

Załącznik Nr 2  
Do Uchwały Nr XLI/416/10  
Rady Powiatu Limanowskiego  
Z dnia 27 października 2010 r.

**PLAN**  
**GOSPODARKI ODPADAMI**  
**POWIATU LIMANOWSKIEGO**  
*NA LATA 2010 – 2013*  
*Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2017*

*Limanowa 2010 r.*



## **SPIS TREŚCI:**

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU LIMANOWSKIEGO.....</b>	<b>10</b>
<b>3. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI .....</b>	<b>14</b>
<b>4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....</b>	<b>39</b>
<b>5. PRZYJĘTE CELE I SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....</b>	<b>48</b>
<b>6. KIERUNKI DZIAŁAŃ STRATEGICZNYCH W GOSPODARCE ODPADAMI.....</b>	<b>58</b>
<b>7. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ .....</b>	<b>63</b>
<b>8. WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>66</b>
<b>9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU.....</b>	<b>67</b>
<b>10. STRESZCZENIE. ....</b>	<b>69</b>
<b>SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>	<b>90</b>

# **1. WPROWADZENIE**

## **1.1. CEL OPRACOWANIA.**

Podstawowym celem opracowywania planów gospodarki odpadami jest osiągnięcie celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji prawidłowych zasad postępowania z wytwarzanymi odpadami, a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urzędzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów spełniających wymagania określone w przepisach ochrony środowiska.

Celem opracowania Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego jest wskazanie efektywnych rozwiązań problemów związanych z niewłaściwą gospodarką odpadami wytwarzanymi na terenie powiatu limanowskiego tak, aby ich wdrożenie przyczyniło się do osiągnięcia celów przyjętych na poziomie regionalnymi i krajowym.

## **1.2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, które podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego został przyjęty przez Radę Powiatu Limanowskiego uchwałą nr XVI/153/04 z dnia 16 czerwca 2004 r.

Jak wynika ze sporządzonych dotychczas sprawozdań z realizacji Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego (sprawozdanie za lata 2004 – 2006 oraz sprawozdanie za lata 2007 – 2008) w okresie obowiązywania tego dokumentu podjętych zostało wiele działań, których efektem jest zauważalna poprawa w zakresie porządkowania gospodarki odpadami na terenie całego powiatu, przy czym w drugim okresie sprawozdawczym odnotowano zdecydowanie mniejszą dynamikę zmian w tym zakresie. Jednak pomimo dużego zaangażowania wszystkich podmiotów odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami na terenie powiatu nie udało się osiągnąć w tym okresie wszystkich założonych celów w planie gospodarki odpadami.

Na zaistniałe opóźnienia w osiągnięciu wyznaczonych celów złożyło się wiele czynników wewnętrznych takich jak choćby brak wystarczającej ilości środków finansowych, czy trudności z wytypowaniem miejsc pod niezbędne inwestycje oraz czynników zewnętrznych, niezależnych od podmiotów odpowiedzialnych za realizację zaplanowanych przedsięwzięć.

Ponadto był to okres wprowadzenia istotnych zmian najważniejszych aktów prawnych regulujących gospodarkę odpadami, co także niewątpliwie miało wpływ na zaistnienie opóźnienia.

W związku z tym, że założone cele w planie gospodarki odpadami uchwalonym w 2004 roku są jak najbardziej aktualne niniejszy dokument jest jego kontynuacją. Z oczywistych względów dokonano pewnych korekt przyjętego systemu celów i czasu ich osiągania, niemniej jednak **cel nadrzędny, jakim jest stworzenie na terenie powiatu limanowskiego zintegrowanego systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju nie uległ zmianie.**

### **1.3. ORGANY OPINUJĄCE.**

Projekt Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Województwa Małopolskiego, Organy Wykonawcze Gmin z terenu powiatu oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie.

### **1.4. OKRES OBOWIĄZYWANIA OPRACOWANIA.**

W niniejszym opracowaniu zostały określone cele i kierunki działań na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.

### **1.5. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

Zgodnie z zakresem wynikającym z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, zmienionym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2006 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, niniejszy dokument obejmuje:

1. opis aktualnego stanu gospodarki odpadami, w tym:
  - a. rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów,
  - b. rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
  - c. rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
  - d. istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów,
  - e. rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów,

- f. wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne,
  - g. identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami,
2. prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
  3. cele w zakresie gospodarki odpadami wraz z terminami ich osiągnięcia,
  4. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
    - a. działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
    - b. działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
    - c. działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, wraz z harmonogramem realizacji tych działań i instytucjami odpowiedzialnymi za ich realizację,
  5. projektowany system gospodarki odpadami, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie,
  6. szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów,
  7. system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie powiatu limnowskiego oraz przywożonych na jego teren, 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.

## **1.6. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.**

Opracowanie wykonano na bazie materiałów i danych, zebranych w trakcie prac przygotowawczych, pochodzących z:

- wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (WSO) administrowanej przez Marszałka Województwa Małopolskiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego i Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Krakowie,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie,
- informacji udostępnionych przez Urzędy Gmin, zarządzających instalacjami do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010 oraz innych dokumentów.

„Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego na lata 2010 – 2013 z perspektywą do 2017 roku” został opracowany według stanu prawnego na dzień 31 grudnia 2009 r. Dla danych dotyczących wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów za rok bazowy został przyjęty rok 2008.

#### **1.7. AUTORZY OPRACOWANIA.**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane przez Zespół Autorski złożony z pracowników Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Limanowej.

#### **1.8. UWARUNKOWANIA GOSPODARKI ODPADAMI WYNIKAJĄCE Z OBOWIAZUJĄCYCH DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH**

##### *KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2010*

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010) przyjęty uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. obowiązuje od 1 stycznia 2007 r. i stanowi aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego Uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Dokument ten obejmuje zarówno gospodarkę odpadami powstają-

cymi w kraju, a w szczególności odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych i komunalnych osadów ściekowych, jak i gospodarkę odpadami przywożonymi z zagranicy. Uwzględnia on przy tym tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego.

Główne cele przyjęte w krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010:

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

Według KPGO 2010 gospodarka odpadami komunalnymi winna się opierać na zakładach zagospodarowania odpadów (zso) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, zapewniających mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni, składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, kompostowanie odpadów zielonych oraz opcjonalnie sortowanie frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych i zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

#### *PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO 2010*

Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010 (PGOWM 2010) przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr XI/133/07 z dnia 24 września 2007 r. stanowi aktualizację Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XI/125/03 z dnia 25



sierpnia 2003 r. i jednocześnie kontynuację głównych celów i kierunków polityki Województwa Małopolskiego w zakresie gospodarki odpadami.

W PGOWM 2010 została nakreślona wizja docelowego systemu gospodarki odpadami oraz zostały określone kierunki działań i konieczne do zrealizowania zadania. Przyjęta w tym dokumencie polityka zmierza do utworzenia systemu zapewniającego kompleksowe zagospodarowanie odpadów. Kładzie nacisk z jednej strony na minimalizację ilości odpadów, a z drugiej maksymalne wykorzystanie wytworzonych odpadów.

Główne cele przyjęte w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do tempa wzrostu gospodarczego regionu,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku, w tym recyklingu,
- prowadzenie zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska i normami europejskimi systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- zmniejszenie strumienia odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych, kierowanych na składowiska,
- wyeliminowanie procederu nielegalnego składowania i zagospodarowania odpadów,
- zapewnienie wiarygodnego i obszernego monitoringu pozwalającego na diagnozowanie potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami w województwie.

Według PGOWM 2010 gospodarka odpadami komunalnymi w Województwie Małopolskim winna się opierać na 8 zakładach zagospodarowania odpadów (zso) obsługujących od 208 do 1437 tys. mieszkańców, wyposażonych w: składowisko odpadów zapewniające łączną pojemność chłonną na co najmniej 15-letni okres eksploatacji, sortownię odpadów pochodzących z selektywnego zbierania, instalację do demontażu odpadów wielkogabarytowych oraz instalację do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji.

Zgodnie z podziałem zaproponowanym w planie wojewódzkim powiat limanowski docelowo powinien być obsługiwany wraz z powiatem myślenicki przez zakład zagospodarowania odpadów zlokalizowany w Myślenicach.

## STRATEGIA ROZWOJU POWIATU LIMANOWSKIEGO

W Strategii Rozwoju Powiatu Limanowskiego (SRPL), w obszarze „ochrona środowiska” został zdefiniowany cel „czyste środowisko – dzięki właściwej gospodarce odpadami stałymi i ciekłymi”, którego osiągnięcie będzie możliwe poprzez realizację zadań określonych w powiatowym planie gospodarki odpadami.

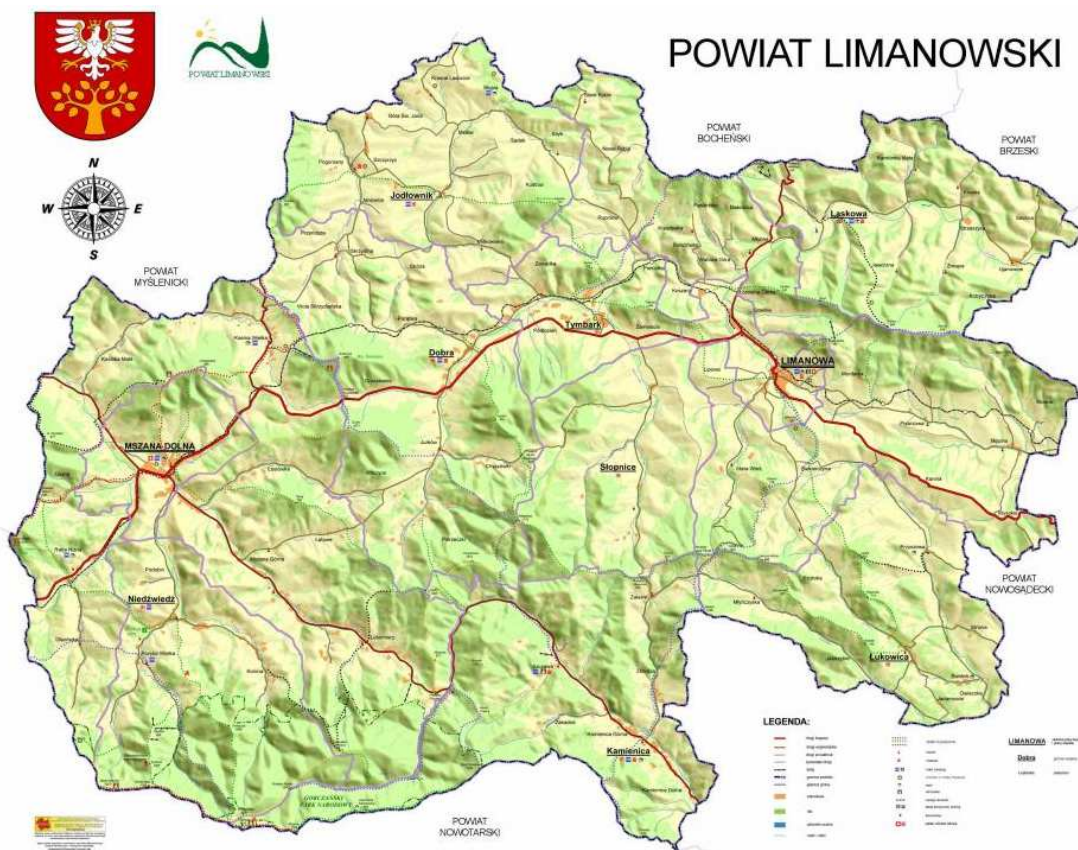
Z punktu widzenia planu gospodarki odpadami należy stwierdzić, że strategia przyjęta w SRPL nie ingeruje w kwestie doboru właściwego modelu gospodarki odpadami na terenie całego powiatu.

## **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU LIMANOWSKIEGO**

Szczegółowa charakterystyka powiatu limanowskiego została przedstawiona w „Programie Ochrony Środowiska Powiatu Limanowskiego na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017”, dlatego w niniejszym opracowaniu zamieszczono tylko informacje istotne z punktu widzenia gospodarki odpadami.

Powiat limanowski leży w środkowej części województwa małopolskiego, granicząc z powiatami: myślenickim, bocheńskim, brzeskim, nowosądeckim i nowotarskim.

Rys. 1. Mapa powiatu limanowskiego



Źródło: [www.powiat.limanowa.pl](http://www.powiat.limanowa.pl)

Powiat limanowski zajmuje powierzchnię 952 km<sup>2</sup> i jest szóstym, co do wielkości powiatem w województwie małopolskim. Liczba miejscowości w powiecie – 88, na co składają się 2 miasta oraz 86 wsi (94 sołectwa).

Według stanu na dzień 31 grudnia 2008 r. powiat limanowski zamieszkiwało ponad 124 tys. mieszkańców.

Tab. 1. Ludność powiatu limanowskiego w latach 2004 – 2008.

ludność	lata				
	2004	2005	2006	2007	2008
w miastach	22 238	22 252	22 306	22 352	22 370
na wsi	99 683	100 160	100 563	101 015	101 637
ogółem	121 921	122 412	122 869	123 367	124 007

Źródło: [stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)

Pod względem administracyjnym powiat limanowski składa się z 12 gmin, w tym dwóch gmin miejskich tj. miast: Limanowa i Mszana Dolna oraz dziesięciu gmin wiejskich tj. gmin Dobra, Jodłownik, Kamienica, Laskowa, Limanowa, Łukowica, Mszana Dolna, Niedźwiedź, Słopnice i Tymbark.

**Rys. 2. Podział administracyjny powiatu limanowskiego**



**Źródło:** [www.powiat.limanowa.pl](http://www.powiat.limanowa.pl)

Powiat limanowski należy do terenów o stosunkowo niewielkim stopniu uprzemysłowienia. Na koniec roku 2008 na terenie powiatu zarejestrowanych, w rejestrze REGON, było ok. 7,4 tys. podmiotów gospodarki narodowej tj. o 5,8 tys. mniej niż wynosi średnia w województwie małopolskim. W tabeli nr 2 przedstawiono jak kształtowała się ilość zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej, zarejestrowanych w rejestrze REGON w przeciągu lat 2004 - 2008.

Największy procent podmiotów gospodarczych zajmuje się handlem i naprawami pojazdów oraz budownictwem.

**Tab. 2. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w latach 2004 – 2008.**

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze regon wg sektorów własnościowych	2004	2005	2006	2007	2008
	[jednostka gospodarcza]				
Ogółem	6 167	6 326	6 594	6 902	7 391
<b>Sektor publiczny</b>					
podmioty gospodarki narodowej ogółem	359	359	355	357	341
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	308	308	301	302	295
przedsiębiorstwa państwowe	1	1	1	1	0
spółki handlowe	0	1	1	2	2
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego, gospodarstwa pomocnicze	1	3	3	3	3
<b>Sektor prywatny</b>					
podmioty gospodarki narodowej ogółem	5 808	5 967	6 239	6 545	7 050
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	4 959	5 100	5 349	5 634	6 112
spółki handlowe	118	125	130	137	149
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	14	14	15	15	17
spółdzielnie	43	42	42	42	37
fundacje	3	3	3	3	4
stowarzyszenia i organizacje społeczne	193	201	204	210	220

*Źródło: stat.gov.pl*

W roku 2008 w gospodarce narodowej, na terenie powiatu limanowskiego, zatrudnionych było 14,5 tys. osób co stanowiło blisko 20 % ludności w wieku produkcyjnym. Natomiast w rolnictwie pracowało ok. 12,1 tys. osób, a liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w Powiatowym Biurze Pracy w Limanowej wynosiła wówczas 7068.

### 3. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI

#### 3.1. ODPADY KOMUNALNE OGÓŁEM

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Według danych szacunkowych, wyznaczonych na podstawie jednostkowych wskaźników generowania odpadów przyjętych w KPGO 2010, w 2008 r. w powiecie limanowskim wytworzono blisko 36,6 tys. ton odpadów komunalnych, przy czym 18 % odpadów komunalnych generowanych jest na terenach miejskich, natomiast pozostałe 82 % na terenach wiejskich.

*Tab. 3. Szacunkowe ilości wytworzonych odpadów komunalnych w powiecie limanowskim w roku 2008 [wg wskaźników z KPGO 2010].*

<b>l.p.</b>	<b>Rodzaje odpadów komunalnych</b>	<b>Szacunkowe ilości wytworzonych odpadów komunalnych w roku 2008 [Mg]</b>
1.	Odpady komunalne zmieszane łącznie, w tym:	35 094
1.a.	- z gospodarstw domowych	28 075
1.b.	- z obiektów infrastruktury	7 019
2.	Odpady z ogrodów i parków	377
3.	Odpady z targowisk	152
4.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	329
5.	Odpady wielkogabarytowe	630
<b>6.</b>	<b>Łącznie odpady komunalne</b>	<b>36 582</b>

*Źródło: opracowanie własne*

W stosunku do roku 2003, w którym wytworzono szacunkowo ok. 33,4 tys. Mg odpadów komunalnych zauważa się wzrost masy wytwarzanych odpadów o około 10 %.

