

### 3.1. ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW

Gospodarka odpadami komunalnymi zasadniczo regulowana jest ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996r Nr 132, poz. 622 tekst ujednolicony). Jest to ustawa obowiązująca od 1997 roku, jednakże wiele zapisów w niej zawartych zostało zmienionych lub uzupełnionych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Nakło nad Notecią powinna objąć rodzaje, ilość, źródła powstawania i sposoby postępowania z odpadami. Głównie, należy zwrócić uwagę na odpady komunalne, których powstaje najwięcej.

#### 3.1.1. Odpady komunalne – grupa 20

Ilość odpadów komunalnych jak i skład jakościowy są zależne od typu zabudowy mieszkaniowej, poziomu życia mieszkańców, obyczajów i kultury ludności, wyposażenia techniczno-sanitarnego domów i mieszkań, rodzaju i stanu nawierzchni ulic, rodzaju ruchu kołowego, pór roku. Zależą one także od intensyfikacji prowadzonych robót budowlanych i remontowych oraz infrastruktury technicznej (głównie sanitarnej) danej jednostki osadniczej.

Liczba powstających odpadów komunalnych wzrasta z postępem cywilizacyjnym, rozwojem urbanizacji i polepszeniem warunków materialnych ludności.

Odpady komunalne - rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter i skład, typowy dla odpadów powstających w związku z „normalnym” bytowaniem. Nie jest istotny fakt, czy odpady takie powstają w domu, czy w przedsiębiorstwie. Wyjątkiem są odpady niebezpieczne, które jeśli powstają w gospodarstwie domowym, to są traktowane jako odpady komunalne.

Obowiązki właściciela nieruchomości – wytwórcy odpadów komunalnych. Za odpady komunalne wytwarzane na terenie danej nieruchomości odpowiedzialny jest jej właściciel, który ma obowiązek zbierania powstałych odpadów i pozbywania się ich zgodnie z obowiązującym prawem, a szczególnie na terenie Gminy Nakło nad Notecią zgodnie z obowiązującym „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Nakło nad Notecią (Uchwała Rady Miejskiej Nr XLIV/440/2006 z dnia 27 czerwca 2006 roku).

Obowiązkiem właścicieli nieruchomości jest udokumentować fakt zbierania odpadów, poprzez okazanie umowy i dowodów płacenia za usługi odbioru odpadów. Odpowiednia umowa musi być zawarta z przedsiębiorstwem świadczącym dane usługi i posiadającym ważne zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych.

Według uzyskanych danych z 2007 roku z terenu gminy, działające tu firmy zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych, zebrały w sumie **7579,6 Mg** odpadów komunalnych grupy 20, z których większość trafiła na Międzygminne Wysypisko Odpadów Komunalnych w Rozwarzynie.

#### 3.1.1.1. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe to odpady z gospodarstw domowych takie jak: kanapy, fotele, meble, sprzęt AGD (lodówki, pralki), sprzęt elektroniczny (np.: telewizory) itp., które ze względu na duże rozmiary nie mieszczą się w standartowych pojemnikach do gromadzenia odpadów komunalnych. Ponadto wymagają odrębnego traktowania.

W celu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych z terenu gminy Nakło nad Notecią, przynajmniej raz w roku organizowana jest zbiórka tych odpadów w formie wystawek. Ludność gminy informowana jest o konkretnym terminie zbiórki poprzez ogłoszenia zamieszczane w prasie, na stronie internetowej oraz na tablicach ogłoszeń. Po zakończonej zbiórce odpadów wielkogabarytowych transportowane są one na składowisko odpadów w miejscowości Rozwarzyn, gdzie są rozmontowywane i poddawane selekcji. W 2007 roku zbiórkę prowadziła firma „Eko-Nakło” Sp. j.. Koszty związane z unieszkodliwianiem odpadów wielkogabarytowych pokrywa Gmina.

