	3621,22	5208,93
Łączna ilość odpadów przeznaczonych do składowania [Mg/rok]	31863,71	28200,94	27142,64

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2010

Planowany Zakład Zagospodarowania Odpadów w Augustowie ma stanowić technologiczną część Biebrzańskiego Systemu Gospodarki Odpadami (BSGO) i zgodnie z koncepcją gospodarki odpadami Związku Komunalnego „Biebrza” zlokalizowany on zostanie na terenie zamkniętego już składowiska odpadów w Augustowie.

W zakresie planowanego ZZO funkcjonować będzie sortownia i kompostownia odpadów komunalnych, składowisko odpadów oraz kwatery do magazynowania selektywnie gromadzonych odpadów niebezpiecznych. Dodatkowo Zakład ma być wspierany działaniem instalacji pomocniczych, które pełnić będą także funkcje punktów przeładunkowych, tj.:

- Zakładem Recyklingu w Dolistowie Starym (wybudowanym w ramach realizacji I etapu BSGO),
- Zakładem Fermentacji Odpadów Organicznych i Produkcji Paliw w Mońkach (planowanym do budowy w ramach realizacji II etapu BSGO),
- Zakładem Recyklingu w Koszarówce (gm. Grajewo), w skład którego będzie wchodzić: linia technologiczna do segregacji odpadów, boksy na odpady opakowaniowe, boksy do czasowego składowania odpadów niebezpiecznych, a także plac kompostowania odpadów (planowanym do budowy w ramach realizacji II etapu BSGO).

Zasadniczym celem systemu gospodarki odpadami regionu biebrzańskiego będzie przede wszystkim uzyskanie jak największego poziomu odzysku odpadów możliwych do

gospodarczego, ponownego wykorzystania i zminimalizowania ilości odpadów składowanych.

6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ

Przy ustalaniu zadań realizacyjnych uwzględniono przedsięwzięcia wynikające z Planu gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2010, a także potrzeby zgłoszone przez poszczególne gminy w nadesłanych ankietach.

Tabela 35 Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami

Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
1	2008	Aktualizacja gminnych planów gospodarki odpadami	Wójtowie, burmistrzowie
2	2008	Identyfikacja miejsc zanieczyszczonych odpadami, nie posiadających statusu składowiska odpadów i wydanie decyzji zobowiązującej podmiot korzystający ze środowiska do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego (<i>art. 241 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach</i>)	Starosta
3	Zadanie ciągłe	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci (na bieżąco)	Wójtowie, burmistrzowie
4	2008-2009	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Wójtowie, burmistrzowie
5	2008-2013	Tworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, obejmujące: <ul style="list-style-type: none"> – działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów – selektywne zbieranie odpadów komunalnych – przetwarzanie odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, – składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych – budowa ZZO w Augustowie – rekultywacja składowiska w Augustowie, Kroszówce i kol. Lipsk. 	Zarząd Związku Komunalnego Biebrza, gminy wchodzące w skład ZK Biebrza
6	Zadanie ciągłe	Kontrola stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami prowadzącymi działalność w zakresie wywozu odpadów komunalnych	Wójtowie, burmistrzowie
7	Zadanie ciągłe	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej w szkołach, przedsiębiorstwach, urzędach dotyczących prawidłowego postępowania z odpadami, w szczególności odpadami niebezpiecznymi	Starostwa, wójtowie, burmistrzowie, przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi i lokalnymi mediami
8	Zadanie ciągłe	Inwentaryzacja budynków i urzędzeń zawierających azbest	Właściciele nieruchomości ,

Lp.	Rok	Zakres	Wykonawca
			przedsiębiorcy, samorząd powiatowy i gminny
9	Zadanie ciągłe	Kontrole prac związanych z usuwaniem azbestu oraz kontrole budynków, w których zlokalizowany jest azbest	Służby powiatowe, służby nadzoru budowlanego
10	Zadanie ciągłe	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych dotyczących możliwych źródeł finansowania prac związanych z usuwaniem azbestu	Samorządy terytorialne przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi i lokalnymi mediami
11	2008	Opracowanie gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gminy
12	2008- 2032	Realizacja usuwania wyrobów zawierających azbest	Właściciele obiektów
13	2008- 2032	Monitoring realizacji Programów usuwania azbestu	Samorząd terytorialny
14	2008	Aktualizacja rejestru urządzeń zawierających PCB	Przedsiębiorcy, właściciele urządzeń
15	2008- 2010	Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB	Przedsiębiorcy, właściciele urządzeń
16	2008- 2010	Objęcie 100% mieszkańców powiatu augustowskiego zorganizowanym systemem zbierania odpadów	Wójtowie, burmistrzowie
17	2008- 2010	Objęcie 100% mieszkańców powiatu augustowskiego systemem selektywnego zbierania odpadów	Wójtowie, burmistrzowie
18	2008- 2018	Promowanie i wspieranie tworzenia lokalnych kompostowni wykorzystujących odpady ulegające biodegradacji	Starosta, wójtowie i burmistrzowie, przedsiębiorcy

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram planowanych inwestycji z szacunkowymi kosztami ich realizacji.