**Tab. 4. Systemy zbiórki odpadami funkcjonujące na terenie poszczególnych gmin powiatu limanowskiego (stan na 31.12.2008 roku).**

l.p.	Jednostka	wariant systemu zbiórki odpadów		wariant systemu selektywnej zbiórki odpadów		firmy zajmujące się wywozem odpadów	miejsce deponowania odpadów
		ze względu na sposób gromadzenia *	ze względu na miejsce odbioru odpadów**	ze względu na sposób gromadzenia*	ze względu na miejsce odbioru odpadów**		
1.	Miasto Limanowa	mieszany	mieszany	mieszany	mieszany	MZGKiM Limanowa	Słupnice
2.	Miasto Mszana Dln.	mieszany	zbiorczy	mieszany	zbiorczy	PUK EMPOL, FUHB MARKOM, TRASZKAN S.C.	Brzeszcze Bolesław Tarnów
3.	Gmina Dobra	kontenerowy	zbiorczy	brak		SITA Nowy Sącz Sp. z o.o.	Nowy Sącz
4.	Gmina Jodłownik	kontenerowy	zbiorczy	brak		TRASZKAN S.C.	Myślenice
5.	Gmina Kamienica	workowy	zbiorczy	mieszany	zbiorczy	SITA Nowy Sącz Sp. z o.o.	Nowy Sącz
6.	Gmina Laskowa	mieszany	mieszany	workowy	indywidualny	PUK EMPOL, FUH DIMARKO	Tarnów
7.	Gmina Limanowa	workowy	zbiorczy	brak		PUK EMPOL	Tarnów
8.	Gmina Łukowica	mieszany	mieszany	brak		PUK EMPOL	Tarnów Świdnik
9.	Gmina. Mszana Dln.	workowy	zbiorczy	mieszany	zbiorczy	PUK EMPOL, FUHB MARKOM, TRASZKAN S.C.	Brzeszcze Bolesław Tarnów
10.	Gmina Niedzwiedź	kontenerowy	zbiorczy	brak		PUK EMPOL	Tarnów
11.	Gmina Słupnice	mieszany	zbiorczy	brak		FUTiR	Słupnice
12.	Gmina Tymbark	kontenerowy	zbiorczy	kontenerowy	zbiorczy	ZGKiM, PUK EMPOL	Tarnów

**Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego**

- \* – podział systemów gospodarki odpadami komunalnymi ze względu na sposób gromadzenia odpadów:
- **workowy** – odpady są gromadzone wyłącznie w jednorazowych workach foliowych
  - **kontenerowy** – odpady są gromadzone w różnego rodzaju kontenerach lub pojemnikach
  - **mieszany** – do gromadzenia odpadów są wykorzystywane worki i różnego rodzaju pojemniki, czy kontenery
- \*\* – podział systemów gospodarki odpadami komunalnymi ze względu na miejsce odbioru odpadów:
- **indywidualny** – odbiór zgromadzonych odpadów następuje bezpośrednio z poszczególnych posesji
  - **zbiorczy** – odbiór następuje z wyznaczonych miejsc do których mieszkańcy są zobowiązani dostarczyć zgromadzone odpady
  - **mieszany** – odbiór odpadów odbywa się zarówno bezpośrednio od mieszkańców jak i z wyznaczonych miejsc

Według danych uzyskanych z poszczególnych Urzędów Miast i Gmin od roku 2005 zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych objęci są wszyscy mieszkańcy powiatu. W zależności od przyjętego sposobu gromadzenia, odpady komunalne zbierane są w systemie workowym, kontenerowym bądź mieszanym. Natomiast ze względu na miejsce odbioru odpadów, w poszczególnych gminach funkcjonują trzy rodzaje systemów zbiórki odpadami komunalnymi, tj. system indywidualny, zbiorczy lub mieszany.

Na terenie powiatu usługi w zakresie obioru odpadów komunalnych świadczą dwie gminne jednostki organizacyjne oraz sześciu przedsiębiorców posiadających zezwolenia na prowadzenie takiej działalności.

W sześciu gminach funkcjonują systemy selektywnego gromadzenia odpadów oparte o tzw. gniazda recyklingowe, czyli zestawy różnokolorowych pojemników rozmieszczone w najbardziej uczęszczanych miejscach gmin, lub różnokolorowe worki rozprowadzane wśród mieszkańców gmin.

Według informacji uzyskanych od Urzędów Miast i Gmin przedsiębiorcy posiadający stosowne zezwolenia oraz gminne jednostki organizacyjne zebrały w 2008 r. ok. 12,3 tys. Mg odpadów komunalnych. Jak wynika z tabeli nr 5 ilość zebranych odpadów komunalnych w latach 2004 – 2008 utrzymuje się na podobnym poziomie.

W stosunku do szacunkowej masy wytwarzanych odpadów, ilość zebranych odpadów w latach 2004 – 2008 stanowi ok. 34 %.

Dla porównania wg GUS w roku 2008 na terenie powiatu zebranych zostało ok. 10,2 tys. Mg, w tym 8 tys. Mg z gospodarstw domowych. Z kolei w wojewódzkim systemie odpadowym znaleźć można dane na temat ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie powiatu, z których wynika, że w roku 2008 odebranych zostało zaledwie 3,1 tys. Mg odpadów komunalnych.



**Tab. 5. Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu limanowskiego w latach 2004 – 2008.**

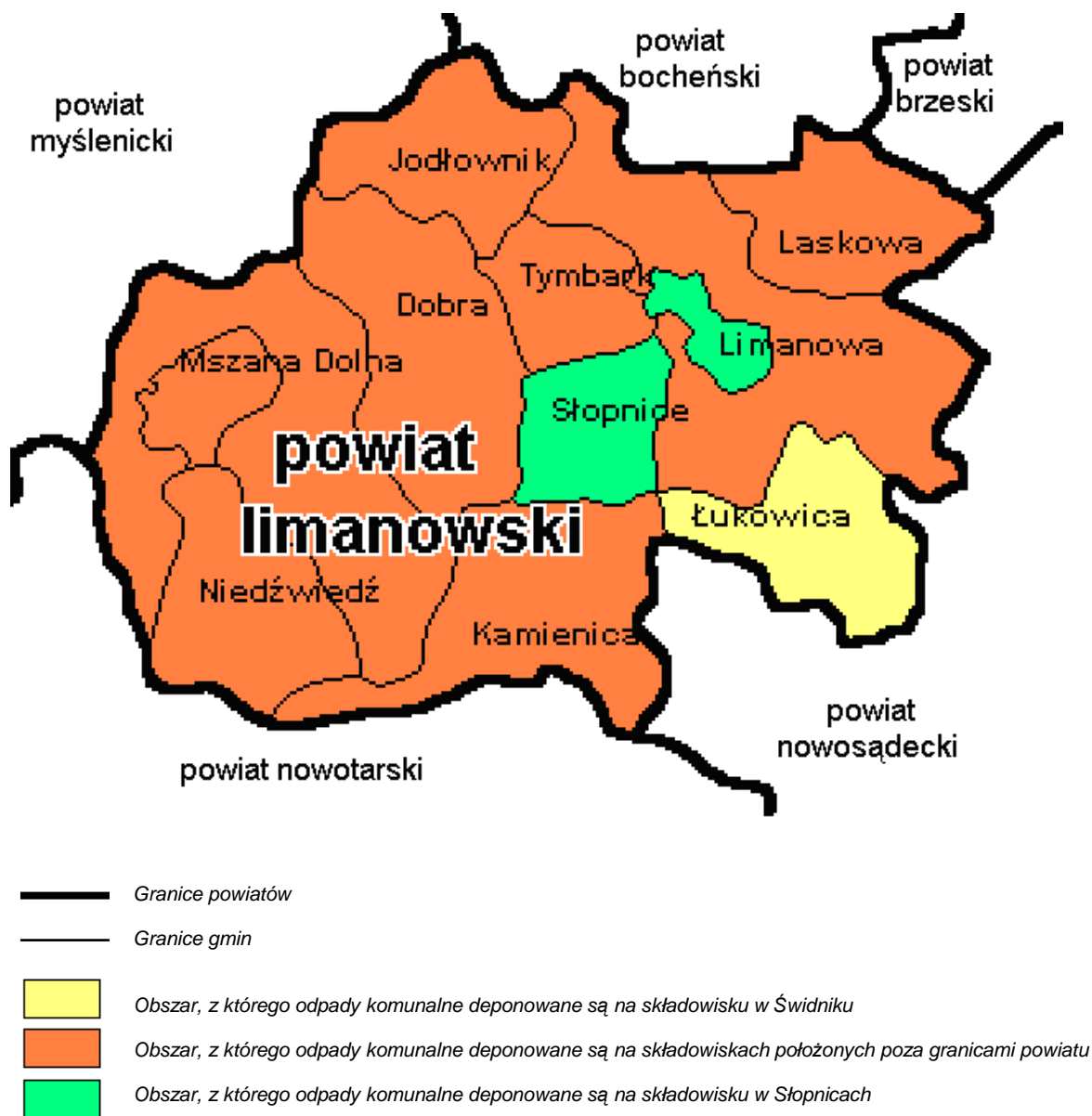
l.p.	Wyszczególnienie	ilość zebranych odpadów [Mg]				
		rok 2004	rok 2005	rok 2006	rok 2007	rok 2008
1.	gminy miejskie	4 398,5	3 866,0	3 979,0	3 088,7	3 158,1
2.	Miasto Limanowa	3 736,5	3 204,0	3 317,0	2 995,4	2 935,4
3.	Miasto Mszana Dln.	662,0	662,0	662,0	93,3	222,7
4.	gminy wiejskie	6 556,6	6 858,4	7 856,1	8 518,3	9 110,0
5.	Dobra	456,1	569,7	406,6	1 070,0	1 260,0
6.	Jodłownik	847,0	931,0	1 099,0	1 175,0	1 257,0
7.	Kamienica	75,0	75,0	310,0	415,0	435,0
8.	Laskowa	179,0	125,0	190,7	168,6	170,4
9.	Limanowa	2 500,0	2 600,0	3 000,0	2 000,0	2 028,0
10.	Łukowica	84,6	89,0	91,8	126,4	147,5
11.	Mszana Dln.	183,3	218,4	420,0	516,0	341,6
12.	Niedźwiedź	982,3	990,9	903,7	1 301,0	1 603,0
13.	Słopnice	514,3	472,0	521,8	508,3	502,4
14.	Tymbark	735,0	787,4	912,5	1 238,0	1 365,1
15.	ogółem powiat limanowski	10 955,1	10 724,4	11 835,1	11 607,0	12 268,1

**Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego**

Podstawowym sposobem zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych z terenu powiatu limanowskiego jest ich unieszkodliwienie poprzez zdeponowanie na składowisku odpadów, przy czym tylko 1/3 strumienia składowanych odpadów kierowana jest na instalacje znajdujące się na terenie powiatu limanowskiego tj. na składowiska w Słopnicach i Świdniku. Pozostałe 2/3 są wywożone poza granice powiatu i deponowane na składowiskach w Nowym Sączu, Tarnowie, Myślenicach, Brzeszczu i Bolesławiu.

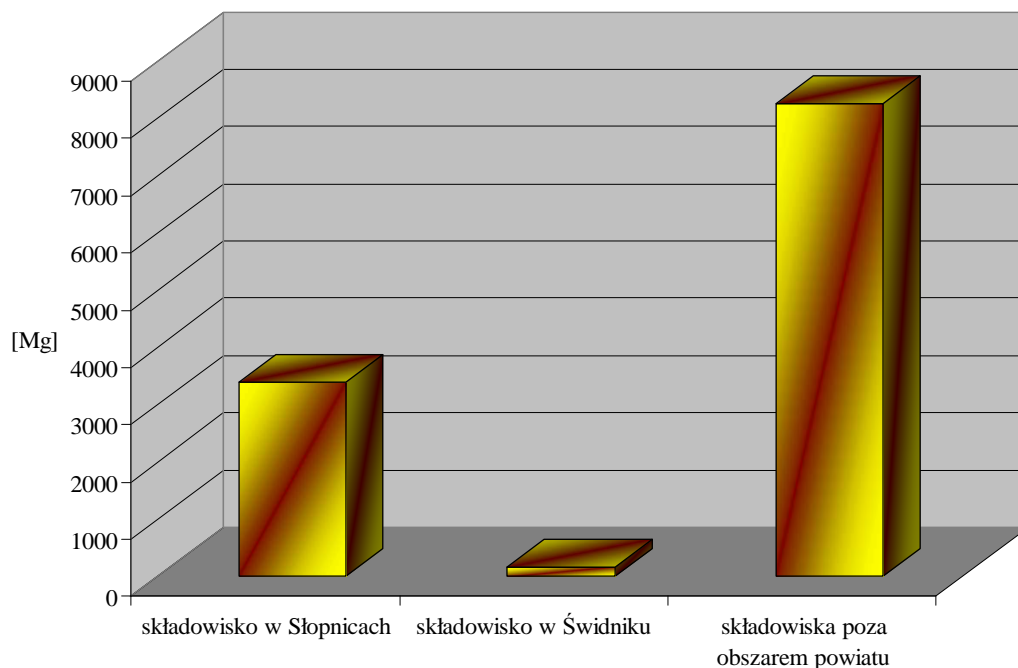
Na terenie powiatu limanowskiego na dzień 31 grudnia 2008 roku prowadzona była eksploatacja dwóch składowisk odpadów – składowisko odpadów w Słopnicach, na które trafiają odpady komunalne pochodzące z miasta Limanowa i gminy Słopnice oraz składowisko odpadów w Świdniku, na które kierowane były odpady z gminy Łukowica.

Rys. 3. Miejsca deponowania odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu limanowskiego w roku 2008.



Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego

**Rys. 4. Ilości deponowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu limanowskiego na poszczególnych składowiskach w roku 2008.**



*Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego*

**Tab. 6. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania w latach 2004 – 2008.**

Kod odpadu	2004 r.		2005 r.		2006 r.		2007 r.		2008 r.	
	Masa [Mg]	Ozn. proc. un.	Masa [Mg]	Ozn. proc. un.	Masa [Mg]	Ozn. proc. un.	Masa [Mg]	Ozn. proc. un.	Masa [Mg]	Ozn. proc. un.
20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji	10,9	D5	13,8	D5	16,7	D5	415,0	D5	435,0	D5
20 02 02 – gleba i ziemia, w tym kamienie	93,9	D5	34,9	D5	59,3	D5	0,0	---	0,0	---
20 02 03 – inne odpady nie ulegające degradacji	104,9	D5	105,2	D5	108,3	D5	0,0	---	0,0	---
20 03 01 – niesegregowane, zmieszane, odpady komunalne	10 346,2	D5	10 166,7	D5	11 184,9	D5	10 921,9	D5	11 500,2	D5
20 03 02 – odpady z targowisk	291,9	D5	198,3	D5	167,8	D5	0,0	---	0,0	---
Razem:	10 847,8	---	10 518,9	---	11 537,0	---	11 336,9	---	11 935,2	---

*Objaśnienia do tabeli:*

*D5 – proces unieszkodliwiania polegający na składowaniu na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne.*

*Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego*

Z ogólnej ilości zebranych odpadów w roku 2008 selektywnie zebrano 333 Mg, co stanowi zaledwie 2,7 %. W porównaniu do lat ubiegłych ilość zbieranych odpadów komunalnych w sposób selektywny utrzymuje się na poziomie odnotowanym w roku 2006. Jest to dość zaskakujące, bowiem w latach 2004 – 2006 ilość odpadów komunalnych zbieranych selektywnie sukcesywnie wzrastała i w roku 2006 osiągnęła poziom 300 Mg. Przy utrzymaniu się dynamiki wzrostu na poziomie notowanym w tym okresie, ilość odpadów komunalnych zebranych selektywnie w roku 2008 powinna wynieść co najmniej 500 Mg.

**Tab. 7. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2004 – 2008.**

Kod odpadu	2004 r.		2005 r.		2006 r.		2007 r.		2008 r.	
	Masa [Mg]	Ozn. proc. od.	Masa [Mg]	Ozn. proc. od.	Masa [Mg]	Ozn. proc. od.	Masa [Mg]	Ozn. proc. od.	Masa [Mg]	Ozn. proc. od.
20 01 01 – papier i tektura	21,0	R15	41,6	R11, R12, R13, R14, R15	41,0	R15	7,7	R11, R12, R13, R14, R15	26,1	R15
20 01 02 – szkło	58,2	R15	114,5	b.d.	193,2	R5, R15	202,7	R15	232,6	R5, R15
20 01 39 – tworzywa sztuczne	16,0	R15	31,0	b.d.	38,0	R15	18,8	R15	40,2	R15
20 01 40 – metale	12,1	R15	18,0	b.d.	24,5	b.d.	0,0	R15	2,0	R15
20 03 07 – odpady wielkogabarytowe	21,0	R15	41,6	R11, R12, R13, R14, R15	41,0	R15	40,9	R15	32,0	R15
Razem:	107,3	---	205,5	---	298,2	---	270,1	---	332,9	---

*Objaśnienia do tabeli:*

*R11 – Wykorzystanie odpadów pochodzących z któregośkolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R10*

*R12 – Wymiana odpadów w celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11*

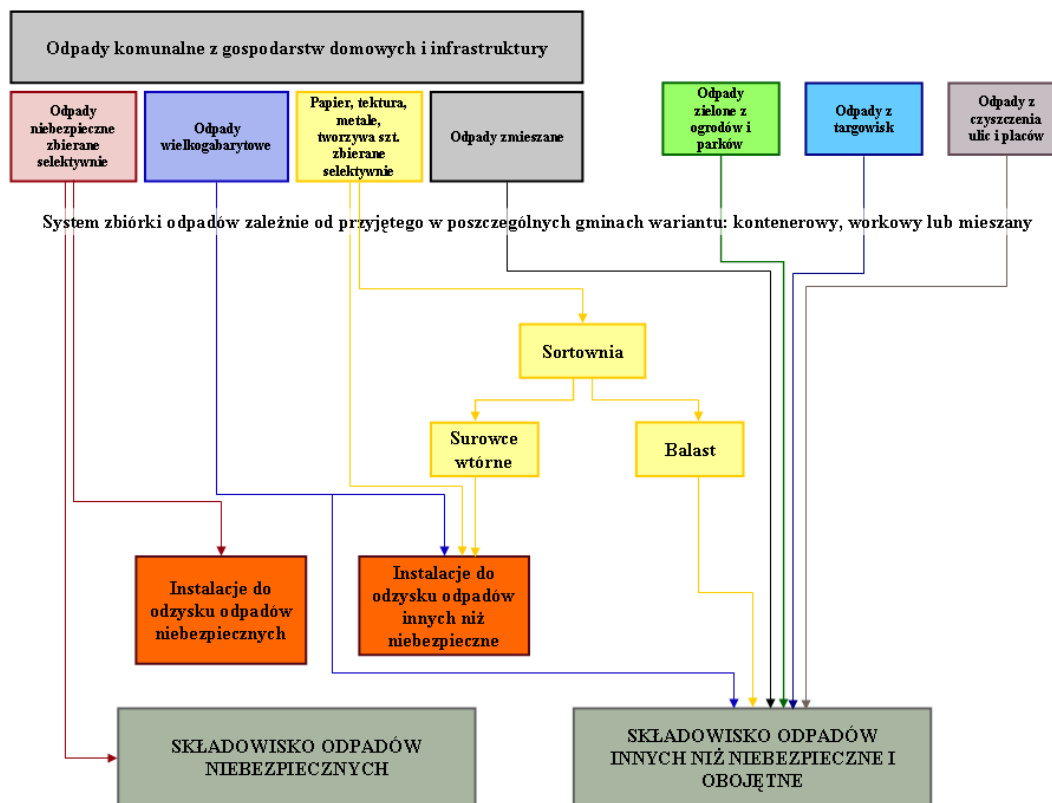
*R13 – Magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane)*

*R14 – Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części*

*R15 – Przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu*

**Źródło: Urzędy Gmin i Miast powiatu limanowskiego**

Rys. 5. Aktualny system gospodarki odpadami w powiecie limanowskim..