Ilość wytworzonych na terenie gminy Nakło nad Notecią odpadów wielkogabarytowych według danych z Urzędu Miasta w ostatnim roku (2007) wyniosły około **13,72 Mg**.

Z terenu gminy Nakło nad Notecią odpadów wielkogabarytowych odebrano:

W roku 2006 - 2,24 Mg

W roku 2005 - 8,36 Mg

W roku 2004 - 4,4 Mg.

### 3.1.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Na terenie gminy Nakło nad Notecią nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji. Jest to spowodowane brakiem instalacji do unieszkodliwiania i odzysku tego rodzaju odpadów. Wytworzone przez mieszkańców gminy odpady oraz odpady z parków, cmentarzy i terenów zieleni trafiają na międzygminne składowisko odpadów komunalnych prowadzone przez Zakład Gospodarki Odpadami w Rozwarzynie lub są zagospodarowywane w indywidualny sposób poprzez ich kompostowanie w przydomowych ogródkach.

Systemem oczyszczania miasta w zakresie pielęgnacji terenów zielonych miasta i gminy Nakło Nad Notecią zajmuje się Zakład Robót Publicznych jako jednostka organizacyjna Urzędu Miejskiego w Nakle nad Notecią.

### **3.1.2. Odpady z sektora usługowego, handlowego i publicznego**

Odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności, placówek handlowych i usługowych oraz od podmiotów gospodarczych są podobne do odpadów komunalnych w zabudowie mieszkaniowej, jednakże charakteryzują się innym składem morfologicznym (więcej odpadów opakowaniowych – papieru, tektury, tworzyw sztucznych). Ilości powstających odpadów mogą się także różnić (czasami nawet znacznie) w zależności od prowadzonej działalności danego podmiotu handlowego.

Nakło nad Notecią jest siedzibą wielu instytucji publicznych takich jak: Starostwo Powiatowe, Urząd Skarbowy, Powiatowy Urząd Pracy, Sąd Rejonowy, Prokuratura Rejonowa, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Kujawsko-Pomorska Izba Rolnicza, Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych (biuro terenowe). Nakło nad Notecią pełni również funkcje lokalnego centrum handlowo-usługowego (sklepy, banki, apteki, baza gastronomiczna i noclegowa) oraz kulturalnego i oświatowego (Nakielski Ośrodek Kultury, kino, Powiatowo-Miejska Biblioteka Publiczna, Muzeum Ziemi Krajeńskiej, 8 przedszkoli (w tym 3 niepubliczne), 9 szkół podstawowych, 6 gimnazjów, 13 liceów, 9 technikum, 3 szkoły zawodowe. Tutaj zlokalizowana jest większość zakładów przemysłowych i firm produkcyjnych.

Brak jest informacji dotyczących ilości odpadów powstających w tych obiektach.

Przyjęto, że około **10 %** pojemników obsługiwanych przez firmy wywozowe dzierżawione są właśnie przez podmioty z sektora handlowego, usługowego i publicznego. Na tej podstawie oszacowano, że w 2007 roku około **758,0 Mg** odpadów komunalnych zostało wytworzonych przez użytkowników obiektów użyteczności

publicznej, obsługi ludności oraz placówki handlowe i usługowe jak również inne podmioty gospodarcze.

### 3.1.3. Odpady z oczyszczalni ścieków – grupa 19

Do głównych odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe.

Na terenie gminy Nakło nad Notecią w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę pitną, w tym prowadzenia procesów uzdatniania wody oraz oczyszczania ścieków komunalnych zajmują się dwa podmioty:

- Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. z siedzibą w Nakle nad Notecią przy ulicy Drzymały 1 – Oczyszczalnia Ścieków w Nakle nad Notecią przy ulicy Drzymały 1 oraz przy ulicy Półwiejskiej 1;
- Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. z siedzibą w Szubinie przy ulicy Powstańców Wielkopolskich 76 – Oczyszczalnia Ścieków w Potulicach.

Oba podmioty posiadają aktualne zezwolenia na wytwarzanie odpadów udzielone na mocy decyzji przez Starostę Nakielskiego.