Tabela 36 Harmonogram rzeczowo-finansowy przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach gospodarki odpadami

Lp.	Planowane przedsięwzięcie	Okres realizacji	Szacunkowy koszt [mln zł]	Wykonawca	Potencjalne źródło finansowania
1	ZZO Augustów wraz z instalacjami pomocniczymi	2009-2014	80,000*	Zarząd Związku Komunalnego Biebrza, gminy wchodzące w skład ZK Biebrza	Fundusz Spójności (w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko), środki

Lp.	Planowane przedsięwzięcie	Okres realizacji	Szacunkowy koszt [mln zł]	Wykonawca	Potencjalne źródło finansowania
					własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2	Rekultywacja składowiska w Augustowie	2009-2011	2,500	Zarząd Związku Komunalnego Biebrza, gminy wchodzące w skład ZK Biebrza	Fundusz Spójności (w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko), środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
3	Rekultywacja składowiska w Kroszówce	2009-2011	0,750	Zarząd Związku Komunalnego Biebrza, gminy wchodzące w skład ZK Biebrza	Fundusz Spójności (w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko), środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
4	Rekultywacja składowiska w kol. Lipsk	2011-2013	0,450	Zarząd Związku Komunalnego Biebrza, gminy wchodzące w skład ZK Biebrza	Fundusz Spójności (w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko), środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
5	Zakup zasobników do selektywnego zbierania odpadów na terenie gminy Nowinka	2008-2010	0,010	Gmina Nowinka	środki własne Gminy Nowinka
6	Zakup worków do selektywnego zbierania odpadów na terenie miasta Augustów	2008-2011	0,960	Miasto Augustów	środki własne Miasta Augustów
7	Zakup worków do selektywnego zbierania odpadów na terenie gminy Bargłów Kościelny	2008	0,004	Gmina Bargłów Kościelny	środki własne Gminy Bargłów Kościelny
RAZEM			84,674		

Szacunkowy koszt realizacji inwestycji polegającej na budowie ZZO w Augustowie wraz z instalacjami pomocniczymi (dla całego BSGO) i rekultywacją składowisk zlokalizowanych na terenie powiatu augustowskiego wynosi 83,7 mln zł. Związek Komunalny Biebrza, będzie aplikował po środki na realizację ww. zadań w ramach projektu Biebrzański System Gospodarki Odpadami etap II do Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. W przypadku przyznania dofinansowania gminy wchodzące w skład ZK Biebrza będą musiały zapewnić środki na pokrycie wkładu własnego w wysokości minimum 15% wartości inwestycji.

SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW W GOSPODARCE ODPADAMI

Koszty inwestycji planowanych do realizacji w ramach niniejszego planu mogą być pokrywane z następujących źródeł:

- środki własne budżetów gmin - konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżetach gmin,
- dotacje ze źródeł zewnętrznych - krajowych, głównie z narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska; zewnętrznych – fundusze unijne, programy pomocowe,
- pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne - pożyczek udziela Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz na zbliżonych zasadach fundusze wojewódzkie; kredyty preferencyjne dla inwestycji związanych z ochroną środowiska udziela BOŚ, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Odnosząc się do kosztów eksploatacyjnych systemu gospodarki odpadami należy stwierdzić, że podstawowym źródłem przychodów są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwienia. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży:

- surowców wtórnych,
- kompostu,
- energii ze spalania odpadów,
- biogazu ze składowiska.

Coraz częściej za przychody uważa się również brak kosztów transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z minimalizacją i unikaniem powstawania odpadów (akcje edukacyjne).

Prawidłowo przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- rozsądny zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.

Ponadto cena przyjęcia odpadów na składowisko powinna uwzględniać w szczególności koszty budowy, eksploatacji, zamknięcia, rekultywacji, monitorowania i nadzorowania składowiska odpadów. Należy również uwzględnić opłatę za korzystanie ze środowiska polegającą na umieszczeniu odpadów na składowisku.

Obecnie jednym z głównych źródeł finansowania inwestycji środowiskowych są fundusze unijne. W nowym okresie programowania obejmującym lata 2007-2013 będzie można pozyskać środki na gospodarkę odpadami komunalnymi w ramach:

- Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ),
- Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013 (RPOWP),
- Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW).

Z **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko** można uzyskać fundusze na realizację kompleksowych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, budowę punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych, budowę składowisk (jako elementu regionalnego ZZO), budowę instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku (w tym recyklingu), budowę instalacji do odzysku (w tym recyklingu) poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych lub odpadów powstałych w wyniku ich przetwarzania, budowę instalacji do trwałego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii, oraz budowę instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie. Ww. projekty polegające na budowie instalacji i systemów muszą obsługiwać minimum 150 tys. mieszkańców i być spójne z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

W ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013** można uzyskać środki na przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, tylko gdy są ujęte w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Dofinansowanie mogą uzyskać projekty polegające na budowie instalacji i systemów obsługujących do 150 tys. mieszkańców, realizowane w gminach miejskich o liczbie mieszkańców większej niż 5 tys., miastach powyżej 5 tys. mieszkańców należących do gmin miejsko-wiejskich. Priorytetowo traktowane będą inwestycje dotyczące kompleksowego zagospodarowania odpadów wraz z instalacjami do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii przewidziane w Wojewódzkim Planie Gospodarowania Odpadami (instalacje i systemy obsługujące maksymalnie 150 tys. mieszkańców i na obszarach nie objętych PROW). W ramach Priorytetu nie przewiduje się wsparcia przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu i rekultywacją obszarów zdegradowanych. Dodatkowo wsparcie otrzymają projekty dotyczące likwidacji "dzikich" wysypisk śmieci. W przypadku projektów zlokalizowanych na obszarach objętych interwencją PROW (w gminach wiejskich, gminach miejskich o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys, gminach miejsko-wiejskich, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców) pomoc może być udzielona wtedy, gdy beneficjent nie może już skorzystać ze wsparcia z PROW. Przykładowe projekty:

1. Tworzenie kompleksowych systemów gospodarowania odpadami (np.: budowa międzygminnych sortowni, kompostowni, obiektów końcowej utylizacji odpadów: zakładów mechaniczno-biologicznych, spalarni, wysypisk jako najmniej preferowanych).
2. Budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, niebezpiecznych, składowisk jako elementu zakładu zagospodarowania odpadów, instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do odzysku, recyklingu, instalacji do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii.
3. Uzupełnianie istniejących systemów gospodarki odpadami o wszystkie konieczne elementy dla osiągnięcia kompleksowości.
4. Dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów.
5. Budowa, przebudowa spalarni odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów poszpitalnych.
6. Budowa, rekultywacja, likwidacja składowisk odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych.
7. Zakup urządzeń, instalacji i wyposażenia do segregacji odpadów.

8. Budowa, przebudowa miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin.
9. Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.²

W ramach **Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich** można uzyskać środki na projekty w zakresie tworzenia systemu zbioru, segregacji i wywozu odpadów na obszarach objętych interwencją PROW o wartości całkowitej mniejszej niż 200 tys. zł. Pomoc może być przyznana na projekty realizowane w miejscowościach należących do gminy wiejskiej, w miejscowościach należących do gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców albo w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys. Projekty mogą obejmować jedną lub więcej miejscowości. Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej gminie w okresie realizacji Programu dla gospodarki odpadami nie może przekroczyć 200 tys. zł.

² Źródło: „Szczegółowy opis priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013”

7. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Głównym źródłem informacji o gospodarce odpadami na terenie powiatu augustowskiego jest wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami prowadzona przez Marszałka Województwa oraz publikacje i dane WIOŚ i GUS.

W celu przeprowadzenia oceny realizacji celów założonych w planie gospodarki odpadami, zarząd powiatu ustawowo co 2 lata przygotowuje sprawozdanie z realizacji planu, które przedkłada radzie powiatu i zarządowi województwa w terminie do dnia 30 czerwca po upływie okresu sprawozdawczego. Ponadto plan gospodarki odpadami powinien być aktualizowany nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu jego aktualizacji.

W sprawozdaniu z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami zostaną ujęte za każdy rok w okresie sprawozdawczym informacje dotyczące powiatu augustowskiego wyszczególnione w tabeli 37 oraz informacje o stanie realizacji zadań określonych dla powiatu z podaniem kosztów ich realizacji oraz źródeł finansowania.

Ponadto, zgodnie z Kpgo 2010, w sprawozdaniu z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami będą zamieszczone wykazy wszystkich instalacji do zagospodarowania odpadów położonych na obszarze powiatu wg stanu na ostatni dzień okresu sprawozdawczego, z wydzieleniem wskazanych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, a ponadto:

- stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których nie są składowane odpady komunalne,
- składowisk odpadów obojętnych,
- składowisk odpadów niebezpiecznych,
- składowisk odpadów niebezpiecznych, na których są składowane odpady zawierające azbest oraz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których wydzielono kwatery do składowania odpadów zawierających azbest,
- spalarnie przeznaczone wyłącznie do spalania odpadów medycznych i weterynaryjnych,

- pozostałe spalarnie odpadów,

wraz z podaniem co najmniej rodzaju instalacji, nazwy, adresu, zdolności przerobowych, a ponadto dla składowisk odpadów zostaną określone: niewypełnione pojemności poszczególnych składowisk i przewidywana masa odpadów do przyjęcia do czasu zamknięcia składowiska. Dla każdej instalacji zostanie dokonana ocena spełniania przez nią wymagań prawnych i technicznych. W przypadku nie spełnienia wymagań, zostaną wskazane wymagania, które nie zostały spełnione i sposób poprawy sytuacji. Ponadto zostaną zamieszczone wykazy mogilników wraz ze wskazaniem ich położenia i szacowanej ilości zawartych w nich przeterminowanych środków ochrony roślin oraz informacje na temat zlikwidowanych mogilników w okresie sprawozdawczym.