Źródło: Opracowanie własne

### Problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

- ✓ brak zainteresowania ze strony gmin organizacją ponadlokalnego kompleksowego systemu gospodarki odpadami,
- ✓ niezadowalająca efektywność funkcjonujących lokalnych systemów zbierania odpadów komunalnych,
- ✓ podstawową metodą zagospodarowania zbieranych odpadów komunalnych jest ich unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- ✓ niska efektywność funkcjonujących lokalnych systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- ✓ brak systematycznych badań morfologii wytwarzanych na terenie powiatu odpadów komunalnych,
- ✓ niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.

### 3.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI.

Odpady ulegające biodegradacji to odpady ulegające rozkładowi tlenowemu lub bez-tlenowemu, takie jak odpady żywności i odpady ogrodnicze oraz papier, karton.

W roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego wytworzono ok. 14,95 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji co stanowi wzrost o około 94 % w odniesieniu do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. wyznaczona została w oparciu o wskaźniki przyjęte w KPGO 2010, z których wynika, że na statystycznego mieszkańca miasta przypadało wówczas 155 kg/rok, a na mieszkańca wsi 47 kg/rok tego rodzaju odpadów.

**Tab. 8. Rodzaje i szacunkowe ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych w roku 2008 [wg wskaźników z KPGO 2010].**

<b>I.p.</b>	<b>Rodzaje odpadów komunalnych</b>	<b>Szacunkowe ilości wytworzonych odpadów komunalnych w roku 2008 [Mg]</b>
1.	Odpady zielone z ogrodów i parków	377
2.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	107
3.	Odpady kuchenne zawarte w odpadach zmieszanych	6 513
4.	Odpady zielone zawarte w odpadach zmieszanych	1 162
5.	Drewno zawarte w odpadach zmieszanych	632
6.	Papier i tektura	5 668
7.	Tekstylia	491
<b>8.</b>	<b>Łącznie odpady ulegające biodegradacji</b>	<b>14 950</b>

*Źródło: opracowanie własne*

W składzie frakcyjnym odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych na terenie powiatu limanowskiego największy udział stanowią odpady kuchenne oraz odpady papieru i tektury.

Duża część odpadów ulegających biodegradacji jest wykorzystywana przez mieszkańców na własne potrzeby. Biorąc pod uwagę rolniczy charakter powiatu oraz fakt, że na jego terenie zdecydowanie przeważa rozproszona zabudowa jednorodzinna zarówno na obszarach wiejskich jak i miejskich, przyjęto, iż 80 % odpadów ulegających biode-

gradacji wytworzonych na wsiach oraz 55 % tych odpadów wytworzonych w miastach jest wykorzystywane do kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalania w paleniskach domowych. Ilość tych odpadów w roku 2008 szacuje się na poziomie ok. 8 tys. Mg.

W wyniku selektywnego zbierania w gospodarstwach domowych 26,1 Mg odpadów papieru zostało poddane recyklingowi.

Szacuje się, że w 2008 r. składowano ok. 7 tys. Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie powiatu limanowskiego, czyli ok. 90 % w odniesieniu do ilości wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w roku bazowym 1995.

### **Problemy w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji zawartymi w odpadach komunalnych**

- ✓ brak systemowego rozwiązania selektywnej zbiórki i zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji,
- ✓ zbyt duża ilość odpadów ulegających biodegradacji deponowana na składowiskach.

### **3.3. ODPADY NIEBEZPIECZNE OGÓLEM.**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. odpady niebezpieczne to odpady:

- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy lub
- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Ponadto odpady niebezpieczne są wytwarzane również w innych gałęziach gospodarki takich jak transport, służba zdrowia czy rolnictwo. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych i są zawarte w odpadach komunalnych.

W oparciu o wskaźniki KPGO 2010 szacuje się, że w 2008 r. w strumieniu odpadów komunalnych z powiatu limanowskiego zawartych było ok. 350 Mg odpadów niebezpiecznych. Były to głównie farby i kleje, baterie i akumulatory, urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz oleje i tłuszcze (inne niż jadalne).

W poszczególnych gminach podejmowane są działania mające na celu wyselekcjonowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i skierowanie ich do unieszkodliwienia bądź odzysku, jednak brak informacji na temat skuteczności tych działań. Szacuje się, że jest to ok. 5 – 10 %, a zatem nadal zdecydowana większość z nich trafia na składowiska odpadów.

Z kolei przedsiębiorstwa funkcjonujące na terenie powiatu limanowskiego wytworzyły w roku 2008 ok. 367 Mg odpadów niebezpiecznych. Największe ilości zostały wytworzone na terenie miast: Limanowa (63 %) i Mszana Dolna (9 %) oraz gmin Kamienica (13,2 %) i Limanowa (9 %).

Aż 63,4 % masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady z przygotowania i przetwórstwa produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego. Kolejne 15,9 % stanowiły oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw. W znaczących ilościach zostały również wytworzone odpady z czyszczenia zbiorników magazynowych, cystern transportowych i beczek (10,3 %) oraz odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej.

Niestety nie można prześledzić sposobu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi wytworzonymi w wyniku działalności gospodarczej w roku 2008, bowiem w wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami dostępne są tylko informacje na temat ilości odpadów poddanych odzyskowi, bądź unieszkodliwionych na terenie powiatu limanowskiego.

I tak zgodnie z wojewódzka bazą danych ze strumienia niebezpiecznych odpadów przemysłowych wytworzonych w 2008 roku 15 % (tj. 57 Mg) zostało poddane odzyskowi na terenie powiatu limanowskiego. Były to odpady o kodzie 16 01 04 tj. zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy. Natomiast odzysk polegał na przetwarzaniu tych odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.



**Tab. 9. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych w sektorze gospodarczym w 2008 r. [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami].**

Nr grupy	Nazwa grupy	Ilości odpadów wytworzonych w 2008 r. [Mg]
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	232,9370
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	0,2200
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,0176
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,9460
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	1,1000
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	58,2320
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0,3470
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	2,1320
16	Odpady nieujęte w innych grupach	37,9074
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	33,5022
<b>Łącznie:</b>		<b>367,3412</b>

*Źródło: opracowanie własne*

### **Problemy w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi**

- ✓ brak systemowego rozwiązania zbiórki odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych,
- ✓ niewystarczający monitoring gospodarki odpadami niebezpiecznymi w odniesieniu do przedsiębiorstw wytwarzających małe ilości odpadów niebezpiecznych.

### **3.4. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB.**

Ze względu na swoje właściwości dielektryczne PCB znalazły zastosowania jako podstawowe składniki cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów, płyny hydrauliczne, dodatki do farb i lakierów, plastyfikatory do tworzyw sztucznych, środki konserwujące i impregnujące.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających

szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860) powinno następować sukcesywne oczyszczanie lub eliminowanie instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB. Dopuszcza się wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach, nie dłużej niż do dnia 30 czerwca 2010 r., natomiast jego całkowite unieszkodliwienie powinno nastąpić do dnia 31 grudnia 2010 r.

Obecnie brak jest pełnego rozeznania o ilości urządzeń zawierających PCB znajdujących się na terenie powiatu. Prowadzona przez Wojewodę Małopolskiego inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB, wskazuje że na terenie całego województwa małopolskiego zgromadzone jest jeszcze ok. 1,5 tys. Mg PCB i urządzeń zawierających PCB, z czego 96 % masy stanowią transformatory. Zdecydowana większość z nich znajduje się w dobrym stanie technicznym.

W roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego nie wytworzono odpadów zawierających PCB.

#### **Problemy w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi PCB**

✓ brak faktycznej inwentaryzacji użytkowanych urządzeń mogących zawierać PCB.

### **3.5. OLEJE ODPADOWE.**

Oleje odpadowe to wszystkie oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Oleje przepracowane powstają głównie w stacjach obsługi pojazdów, bazach transportowych i remontowych oraz urządzeniach pracujących w przemyśle, w wyniku wymiany wyeksploatowanych olejów smarowych, które tracą swoje właściwości i ulegają zanieczyszczeniu.

Szacuje się, że ilość powstałych w roku 2008 odpadowych olejów i tłuszczów w sektorze komunalnym wyniosła około 35 Mg.

W sektorze gospodarczym na terenie powiatu limanowskiego w roku 2008 wytworzono około 58 Mg olejów odpadowych, głównie olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych.

Wytworzone odpady olejowe są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu tego rodzaju odpadów.

### **Problemy w zakresie gospodarki olejami odpadowymi**

- ✓ brak systemowego rozwiązania zbiórki olejów odpadowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych,
- ✓ niska świadomość ekologiczna na temat właściwego postępowania z olejami odpadowymi.

### **3.6. ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY**

Baterie i akumulatory to źródła energii elektrycznej wytwarzanej przez bezpośrednie przetwarzanie energii chemicznej składające się z jednego lub kilku pierwotnych ogniw baterii lub składające się z jednego lub kilku wtórnych ogniw baterii. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia człowieka.

Około 90 % całkowitej masy zużytych baterii i akumulatorów stanowią baterie i akumulatory kwasowo-ołowiowe. Wytwarzane są głównie w branży transportowej i przez indywidualnych użytkowników samochodów.

Szacuje się, że w powstałych w roku 2008 odpadach komunalnych zawarte było około 42,1 Mg zużytych niebezpiecznych baterii i akumulatorów.

Natomiast przedsiębiorstwa z powiatu limanowskiego wytworzyły ok. 1 Mg zużytych baterii i akumulatorów.

Zużyte akumulatory odbierane są przez firmy zajmujące się odzyskiem tego typu odpadów za pośrednictwem podmiotów zajmujących się dystrybucją nowych akumulatorów, natomiast w przypadku pozostałych typów baterii i akumulatorów organizowane są systemy oparte o punkty ich zbierania organizowane w jednostkach handlowych i szkołach.

### **Problemy w zakresie gospodarki zużytymi bateriami i akumulatorami**

- ✓ brak systemowego rozwiązania zbiórki małogabarytowych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych,
- ✓ niska świadomość ekologiczna na temat właściwego postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami.

### **3.7. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE**

Odpady medyczne i weterynaryjne powstają przede wszystkim w placówkach medycznych i weterynaryjnych działających na terenie powiatu.

Według szacunków w odpadach komunalnych wytworzonych w roku 2008 zawartych było ok. 14 Mg odpadów medycznych w postaci przeterminowanych leków.

Z kolei w placówkach świadczących usługi medyczne na terenie powiatu w tym okresie selektywnie zebrano ponad 33,5 Mg odpadów medycznych. Brak jest danych na temat ilości wytworzonych odpadów weterynaryjnych.

Odpady medyczne wytwarzane w placówkach medycznych i weterynaryjnych są selektywnie gromadzone w specjalistycznych pojemnikach i przekazywane do utylizacji podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

#### **Problemy w zakresie gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi**

- ✓ brak systemowego rozwiązania zbiórki odpadów medycznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych,
- ✓ brak właściwego nadzoru nad prawidłowością prowadzonej gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi w placówkach medycznych i weterynaryjnych.

### **3.8. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI**

Zasady postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji zostały określone w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

W roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego zarejestrowanych było ok. 50 tys. szt. pojazdów. Zakładając, że liczba pojazdów wycofywanych z eksploatacji wynosi 6 % liczby eksploatowanych pojazdów, powstało w tym okresie ok. 3 tys. Mg zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów.

Według wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami podmioty gospodarcze z powiatu limanowskiego nie wytworzyły w roku 2008 r. odpadów w postaci zużytych pojazdów.

W chwili obecnej na terenie powiatu funkcjonuje jeden podmiot upoważniony do prowadzenia stacji demontażu pojazdów wycofywanych z eksploatacji, w którym w roku 2008 poddano odzyskowi 57, 1 Mg odpadów o kodzie 16 01 04 tj. zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów.

W związku z powyższym większość zużytych pojazdów pochodzących z terenu powiatu przekazywana jest do demontażu upoważnionym podmiotom funkcjonującym w powiatach ościennych.

#### **Problemy w zakresie postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji**

- ✓ niekontrolowany demontaż pojazdów nienadających się do eksploatacji,
- ✓ napływ z zagranicy dużej ilości pojazdów przestarzałych i w dużym stopniu wyeksploatowanych.

### **3.9. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY**

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny to odpady urządzeń, których prawidłowe działanie jest uzależnione od dopływu prądu elektrycznego lub obecności pól elektromagnetycznych oraz mogących służyć do wytwarzania, przesyłu lub pomiaru prądu elektrycznego lub pól elektromagnetycznych i zaprojektowanych do użytku przy napięciu elektrycznym nieprzekraczającym 1000 V dla prądu zmiennego oraz 1500 V dla prądu stałego. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne powstają w gospodarstwach domowych, obiektach infrastruktury oraz w przemyśle.

Szacuje się, że ilość powstałych w roku 2008 zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych zaliczanych do odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym wyniosła około 35 Mg.

W sektorze gospodarczym na terenie powiatu limanowskiego w roku 2008 wytworzono około 1 Mg odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem jednostek handlowych oraz firm specjalizujących się w zbieraniu tego rodzaju odpadów.

#### **Problemy w zakresie postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym**

- ✓ napływ z zagranicy przestarzałego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ✓ niska świadomość ekologiczna na temat właściwego postępowania z zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

### **3.10. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST**

Azbest to grupa minerałów krzemianowych tworzących włókna charakteryzujące się niską przewodnością ciepła i odpornością na działanie czynników chemicznych. Stosowany był do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych takich jak: pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, rury wentylacyjne, płyty elewacyjne itp. Ze względu na rakotwórcze działanie włókien azbestu, jego produkcja i obrót jest zakazany, a miejsca stosowania podlegają ewidencji i kontroli.

Zgodnie z inwentaryzacją prowadzoną przez Wojewodę Małopolskiego, na terenie powiatu limanowskiego występuje ok. 15 tys. Mg wyrobów zawierających azbest. Najwięcej tego typu wyrobów zgromadzonych jest na terenie gminy Limanowa. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest jest dopuszczone nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r.

Z uwagi na szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi, wyroby zawierające azbest powinny podlegać sukcesywnej eliminacji przy zachowaniu specjalistycznych procedur prowadzenia prac. Demontażu elementów zawierających azbest mogą dokonać tylko osoby i firmy posiadające stosowne zezwolenia, co w połączeniu ze stosunkowo wysokim kosztem utylizacji, znacznie podnosi koszty wymiany materiałów azbestowych.

W związku z powyższym zdarzają się przypadki samowolnego prowadzenia prac demontażowych narażającego ludzi na kontakt z włóknami azbestowymi oraz niezgodnego z przepisami pozbywania się powstałych w ten sposób odpadów.

Od 4 lat Powiat Limanowski wraz z 10 gminami oferuje mieszkańcom pokrycie kosztów wywozu i utylizacji zdemontowanych wyrobów zawierających azbest. W latach 2006 - 2009, dzięki finansowemu wsparciu Powiatu Limanowskiego i zainteresowanych gmin, zebrano i unieszkodliwiono przez składowanie ponad 1,6 tys. Mg odpadów zawierających azbest. Na tę ilość składały się głównie zawierające azbest płyty eternitowe pochodzące z demontowanych pokryć dachowych.

#### **Problemy w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest**

- ✓ niska świadomość wśród mieszkańców na temat zagrożeń wynikających z samodzielnego, niekontrolowanego demontażu oraz gromadzenia wyrobów azbestowych,
- ✓ niewystarczające środki finansowe przeznaczone na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

### **3.11. PRZETERMINOWANE PESTYCYDY.**

Odpady pestycydów pochodzą z przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin, a także z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie.

Szacuje się, że na terenie powiatu limanowskiego powstało ok. 17,5 Mg odpadów środków ochrony roślin zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych.

Podmioty gospodarcze nie wytworzyły w roku 2008 odpadów w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin.

Opakowania po środkach ochrony roślin podlegają kaucjonowaniu w wysokości od 10 % do 30 % ceny środka niebezpiecznego, co w znacznym stopniu zapewnia zwrot tych opakowań do jego dystrybutora, natomiast wysokie ceny tych produktów przyczyniają się do racjonalnego i oszczędnego postępowania z nimi.

Na terenie powiatu limanowskiego nie ma żadnej instalacji do unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin. Najbliżej położone instalacje tego rodzaju znajdują się poza terenem województwa małopolskiego.

#### **Problemy w zakresie postępowania z przeterminowanymi pestycydami**

- ✓ brak kompleksowego systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin z bieżącej dystrybucji i stosowania.

### **3.12. ZUŻYTE OPONY**

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów mechanicznych. Powstają głównie w punktach serwisowych, a ich ilość uzależniona jest od sezonu i narasta szczególnie w okresie wymiany jesienno-zimowej i wiosennej.

Według danych szacunkowych, biorąc pod uwagę ilość zarejestrowanych pojazdów oraz średni czas ich użytkowania, w 2008 r. powstało około 1 tys. Mg zużytych opon. Ilość zużytych opon wytworzonych przez przedsiębiorców z terenu powiatu limanowskiego wyniosła 10 Mg.

Zbieranie zużytych opon prowadzone jest przez: punkty serwisowe, firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu i osoby fizyczne. Na terenie powiatu limanowskiego nie funkcjonuje żadna instalacja do odzysku tego rodzaju odpadów.

#### **Problemy w zakresie postępowania ze zużytymi oponami**

- ✓ niekontrolowane spalanie zużytych opon,

- ✓ mieszanie zużytych opon z odpadami komunalnymi i składowanie ich na składowiskach odpadów.

### **3.13. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ**

Odpady z budowy, remontów i demontażu powstają w dużym rozproszeniu w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie, zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych.

Szacuje się, że w 2008 r. powstało około 5,4 tys. Mg odpadów budowlanych. Z kolei przedsiębiorcy z terenu powiatu wytworzyli, według wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, 0,5 tys. Mg odpadów budowlanych.

Zbieraniem i transportem odpadów z budowy, remontów i demontażu zajmują się wytwórcy tych odpadów: firmy budowlane, remontowe i demontażowe oraz osoby prywatne prowadzące te prace lub specjalistyczne podmioty działające w zakresie zbierania i transportu odpadów.