Poniższe zestawienia danych pochodzą ze sprawozdań OS-5 z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich.

Według sprawozdania OS-5 w roku 2007 na oczyszczalni w Nakle nad Notecią wytworzono **304,0 Mg** osadów ściekowych (sucha masa), z czego 163 Mg zostało wykorzystanych w rolnictwie, 123 Mg były czasowo magazynowane na terenie oczyszczalni, a 18 Mg wykorzystano do polepszenia warunków glebowych pod uprawę roślin doświadczalnych oraz do nawożenia trawiastej murawy boiska piłkarskiego w miejscowości Ślesin.

Natomiast na podstawie sprawozdania OS-5 w roku 2007 na oczyszczalni w Potulicach wytworzono **10 Mg** osadów ściekowych (sucha masa), które w całości były składowane na terenie oczyszczalni.

#### **3.1.4. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych**

Ze względu na swoje właściwości fizyko-chemiczne, rozproszone źródła powstawania, ogromną różnorodność i brak możliwości kontroli ich przemieszczania, odpady niebezpieczne stanowią realne zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia człowieka.

Podobnie jak pozostałe odpady, także odpady niebezpieczne powinny być zbierane w sposób selektywny. Względy te wymuszają szczególnie konieczność postępowania z nimi w sposób właściwy.

W strumieniu odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych wytwarzane są następujące odpady zaliczane do niebezpiecznych, a mianowicie: baterie i akumulatory ołowiowe, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, odczynniki fotograficzne, farby, lakiery, lepiszczą i żywice zawierające substancje niebezpieczne, kwasy i alkalia, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, leki cytotoksyczne i cytostatyczne, oleje i tłuszcze, środki ochrony roślin, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, drewno zawierające substancje niebezpieczne, urządzenia zawierające freony, rozpuszczalniki.

Odpady niebezpieczne z uwagi na zagrożenie środowiska naturalnego wymagają specjalnego traktowania i winny być wysegregowane z odpadów komunalnych, a następnie winny być poddane utylizacji w odpowiedniej instalacji spełniającej wymogi dla odpadów niebezpiecznych.

Obecnie odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych mieszkańców gminy Nakło nad Notecią w znaczącej mierze kierowane są wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowisko odpadów komunalnych w Rozwarzynie.

Nie mniej jednak Gmina Nakło nad Notecią podejmuje działania w celu odseparowania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko odpadów. Na terenie gminy wprowadzono system zbiórki baterii i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przeterminowanych lekarstw w aptekach. Dokładny opis tych systemów został zawarty w dalszej części tego dokumentu w podrozdziale opisującym te kategorie odpadów.

### 3.1.5. Odpady medyczne i weterynaryjne – grupa 18

Odpady medyczne 18 01 to odpady pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej i ośrodków zdrowia. Odpady z zakładów opieki zdrowotnej składają się z trzech strumieni:

- komunalnych,
- innych niż niebezpieczne (opakowania, odpady nieskażone krwią i wydzielinami pacjentów itp.),
- odpadów niebezpiecznych (igły, części ciała i organy ludzkie, odpady zakaźne, zużyte substancje chemiczne – odczynniki, wywoływacze i utrwalacze rentgenowskie, baterie, świetłówki itp.).

Odpady weterynaryjne 18 02 pochodzą głównie z lecznic weterynaryjnych i również stanowią zagrożenie sanitarne (część, to odpady niebezpieczne).

Główne obiekty służby zdrowia to:

- Szpital Miejski im. Marii Skłodowskiej-Curie (ul. Mickiewicza , 89-100 Nakło nad Notecią);
- NZOZ Nowy Szpital (ul. Mickiewicza 7, 89-100 Nakło nad Notecią)
- NZOZ Stomed (ul. Bydgoska 35, Nakło nad Notecią);
- NZOZ „Medicus” Sp. z o. o. (os. Chrobrego 15, Nakło nad Notecią);

Ponadto:

- 32 gabinety lekarskie;
- 15 praktyk pielęgniarskich;
- 10 gabinetów stomatologicznych;
- 8 aptek i punktów medycznych.