W czerwcu 2006 roku Minister Środowiska wydał „Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami”. Wytyczne te mają na celu ujednoczenie sposobu wykonywania sprawozdań z realizacji powiatowych planów gospodarki odpadami. Zatem sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami winny być zgodne z ww. wytycznymi.

Poniżej przedstawiono wskaźniki, umożliwiające określenie stopnia realizacji założonych w PPGO celów i zadań.

Tabela 37 Proponowane wskaźniki efektywności realizacji planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1	Masa odpadów wytworzonych ogółem	Mg
2	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
4	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
5	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
6	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	%
7	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
8	Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg
9	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
10	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
11	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
12	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg
13	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne - ogółem	szt.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
14	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	Mg
15	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
ODPADY NIEBEZPIECZNE		
16	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
17	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
18	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
19	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
20	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
21	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
22	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
23	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg
24	Liczba stacji demontażu	szt.
25	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.
26	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg
27	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
28	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE		
29	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s. m.
30	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
31	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
32	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
33	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
34	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
ODPADY OPAKOWANIOWE		
35	Masa opakowań wprowadzonych na rynek wraz z produktami	Mg
36	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych na rynek z produktami	Mg
37	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
38	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
39	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych - ogółem	%
40	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	%
41	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
42	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
43	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007-2013

8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Przeprowadzenie analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko wynika z zapisów artykułu 40 ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Zakres niniejszej prognozy jest zgodny z art. 41 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Plan gospodarki odpadami dla powiatu augustowskiego na lata 2008-2011 został sporządzony w celu realizacji założeń Polityki ekologicznej państwa oraz podstawowych zasad postępowania: zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów, zapewnienia odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstawania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć, unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem) i w końcu bezpiecznego dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowania odpadów, których nie da się poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania. Zakres powiatowego planu gospodarki odpadami określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) oraz rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 46, poz. 333) zmieniające powyższe rozporządzenie z dniem 5 kwietnia 2006 r.

Niniejszy powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, 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.

Na obszarze powiatu augustowskiego głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich unieszkodliwienie poprzez składowanie. Odpady komunalne są składowane na 3 składowiskach odpadów zlokalizowanych na obszarze powiatu augustowskiego: na składowisku w Augustowie, w Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny) i w kol. Lipsk (gm. Lipsk) oraz na 4 składowiskach spoza analizowanego obszaru: na składowisku w Hryniewiczach gm. Juchnowiec Kościelny (ok. 97,9% odpadów wywożonych z terenu gminy Sztabin), w Zielonych Kamedulskich gm. Suwałki (ok. 20% odpadów wywożonych z gminy Nowinka), w Rutce Tartak gm. Rutka-Tartak (ok. 65% odpadów wywożonych z terenu gminy Płaska) oraz na składowisku w Dąbrowie Białostockiej gm. Dąbrowa Białostocka (ok. 0,07% odpadów wywożonych z terenu gminy Lipsk).

Składowiska odpadów w Augustowie i Kroszówce są zlokalizowane na gruntach łatwoprzepuszczalnych, przy czym składowisko w Kroszówce posiada syntetyczne uszczelnienie dna i skarp. Składowisko w kol. Lipsk jest zlokalizowane na gruntach słaboprzepuszczalnych. Składowisko w Augustowie nie posiada żadnego uszczelnienia podłoża – ani naturalnego ani sztucznego. Jeden obiekt jest wyposażony w system odprowadzania odcieków (składowisko w Kroszówce) oraz jeden obiekt posiada studzienki odgazowujące (składowisko w Augustowie). W przypadku składowiska w Kroszówce – odstąpiono od obowiązku wyposażenia w studzienki odgazowujące.

Składowisko odpadów w Augustowie nie posiada żadnych wymaganych prawem zabezpieczeń ograniczających jego negatywne oddziaływanie na środowisko. Ponieważ nie uzyskano wymaganego prawem pozwolenia zintegrowanego, została wydana decyzja o wstrzymaniu użytkowania instalacji. Ze względu na brak możliwości wywozu tak dużej ilości odpadów na inne składowisko, termin wstrzymania użytkowania określono na 31 grudnia 2009 r. Do tego terminu ma powstać nowe składowisko odpadów przy Zakładzie Zagospodarowania Odpadów.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, na obszarze powiatu augustowskiego unieszkodliwiono łącznie 6992,30 Mg odpadów, z czego 6935,50 Mg to niesegregowane odpady komunalne, a 56,80 Mg odpadów to inne odpady nie ulegające biodegradacji. Odpady te zostały unieszkodliwione poprzez składowanie, przy czym ok. 85% odpadów zostało złożone na składowisku w Augustowie, 8,5% odpadów – na składowisku w Kroszówce, a pozostałe 6,5% odpadów – na składowisku w kol. Lipsk.

Część odpadów powstających na obszarze powiatu augustowskiego jest odzyskiwana w wyniku selektywnego zbierania odpadów. Na analizowanym obszarze odpady są selektywnie zbierane na terenie większości gmin (poza gminą Nowinka). W 2006 roku w wyniku selektywnego zbierania odpadów, z odpadów komunalnych powstających na obszarze powiatu augustowskiego wydzielono 112,67 Mg surowców wtórnych.