Na terenie powiatu nie funkcjonują przedsiębiorstwa zajmujące się odzyskiem tego typu odpadów, część z nich jest wykorzystywana do niwelacji terenu i utwardzania dróg i placów, a część wykorzystywana na składowiskach odpadów do wykonywania warstw izolacyjnych.

#### **Problemy w zakresie postępowania z odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej**

- ✓ nieselektywne zbieranie odpadów budowlanych i ich zanieczyszczenie innymi rodzajami odpadów,
- ✓ brak systemu zbierania odpadów budowlanych obejmującego wszystkich wytwórców tych odpadów,
- ✓ wykorzystywanie i pozbywanie się odpadów budowlanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.



### **3.14. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE**

Komunalne osady ściekowe powstają w oczyszczalniach jako odpad w procesie oczyszczania ścieków komunalnych. Ich ilość jest uzależniona od ładunku zanieczyszczeń zawartego w ściekach, technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie stabilizacji.

W roku 2008 przez oczyszczalnie ścieków obsługiwane było 25,5 % mieszkańców powiatu limanowskiego, 63,9 % mieszkańców miast i 17,1 % mieszkańców terenów wiejskich. Przyjmując średni wskaźnik rocznej produkcji osadów na poziomie 19,4 kg suchej masy na mieszkańca obsługiwanego przez oczyszczalnię, w 2005 r. powstało około 0,6 tys. Mg suchej masy osadów ściekowych.

Według danych GUS w 2008 r. komunalne oczyszczalnie ścieków z terenu powiatu limanowskiego wytworzyły ok. 2,3 tys. Mg komunalnych osadów ściekowych o różnym stopniu uwodnienia, z czego 70 % zostało wykorzystane do celów rolniczych, 3 % zostało wykorzystane do rekultywacji terenów zdegradowanych, 8 % wykorzystano do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, 14 % zostało przekształcone termicznie natomiast pozostałe 5 % zostało zdeponowane na składowiskach odpadów.

Na terenie powiatu nie funkcjonuje żadna instalacja do odzysku bądź unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych.

#### **Problemy w zakresie postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi**

- ✓ skażenie mikrobiologiczne w powstających osadach uniemożliwiające ich wykorzystanie w rolnictwie i rekultywacji,
- ✓ deponowanie osadów ściekowych na składowiskach.

### **3.15. ODPADY OPAKOWANIOWE**

Na podstawie wskaźników wykorzystanych w KPGO 2010, szacuje się, że ilość powstałych na terenie powiatu limanowskiego w 2008 r. odpadów opakowaniowych wynosi około 11 tys. Mg. W stosunku do roku 2003, w którym szacowana masa odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie powiatu wynosiła ok. 7 tys. Mg, nastąpił wzrost masy tych odpadów o 40 %.

Z informacji uzyskanych od poszczególnych Urzędów Miast i Gmin z powiatu limanowskiego wynika, że zebrały one selektywnie w 2008 r., około 300 Mg odpadów opakowaniowych. Większość z nich stanowią opakowania szklane.

Równocześnie podmioty gospodarcze z obszaru powiatu limanowskiego w 2008 r. wytworzyły ok. 1,85 tys. Mg odpadów opakowaniowych.

System selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych od mieszkańców organizują gminy we współpracy z organizacjami odzysku oraz przedsiębiorcy i gminne jednostki organizacyjne zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych. Funkcjonujące systemy polegają na zbieraniu odpadów opakowaniowych do pojemników lub do worków rozdawanych lub sprzedawanych mieszkańcom. Niektóre rodzaje odpadów opakowaniowych są również zbierane przez punkty skupu surowców wtórnych (opakowania z papieru i tektury, opakowania z aluminium i stali). Z kolei odpady powstające w przedsiębiorstwach odbierane są przez firmy usługowe.

#### **Problemy w zakresie postępowania z odpadami opakowaniowymi**

- ✓ niski poziom selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych.

### **3.16. ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE Z SEKTORA GOSPODARCZEGO**

Odpady inne niż niebezpieczne i komunalne są wytwarzane przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą w różnych sektorach przemysłu, rolnictwie, rzemiośle oraz usługach i stanowią największy strumień wytwarzanych odpadów.

Według wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami w roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego wytworzono ponad 26 tys. Mg odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne, co stanowi blisko 98 % wszystkich odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym.

W okresie od 2004 do 2008 roku ilość odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych przez podmioty gospodarcze sukcesywnie wzrasta. Największy wzrost miał miejsce w roku 2007, kiedy to ilość wytworzonych odpadów w porównaniu do roku 2006 zwiększyła się o 67 %.

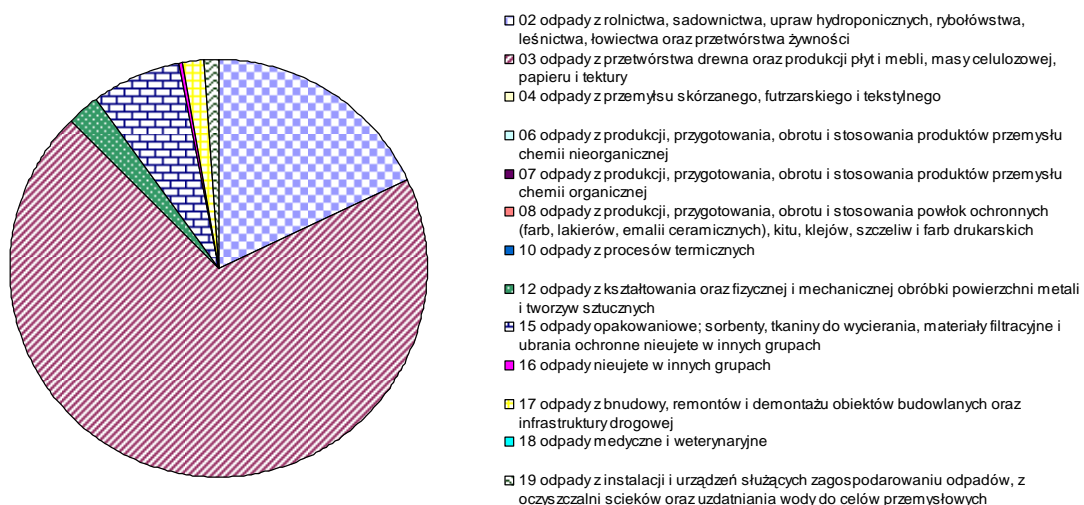
69 % odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w roku 2008 przez podmioty prowadzące na terenie powiatu limanowskiego działalność gospodarczą stanowiły odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli. Kolejne 18 % to odpady z przetwórstwa produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.

**Tab. 10. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne w sektorze gospodarczym w latach 2004 - 2008 [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami].**

Nr grupy	Nazwa grupy	Ilości wytworzonych odpadów [Mg]				
		2004	2005	2006	2007	2008
02	odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	3 120,00	3 073,00	2 532,28	4 344,24	4 748,58
03	odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	4 535,00	5 333,50	7 575,30	14 968,90	18 229,60
04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	0,00	0,00	0,00	1,00	0,01
06	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
07	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	0,00	12,10	19,60	225,60	25,96
08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,00	5,50	5,50	6,40	2,66
10	odpady z procesów termicznych	36,00	34,80	51,80	37,30	15,46
12	odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	151,60	147,60	226,60	343,50	619,49
15	odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	1 651,40	1 458,00	1 792,50	1 973,10	1 847,67
16	odpady nieujęte w innych grupach	10,70	13,30	32,00	35,80	73,56
17	odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	392,70	670,20	1 626,70	988,74	457,05
18	odpady medyczne i weterynaryjne	0,00	0,50	0,10	0,00	0,04
19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody do celów przemysłowych	39,10	210,40	470,90	1 067,20	261,19
		9 936,50	10 959,90	14 333,28	23 991,78	26 281,26

*Źródło: opracowanie własne*

**Rys. 6. Struktura odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w sektorze gospodarczym w roku 2008 [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami].**



**Źródło: Opracowanie własne**

Niestety nie można prześledzić sposobu gospodarowania odpadami innymi niż niebezpiecznymi wytworzonymi w wyniku działalności gospodarczej w roku 2008, bowiem w wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami dostępne są tylko informacje na temat ilości odpadów poddanych odzyskowi, bądź unieszkodliwionych na terenie powiatu limanowskiego.

I tak zgodnie z wojewódzka bazą danych ze strumienia odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne wytworzonych w 2008 roku 6,2 tys. Mg zostało zagospodarowane na terenie powiatu limanowskiego, z czego 99 % tj. 6,1 tys. Mg zostało poddane procesom odzysku, natomiast pozostała część odpadów tj. 0,1 tys. Mg zostało unieszkodliwione.

Dla porównania według GUS w roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego zostało wytworzonych ok. 27,8 tys. Mg odpadów innych niż komunalne. 22,6 tys. Mg zostało poddane odzyskowi natomiast pozostała część tj. 5,2 tys. Mg zostało unieszkodliwione.

**Problemy w zakresie postępowania z odpadami innymi niż niebezpieczne wytworzonymi przez podmioty gospodarcze**

- ✓ nieprawidłowe postępowanie z odpadami wytwarzanymi w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw.

### **3.17. INSTALACJE DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW**

#### **Składowiska odpadów**

Na terenie powiatu limanowskiego na dzień 31 grudnia 2008 roku prowadzona była eksploatacja dwóch składowisk odpadów – składowisko odpadów w Słopnicach, na które trafiały odpady komunalne pochodzące z miasta Limanowa i gminy Słopnice oraz składowisko odpadów w Świdniku, na które kierowane były odpady z gminy Łukowica.

Szczegółową charakterystykę składowisk położonych w miejscowościach Słopnice i Świdnik (stan na koniec 2008 r.) zawierają karty tych obiektów stanowiące odpowiednio załączniki 1 i 2.

W roku 2009, ze względu na wyczerpanie się pojemności, zakończona została eksploatacja składowiska w Słopnicach. W chwili obecnej prowadzone są tam prace rekultywacyjne. Z kolei składowisko odpadów w Świdniku, w związku ze stopniowym zastrzaniem wymagań dotyczących sposobu eksploatacji składowisk odpadów, zostanie zamknięte w roku 2010 r.

Rekultywacja w/w obiektów powinna zostać wykonana zgodnie z harmonogramem działań określonym w zgodach na ich zamknięcie, w sposób zabezpieczający te składowiska odpadów przed ich szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze, integrujący obszar tych składowisk z otaczającym środowiskiem oraz umożliwiającą obserwację ich wpływu na środowisko.

Po zakończeniu prac rekultywacyjnych objekty te powinny być objęte monitoringiem przez okres 30 lat od daty uzyskania zgody na ich zamknięcie.

#### **Instalacje do odzysku**

W chwili obecnej na terenie powiatu limanowskiego funkcjonuje 11 zakładów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów. Zestawienie tych przedsiębiorstw, rodzaj przetwarzanych odpadów oraz moc przerobową instalacji przedstawiono w tabeli nr 11.

**Tab. 11. Zestawienie danych o instalacjach odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów**

Lp.	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj instalacji (sortownia, kompostownia itp.), metoda odzysku	Rodzaj przerabianych odpadów (komunalne, przemysłowe, niebezpieczne itp.), kody odpadów	Moc przerobowa instalacji [tony/rok]
1.	Józef Zajac Usługi Stolarskie 34-625 Skrzydlina 270	kocioł energetyczny / R1	odpady o kodzie 03 01 05 tj. trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	40
2.	Zakład Betoniarstwo, Usługi Asenizacyjne, Transport i Roboty Ziemne S.C. 34-654 Pisarzowa 285	węzeł betoniarski / R14	odpady o kodzie 10 01 01 tj. żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	40
			odpady o kodzie 10 01 02 tj. popioły lotne z węgla	40
			odpady o kodzie 10 01 17 tj. popioły lotne ze współspalnia inne niż wym. 10 01 16	40
3.	Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych „MIKFOL” 34-600 Limanowa ul. J.Marka 28	instalacja do produkcji worków foliowych / R14	odpady o kodach 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03, 20 01 39 tj. opakowania z tworzyw sztucznych i tworzywa sztuczne	12
4.	Zakład Stolarsko-Budowlany „MIDREW” Młynne 101 34-601 Limanowa	kocioł energetyczny / R1	odpady o kodzie 03 01 01 tj. odpady kory i korka	1,1
			odpady o kodzie 03 01 05 tj. trociny, wióry i ścinki	6,5
5.	Zakład Wykonawstwa Sieci Elektrycznych Sp. z o.o. Wytwórnia Prefabrykatów Betonowych w Pisarzowej	węzeł betoniarski / R14	odpady o kodzie 10 01 02 tj. popioły lotne z węgla	200
6.	Zakład Wykonawstwa Sieci Elektrycznych Sp. z o.o. Wytwórnia Prefabrykatów Betonowych w Limanowej	węzeł betoniarski / R14	odpady o kodzie 10 01 02 tj. popioły lotne z węgla	200
7.	Fabryka Domów PROFI Sp. z o.o. Poręba Wielka 229 34-735 Niedźwiedz	kocioł energetyczny / R1	odpady o kodzie 03 01 01 tj. odpady kory i korka	bd
			odpady o kodzie 03 01 05 tj. trociny, wióry i ścinki	

8.	CAROX M.Oleksy, R.Szewczyk Sp. J. Męcina 98 34-654 Męcina	stacja demontażu pojazdów / R15	16 01 04 Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy  16 01 06 Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecz- nych elementów	bd
10.	GPPD FOREST Sp. z o.o. Kamienica 625 34-608 Kamienica	kocioł ener- getyczny / R1	odpady o kodzie 03 01 01 tj. odpady kory i korka  odpady o kodzie 03 01 05 tj. trociny, wióry i ścinki	bd
11.	FLORAD Sp. z o.o. Podłopień 261 34-650 Tymbark	kocioł ener- getyczny / R1	odpady o kodzie 03 01 01 tj. odpady kory i korka  odpady o kodzie 03 01 05 tj. trociny, wióry i ścinki	bd

*Źródło: [ wojewódzka baza danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami]*

## **4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI**

### **4.1. ODPADY KOMUNALNE OGÓŁEM**

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych związana jest bezpośrednio z prognozowaną liczbą mieszkańców powiatu oraz jednostkowym wskaźnikiem wytwarzania odpadów.

W związku z powyższym do określenia prognozowanej ilości odpadów komunalnych wykorzystano najnowszą prognozę ludności opracowaną przez GUS oraz prognozowane w KPGO 2010 wartości wskaźników jednostkowych.

Zatem przy założeniu, że w okresie objętym planem nie wystąpią istotne odstępstwa od przyjętych wartości wskaźnikowych ilość wytwarzanych odpadów będzie się kształtowała zgodnie z wartościami podanymi w poniższej tabeli.

**Tab. 12. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].**

l.p.	Rodzaje odpadów komunalnych	Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]				
		2010	2011	2012	2013	2017
1.	Odpady komunalne zmieszane	36 003	36 461	36 920	37 380	39 192
2.	Odpady z ogrodów i parków	381	419	461	507	557
3.	Odpady z targowisk	154	169	186	204	225
4.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	332	366	402	442	487
5.	Opady wielkogabarytowe	636	700	770	847	932
<b>6.</b>	<b>Łącznie odpady komunalne</b>	<b>37 506</b>	<b>38 114</b>	<b>38 738</b>	<b>39 380</b>	<b>41 392</b>

*Źródło: opracowanie własne*

Prognozuję się, że w roku 2010 udział odpadów zbieranych selektywnie osiągnie poziom 15 %, a w następnym okresie obowiązywania planu nastąpi wzrost do 19 % w roku 2013 i 24 % w roku 2017.

#### **4.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI ZAWARTE W ODPADACH KOMUNALNYCH**

Przewiduje się, że ilość odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych będzie sukcesywnie wzrastała. W roku 2013 osiągnie wartość ok. 15,7 tys. Mg.

**Tab. 13. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].**

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]				
2010	2011	2012	2013	2017
15 249	15 399	15 548	15 698	16296

*Źródło: opracowanie własne*



Zgodnie z obowiązującymi przepisami winien się zmniejszać udział masy odpadów ulegających biodegradacji deponowanych na składowiskach, na rzecz innych metod odzysku czy unieszkodliwiania. W roku 2010 ilość składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie powinna przekraczać 5,8 tys. Mg., a w 2013 r. 3,9 tys. Mg.

#### **4.3. ODPADY NIEBEZPIECZNE OGÓŁEM**

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia na przestrzeni lat 2010 – 2017 jest trudne i zależy od wielu czynników natury ekonomicznej i społecznej. W oparciu o analizę ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w latach ubiegłych, wydane decyzje administracyjne oraz przyjęte prognozy w planach wyższego rzędu przewiduje się, że łączna ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie powiatu limanowskiego wyniesie w 2013 roku 771 Mg, a w 2017 r. 807 Mg.

*Tab. 14. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
749	757	764	771	807

*Źródło: opracowanie własne*

Czynnikami ograniczającymi ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych mogą być zmiany w technologiach produkcji prowadzące do redukcji ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowania wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.

#### **4.4. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB**

Jak wspomniano powyżej w punkcie 3.4. brak jest pełnego rozeznania o ilości urządzeń zawierających PCB znajdujących się na terenie powiatu limanowskiego.

W związku z tym, że zgodnie z obowiązującym prawem, wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach i instalacjach jest możliwe nie dłużej niż do dnia 30 czerw-

ca 2010 r., a jego całkowite unieszkodliwienie powinno nastąpić nie później do dnia 31 grudnia 2010 r. oraz ze względu na stopień uprzemysłowienia powiatu, można przypuszczać, iż do końca połowy 2010 mogą powstać na terenie powiatu limanowskiego niewielkie ilości tego rodzaju odpadów.

#### **4.5. OLEJE ODPADOWE**

Przewiduje się, że w związku z rozbudową systemu zbierania przepracowanych olejów początkowo nastąpi wzrost ilości zbieranych odpadów tego rodzaju do poziomu 105 Mg w roku 2010. Jednak w dłuższej perspektywie, ze względu na zmiany technologiczne prowadzące do zmniejszenia zapotrzebowania na świeże oleje oraz wydłużenie czasu ich eksploatacji będzie następował spadek ilości wytwarzanych olejów odpadowych o ok. 1 % rocznie.