Obiekty służby weterynaryjnej to:

- Powiatowy Inspektor Sanitarny, Powiatowy Lekarz Weterynarii i 5 gabinetów weterynaryjnych;

Odpady medyczne i weterynaryjne powstają w placówkach sieci zakładów lecznictwa otwartego i zamkniętego. Odpady te są odpadami grupy 18 wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206).

Odpady medyczne z aptek

Na terenie gminy Nakło nad Notecią funkcjonuje 8 aptek. W celu spełnienia wymogów wynikających z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 r. Nr 62 poz. 628; j.t. Dz. U. 2007 r. Nr 39, poz. 251, Nr 88, poz. 587) i przepisów wykonawczych do tej ustawy, podpisana została umowa pomiędzy gminą Nakło nad Notecią, a firmą F.H.U. „NATURA” Marek Michałowski z siedzibą przy ulicy Serockiej 11, 85-552 Bydgoszcz. Powyższa umowa zawarta została na okoliczność odbioru i dalszego zagospodarowania przez Odbiorcę odpadów niebezpiecznych, tj. przeterminowanych lekarstw mieszkańców miasta i gminy Nakło nad Notecią. Zgodnie z tą umową odpady przeterminowanych lekarstw przynoszonych przez mieszkańców gminy są zbierane w specjalnych pojemnikach w ilości 8 sztuk, ustawionych po jednym w każdej aptece na terenie miasta Nakło nad Notecią. Są to pojemniki typu BO 45/e firmy Elwag, które zakupione zostały przez Gminę w drugim półroczu 2007 roku. Odbioru odpadów dokonuje się w terminie dwustronnie uzgodnionym, co najmniej dwa razy w roku, lub na prośbę apteki. Wytwórca odpadów przekazuje wraz z odpadami Kartę Przekazania Odpadu i na tej podstawie możliwa jest analiza ilości zebranych przeterminowanych lekarstw.

Na podstawie danych uzyskanych od FUH „Natura”, 24 czerwca 2008 roku firma ta odebrała z przedstawionych poniżej aptek i punktów aptecznych **0,054 Mg** przeterminowanych lekarstw o kodzie 18 01 09.

**Wykaz aptek i ilości odpadów medycznych zbieranych**  
**TABELA 3. na terenie miasta i gminy Nakło nad Notecią**

Lp.	Nazwa	Adres	Masa [Mg]
			24.06.2008 r.
1	Apteka „Przy Rynku”	ul. Hallera 8 ,Nakło nad Notecią	<b>0,054</b>
2	Apteka „Stara”	ul. Bydgoska 48, Nakło nad Notecią	
3	Apteka „Eskulap”	ul. Bydgoska 39, Nakło nad Notecią	
4	Apteka „Veris”	ul. Bydgoska 22, Nakło nad Notecią	
5	Apteka „Remedium”	ul. Poczтовая 17, Nakło nad Notecią	
6	Apteka „Rodzinna”	Plac Konopnickiej 1, Nakło nad Notecią	
7	Apteka „Krokus”	ul. Nakielska 19, Ślesin	
8	Punkt Apteczny w Paterku	ul. Wyzwolenia 3, Paterok	

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Nakle nad Notecią

Tak więc w okresie od stycznia do czerwca 2008 roku, tj. w przeciągu pół roku, z terenu gminy Nakło nad Notecią zebrano w sumie 54 kg odpadów niebezpiecznych w postaci przeterminowanych lekarstw. Dzięki selektywnej zbiórce, odpady te unieszkodliwiane są metodą termiczną w spalarni odpadów, a nie zalegają na gminnym składowisku odpadów komunalnych i nie zagrażają w ten sposób środowisku

przyrodniczemu.