Na obszarze powiatu augustowskiego, zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest ok. 80,5 % mieszkańców. Pozostali mieszkańcy, którzy nie mają podpisanych umów na wywóz odpadów pozbywają się ich sposób niekontrolowany. Odpady te są głównie spalane.

Na terenie powiatu augustowskiego zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- około 20% mieszkańców nie jest objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów,
- mały odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów,
- głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie,
- brak dużego składowiska odpadów, które spełniałoby wymagania ochrony środowiska,
- brak odpowiedniego wyposażenia funkcjonujących składowisk i odpowiedniej infrastruktury,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- słabo rozwinięty system zbierania odpadów niebezpiecznych, głównie baterii i akumulatorów małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz indywidualnych gospodarstw domowych,
- częściowy brak sprawozdawczości w zakresie ilości wytwarzanych olejów odpadowych, składanej przez przedsiębiorców powiatu augustowskiego do Urzędu Marszałkowskiego,
- brak sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów weterynaryjnych oraz brak pełnej sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów medycznych,
- prowadzenie demontażu pojazdów poza stacjami demontażu (na złomach),
- słabo rozwinięty system informacji dla mieszkańców powiatu augustowskiego o punktach zbieranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- niska świadomość ekologiczna użytkowników sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- niska świadomość mieszkańców powiatu dotycząca szkodliwości azbestu dla zdrowia i życia oraz bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wysokie koszty usuwania wyrobów azbestowych z gospodarstw domowych.

Nadrzędne cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu augustowskiego to:

1. Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu do 2010 r.
2. Objęcie systemem selektywnego zbierania odpadów wszystkich mieszkańców powiatu do 2010 r.

3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów tak, aby składowane było nie więcej niż:
 - b) 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2010 r.
 - b) 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2013 r.
 - c) 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – do dnia 31 grudnia 2020 r.w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
4. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

W zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne założono następujące cele:

- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB do 2010 r.,
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami olejowymi oraz stopniowe wprowadzenie selektywnego zbierania tego typów odpadów, uzyskanie poziomu odzysku w granicach minimum 50% i poziomu recyklingu – minimum 35%.
- rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych, w celu osiągnięcia wymaganych poziomów zbierania oraz odzysku i recyklingu
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji; w celu osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mająca na celu eliminację składowania tego rodzaju odpadów.
- sukcesywna eliminacja wyrobów zawierających azbest do końca 2032 r.
- wprowadzenie selektywnego zbierania poszczególnych grup odpadów.

W celu zapobiegania i ograniczania powstawania odpadów na obszarze powiatu augustowskiego planowane jest podjęcie działań polegających między innymi na:

- edukacji ekologicznej mieszkańców, poprzez organizowanie kampanii informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami i zwrócenie szczególnej uwagi na przydomowe kompostownie,
- wypracowaniu i monitorowaniu faktycznych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów powstających na obszarach miejskich i wiejskich, pozwalających w przyszłości projektowanie rozwiązań w zakresie lokalnej gospodarki odpadami dostosowanej do potrzeb,
- zwiększeniu nacisku na kontrole jednostek prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wdrożeniu nowych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, uwzględniających technologie polegające na odzysku energii zawartej w odpadach w instalacjach służących do termicznego przekształcenia odpadów.

W celu ograniczenia ilości wytwarzania odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, przewiduje się następujące kierunki działań:

- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów nie spełniających minimalnych wymogów formalno-prawnych do końca 2009 roku,
- budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów, wyposażonego w sortownię, kompostownię, składowisko odpadów balastowych oraz kwaterę do składowania odpadów niebezpiecznych;
- budowa składowiska odpadów przy ZZO,
- promocja opakowań biodegradowalnych,
- rozbudowa przydomowych oczyszczalni ścieków, z naciskiem na biologiczne, przede wszystkim na obszarach wiejskich z zabudową rozproszoną,
- bieżąca likwidacja dzikich wysypisk śmieci zlokalizowanych na obszarze powiatu augustowskiego.

Realizacja założeń przedmiotowego planu wpłynie pozytywnie na środowisko, jednakże niektóre z zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na środowisko, a w szczególności na jakość powietrza, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, przyrodę, krajobraz. Mogą również wpływać na emisję hałasu. Oddziaływanie na jakość powietrza może mieć planowana do budowy kompostowni przy ZZO w Augustowie. Na wody powierzchniowe i podziemne mogą negatywnie oddziaływać składowiska odpadów – szczególnie te, na których nie są ujmowane odcieki. Na jakość gleb wpływa eksploatacja składowisk odpadów, która może prowadzić do zmiany składu morfologicznego gleby oraz

wpływać na procesy glebotwórcze. Aby uniknąć negatywnego wpływu na przyrodę i krajobraz, planowane instalacje zlokalizowane będą na terenach poza obszarami chronionymi i będą wkomponowane w otaczającą architekturę. Ponadto wymagane będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zatem nie będą miały negatywnego wpływu na zabytki. Gospodarka odpadami ma również pewien wpływ na emisję hałasu – wiąże się to głównie z transportem odpadów oraz eksploatacją instalacji.