*Tab. 15. Prognoza ilości wytwarzanych olejów odpadowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości wytwarzanych olejów odpadowych [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
105	104	103	102	98

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.6. ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY**

Przewiduje się, że w latach następnych zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów zawartych w odpadach komunalnych.

Z kolei w sektorze gospodarczym, prognozuje się, że podobnie jak dotychczas, ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą na terenie powiatu limanowskiego będzie się wahała. Przewiduje się, że amplituda wahań będzie dość znaczna, rzędu kilkudziesięciu Mg.

#### 4.7. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

Przewiduje się, że wraz ze wzrostem ilości udzielanych porad medycznych wynikającym z faktu starzenia się społeczeństwa, nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów medycznych. Przewidywany wzrost będzie utrzymywał się na poziomie 1% rocznie.

Przewiduje się, że ilość odpadów weterynaryjnych będzie się kształtowała na poziomie ok. 10 % odpadów medycznych.

*Tab. 16. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

Rodzaje odpadów	Prognoza ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych [Mg/rok]				
	2010	2011	2012	2013	2017
odpady medyczne	48,5	48,9	49,4	49,9	52,0
odpady weterynaryjne	4,8	4,9	4,9	5,0	5,2

*Źródło: opracowanie własne*

#### 4.8. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ szereg innych czynników, takich jak choćby wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód czy prognozy demograficzne. Przewiduje się, że wraz z rozwojem gospodarczym wzrastać będzie liczba zarejestrowanych pojazdów, co w efekcie przełoży się na wzrost liczby pojazdów wycofywanych z eksploatacji. Ponadto przewiduje się, że w przyszłości pojawi się tendencja wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

*Tab. 17. Prognoza ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości wycofanych pojazdów z eksploatacji [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
4 326,9	4 560,5	4 806,7	5 066,2	6 251,8

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.9. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY.**

Przyjęto, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie się utrzymywała na poziomie 4 %. Zatem prognozowana ilość zużytego sprzętu w roku 2013 wyniesie 42,6 Mg, a w 2017 r. 49,8 Mg.

*Tab. 18. Prognoza ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
37,9	39,4	40,9	42,6	49,8

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.10. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST.**

Zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 r. wszystkie wyroby zawierające azbest powinny zostać usunięte do końca 2032 r. Natomiast do 2018 r. powinno być usunięte około 60 % ilości odpadów zawierających azbest.

Zatem biorąc pod uwagę ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu limanowskiego, przewiduje się, że do roku 2017 wytwarzane będzie corocznie ok. 1000 Mg odpadów zawierających azbest.

#### **4.11. PRZETERMINOWANE PESTYCYDY.**

Ponieważ na terenie powiatu limanowskiego nie zinwentaryzowano żadnego mogilnika, w którym byłyby zdeponowane przeterminowane środki ochrony roślin, nie przewiduje się w perspektywie najbliższych ośmiu lat znaczącego wzrostu ilości wytwarzanych odpadów.

#### **4.12. ZUŻYTE OPONY.**

Przewiduje się, że ilość zużytych opon będzie wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości użytkowanych pojazdów mechanicznych. Prognozuje się, że w roku 2010 na terenie powiatu limanowskiego zostanie wytworzonych 1060 Mg zużytych opon, a w roku 2017 1270 Mg.

*Tab. 19. Prognoza ilości zużytych opon w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości zużytych opon [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
1 060	1 090	1 120	1 150	1 270

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.13. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ**

Ilość wytworzonych odpadów budowlanych uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. Zakładając, że w najbliższych latach będzie następował dalszy rozwój tego sektora gospodarki ilość wytwarzanych odpadów budowlanych na terenie powiatu limanowskiego w roku 2010 osiągnie poziom 6,3 tys. Mg, a w 2013 r. 6,8 tys. Mg.

*Tab. 20. Prognoza ilości wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
6 300,0	6 450,0	6 600,0	6 750,0	7 350,0

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.14. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE**

Na ilość wytworzonych komunalnych osadów ściekowych mają wpływ dwa zasadnicze czynniki: zmiany demograficzne oraz realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczania ścieków.

Opierając się o założenia wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz prognozy demograficznej, szacuje się, że na terenie powiatu limanowskiego w roku 2010 powstanie 790 Mg suchej masy komunalnych osadów ściekowych, a w 2013 r. 863 Mg.

*Tab. 21. Prognoza ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].*

<b>Prognoza ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych [Mg s. m./rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
790	814	838	863	959

*Źródło: opracowanie własne*

#### **4.15. ODPADY OPAKOWANIOWE**

Ze względu na postęp technologiczny, jaki miał miejsce w dziedzinie materiałów opakowaniowych i opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także ze względu na konieczność przeprowadzania przez przedsiębiorców redukcji masy opako-

wań w systemach pakowania towarów w najbliższych latach nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych.

Szacunkowe ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych dla powiatu limanowskiego wyniosą ok. 11,2 tys. Mg w 2010 r. i około 11,6 Mg w 2013.

**Tab. 22. Prognoza ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].**

<b>Prognoza ilości wytworzanych odpadów opakowaniowych [Mg/rok]</b>				
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2017</b>
11 220	11 330	11 440	11 550	11 990

*Źródło: opracowanie własne*

Nie przewiduje się istotnych zmian w strukturze odpadów opakowaniowych. Do roku 2017 dominować będą nadal odpady z tektury/papieru, odpady ze szkła oraz odpady z tworzyw sztucznych.

#### **4.16. ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE Z SEKTORA GOSPODARCZEGO**

Ilość wytworzanych odpadów innych niż niebezpieczne przez podmioty gospodarcze na terenie powiatu limanowskiego będzie uzależniona bezpośrednio od tempa rozwoju gospodarczego kraju oraz koniunktury w poszczególnych sektorach gospodarki.

Przewiduje się, że zgodnie z utrzymującą się od kilku lat tendencją wzrostową, do roku 2010 nastąpi wzrost ilości wytworzanych opadów innych niż niebezpieczne do 31,5 tys. Mg, natomiast w latach późniejszych zgodnie z przewidywaną tendencją ogólnokrajową będzie następował nieznaczny spadek do poziomu 29,7 tys. Mg w 2017 r.

Tab. 23. Prognoza ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne [Mg/rok]				
2010	2011	2012	2013	2017
31 538	31 285	31 033	30 781	29 677

Źródło: opracowanie własne

## 5. PRZYJĘTE CELE I SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

### Cel nadrzędny:

ZORGANIZOWANIE NA TERENIE POWIATU LIMANOWSKIEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU REALIZUJĄCEGO ZASADY GOSPODAROWANIA ODPADAMI, KTÓREGO FUNKCJONOWANIE PRZYCZYNI SIĘ DO OGRANICZENIA DO MINIMUM NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA WYTWARZANYCH ODPADÓW NA ŚRODOWISKO, A PRZEZ TO NA JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW.

### Cele główne:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do tempa rozwoju gospodarczego,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku, w tym recyklingu,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- zapewnienie pełnego monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu.

Dla poszczególnych grup odpadów sformułowano przedstawione poniżej, dodatkowe cele szczegółowe.



## 5.1. ODPADY KOMUNALNE OGÓLEM

### Założone cele

- podniesienie poziomu wiedzy mieszkańców powiatu z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami,
- objęcie do końca 2010 r. umowami na odbieranie odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gmin, w których obowiązek pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych nie został przejęty przez Radę Gminy,
- zapewnienie do końca 2010 r. wszystkim mieszkańcom powiatu możliwości selektywnego zbierania odpadów,
- osiągnięcie do końca 2013 r. poziomu selektywnego zbierania odpadów w wysokości nie mniejszej niż 19 % natomiast do końca 2017 r. 24 %,
- zmniejszenie do końca 2014 r. masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85 % w stosunku do ogólnej masy wytworzonej w skali roku,
- rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów, na których były deponowane odpady komunalne.

### System gospodarki odpadami

Warunkiem koniecznym do funkcjonowania efektywnego systemu gospodarki odpadami jest niezbędna infrastruktura techniczna tj.:

- ✓ sortownia odpadów,
- ✓ kompostownia odpadów,
- ✓ instalacja do mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów,
- ✓ instalacja do termicznego przekształcania odpadów,
- ✓ stacja demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- ✓ zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ✓ instalacja do przerobu odpadów budowlanych i remontowych,
- ✓ punkty zbierania odpadów niebezpiecznych lub zbiorcze punkty gromadzenia odpadów (służące do zbierania różnych frakcji odpadów), punkty skupu surowców wtórnych,
- ✓ instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- ✓ składowisko odpadów.

Podstawowym elementem systemu gospodarowania odpadami na terenie powiatu limanowskiego powinna być selektywna zbiórka umożliwiająca wydzielenie następujących frakcji odpadów komunalnych:

- ✓ odpady zielone z ogrodów i parków,
- ✓ papier i tektura,
- ✓ tworzywa sztuczne,
- ✓ metale,
- ✓ odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- ✓ zużyte baterie i akumulatory,
- ✓ zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- ✓ przeterminowane leki,
- ✓ meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- ✓ odpady budowlane,
- ✓ pozostałe odpady niebezpieczne (oleje odpadowe, chemikalia itp.),
- ✓ pozostała część strumienia odpadów zbierana łącznie jako odpady zmieszane.

W celu dokładnego wydzielenia surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych odpady zmieszane mogą być poddawane sortowaniu.

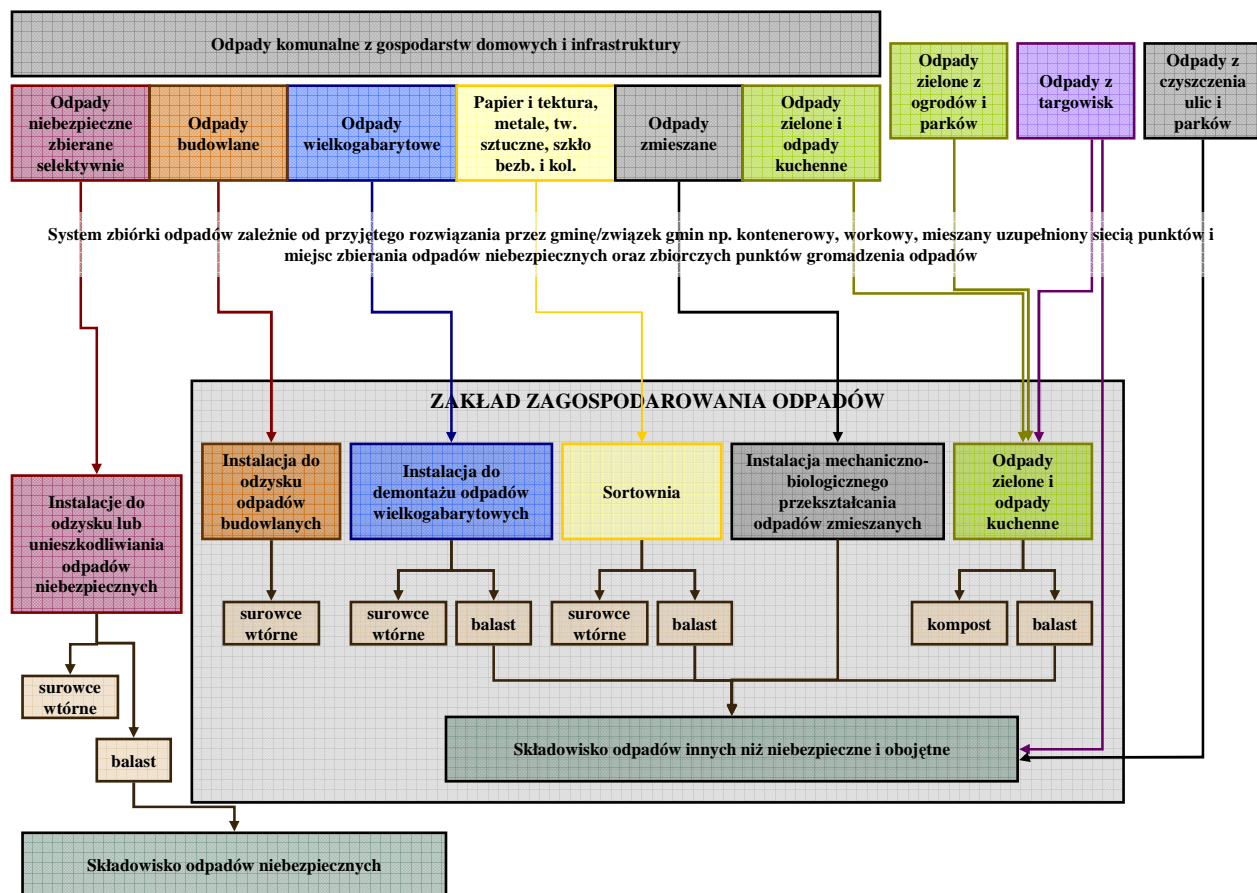
Odpady zmieszane i pozostałość po sortowaniu odpadów, przed ich zdeponowaniem na składowisku, powinny być poddane procesom mechaniczno-biologicznego lub termicznego przekształcania.

Odpady wielkogabarytowe powinny być kierowane do stacji demontażu, w której nastąpi ich rozbiórka i wydzielenie surowców wtórnych oraz pozostałości tzw. balastu.

Odpady budowlane powinny trafiać do instalacji do przerobu odpadów budowlanych i remontowych, w których nastąpi ich odzysk.

Odpady niebezpieczne winny być wydzielane ze strumienia odpadów komunalnych „u źródła” poprzez stacjonarne, bądź mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych lub zbiorcze punkty gromadzenia odpadów i kierowane do instalacji odzysku i unieszkodliwiania.

Rys. 7. Proponowany system gospodarki odpadami w powiecie limanowskim.



Źródło: Opracowanie własne

## 5.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI ZAWARTE W ODPADACH KOMUNALNYCH

### Założone cele

- osiągnięcie do 2010 r. maksymalnie 75 % wskaźnika masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- osiągnięcie do 2013 r. maksymalnie 50 %, natomiast do 2020 r. maksymalnie 35 % wskaźnika masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

### System gospodarki odpadami

Odpady ulegające biodegradacji takie jak odpady kuchenne i zielone wytwarzane w gospodarstwach domowych powinny być w pierwszej kolejności zagospodarowywane

przez mieszkańców we własnym zakresie, np. poprzez kompostowanie w przydomowych kompostownikach czy skarmianie zwierząt.

W przypadku, gdy takie rozwiązanie nie jest możliwe odpady te winny być zbierane jako odrębny strumień odpadów i kierowane do kompostowni.

Odpady ulegające biodegradacji z targowisk, ogrodów i parków powinny być zbierane selektywnie i kierowane do kompostowania.

Ponadto odpady zmieszane powinny zostać poddane biologicznym lub termicznym metodom przekształcania.

### **5.3. ODPADY NIEBEZPIECZNE OGÓŁEM**

#### **Założone cele**

- zapewnienie do końca 2010 r. wszystkim mieszkańcom powiatu możliwości selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych,
- zintensyfikowanie kontroli podmiotów gospodarczych w zakresie prawidłowości postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi,
- stopniowe ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

#### **System gospodarki odpadami**

Odpady niebezpieczne powinny być wydzielane ze strumienia pozostałych odpadów „u źródła”. Koniecznym elementem systemu gospodarki odpadami są punkty zbierania odpadów niebezpiecznych, w których nieodpłatnie będą przyjmowane odpady takie jak oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, farby, lakiery, środki ochrony roślin, itp.

W przypadku pewnych rodzajów odpadów sieć punktów zbierania odpadów niebezpiecznych może być rozbudowana o inne miejsca zbierania, np. w aptekach może być prowadzona zbiórka przeterminowanych lekarstw, w punktach serwisowych może być prowadzona zbiórka olejów przepracowanych czy zużytych akumulatorów, a w sklepach może być prowadzona zbiórka takich odpadów, jak zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie, akumulatory itp.

Zbierane odpady niebezpieczne powinny być kierowane do zakładów zajmujących się ich odzyskiem i unieszkodliwianiem.

## **5.4. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB**

### **Założone cele**

- całkowite wyeliminowanie do 2010 r. urządzeń i instalacji zawierających PCB o stężeniu powyżej 0,005% wagowo,
- od roku 2011 przystąpienie do inwentaryzacji i likwidacji urządzeń i olejów zawierających PCB o stężeniu poniżej 0,005%.

### **System gospodarki odpadami**

Urządzenia zawierające PCB powinny być poddawane dekontaminacji, a w przypadku, gdy nie jest to możliwe lub ekonomicznie nieuzasadnione, w całości unieszkodliwiane w instalacjach termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych.

Oleje zawierające PCB także powinny być unieszkodliwiane w instalacjach termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych.

## **5.5. OLEJE ODPADOWE**

### **Założone cele**

- zorganizowanie efektywnego systemu zbierania olejów odpadowych od mieszkańców powiatu

### **System gospodarki odpadami**

Oleje odpadowe powinny być odbierane od mieszkańców poprzez sieć punktów zbierania odpadów niebezpiecznych i zbiorczych punktów gromadzenia odpadów rozbudowaną siecią dodatkowych miejsc zbierania tego typu odpadów zlokalizowanych przy punktach serwisowych, warsztatach mechanicznych, stacjach benzynowych itp.

## **5.6. ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY**

### **Założone cele**

- zorganizowanie efektywnego systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów od mieszkańców powiatu

### **System gospodarki odpadami**

Zużyte baterie i akumulatory powinny być odbierane od mieszkańców poprzez sieć punktów zbierania odpadów niebezpiecznych i zbiorczych punktów gromadzenia odpadów rozbudowaną siecią dodatkowych miejsc zbierania tego typu odpadów zlokalizowanych przy punktach sprzedaży, punktach serwisowych itp.

## **5.7. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE**

### **Założone cele**

- zorganizowanie efektywnego systemu zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych od mieszkańców powiatu

### **System gospodarki odpadami**

Odpady medyczne i weterynaryjne powinny być odbierane we wszystkich placówkach medycznych.

## **5.8. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI**

### **Założone cele**

- wzmożenie kontroli w zakresie postępowania z pojazdami nie nadającymi się do eksploatacji w celu wyeliminowania praktyk demontażu tych pojazdów poza stacjami demontażu pojazdów

### **System gospodarki odpadami**

Pojazdy wycofane z eksploatacji powinny być zbierane przez posiadające stosowne decyzje administracyjne stacje demontażu pojazdów oraz punkty zbierania, a demontaż tych pojazdów powinien się odbywać wyłącznie w uprawnionych do tego stacjach demontażu.