Dla celów oszacowania ilości przyjmowanych odpadów w postaci przeterminowanych leków podwójono wartość masy odpadów zebranych w nakielskich aptekach w okresie ok. pół roku. Wynika z tego, że **rocznie** wytwarzane jest ok. **0,108 Mg** odpadów w postaci przeterminowanych leków.

#### Odpady medyczne z obiektów opieki zdrowotnej

Na terenie gminy Nakło nad Notecią wydanych zostało kilka decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami niebezpiecznymi powstającymi w wyniku prowadzonej działalności danych instytucji oraz uzgadniającymi sposób postępowania z nimi. W tabeli nr 4 podano dane dotyczące ilości wytwarzanych odpadów medycznych.

#### **Zbiornicze zestawienie danych o rodzajach i ilości wytworzonych odpadów medycznych i innych odpadów niebezpiecznych przez podmioty służby**

**TABELA 4. zdrowia z terenu gminy Nakło nad Notecią**

Lp.	Nazwa podmiotu	Data wydania decyzji	Nr decyzji	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
1.	NZOZ NOWY SZPITAL ul. Mickiewicza 7, 89-100 Nakło nad Notecią	20.02.03 r.	WWR.7624-81/02/03	18 01 03	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby	13,00
				09 01 04	Roztwory utrwalaczy	1,96
<b>Razem</b>						<b>14,96</b>

Źródło: Dane z ewidencji szpitalnej za rok 2007

Niestety dane przedstawione w powyższej tabeli pochodzą jedynie od jednego podmiotu gospodarczego zajmującego się świadczeniem usług w zakresie służby zdrowia. Na podstawie tych danych nie jest możliwe podanie pełnej charakterystyki gospodarki odpadami niebezpiecznymi w postaci odpadów medycznych

Obecnie wykazane odpady medyczne są unieszkodliwiane metodą termiczną, korzystając z Firm zajmujących się zagospodarowaniem tego typu odpadów. Odpady medyczne ze Szpitala Nowego w Nakle nad Notecią kierowane są do Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka z siedzibą w Bydgoszczy przy ulicy Dr I. Romanowskiej.

Poniżej przedstawiono inne, przykładowe firmy zajmujące się działalnością w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów medycznych, działające m.in. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

- Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o.o. 42-523 Dąbrowa Górnicza ul. Koksownicza 16;
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „HYGEA”, ul. Szkolna 21, 64-720 Lubasz;
- Publiczny Specjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej, ul. Poznańska 97, 88-100 Inowrocław;
- Centrum Naukowo-Wdrożeniowe Gospodarki Odpadami „BIONIKA” Sp. z o. o. ul. Dworcowa 84/5, 85-010 Bydgoszcz;
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ROBAC” ul. Błękitna 6, Bydgoszcz;

#### Odpady weterynaryjne

W zakresie gospodarowania odpadami weterynaryjnymi obowiązuje Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2001 r. Nr 62 poz. 628; j.t. Dz. U. 2007 r. Nr 39, poz. 251, Nr 88, poz. 587) oraz akty wykonawcze tej ustawy, tj. Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. 2003 Nr 8 poz. 104) oraz Rozporządzenie w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. 2003 Nr 8 poz. 103).

Według wyżej wymienionego rozporządzenia odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej posiadają grupę kodu 18 02.

Według danych z Kujawsko-Pomorskiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej w Toruniu, ul. Antczaka 39/41; 87-100 Toruń na terenie gminy Nakło nad Notecią, funkcjonuje Powiatowy Lekarz Weterynarii, z siedzibą w Nakle nad Notecią, ul. Dąbrowskiego 46. Poza tym funkcjonuje tu 5 gabinetów weterynaryjnych. 4 gabinety zlokalizowane są na terenie miasta Nakło nad Notecią, 1 w miejscowości Olszewka.

Nie ma obecnie szczegółowych i udokumentowanych danych na temat informacji o wytwarzanych przez te gabinety odpadach weterynaryjnych.