Negatywne oddziaływanie projektowanych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów może być ograniczone poprzez właściwe postępowanie z odpadami przeznaczonymi do odzysku i unieszkodliwiania, stosowanie biofiltrów i płuczek w kompostowniach w celu ograniczenia substancji odorowych, jak również ujmowanie biogazu i odcieków oraz budowę rowów opaskowych na składowiskach odpadów.

9. STRESZCZENIE PLANU

Powiat augustowski zlokalizowany jest w północno - wschodniej części Polski w województwie podlaskim, na obszarze „Zielonych Płuc Polski”. Centrum powiatu stanowi miasto Augustów, będące głównym ośrodkiem administracyjno-społecznym, które w 1993 r. uzyskało status miasta uzdrowiskowego.

Część obszaru powiatu augustowskiego leży w obrębie dwóch parków narodowych: część północna na terenie Wigierskiego Parku Narodowego, natomiast południowa w obrębie Biebrzańskiego Parku Narodowego. Ponadto, na obszarze powiatu znajdują się dwa Obszary Specjalnej Ochrony (Ostoja Biebrzańska i Puszcza Augustowska) oraz trzy Specjalne Obszary Ochrony (Ostoja Wigierska, Dolina Biebrzy, Puszcza Augustowska). Najważniejszymi rzekami powiatu są: Rospuda-Netta z Kanałem Augustowskim, Biebrza, Czarna Hańcza.

Na terenie powiatu w 2006 roku było zarejestrowanych 4305 podmiotów gospodarczych obejmujących 201 firm sektora publicznego i 4104 firmy sektora prywatnego (95% podmiotów). Spośród podmiotów gospodarki narodowej 29,1% zaliczonych jest do sekcji handel i naprawy.

W 2006 roku, na terenie powiatu augustowskiego powstało 13,7 tys. Mg odpadów komunalnych. Na terenach miejskich powiatu wytworzono 10,7 tys. Mg odpadów (78,5%), a na terenach wiejskich 2,9 tys. Mg (21,5 %) odpadów komunalnych. Głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie. W 2006 roku z terenu powiatu augustowskiego zebrano 12,2 tys. Mg odpadów, co stanowiło ok. 89 % szacunkowej ilości odpadów wytworzonych. Odpady deponowano na 3 składowiskach na terenie powiatu augustowskiego: w Augustowie, Lipsku, Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny) (łącznie 6992,30 Mg odpadów) oraz na 4 składowiskach spoza analizowanego obszaru: na składowisku w Hryniewiczach gm. Juchnowiec Kościelny (ok. 97,9% odpadów wywożonych z terenu gminy Sztabin), w Zielonych Kamedulskich gm. Suwałki (ok. 20% odpadów wywożonych z gminy Nowinka), w Rutce Tartak gm. Rutka-Tartak (ok. 65% odpadów wywożonych z terenu gminy Płaska) oraz na składowisku w Dąbrowie Białostockiej gm. Dąbrowa Białostocka (ok. 0,07% odpadów wywożonych z terenu gminy Lipsk).

Część odpadów powstających na obszarze powiatu augustowskiego jest odzyskiwana w wyniku selektywnego zbierania odpadów. Na analizowanym obszarze odpady są selektywnie zbierane na terenie większości gmin (poza gminą Nowinka). W 2006 roku w

wyniku selektywnego zbierania odpadów, z odpadów komunalnych powstających na obszarze powiatu augustowskiego wydzielono 112,67 Mg surowców wtórnych, w tym:

- na terenie gminy Sztabin 8,82 Mg
- na terenie gminy Lipsk 15,29 Mg
- na terenie gminy Płaska 0,53 Mg
- na terenie gminy Augustów 23 Mg
- na terenie miasta Augustów 46,73 Mg
- na terenie gminy Bargłów Kościelny 18,3 Mg.

Selektywnie zbierane są głównie odpady opakowaniowe (papier, szkło, tworzywa sztuczne, metale). Selektywnie zebrane surowce przekazywane są do Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym oraz częściowo - do punktów skupu surowców wtórnych. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych w sposób zorganizowany odbywa się sporadycznie. Często zużyte urządzenia są wystawiane przez mieszkańców przy pojemnikach na odpady. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych i budowlanych odbywa się na indywidualne zgłoszenie klienta i prowadzone jest przez firmy zajmujące się wywozem stałych odpadów komunalnych na danym obszarze. Odpady wielkogabarytowe są kierowane na gminne składowiska odpadów oraz do punktu demontażu, zlokalizowanego na terenie Zakładu Recyklingu w Dolistowie Starym. Odpady budowlane są wykorzystywane na potrzeby lokalne (do budowy dróg, przesypywania warstw na składowisku) oraz składowane.

Na obszarze powiatu augustowskiego, zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest ok. 80,5 % mieszkańców. Pozostali mieszkańcy, którzy nie mają podpisanych umów na wywóz odpadów pozbywają się ich sposób niekontrolowany. Odpady te są głównie spalane.