## **5.9. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY**

### **Założone cele**

- modyfikacja systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego od mieszkańców powiatu w celu podniesienia jego efektywności

### **System gospodarki odpadami**

Należy dążyć do maksymalnego wydłużenia okresu eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego, poprzez poddawanie konserwacji, naprawom i modernizacji lub przekazywanie innym użytkownikom.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne powinny być przede wszystkim oddawane do punktów sprzedaży nowego sprzętu (wymiana 1:1) oraz zbierane w punktach zbierania odpadów niebezpiecznych, zbiorczych punktach gromadzenia odpadów oraz punktach skupu surowców wtórnych.

## **5.10. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST**

### **Założone cele**

- systematyczna eliminacja wyrobów zawierających azbest wykorzystywanych przez mieszkańców powiatu

### **System gospodarki odpadami**

Materiały zawierające azbest powinny być demontowane przez specjalistyczne firmy posiadające wymagane pozwolenia oraz dysponujące odpowiednim zapleczem technicznym.

Odpady zawierające azbest po demontażu powinny być deponowane na składowiska odpadów azbestowych.

## **5.11. PRZETERMINOWANE PESTYCYDY**

### **Założone cele**

- modyfikacja systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach od mieszkańców powiatu w celu podniesienia jego efektywności

### **System gospodarki odpadami**

Przeterminowane pestycydy oraz zużyte opakowania po tych środkach powinny być odbierane od mieszkańców poprzez sieć punktów zbierania odpadów niebezpiecznych i zbiorczych punktów gromadzenia odpadów rozbudowaną siecią dodatkowych miejsc zbierania tego typu odpadów zlokalizowanych przy punktach sprzedaży tych produktów.

## **5.12. ZUŻYTE OPONY**

### **Założone cele**

- wyeliminowanie procederu składowania zużytych opon i ich niekontrolowanego spalania poza instalacjami przeznaczonymi do tego celu

### **System gospodarki odpadami**

Zużyte opony powinny być odbierane od mieszkańców poprzez sieć zbiorczych punktów gromadzenia odpadów rozbudowaną siecią dodatkowych miejsc zbierania tego typu odpadów zlokalizowanych przy zakładach serwisowania ogumienia oraz innych podmiotach posiadających stosowne pozwolenia.

Zużyte opony powinny być w pierwszej kolejności poddawane procesowi bieżnikowania, a w przypadku całkowitego zużycia powinny być wykorzystywane do wytwarzania granulatu gumowego bądź spalane w celu odzyskiwania energii w instalacjach przystosowanych do tego celu.

### **5.13. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ**

#### **Założone cele**

- zorganizowanie efektywnego systemu zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

#### **System gospodarki odpadami**

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych powinny być zbierane selektywnie poprzez sieć zbiorczych punktów gromadzenia oraz firmy posiadające stosowne zezwolenia i przekazywane do instalacji do przerobu odpadów budowlanych i remontowych.

### **5.14. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE**

#### **Założone cele**

- zwiększenie ilości wykorzystywanych osadów ściekowych w rolnictwie i rekultywacji,
- ograniczenie ilości osadów ściekowych deponowanych na składowiskach.

#### **System gospodarki odpadami**

System gospodarki osadami ściekowymi powinien umożliwiać, w zależności od właściwości osadów, poddawanie alternatywnie jednemu z wymienionych poniżej procesów:

- ✓ fermentacja metanowa z odzyskiem biogazu,
- ✓ termiczne przekształcenie z odzyskiem energii,
- ✓ kompostowanie,
- ✓ wykorzystanie rolnicze i przyrodnicze,
- ✓ wykorzystanie do rekultywacji.



## **5.15. ODPADY OPAKOWANIOWE**

### **Założone cele**

- ograniczenie ilości powstających odpadów opakowaniowych,
- zwiększenie ilości selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych.

### **System gospodarki odpadami**

Odpady opakowaniowe powinny być zbierane selektywnie z podziałem na papier i tekturę, szkło bezbarwne, szkło kolorowe, metale, tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe.

Odpady opakowaniowe powinny być zbierane również poprzez zbiorcze punkty gromadzenia odpadów i punkty skupu surowców wtórnych. Zebrane odpady opakowaniowe powinny być poddane recyklingowi lub odzyskowi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## **5.16. ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE Z SEKTORA GOSPODARCZEGO**

### **Założone cele**

- ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

### **System gospodarki odpadami**

Postępowanie z odpadami wytwarzanymi przez podmioty gospodarcze powinno być zgodne z hierarchią postępowania określoną przepisami ustawy o odpadach, czyli powinno być ukierunkowane na:

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

## **6. KIERUNKI DZIAŁAŃ STRATEGICZNYCH W GOSPODARCE ODPADAMI**

Aby założone cele mogły zostać osiągnięte konieczne będzie podjęcie właściwych działań strategicznych. W związku z tym na szczeblu powiatu będą podejmowane następujące działania:

- intensywna edukacja ekologiczna ukierunkowana na podniesienie świadomości mieszkańców w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz właściwego postępowania z nimi,
- propagowanie nowoczesnych, niskoodpadowych technologii produkcji oraz metod zagospodarowywania odpadów w miejscach ich powstawania,
- wspieranie działań na rzecz rozwoju rynku surowców wtórnych,
- wdrażanie systemów zbierania i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pozwalających na wydzielenie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych i właściwe ich zagospodarowanie,
- wzmożenie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz skuteczna egzekucja prawa w zakresie gospodarki odpadami,
- monitorowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz ich charakterystyki jakościowej,
- wspieranie działań mających na celu optymalizację elektronicznej bazy danych o gospodarce odpadami w całym województwie, aby stanowiła ona źródło kompleksowej informacji na temat stanu gospodarki odpadami również na poziomie powiatu.

### **6.1. ODPADY KOMUNALNE OGÓŁEM**

#### **Kierunki działań**

- 1. Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych poświęconych propagowaniu prawidłowego postępowania z wytwarzanymi odpadami skierowanych do różnych grup wiekowych mieszkańców.**
- 2. Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych.**

**3. Kontrolowanie sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców pod względem zgodności z ustaleniami zawartymi w tych zezwoleniach odnośnie metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów.**

**4. Prowadzenie selektywnej zbiórki poszczególnych frakcji odpadów komunalnych „u źródła”.**

Zgodnie z docelowym modelem systemu gospodarki odpadami komunalnymi wymagane będzie prowadzenie selektywnego zbierania następujących frakcji odpadów komunalnych:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- metale,
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- pozostałe odpady niebezpieczne (oleje odpadowe, chemikalia itp.),
- pozostała część strumienia odpadów zbierana łącznie jako odpady zmieszane.

W związku z powyższym na poziomie gminnym powinien zostać opracowany **program rozwoju selektywnego zbierania odpadów jako integralna część gminnego planu gospodarki odpadami**, który powinien szczegółowo opisywać sposób prowadzenia selektywnego zbierania odpadów, w tym również rodzaje i wielkości stosowanych pojemników lub worków oraz częstotliwość zbierania itp.

## **5. Udział w tworzeniu i funkcjonowaniu zakładu zagospodarowania odpadów (zzo) w Myślenicach.**

W WPGO przyjęto, że docelowo na terenie województwa małopolskiego powinno powstać i funkcjonować 8 zakładów zagospodarowania odpadów. Zgodnie z zaproponowanym w tym dokumencie podziałem na regiony obsługiwane przez poszczególne zzo, wszystkie gminy powiatu limanowskiego i myślenickiego powinny być obsługiwane przez zzo zlokalizowany w Myślenicach.

Docelowo zzo w Myślenicach powinien dysponować następującymi obiektami:

- sortownia odpadów zbieranych selektywnie o zdolności przerobowej 7,4 tys. Mg/rok w 2010 r., 10,0 tys. Mg/rok w 2014 r. i 12,5 tys. Mg/rok w roku 2018,
- instalacja demontażu odpadów wielkogabarytowych o zdolności przerobowej 2,9 tys. Mg/rok w 2010 r., 3,0 tys. Mg/rok w 2014 r. i 3,2 tys. Mg/rok w roku 2018,
- kompostownia selektywnie gromadzonych odpadów zielonych o zdolności przerobowej 3,3 tys. Mg/rok w 2010 r., 3,5 tys. Mg/rok w 2014 r. i 3,6 tys. Mg/rok w roku 2018,
- instalacja do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych o zdolności przerobowej 3,0 tys. Mg/rok w 2010 r., 7,9 tys. Mg/rok w 2014 r. i 11,1 tys. Mg/rok w roku 2020,
- punkty i miejsca zbierania odpadów niebezpiecznych o przepustowości 0,53 tys./rok w 2010 r., 0,55 tys. Mg/rok w 2014 r. i 0,58 tys. Mg/rok w roku 2018,
- instalacja odzysku odpadów budowlanych o zdolności przerobowej 10,3 tys. Mg/rok w 2010 r., 10,9 tys. Mg/rok w 2014 r. i 11,4 tys. Mg/rok w roku 2018,
- składowiska odpadów dysponujące pojemnością zapewniającą możliwość depozytowania na nich odpadów do roku 2021.

W związku z tym, że obiekty wchodzące w skład zzo zlokalizowane będą w odległości przekraczającej dystans 30 km w przypadku większości gmin powiatu, uzasadniona ekonomicznie będzie budowa punktu przeładunkowego odpadów komunalnych.

Do czasu powstania tego zakładu oraz w przypadku niewystarczającej mocy przerobowej poszczególnych instalacji, dopuszczalny jest odzysk lub unieszkodliwianie zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach zlokalizowanych w sąsiadujących zzo.

## **6. Zakończenie eksploatacji, rekultywacja i monitoring składowisk odpadów w Słopicach i Łukowicy.**

### **6.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI ZAWARTE W ODPADACH KOMUNALNYCH**

#### **Kierunki działań**

- ✓ prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych propagujących wśród mieszkańców wykorzystywanie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska,
- ✓ wdrażanie systemów selektywnego zbierania odpadów zielonych, papieru i w miarę możliwości odpadów kuchennych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych.

### **6.3. ODPADY NIEBEZPIECZNE OGÓLEM**

#### **Kierunki działań**

- ✓ prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych na temat właściwych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz zagrożeń związanych z niekontrolowanym przedostawaniem się ich do środowiska,
- ✓ rozbudowa istniejących oraz utworzenie nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, w oparciu o punkty zbierania odpadów niebezpiecznych oraz stacjonarne i mobilne miejsca zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych,
- ✓ systematyczna kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie prawidłowości postępowania z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi.

### **6.4. ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB**

#### **Kierunki działań**

- ✓ inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB w ilości poniżej 0,005 % wagowo,
- ✓ sukcesywne wycofywanie z eksploatacji zinwentaryzowanych urządzeń zawierających PCB.

### **6.5. OLEJE ODPADOWE**

#### **Kierunki działań**

- ✓ utworzenie systemu zbierania olejów odpadowych.

## **6.6. ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY**

### **Kierunki działań**

- ✓ rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów.

## **6.7. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE**

### **Kierunki działań**

- ✓ utworzenie systemu zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

## **6.8. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI**

### **Kierunki działań**

- ✓ systematyczna kontrola stacji demontażu i punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji.

## **6.9. ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY**

### **Kierunki działań**

- ✓ rozwój sieci zbierania zużytego sprzętu.

## **6.10. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST**

### **Kierunki działań**

- ✓ sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest.

## **6.11. PRZETERMINOWANE PESTYCYDY**

### **Kierunki działań**

- ✓ rozbudowa systemu zbierania przeterminowanych pestycydów.

## **6.12. ZUŻYTE OPONY**

### **Kierunki działań**

- ✓ rozbudowa systemu zbierania zużytych opon.

## **6.13. ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ**

### **Kierunki działań**

- ✓ utworzenie systemu zbierania odpadów budowlanych.

#### **6.14. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE**

##### **Kierunki działań**

- ✓ uwzględnianie kwestii właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych na etapie planowania inwestycji polegających na budowie lub modernizacji oczyszczalni ścieków,
- ✓ systematyczna kontrola jakości i ilości wykorzystywanych w rolnictwie i rekultywacji komunalnych osadów ściekowych.

#### **6.15. ODPADY OPAKOWANIOWE**

##### **Kierunki działań**

- ✓ prowadzenie akcji edukacyjnych promujących produkty bez opakowań, opakowania wielokrotnego użytku oraz opakowania generujące mniejsze ilości odpadów,
- ✓ współpraca pomiędzy przedsiębiorcami, organizacjami odzysku i jednostkami samorządu terytorialnego w celu rozwijania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.

#### **6.16. ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE Z SEKTORA GOSPODARCZEGO**

##### **Kierunki działań**

- ✓ systematyczna kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie zgodności z prawidłową hierarchią postępowania z wytwarzanymi odpadami innymi niż niebezpieczne.

### **7. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ**

W związku z identyfikacją problemów, prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami oraz wyznaczonymi celami i kierunkami działań określone zostały zadania przewidziane do realizacji wraz z harmonogramem, szacunkowymi kosztami i sposobem ich finansowania.

**Tab. 24. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.**

l.p.	Zadanie	Wykonawca	Termin realizacji	Szacunkowy koszt	Źródła finansowania
1.	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	powiat, gminy, organizacje odzysku, organizacje pozarządowe	2010 – 2013	70 000	budżet powiatu, budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
2.	Aktualizacja gminnych planów gospodarki odpadami	gminy	2010 – 2011	120 000	budżety gmin
3.	Sporządzanie sprawozdań z realizacji powiatowego i gminnych planów gospodarki odpadami	powiat, gminy	2011, 2013	108 000	budżet powiatu, budżety gmin
4.	Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii wytwarzanych odpadów komunalnych	gminy,	2010 – 2013	96 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
5.	Organizacja zakładu zagospodarowania odpadów (zso) w Myślenicach wyposażonego w infrastrukturę do odzysku i unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem	związek międzygminny alt. gminy	2010 – 2013	1 000 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe i zagraniczne
6.	Opracowanie i wdrożenie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów	związek międzygminny alt. gminy	2010 – 2013	180 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
7.	Budowa punktu przeładunkowego odpadów komunalnych	związek międzygminny alt. gminy	2010 – 2013	1 000 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
8.	Budowa zbiorczych punktów gromadzenia odpadów	związek międzygminny alt. gminy	2010 – 2013	1 800 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
9.	Budowa punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych	związek międzygminny alt. gminy	2010 – 2013	600 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe



10.	Rekultywacja i monitoring zamkniętych składowisk w Słopnicach i Świdniku	Miasto Limanowa, Gmina Łukowica	2010 – 2017	1 800 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
11.	Likwidacja tzw. „dzikich” wysypisk odpadów	gminy, podmioty władające terenem	2010 – 2013	400 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
12.	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania olejów odpadowych	gminy, stacje obsługi pojazdów, organizacje odzysku,	2010 – 2013	100 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
13.	Rozbudowa systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów	gminy, podmioty zajmujące się sprzedażą baterii i akumulatorów, organizacje odzysku	2010 – 2013	100 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
14.	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych	gminy, podmioty zajmujące się świadczeniem usług medycznych i weterynaryjnych, apteki	2010 – 2013	20 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
15.	Rozbudowa systemu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	gminy, podmioty zajmujące się sprzedażą urządzeń elektrycznych i elektronicznych	2010 – 2013	100 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
16.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	gminy, podmioty władające terenem	2010 – 2013	800 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
17.	Rozbudowa systemu zbierania przeterminowanych pestycydów	gminy, podmioty zajmujące się dystrybucją środków ochrony roślin	2010 – 2013	20 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
18.	Rozbudowa systemu zbierania zużytych opon	gminy, stacje obsługi pojazdów, organizacje odzysku	2010 – 2013	20 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
19.	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania odpadów budowlanych	gminy, podmioty zajmujące się świadczeniem usług budowlanych	2010 – 2013	100 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe
20.	Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych	gminy, organizacje odzysku, punkty sprzedaży	2010 – 2013	100 000	budżety gmin, inne publiczne środki krajowe

*Źródło: opracowanie własne – Starostwo Powiatowe w Limanowej*

## **8. WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.**

Powiat Limanowski obejmuje tereny o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych, w związku z czym bardzo ważnym elementem jego rozwoju jest ochrona środowiska.

Gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona do tej pory na terenie powiatu limanowskiego polega głównie na gromadzeniu ich w różnego rodzaju pojemnikach, a następnie wywożeniu i deponowaniu na składowiskach. Znaczna część wytworzonych odpadów komunalnych jest wykorzystywana, bądź unieszkodliwiana w sposób niekontrolowany.

Pomimo wprowadzenia w części gmin systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, poziom odzysku surowców wtórnych z całego strumienia zebranych odpadów jest bardzo niski. Praktycznie całość zebranych odpadów komunalnych trafia na składowiska odpadów. 1/3 strumienia składowanych odpadów kierowana jest na obiekty znajdujące się na terenie powiatu limanowskiego tj. na składowiska w Słopicach i Świdniku. Pozostałe 2/3 są wywożone poza granice powiatu i deponowane na składowiskach w Nowym Sączu, Tarnowie, Myślenicach, Brzeszczu i Bolesławiu.

Składowiska odpadów eksploatowane na terenie powiatu limanowskiego to małe lokalne obiekty nie posiadające odpowiedniego wyposażenia zapewniającego właściwe ich funkcjonowanie.

Zatem można przypuszczać, że obecny stan gospodarki odpadami w powiecie limanowskim jest potencjalnym źródłem negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne (emisja gazu wysypiskowego oraz spalanie odpadów w paleniskach domowych itp.), wody powierzchniowe i podziemne oraz środowisko gruntowe (niekontrolowane usuwanie odpadów, nieprawidłowa gospodarka osadami ściekowymi itp.).

W wyniku realizacji zaproponowanych w niniejszym dokumencie rozwiązań w znaczący sposób zostanie ograniczona presja wytwarzanych odpadów na środowisko i przyczyni się do osiągnięcia wymiernych korzyści ekologicznych takich jak np. stworzenie możliwości ponownego wykorzystania różnego rodzaju odpadów, wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowiska, zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na skła-

dowisku czy zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska i tym samym wydłużenie czasu ich eksploatacji.