Po przeprowadzeniu analizy wyżej wymienionych gabinetów weterynaryjnych można przypuszczać, że dobrze prowadzą one gospodarkę odpadami weterynaryjnymi. Według danych od Powiatowego Lekarza Weterynarii wszystkie gabinety posiadają podpisane umowy na odbiór odpadów weterynaryjnych o kodzie 18 02 02\*, wytwarzanych w trakcie swojej działalności. Główną firmą zajmującą się odbiorem tego rodzaju odpadów na analizowanym terenie jest Zakład Obrotu Odpadami „Troxi” z siedzibą we Wrześni

przy ulicy Kościuszki 67/1 (informacja zdobyta na drodze wywiadu telefonicznego).

Zakład ten odbiera jedynie odpady weterynaryjne o kodzie 18 02 02\*, natomiast wymienione gabinety weterynaryjne nie mają podpisanych umów, na odbiór i utylizację zwierząt np. poddanych „uśpieniu” zwierząt domowych - psów i kotów oraz na odbiór odpadowych tkanek zwierzęcych z zabiegów chirurgicznych.

**TABELA 5. Wykaz gabinetów weterynaryjnych na terenie gminy Nakło nad Notecią wraz z szacunkową ilością odpadów weterynaryjnych**

Lp.	Nazwa	Adres	Ilość lekarzy	Szacunkowa ilość powstawania odpadów weterynaryjnych kod 18 02 02* Mg/r**
1	Gabinet Weterynaryjny Jarosław Jabłkowski	89-100 Nakło n/N., ul. Gimnazjalna 1	7	0,252
2	Gabinet Weterynaryjny Ewa Kwiatkowska	89-100 Nakło n/N., ul. E. Orzeszkowej 14	2	0,072
3	Gabinet Weterynaryjny Mieczysław Kupiec	89-100 Nakło n/N., ul. Mrotecka 32	2	0,072
4	Gabinet Weterynaryjny lek. wet. Mariusz Marczewski	89-100 Nakło n/N., Olszewka 30 A	1	0,036
5	Gabinet Weterynaryjny "ELZET"	89-100 Nakło n/N., ul. Mrotecka 30	1	0,036
<b>RAZEM:</b>				<b>Ok. 0,468</b>

\*\* - dla kodu 18 02 02\* - informacje od firmy „Troxi”, (tj. ok.3 kg/1 miesiąc/1 lekarza weterynarii)

Na podstawie zebranych danych ilościowych dla gabinetów weterynaryjnych na terenie gminy Nakło nad Notecią można przyjąć, iż średnio 1 lekarz weterynarii w czasie miesięcznej praktyki wytwarza ok. 3 kg odpadów weterynaryjnych. Obecnie na terenie gminy Nakło nad Notecią działa 13-tu lekarzy weterynarii. Biorąc pod uwagę przedstawione dane, można przyjąć, że wszystkie gabinety na terenie gminy wytwarzają ok. **0,468 Mg** rocznie odpadów weterynaryjnych.

Dodatkowo, w przypadku działalności gabinetów weterynaryjnych na terenie gminy Nakło nad Notecią należy zwrócić uwagę na proceder odbioru, transportu oraz utylizacji odpadów klasyfikowanych jako odpady kategorii 1 w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002 r. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku. Głównie chodzi tu o produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego określone w art. 4; wyżej wymienionego Rozporządzenia: -zwierząt innych niż zwierzęta gospodarcze i dzikie, obejmujących w szczególności zwierzęta domowe (psy i koty), z ogrodów zoologicznych i cyrkowe. Poniżej w podrozdziale – zwierzęta padłe - opisano szerzej dany aspekt gospodarowania tego typu odpadami.

#### Podsumowanie dla odpadów medycznych i weterynaryjnych

Zakazuje się poddawania odzyskowi określonych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych. Zakazuje się również unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych w inny sposób niż spalanie w spalarniach odpadów (Art. 42, wyżej wspomnianej ustawy o odpadach).