Zgodnie z danymi zawartymi w wojewódzkiej bazie danych, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. wytworzono prawie 91 Mg odpadów niebezpiecznych, z czego jedną trzecią stanowią odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Ponadto, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 r. powstało 11 Mg zużytych opon, 390 Mg odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) oraz 1513 ton osadów ściekowych. Osady ściekowe są wykorzystywane głównie do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne (98,4% osadów stosowanych). W 2006 roku do rekultywacji terenów wykorzystano – oprócz osadów wytworzonych w miejskiej oczyszczalni w danym roku – osady wcześniej nagromadzone. Jedynie osady powstające w

gminie Bargłów Kościelny i w gminie Sztabin oraz część odpadów powstających w gminie Lipsk jest składowana (1,6% osadów stosowanych).

Zgodnie z danymi wygenerowanymi z wojewódzkiej bazy danych, na terenie powiatu augustowskiego w 2006 roku wytworzono 11.748,48 Mg odpadów, z wyłączeniem odpadów komunalnych. Najliczniej powstawały odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (39% odpadów) oraz odpady z procesów termicznych (31%).

Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonują 3 składowiska odpadów: w Augustowie, Lipsku i Kroszówce.

Na terenie powiatu augustowskiego zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- około 20% mieszkańców nie jest objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów,
- mały odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania odpadów,
- głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie,
- brak dużego składowiska odpadów, które spełniałoby wymagania ochrony środowiska,
- brak odpowiedniego wyposażenia funkcjonujących składowisk i odpowiedniej infrastruktury,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- słabo rozwinięty system zbierania odpadów niebezpiecznych, głównie baterii i akumulatorów małogabarytowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz indywidualnych gospodarstw domowych,
- częściowy brak sprawozdawczości w zakresie ilości wytwarzanych olejów odpadowych, składanej przez przedsiębiorców powiatu augustowskiego do Urzędu Marszałkowskiego,
- brak sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów weterynaryjnych oraz brak pełnej sprawozdawczości dotyczącej wytwarzanych odpadów medycznych,
- prowadzenie demontażu pojazdów poza stacjami demontażu (na złomach),
- słabo rozwinięty system informacji dla mieszkańców powiatu augustowskiego o punktach zbieranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

- niska świadomość ekologiczna użytkowników sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- niska świadomość mieszkańców powiatu dotycząca szkodliwości azbestu dla zdrowia i życia oraz bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- wysokie koszty usuwania wyrobów azbestowych z gospodarstw domowych.

Cel ogólny średniookresowy

Ograniczenie ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania

Z wyżej określonym celem wiążą się cele cząstkowe, przyjęte zgodnie z założeniami Kpgo 2010 oraz WPGO.

Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi

W celu zapobiegania i ograniczania powstawania odpadów na obszarze powiatu augustowskiego planowane jest podjęcie działań polegających między innymi na:

- edukacji ekologicznej mieszkańców, poprzez organizowanie kampanii informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami i zwrócenie szczególnej uwagi na przydomowe kompostownie,
- wypracowaniu i monitorowaniu faktycznych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów powstających na obszarach miejskich i wiejskich, pozwalających w przyszłości projektowanie rozwiązań w zakresie lokalnej gospodarki odpadami dostosowanej do potrzeb,
- zwiększeniu nacisku na kontrole jednostek prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wdrożeniu nowych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, uwzględniających technologie polegające na odzysku energii zawartej w odpadach w instalacjach służących do termicznego przekształcenia odpadów.

W celu ograniczenia ilości wytwarzania odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, przewiduje się następujące kierunki działań:

- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów nie spełniających minimalnych wymogów formalno-prawnych do końca 2009 roku,

- budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów, wyposażonego w sortownię, kompostownię, składowisko odpadów balastowych oraz kwaterę do składowania odpadów niebezpiecznych;
- budowa składowiska odpadów przy ZZO,
- promocja opakowań biodegradowalnych,
- rozbudowa przydomowych oczyszczalni ścieków, z naciskiem na biologiczne, przede wszystkim na obszarach wiejskich z zabudową rozproszoną,
- bieżąca likwidacja dzikich wysypisk śmieci powstających na obszarze powiatu augustowskiego.

W celu realizacji zamierzeń z zakresu zbierania odpadów komunalnych niezbędne jest podjęcie całego szeregu działań, wśród których wyróżniono między innymi:

- kontrola sposobu i zakresu wypełniania przez gminy mające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w zezwoleniach związanych z metodami oraz miejscem prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- ulepszanie systemów ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych, a także unieszkodliwianych i odzyskiwanych.

Ponadto niezbędne jest także prowadzenie selektywnego zbierania i odbioru odpadów komunalnych w postaci:

- odpadów organicznych z ogródków i parków,
- papieru i tektury (makulatury),
- szklanych odpadów opakowaniowych z segregacją na szkło kolorowe i bezbarwne,
- tworzyw sztucznych i metali,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- przeterminowanych leków, chemikaliów,
- mebli i innych wielkogabarytowych odpadów, w tym także budowlano-remontowych.