W przypadku realizacji obiektów gospodarki odpadami możliwe jest występowanie oddziaływań negatywnych. Z tego względu na etapie projektowania i wykonawstwa tych obiektów konieczne będzie zwrócenie szczególnej uwagi na ten aspekt. Natomiast w fazie eksploatacji istotny będzie odpowiedni zakres i częstotliwość monitorowania ich pracy.

Założone cele i kierunki działań przedstawione w Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej, Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami, Planem Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego. Planowane działania zmierzają do osiągnięcia celów ustalających zarówno terminy, jak i ilości odzyskiwanych, poddawanych recyklingowi i unieszkodliwianych odpadów.

## **9. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU.**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ocena stopnia realizacji przyjętych celów w niniejszym dokumencie dokonywana będzie w odstępach dwuletnich w formie sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie będzie przedkładane Radzie Powiatu Limanowskiego oraz Zarządowi Województwa Małopolskiego.

Podstawą oceny stopnia realizacji postanowień planu gospodarki odpadami będą wskaźniki środowiskowe umożliwiające dokonanie analizy porównawczej.

Źródłem danych o wartości wskaźników będą informacje zawarte w sprawozdaniach z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami, dane uzyskane z wojewódzkiej bazy o odpadach prowadzonej przez Marszałka Województwa Małopolskiego oraz dane Głównego Urzędu Statystycznego i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie.

**Tab. 25. Podstawowe wskaźniki monitorowania stopnia realizacji przyjętych celów w zakresie gospodarki odpadami.**

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jedn.	Wartość w 2008 r.	Zakładana wartość w 2010 r.	Zakładana wartość w 2012 r.	Zakładana wartość w 2013 r.
1.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	33,5	50,0	70,0	80,0
2.	Odsetek odpadów zbieranych selektywnie	%	2,7	15,0	17,5	19,0
3.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych umowami na odbiór odpadów	%	b.d.	100,0	100,0	100,0
4.	Odsetek mieszkańców powiatu objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	48,7	100,0	100,0	100,0
5.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	2	0	0	0
6.	Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych niepełniających wymogów technicznych	szt.	2	0	0	0
7.	Odsetek odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995	%	90,0	75,0	60,0	50,0
8.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych	%	100,0	95,0	90,0	80,0
9.	Odsetek zmieszanych odpadów komunalnych poddawanych procesom przekształcania biologicznego i termicznego	%	0,0	5,0	10,0	20,0
10.	Masa wytwarzanych odpadów przemysłowych ogółem	Mg/rok	27,8	31,9	31,4	31,2
11.	Odsetek odpadów przemysłowych poddawanych procesom odzysku	%	81,7	83,0	84,3	85,0
12.	Odsetek składowanych osadów ściekowych	%	5,0	3,0	1,0	0,0

*Źródło: opracowanie własne – Starostwo Powiatowe w Limanowej*

## **10.STRESZCZENIE.**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Niniejszy dokument jest kontynuacją Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego przyjętego przez Radę Powiatu Limanowskiego uchwałą nr XVI/153/04 z dnia 16 czerwca 2004r. Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie powiatu limanowskiego oraz przywożonych na jego teren, 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.

„Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego na lata 2010 – 2013 z perspektywą do 2017 roku” został opracowany według stanu prawnego na dzień 31 grudnia 2009 r. Dla danych dotyczących wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów za rok bazowy został przyjęty rok 2008.

Według danych szacunkowych, wyznaczonych na podstawie jednostkowych wskaźników generowania odpadów przyjętych w KPGO 2010, w 2008 r. w powiecie limanowskim wytworzono blisko 36,6 tys. ton odpadów komunalnych, przy czym 18 % odpadów komunalnych generowanych jest na terenach miejskich, natomiast pozostałe 82 % na terenach wiejskich.

Według danych uzyskanych z poszczególnych Urzędów Miast i Gmin od roku 2005 zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych objęci są wszyscy mieszkańcy powiatu. Usługi w zakresie obioru odpadów komunalnych świadczą dwie gminne jednostki organizacyjne oraz sześciu przedsiębiorców posiadających zezwolenia na prowadzenie takiej działalności.

W stosunku do szacunkowej masy wytwarzanych odpadów, ilość zebranych odpadów w latach 2004 – 2008 stanowi ok. 34 %. Podstawowym sposobem zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych jest ich unieszkodliwienie poprzez zdeponowanie na składowisku odpadów, przy czym tylko 1/3 strumienia składowanych odpadów kie-

rowana jest na instalacje znajdujące się na terenie powiatu limanowskiego tj. na składowiska w Słopnicach i Świdniku. Pozostałe 2/3 są wywożone poza granice powiatu i deponowane na składowiskach w Nowym Sączu, Tarnowie, Myślenicach, Brzeszczu i Bolesławiu.

W roku 2008 selektywnie zebrano 333 Mg odpadów, co stanowi zaledwie 2,7 % ogólnej ilości zebranych odpadów.

W oparciu o wskaźniki KPGO 2010 szacuje się, że w 2008 r. w strumieniu odpadów komunalnych z powiatu limanowskiego zawartych było ok. 350 Mg odpadów niebezpiecznych. Były to głównie farby i kleje, baterie i akumulatory, urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz oleje i tłuszcze (inne niż jadalne). Szacuje się, że 5 – 10 % z nich skierowane zostało do unieszkodliwienia bądź odzysku. Z kolei przedsiębiorstwa funkcjonujące na terenie powiatu limanowskiego wytworzyły w roku 2008 ok. 367 Mg odpadów niebezpiecznych. Największe ilości zostały wytworzone na terenie miast: Limanowa (63 %) i Mszana Dolna (9 %) oraz gmin Kamienica (13,2 %) i Limanowa (9 %). Zgodnie z wojewódzką bazą danych dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami ze strumienia niebezpiecznych odpadów przemysłowych 15 % (tj. 57 Mg) zostało poddane odzyskowi na terenie powiatu limanowskiego.

Według wojewódzkiej bazy danych w roku 2008 na terenie powiatu limanowskiego wytworzono ponad 26 tys. Mg odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne, co stanowi blisko 98 % wszystkich odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym. Ze strumienia tych odpadów 6,2 tys. Mg zostało zagospodarowane na terenie powiatu limanowskiego, z czego 99 % tj. 6,1 tys. Mg zostało poddane procesom odzysku, natomiast pozostała część odpadów tj. 0,1 tys. Mg zostało unieszkodliwione.

Na terenie powiatu limanowskiego znajdują się dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których składowane były również odpady komunalne oraz funkcjonuje 11 zakładów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów.

Najważniejsze problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- ✓ brak zainteresowania ze strony gmin organizacją ponadlokalnego kompleksowego systemu gospodarki odpadami,
- ✓ niezadowolająca efektywność funkcjonujących lokalnych systemów zbierania odpadów komunalnych,

- ✓ podstawową metodą zagospodarowania zbieranych odpadów komunalnych jest ich unieszkodliwianie poprzez składowanie,
- ✓ niska efektywność funkcjonujących lokalnych systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i ulegających biodegradacji,
- ✓ niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.

W latach 2010 – 2017 prognozuje się:

- wzrost ilości odpadów komunalnych, ulegających degradacji, niebezpiecznych ogółem, zużytych baterii i akumulatorów, odpadów medycznych i weterynaryjnych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych opon, odpadów budowlanych, komunalnych osadów ściekowych,
- wzrost liczby pojazdów wycofywanych z eksploatacji,
- nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych,
- spadek ilości wytwarzanych olejów odpadowych, odpadów innych niż niebezpieczne z sektora gospodarczego.

Przyjęte cele główne:

- ✓ minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do tempa rozwoju gospodarczego,
- ✓ zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku, w tym recyklingu,
- ✓ zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- ✓ wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- ✓ zapewnienie pełnego monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu.

Planowany system gospodarki odpadami.

Warunkiem koniecznym do funkcjonowania efektywnego systemu gospodarki odpadami jest niezbędna infrastruktura techniczna tj.: sortownia odpadów, kompostownia odpadów, instalacja do mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów, instalacja do termicznego przekształcania odpadów, stacja demontażu odpadów wielkogabarytowych, zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, instalacja do przerobu odpadów budowlanych i remontowych, punkty zbierania odpadów niebezpiecznych lub zbiorcze punkty gromadzenia odpadów (służące do zbierania różnych frakcji odpadów), punkty skupu surowców wtórnych, instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów.

Podstawowym elementem systemu gospodarowania odpadami na terenie powiatu limanowskiego powinna być selektywna zbiórka umożliwiająca wydzielenie następujących frakcji odpadów komunalnych: odpady zielone z ogrodów i parków, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale, odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane leki, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane, pozostałe odpady niebezpieczne (oleje odpadowe, chemikalia itp.), pozostała część strumienia odpadów zbierana łącznie jako odpady zmieszane.

Aby założone cele mogły zostać osiągnięte konieczne będzie podjęcie właściwych działań strategicznych. W związku z tym na szczeblu powiatu będą podejmowane następujące działania:

- intensywna edukacja ekologiczna ukierunkowana na podniesienie świadomości mieszkańców w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz właściwego postępowania z nimi,
- propagowanie nowoczesnych, niskoodpadowych technologii produkcji oraz metod zagospodarowywania odpadów w miejscach ich powstawania,
- wspieranie działań na rzecz rozwoju rynku surowców wtórnych,
- wdrażanie systemów zbierania i przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pozwalających na wydzielenie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych i właściwe ich zagospodarowanie,
- wzmożenie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz skuteczna egzekucja prawa w zakresie gospodarki odpadami,
- monitorowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz ich charakterystyki jakościowej,
- wspieranie działań mających na celu optymalizację elektronicznej bazy danych o gospodarce odpadami w całym województwie, aby stanowiła ona źródło kompleksowej informacji na temat stanu gospodarki odpadami również na poziomie powiatu.

W związku z identyfikacją problemów, prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami oraz wyznaczonymi celami i kierunkami działań określone zostały zadania przewidziane do realizacji wraz z harmonogramem. Opis poszczególnych zadań



umieszczono w tabeli 24. Szacunkowe koszty tych zadań wyniosą nieco ponad 8,5 mln zł.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ocena stopnia realizacji przyjętych celów w niniejszym dokumencie dokonywana będzie w odstępach dwuletnich w formie sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie będzie przedkładane Radzie Powiatu Limanowskiego oraz Zarządowi Województwa Małopolskiego.

Podstawą oceny stopnia realizacji postanowień planu gospodarki odpadami będą wskaźniki środowiskowe umożliwiające dokonanie analizy porównawczej.

Źródłem danych o wartości wskaźników będą informacje zawarte w sprawozdaniach z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami, dane uzyskane z wojewódzkiej bazy o odpadach prowadzonej przez Marszałka Województwa Małopolskiego oraz dane Głównego Urzędu Statystycznego i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie.

**Załącznik 1 Karta składowiska odpadów w Słopnicach – stan na dzień 31 grudnia 2008 r.**

Lp.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
<b>1.</b>	<b>OGÓLNE INFORMACJE O OBIEKCIE</b>		
1.1.	Nazwa i adres składowiska odpadów		składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Słopnicach Szlacheckich
1.2.	Gmina		Słopnice
1.3.	Powiat		limanowski
1.4.	Województwo		małopolskie
1.5.	REGON (jeśli posiada)		491893233
1.6.	NIP (jeśli posiada)		737-10-04-591
1.7.	Typ składowiska	(N/O/IN; OOU) <sup>1)</sup>	IN
1.8.	Nazwa i adres właściciela składowiska odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	jednostka samorządowa <b>Miasto Limanowa</b> 34-600 Limanowa ul. Jana Pawła II 9
1.9.	REGON (jeśli posiada)		491893233
1.10.	NIP (jeśli posiada)		737-10-04-591
1.11.	Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	Osoby fizyczne zamieszkałe w Słopnicach
1.12.	REGON (jeśli posiada)		
1.13.	NIP (jeśli posiada)		
1.14.	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Limanowej 34-600 Limanowa ul. Rzeczna 7
1.15.	REGON (jeśli posiada)		000154571
1.16.	NIP (jeśli posiada)		737-000-35-95
1.17.	Czy kierownik składowiska odpadów posiada wymagane kwalifikacje?	[tak/nie]	tak
1.18.	Liczba kwater	szt.	1

1.19.	Liczba kwater eksploatacyjnych	szt.	1
1.20.	Liczba kwater zamkniętych	szt.	1
1.21.	Czy składowisko jest w trakcie budowy?	[tak/nie]	nie
1.22.	Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji (przed zamknięciem)?	[tak/nie]	tak
1.23.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji?	[tak/nie]	nie
1.24.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji?	[tak/nie]	nie
1.25.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu?	[tak/nie]	nie
2.	DECYZJE ADMINISTRACYJNE		
2.1.	Decyzja lokalizacyjna (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Urząd Gminy w Tymbar-ku Uchwała Nr XX/116/92 Rady Gminy Tymbark z dnia 11 sierpnia 1992 r.
2.2.	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Urząd Gminy w Tymbar-ku 29 kwiecień 1997 r. znak KB 7335-18/97
2.3.	Pozwolenie na budowę	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji; wskazać, jeśli decyzja została uchylona	Urząd Rejonowy w Li-manowej 28 maj 1997 r. znak NABGWII 7351-10-28/97
2.4.	Pozwolenie na użytkowanie (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe w Limanowej 04 grudzień 2000 r. znak BA.IV.7353-13 Słop-20/2000
2.5.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej2)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe w Limanowej 20 marzec 2002 r. znak OŚ-7644/18/2002
2.6.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej2) (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	Starostwo Powiatowe w Limanowej 19 grudzień 2003 r. znak OŚ-7644/65/2003 rok dostosowania – 2005
2.7.	Czy treść decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej2) została wykonana?	[tak/nie] Jeśli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	tak

2.8.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	decyzja Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska Delegatura w Nowym Sączu z dnia 15 września 2006 r., znak NI.4012-07/-6/KB, rok dostosowania 2007 – decyzja wydana na podstawie art. 59 ust. 1, pkt. 1-3 ust. 3 i 5 ustawy o odpadach
2.9.	Czy przedłożona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	wykonana na dzień 31 marca 2007 r.
2.10.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać datę dostosowania	2007 r.
2.11.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeżeli dotyczy)	Podać: organ wydający, decyzję wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	-
2.12.	Czy treść decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	-
2.13.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	-
2.14.	Czy przedłużona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	-
2.15.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać rok	-
2.16.	Decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeżeli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	-
2.17.	Czy decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlatego	-
2.18.	Czy decyzja o zamknięciu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	-
2.19.	Czy przedłużona decyzja o zamknięciu została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlaczego	-

2.20.	Zgoda na zamknięcie wydzielonej części składowiska na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów	-
2.21.	Zgoda na zamknięcie składowiska odpadów na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów	-
2.22.	Rok faktycznego zamknięcia składowiska odpadów	Podać datę zamknięcia	-
2.23.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe w Limanowej 30 grudzień 2002 r. znak OŚ-7644/29/2002
2.24.	Czy decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska była czasowa?	Jeżeli tak, to wskazać na jaki okres	-
2.25.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania	Marszałek Województwa Małopolskiego 10 grudzień 2008 r. znak SW.II.2.MM.7673-1/08 10 grudzień 2018 r.
2.26.	Pozwolenie zintegrowane (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania	Marszałek Województwa Małopolskiego 10 grudzień 2008 r. znak SW.II.2.MM.7673-1/08 10 grudzień 2018 r.
2.27.	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego?	Jeżeli tak, to podać termin (planowany) złożenia wniosku	tak
2.28.	Czy dla składowiska była wydana decyzja w sprawie wstrzymania działalności?	Jeżeli tak, to podać dane nt. decyzji: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin wstrzymania działalności	nie
3.	<b>BAZY DANYCH I WYKAZY</b>		
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami?	[tak/nie]	tak
3.2.	Czy w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określono termin zamknięcia składowiska?	Jeżeli tak, to podać rok	tak, 2009 rok
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gospodarce odpadami?	[tak/nie]	tak
3.4.	Czy składowisko odpadów jest ujęte w bazie Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska?	[tak/nie]	tak
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego?	[tak/nie]	tak

3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2004 r.?	[tak/nie]	tak
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2005 r.?	[tak/nie]	tak
3.8.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2006 r.?	[tak/nie]	tak
4.	WYMAGANIA TECHNICZNE		
4.1.	Pojemność całkowita	m <sup>3</sup>	116.627
4.2.	Pojemność zapełniona	m <sup>3</sup>	112.500
4.3.	Pojemność pozostała do zapełnienia	m <sup>3</sup>	4.127
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	m <sup>2</sup>	1.000
4.5.	Uszczelnienie	Brak [tak/nie]	nie
		Naturalna bariera geologiczna (miąższość, współczynnik filtracji)	-
		Sztuczna bariera geologiczna (rodzaj, miąższość, współczynnik filtracji)	-
		Izolacja syntetyczna (materiał, grubość)	BENTOMAT 6,5 mm
4.6.	Drenaż odcieków	Brak [tak/nie]	nie
		Warstwa drenażowa (miąższość, współczynnik filtracji)	SEKUDRAN 316 DS600
		Kolektory (materiał, średnica)	-
		Ukształtowanie misy (nachylenie wzdłuż kolektorów i w kierunku kolektorów, %)	-
		Zewnętrzny system rowów	tak
4.7.	Gromadzenie odpadów	Brak [tak/nie]	nie
		W specjalnych zbiornikach (pojemność, m <sup>3</sup> )	100
4.8.	Postępowanie z odciekami	Odprowadzenie do kanalizacji miejskiej [tak/nie]	nie
		Wywóz do oczyszczalni miejskiej [tak/nie]	tak
		Wykorzystanie do celów technologicznych (jakich?)	nie
		Oczyszczanie lub podczyszczanie we własnej oczyszczalni (odbiorniki ścieków oczyszczonych)	nie

4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Brak [tak/nie]	nie (w lutym 2007 roku wykonano studnie odgazowującą)
		Z emisją do atmosfery	tak
		Spalanie w pochodni	-
		Odzysk energii	-
4.10.	Pas zieleni	Brak [tak/nie]	nie
		Szerokość pasa [m]	10
4.11.	Ogrodzenie	[tak/nie]	tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	[tak/nie]	tak
4.13.	Ewidencja odpadów	[tak/nie]	tak
4.14.	Waga	[tak/nie]	tak
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	[tak/nie]	tak
4.16.	Wykonywanie warstw przekrywających odpady	[tak/nie]	tak
		Materiał (jeśli odpady, podać kod)	17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 19 09 01, 17 01 07, 19 08 05, 20 02 02, 19 08 02, 19 09 02
4.17.	Monitoring w fazie przedeksploatacyjnej	Dane meteorologiczne	-
		Kontrola wykonywania elementów służących do monitoringu	-
		Wody powierzchniowe	-
		Wody podziemne	-
4.18.	Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Opad atmosferyczny	tak
		Wody powierzchniowe	tak
		Wody odciekowe	tak
		Wody podziemne	tak
		Gaz składowiskowy	tak
		Osiadanie powierzchni składowiska	tak
		Struktura i skład odpadów	tak
5.	DOFINANSOWANIE		
5.1.	Czy dostosowanie składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”	

5.2.	Czy rekultywacja składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”	
6.	ODPADY		
6.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne?	[tak/nie]	tak
6.2.	Czy na składowisku odpadów są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze określone w dyrektywie 2006/21/WE?	[tak/nie]	nie
6.3.	Kody odpadów, które są dopuszczone do składowania na składowisku odpadów <sup>3)</sup>		20 02 03, 20 03 01, 20 03 02, 10 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 20 02 01, 20 02 02, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 19 09 01, 19 09 02
6.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki <sup>4)</sup>	[tak/nie]	tak
6.5.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów (jeśli dotyczy)	Podać, w jakim celu są wykorzystywane poszczególne rodzaje odpadów	-
6.6.	Czy do rekultywacji wykorzystywane są odpady?	Jeżeli tak, to podać jakie rodzaje odpadów (kody) i na podstawie jakiej decyzji, ze wskazaniem podstawy prawnej, organu wydającego, daty decyzji, znaku decyzji	nie
6.7.	Masa odpadów składowana w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	5.810,48 + 361,75 warstwa izolacyjna
6.8.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	-
6.9.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	-
6.10.	Masa odpadów składowana w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	4.741,64 + 679,64 warstwa izolacyjna
6.11.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	-
6.12.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	-



6.13.	Masa odpadów składowana w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	4.027,08 + 962,06 warstwa izolacyjna
6.14.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	-
6.15.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	-
6.16.	Masa odpadów składowana w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	4.182,36 + 873,98 warstwa izolacyjna
6.17.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	-
6.18.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	-
6.19.	Masa odpadów składowana w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	4.716,9
6.20.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.21.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d
6.22.	Masa odpadów składowana w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	4.334,4 + 236,3 warstwa izolacyjna
6.23.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.24.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d

Objaśnienia do tabeli:

- 1) N – składowisko odpadów niebezpiecznych, O – składowisko odpadów obojętnych, IN – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Jeśli na składowisku są składowane wyłącznie odpady wydobywcze (zdefiniowane w dyrektywie 2006/21/WE) dodatkowo dopisać określenie UOU – obiekt unieszkodliwiania odpadów.
- 2) Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.
- 3) Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.
- 4) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595).

**Źródło: Urząd Miasta Limanowa, MZGKiM Limanowa**

**Załącznik 2 Karta składowiska odpadów w Świdniku – stan na dzień 31 grudnia 2008 r.**

Lp.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Zakres danych	Informacje o składowisku odpadów
<b>1.</b>	<b>OGÓLNE INFORMACJE O OBIEKCIE</b>		
1.1.	Nazwa i adres składowiska odpadów	Składowisko Odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne	
1.2.	Gmina	Łukowica	
1.3.	Powiat	Limanowski	
1.4.	Województwo	Małopolskie	
1.5.	REGON (jeśli posiada)	-	
1.6.	NIP (jeśli posiada)	-	
1.7.	Typ składowiska	(N/O/IN; O/U) <sup>1)</sup>	O/IN
1.8.	Nazwa i adres właściciela składowiska odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	Gmina ŁUKOWICA
1.9.	REGON (jeśli posiada)		000547508
1.10.	NIP (jeśli posiada)		737-10-22-962
1.11.	Nazwa i adres właściciela gruntu pod składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	Urząd Gminy Łukowica 34 – 606 Łukowica
1.12.	REGON (jeśli posiada)		Jw.
1.13.	NIP (jeśli posiada)		Jw.
1.14.	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem odpadów	Podać, czy jest to jednostka samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, przedsiębiorca prywatny, kapitał mieszany (podać % udziału jednostek samorządu terytorialnego)	Gmina Łukowica
1.15.	REGON (jeśli posiada)		Jw.
1.16.	NIP (jeśli posiada)		Jw.
1.17.	Czy kierownik składowiska odpadów posiada wymagane kwalifikacje?	[tak/nie]	Tak
1.18.	Liczba kwater	szt.	-
1.19.	Liczba kwater eksploatowanych	szt.	-
1.20.	Liczba kwater zamkniętych	szt.	-

1.21.	Czy składowisko jest w trakcie budowy?	[tak/nie]	Nie
1.22.	Czy składowisko jest w trakcie eksploatacji (przed zamknięciem)?	[tak/nie]	Tak
1.23.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji?	[tak/nie]	Nie
1.24.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji?	[tak/nie]	Nie
1.25.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu?	[tak/nie]	Nie
2.	DECYZJE ADMINISTRACYJNE		
2.1.	Decyzja lokalizacyjna (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	
2.2.	Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Urząd Gminy Łukowica 98-01-03 znak : BGK-8331/1/98
2.3.	Pozwolenie na budowę	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji; wskazać, jeśli decyzja została uchylona	Urząd Rejonowy Limanowa 19.06.1998 r. BGW.II-7351-10-15-98
2.4.	Pozwolenie na użytkowanie (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe w Limanowej 11.09.2000r. BA.IV.7353-7Łuk-07/2000
2.5.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup>	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe w Limanowej
2.6.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	b.d.
2.7.	Czy treść decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> została wykonana?	[tak/nie] Jeśli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	
2.8.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	b.d.
2.9.	Czy przedłożona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeśli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	b.d.
2.10.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać datę dostosowania	
2.11.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej <sup>2)</sup> (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, decyzję wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	b.d.

2.12.	Czy treść decyzji o dostosowaniu na podstawie art. 33 ust. 2 pkt 2 ustawy wprowadzającej) została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	b.d.
2.13.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok dostosowania	b.d.
2.14.	Czy przedłużona decyzja została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić, które postanowienia i dlaczego nie zostały wykonane	b.d.
2.15.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	Podać rok	b.d.
2.16.	Decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej) (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	b.d.
2.17.	Czy decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej) została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlatego	b.d.
2.18.	Czy decyzja o zamknięciu została przedłużona?	Jeżeli tak, to na podstawie jakiej decyzji – podać: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia	b.d.
2.19.	Czy przedłużona decyzja o zamknięciu została wykonana?	[tak/nie] Jeżeli nie, to wyjaśnić dlaczego	b.d.
2.20.	Zgoda na zamknięcie wydzielonej części składowiska na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów	b.d.
2.21.	Zgoda na zamknięcie składowiska odpadów na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, wyznaczony rok zamknięcia, datę zaprzestania przyjmowania odpadów	b.d.
2.22.	Rok faktycznego zamknięcia składowiska odpadów	Podać datę zamknięcia	2020
2.23.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji	Starostwo Powiatowe Limanowa znak : OŚ-7644/60/02/03 z dnia 21.03.2003
2.24.	Czy decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska była czasowa?	Jeżeli tak, to wskazać na jaki okres	
2.25.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania	Starostwo Powiatowe w Limanowej 30.03.2007 r. Nr. 7644-12/07
2.26.	Pozwolenie zintegrowane (jeśli dotyczy)	Podać: organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin obowiązywania	Nie dotyczy

2.27.	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego?	Jeżeli tak, to podać termin (planowany) złożenia wniosku	Nie
2.28.	Czy dla składowiska była wydana decyzja w sprawie wstrzymania działalności?	Jeżeli tak, to podać dane nt. decyzji: podstawę prawną, organ wydający, datę wydania decyzji, znak decyzji, termin wstrzymania działalności	Nie
3.	<b>BAZY DANYCH I WYKAZY</b>		
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami?	[tak/nie]	Tak
3.2.	Czy w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określono termin zamknięcia składowiska?	Jeżeli tak, to podać rok	Tak
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gospodarce odpadami?	[tak/nie]	Tak
3.4.	Czy składowisko odpadów jest ujęte w bazie Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska?	[tak/nie]	b.d
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego?	[tak/nie]	Tak
3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2004 r.?	[tak/nie]	b.d
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2005 r.?	[tak/nie]	b.d
3.8.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2006 r.?	[tak/nie]	b.d
4.	<b>WYMAGANIA TECHNICZNE</b>		
4.1.	Pojemność całkowita	m <sup>3</sup>	3.731,87 /Mg/
4.2.	Pojemność zapełniona	m <sup>3</sup>	1.201,52 /Mg/
4.3.	Pojemność pozostała do zapełnienia	m <sup>3</sup>	2.530,35 /Mg/
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	m <sup>2</sup>	b.d
4.5.	Uszczelnienie	Brak [tak/nie]	Tak
		Naturalna bariera geologiczna (miąższość, współczynnik filtracji)	Glina

		Sztuczna bariera geologiczna (rodzaj, miąższość, współczynnik filtracji)	Bentomat
		Izolacja syntetyczna (materiał, grubość)	
4.6.	Drenaż odcieków	Brak [tak/nie]	Tak
		Warstwa drenażowa (miąższość, współczynnik filtracji)	b.d
		Kolektory (materiał, średnica)	b.d
		Ukształtowanie misy (nachylenie wzdłuż kolektorów i w kierunku kolektorów, %)	b.d
		Zewnętrzny system rowów	b.d
4.7.	Gromadzenie odpadów	Brak [tak/nie]	Tak
		W specjalnych zbiornikach (pojemność, m <sup>3</sup> )	50
4.8.	Postępowanie z odciekami	Odprowadzenie do kanalizacji miejskiej [tak/nie]	Nie
		Wywóz do oczyszczalni miejskiej [tak/nie]	Tak
		Wykorzystanie do celów technologicznych (jakich?)	Nie
		Oczyszczanie lub podczyszczanie we własnej oczyszczalni (odbiornik ścieków oczyszczonych)	Oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna Świdnik
4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Brak [tak/nie]	Tak
		Z emisją do atmosfery	Tak
		Spalanie w pochodni	Nie
		Odzysk energii	Nie
4.10.	Pas zieleni	Brak [tak/nie]	Tak
		Szerokość pasa [m]	2m
4.11.	Ogrodzenie	[tak/nie]	Tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	[tak/nie]	Nie
4.13.	Ewidencja odpadów	[tak/nie]	Tak
4.14.	Waga	[tak/nie]	Nie
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	[tak/nie]	Nie
4.16.	Wykonywanie warstw przekrywających odpady	[tak/nie]	Tak
		Materiał (jeśli odpady, podać kod)	170107
4.17.	Monitoring w fazie przedekspluatacyjnej	Dane meteorologiczne	b.d
		Kontrola wykonywania elementów służących do monitoringu	b.d.
		Wody powierzchniowe	b.d

		Wody podziemne	b.d
4.18.	Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Opad atmosferyczny	b.d
		Wody powierzchniowe	Tak
		Wody odciekowe	Tak
		Wody podziemne	Tak
		Gaz składowiskowy	Tak
		Osiadanie powierzchni składowiska	Nie
		Struktura i skład odpadów	Odpady komunalne
5.	DOFINANSOWANIE		
5.1.	Czy dostosowanie składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”	500.000
5.2.	Czy rekultywacja składowiska wymaga dodatkowych środków finansowych (poza środkami własnymi zarządzającego)?	Jeżeli tak, to wskazać szacowaną całkowitą kwotę i środki własne zarządzającego. Jeśli nie, wstawić „0”	200.000
6.	ODPADY		
6.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne?	[tak/nie]	Tak
6.2.	Czy na składowisku odpadów są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze określone w dyrektywie 2006/21/WE?	[tak/nie]	Nie
6.3.	Kody odpadów, które są dopuszczone do składowania na składowisku odpadów <sup>3)</sup>		20 03 01
6.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki <sup>4)</sup>	[tak/nie]	Tak
6.5.	Kody odpadów dopuszczonych do odzysku na składowisku odpadów (jeśli dotyczy)	Podać, w jakim celu są wykorzystywane poszczególne rodzaje odpadów	20 01 02 , 20 01 01 , 20 01 40 , 17 01 07
6.6.	Czy do rekultywacji wykorzystywane są odpady?	Jeżeli tak, to podać jakie rodzaje odpadów (kody) i na podstawie jakiej decyzji, ze wskazaniem podstawy prawnej, organu wydającego, daty decyzji, znaku decyzji	b.d
6.7.	Masa odpadów składowana w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	86,5

6.8.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.9.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2003 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	Nie dotyczy
6.10.	Masa odpadów składowana w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	84,60
6.11.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.12.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2004 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d
6.13.	Masa odpadów składowana w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	89
6.14.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.15.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2005 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d
6.16.	Masa odpadów składowana w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	90,3
6.17.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.18.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2006 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d
6.19.	Masa odpadów składowana w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	124,80
6.20.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.21.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2007 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d
6.22.	Masa odpadów składowana w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	151,87



6.23.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg]	b.d
6.24.	Masa odpadów stosowana do rekultywacji po zamknięciu składowiska w 2008 r. (jeśli dotyczy)	[Mg] (kod odpadów)	b.d

Objaśnienia do tabeli:

- <sup>1)</sup> N – składowisko odpadów niebezpiecznych, O – składowisko odpadów obojętnych, IN – składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Jeśli na składowisku są składowane wyłącznie odpady wydobywcze (zdefiniowane w dyrektywie 2006/21/WE) dodatkowo dopisać określenie UOU – obiekt unieszkodliwiania odpadów.
- <sup>2)</sup> Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.
- <sup>3)</sup> Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów.
- <sup>4)</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595).

*Źródło: Urząd Gminy Łukowica*

## SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW

<i>Rys. 1. Mapa powiatu limanowskiego.....</i>	<i>11</i>
<i>Tab. 1. Ludność powiatu limanowskiego w latach 2004 – 2008.....</i>	<i>11</i>
<i>Rys. 2. Podział administracyjny powiatu limanowskiego .....</i>	<i>12</i>
<i>Tab. 2. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w latach 2004 – 2008.....</i>	<i>13</i>
<i>Tab. 3. Szacunkowe ilości wytworzonych odpadów komunalnych w powiecie limanowskim w roku 2008 [wg wskaźników z KPGO 2010]. .....</i>	<i>14</i>
<i>Tab. 4. Systemy zbiórki odpadami funkcjonujące na terenie poszczególnych gmin powiatu limanowskiego (stan na 31.12.2008 roku).....</i>	<i>15</i>
<i>Tab. 5. Ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu limanowskiego w latach 2004 – 2008. ....</i>	<i>17</i>
<i>Rys. 3. Miejsca deponowania odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu limanowskiego w roku 2008.....</i>	<i>18</i>
<i>Rys. 4. Ilości deponowanych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu limanowskiego na poszczególnych składowiskach w roku 2008. ....</i>	<i>19</i>
<i>Tab. 6. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania w latach 2004 – 2008.....</i>	<i>19</i>
<i>Tab. 7. Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu poddanych poszczególnym procesom odzysku w latach 2004 – 2008.....</i>	<i>20</i>
<i>Rys. 5. Aktualny system gospodarki odpadami w powiecie limanowskim.. ....</i>	<i>21</i>
<i>Tab. 8. Rodzaje i szacunkowe ilości wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych w roku 2008 [wg wskaźników z KPGO 2010].....</i>	<i>22</i>
<i>Tab. 9. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych w sektorze gospodarczym w 2008 r. [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami]. ....</i>	<i>25</i>
<i>Tab. 10. Rodzaje i ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne w sektorze gospodarczym w latach 2004 - 2008 [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami]. ....</i>	<i>35</i>
<i>Rys. 6. Struktura odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w sektorze gospodarczym w roku 2008 [wg wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami].....</i>	<i>36</i>
<i>Tab. 11. Zestawienie danych o instalacjach odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów.....</i>	<i>38</i>
<i>Tab. 12. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].....</i>	<i>40</i>
<i>Tab. 13. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników]. ....</i>	<i>40</i>
<i>Tab. 14. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].....</i>	<i>41</i>
<i>Tab. 15. Prognoza ilości wytwarzanych olejów odpadowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].....</i>	<i>42</i>
<i>Tab. 16. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].....</i>	<i>43</i>
<i>Tab. 17. Prognoza ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].....</i>	<i>44</i>

<i>Tab. 18. Prognoza ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	44
<i>Tab. 19. Prognoza ilości zużytych opon w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	45
<i>Tab. 20. Prognoza ilości wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	46
<i>Tab. 21. Prognoza ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	46
<i>Tab. 22. Prognoza ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	47
<i>Tab. 23. Prognoza ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne w powiecie limanowskim na lata 2010 – 2017 [wg wskaźników].</i>	48
<i>Rys. 7. Proponowany system gospodarki odpadami w powiecie limanowskim.</i>	51
<i>Tab. 24. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami.</i>	64
<i>Tab. 25. Podstawowe wskaźniki monitorowania stopnia realizacji przyjętych celów w zakresie gospodarki odpadami.</i>	68
<i>Zał. 1 Karta składowiska odpadów w Słopicach – stan na dzień 31 grudnia 2008 r.</i>	74
<i>Zał. 2 Karta składowiska odpadów w Świdniku – stan na dzień 31 grudnia 2008 r.</i>	82

## **SPIS SKRÓTÓW:**

<b>KPGO 2010</b>	– Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
<b>PGOWM 2010</b>	– Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego
<b>SRPL</b>	– Strategia Rozwoju Powiatu Limanowskiego
<b>WSO</b>	– Wojewódzki System Odpadowy
<b>PCB</b>	– polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometyloctetrachlorodifenyloctan, monometyloctichlorodifenyloctan, monometyloctibromodifenyloctan oraz mieszaniny zawierające jakakolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005 % wagowo łącznie
<b>PKB</b>	– Produkt Krajowy Brutto
<b>zzo</b>	– zakład zagospodarowania odpadów
<b>GUS</b>	– Główny Urząd Statystyczny
<b>WIOŚ</b>	– Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
<b>Mg</b>	– pochodna jednostka masy w układzie SI równa jednemu milionowi gramów, popularna nazwa – tona