Pozostałe odpady mogą być zbierane jako zmieszane.

W celu prawidłowego postępowania z powstającymi na terenie powiatu augustowskiego odpadami niebezpiecznymi niezbędna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje oraz ożywienie istniejących systemów zbierania ze źródeł rozproszonych, w tym z gospodarstw domowych,
- przygotowanie składowisk bądź kwater do tymczasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, przy jednoczesnym minimalizowaniu ilości odpadów w taki sposób unieszkodliwianych,
- zaostrzenie kontroli w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska, zwłaszcza wśród wytwórców odpadów niebezpiecznych,
- monitoring i promocja prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, poprzez między innymi organizowanie szkoleń i konkursów, a także prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych.

W celu osiągnięcia zamierzonych planów w zakresie gospodarowania pozostałymi odpadami, na obszarze powiatu augustowskiego zakłada się realizację poszczególnych kierunków działań dla poniższych grup odpadów:

➤ zużyte opony

- rozwój systemu zbierania zużytych opon oraz nadzór nad właściwym postępowaniem z tego typu odpadami, zwłaszcza warsztatów samochodowych mających częsty kontakt z tym materiałem,

➤ odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

- rozwój systemu selektywnego zbierania oraz zwiększenie przetwarzania i odzysku tego typu odpadów,
- monitoring nad właściwym postępowaniem z powyższymi odpadami.

➤ komunalne osady ściekowe

- zminimalizowanie ilości składowanych osadów ściekowych poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola jakości komunalnych osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie,

➤ odpady opakowaniowe

- rozwój systemu selektywnego zbierania i odzysku odpadów opakowaniowych oraz monitoring osiąganych poziomów odzysku i recyklingu.

Według założeń Kpgo 2010 całkowite zamknięcie wszystkich składowisk odpadów, niespełniających minimalnych wymagań formalnych, będących na etapie eksploatacji ma nastąpić do końca 2009 roku. Na terenie powiatu augustowskiego funkcjonują 3 składowiska odpadów, z czego jeden obiekt – w Augustowie, nie spełnia minimalnych wymagań formalnych. Poza składowiskiem w Augustowie, do końca 2009 roku będzie zamknięte składowisko odpadów komunalnych w Kroszówce (gm. Bargłów Kościelny) ze względu na wyczerpanie pojemności obiektu.

Zgodnie z zapisami *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007-2010*, w województwie podlaskim zakłada się utworzenie 7 Regionów Zagospodarowania Odpadów, w obrębie których funkcjonować będą Zakłady Zagospodarowania Odpadami z instalacją pomocniczą. Na terenie powiatu augustowskiego będzie funkcjonował Zakład Zagospodarowania Odpadów w Augustowie i oprócz miejscowości należących do powiatu augustowskiego obsługiwać będzie także miejscowości należące do powiatu grajewskiego (Miasto i Gmina Grajewo oraz Miasto i Gmina Rajgród), do powiatu monieckiego (Miasto i Gmina: Mońki, Goniądz, Gmina Jaświły i Trzcianne) oraz do powiatu sokólskiego (Miasto i Gmina: Dąbrowa Białostocka i Suchowola, Gminy: Janów, Korycin i Nowy Dwór). Ww. gminy są członkami Związku Komunalnego „Biebrza” realizującego wspólny system gospodarki odpadami pn. „Biebrzański System Gospodarki Odpadami”.

Planowany Zakład Zagospodarowania Odpadów w Augustowie ma stanowić technologiczną część Biebrzańskiego Systemu Gospodarki Odpadami (BSGO) i zgodnie z koncepcją gospodarki odpadami Związku Komunalnego Biebrza zlokalizowany on zostanie na terenie zamkniętego już składowiska odpadów w Augustowie.

W zakresie planowanego ZZO funkcjonować będzie sortownia i kompostownia odpadów komunalnych, składowisko odpadów oraz kwatery do magazynowania selektywnie gromadzonych odpadów niebezpiecznych. Dodatkowo Zakład ma być wspierany działaniem instalacji pomocniczych, które pełnić będą także funkcje punktów przeładunkowych, tj.:

- Zakładem Recyklingu w Dolistowie Starym (wybudowanym w ramach realizacji I etapu BSGO),
- Zakładem Fermentacji Odpadów Organicznych i Produkcji Paliw w Mońkach (planowanym do budowy w ramach realizacji II etapu BSGO),

- Zakładem Recyklingu w Koszarówce (gm. Grajewo), w skład którego będzie wchodzić: linia technologiczna do segregacji odpadów, boksy na odpady opakowaniowe, boksy do czasowego składowania odpadów niebezpiecznych, a także plac kompostowania odpadów (planowanym do budowy w ramach realizacji II etapu BSGO).

Zasadniczym celem systemu gospodarki odpadami regionu biebrzańskiego będzie przede wszystkim uzyskanie jak największego poziomu odzysku odpadów możliwych do gospodarczego, ponownego wykorzystania i zminimalizowania ilości odpadów składowanych.