Odpady weterynaryjne z terenu gminy Nakło nad Notecią winny być unieszkodliwiane w instalacjach zajmujących się utylizacją materiałów szczególnego ryzyka.

#### Zwierzęta padłe

Są to przede wszystkim odpady z gospodarstw rolnych jako odpad o kodzie 02 01 80 (odpady niebezpieczne) oraz o kodach 02 01 81 i 02 01 82 (odpady inne niż niebezpieczne) wg katalogu odpadów (Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 27 września 2001 r., Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Działalnością w zakresie zbierania odpadów w postaci padłych sztuk zwierząt z terenu gminy Nakło nad Notecią zajmują się dwie firmy:

- PPH „HETMAN” Florianów, 99-311 Bedno;
- POM „EKO-NAKŁO” ul. Młyńska 22, 89-100 Nakło n. Notecią.

Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta „EKO-NAKŁO” zajmuje się zbieraniem padłych sztuk zwierząt, które straciły życie w wyniku kolizji i wypadków zaistniałych na drogach na terenie gminy. W 2006 roku zebrano w ten sposób **0,37 Mg** tego typu odpadów, natomiast w 2007 roku **0,48 Mg**. Zostały one przekazane firmie „STRUGA” S. A. z siedzibą w Jezuckiej Strudze 3, 88-111 Rojewo (powiat inowrocławski). Działalność tego przedsiębiorstwa polega na utylizacji niejadalnych produktów zwierzęcych (kategorii I i II) poprzez ich termiczne unieszkodliwienie.

Drugim podmiotem działającym w zakresie zbierania odpadów padłych sztuk zwierząt z terenu gminy Nakło nad Notecią jest firma PPH „HETMAN”, która jako odbiorca zobowiązuje się do odbioru padłych zwierząt stanowiących uboczne produkty kategorii 1 lub 2 w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002 r. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku.

Odbiór padłych zwierząt następuje transportem zorganizowanym przez odbiorcę w terminie do 48 godzin licząc od dnia telefonicznego zawiadomienia Zakładu Utylizacji w Olszówce gm. Golub Dobrzyń nr wet. 04053201 tel: 056/ 6832562 lub Placówki Odbiorcy pod nr tel: 024/ 2821653.

W roku 2007 z terenu gminy Nakło nad Notecią Przedsiębiorstwo „Hetman”

Sp. z o. o. odebrało i poddało utylizacji **58,75 Mg** odpadów padłych zwierząt (głównie trzoda chlewna, bydło).

Na podstawie analizy powstawania odpadów weterynaryjnych oszacowano, że rocznie 13-stu lekarzy weterynarii pracujących na terenie gminy Nakło nad Notecią wytwarza ok. **0,468 Mg** tych odpadów. Należy zwrócić uwagę, że gabinety weterynaryjne winny korzystać na zasadach partycypacji w kosztach ze zorganizowanej już na terenie gminy Nakło nad Notecią działalności firmy Hetman Sp. z o.o., z którą to Gmina Nakło nad Notecią podpisała umowę (obowiązująca umowa od 2.01-31-12.2008r) na odbiór i transport oraz utylizację odpadów klasyfikowanych jako odpady kategorii 1 w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku. W postaci ptactwa dzikiego, psów i kotów. Firma Hetman w ramach tej umowy zapewnia 70 litrowy pojemnik na wyżej wspomniane odpady. Głównie chodzi tu o produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego określone w art. 4; wyżej wymienionego Rozporządzenia: - zwierząt innych niż zwierzęta gospodarcze i dzikie, obejmujących w szczególności zwierzęta domowe, z ogrodów zoologicznych i cyrkowe.

### **3.1.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji – grupa 16**

W ostatnich latach wraki samochodowe, a także wraki maszyn rolniczych na terenach wiejskich stały się coraz bardziej liczną grupą odpadów. W związku ze złożonością swej konstrukcji składają się z wielu elementów i zawierają szereg substancji, z których część to odpady niebezpieczne (oleje, płyny hamulcowe, akumulatory itp.). Jednak zdecydowaną większość stanowią metale i tworzywa sztuczne nadające się do recyklingu. Nieużyteczne już maszyny rolnicze, których konstrukcja ogranicza się do elementów metalowych, są sukcesywnie wywożone do skupów złomu przez ich właścicieli.

Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji są odpadem poużytkowym klasyfikowanym jako odpad niebezpieczny. Na mocy ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, która weszła w życie 14 marca 2005 r. stworzono system zbierania i demontażu pojazdów oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. Przepisy ustawy dotyczą pojazdów samochodowych zaliczonych do kategorii określonych w przepisach o ruchu drogowym oraz trójkołowe pojazdy silnikowe, z wyłączeniem motocykli trójkołowych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią zagrożenie dla środowiska ze względu na zawartość wielu substancji niebezpiecznych, np.: metale ciężkie, oleje, płyny chłodnicze, akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Niezbędny jest

---

maksymalny recykling tych materiałów pozwalający na odzysk składników użytecznych dla wytwarzania nowych wyrobów.

Wytworzone odpady w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji charakteryzują się następującymi kodami i rodzajami odpadu.

Kod i rodzaj odpadu

16 01 04\*-Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy

16 01 06 -Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów

Obowiązki związane z tworzeniem systemu recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji zostały nałożone na podmioty wprowadzające samochody na rynek.

Stacje demontażu i punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji od dnia 1 lipca 2005r. obowiązane są posiadać decyzje dotyczące gospodarowania odpadami na mocy przepisów ustawy wymienionej na wstępie. Zgodnie z tymi przepisami wprowadzający pojazd jest obowiązany zapewnić sieć zbierania pojazdów, obejmującą terytorium kraju, w taki sposób, aby zapewnić właścicielowi możliwość oddania pojazdu wycofanego z eksploatacji do punktu zbierania pojazdów lub stacji demontażu, położonego w odległości nie większej niż 50 km w linii prostej od miejsca zamieszkania albo siedziby właściciela pojazdu.

Poniżej przedstawiono wykaz przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu oraz wykazu przedsiębiorców prowadzących punkt zbierania pojazdów, z których może skorzystać potencjalny właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji.

Punkty zbierania „pojazdów” występują w miejscowościach: Strzelno, Inowrocław, Kunowo oraz Bylewo i Pakość.

Natomiast najbliższe stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji występują w miejscowościach: Szubin, Lipniki gm. Białe Błota, Bydgoszcz.

Dokładne nazwy przedsiębiorców oraz dane teleadresowe zawierają poniższe tabele.

Wykaz przedsiębiorców prowadzony jest na podstawie art. 42 ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego.

Wojewoda ma obowiązek zamieścić dane powyżej omawianych przedsiębiorców na stronie internetowej urzędu wojewódzkiego.

Na terenie gminy Nakło nad Notecią ewidencja prowadzona przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego nie wykazuje lokalizacji punktu zbiórki, ani stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

**TABELA 6. Stacje demontażu „pojazdów wycofanych z eksploatacji”**

Lp.	Nazwa	Adres siedziby przedsiębiorcy	Adres stacji demontażu	Uwagi	Numer ewidencyjny
1	2	3	4	5	6
1	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "POL-ZŁOM" Spółka Jawna H. G. Leszczyński	Nowa Wieś 86 88-324 Jeziora Wielkie tel. 052/3187351	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 04.07.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-21/05	C - 01
2	Spółdzielnia Transportu Wiejskiego w Bydgoszczy	Lipniki 86-005 Białe Błota tel. 052/3814141	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 04.07.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-21/05	C - 02
3	F H-U "DIADA" Sp.j. M. i E. Sikora	86-200 Chelmno ul. Przemysłowa 9 tel. 056/6864855	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 05.09.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-40/05	C - 03
4	Firma Wielobranżowa Krystyna Pietrzak	Cieślin 10 88-100 Inowrocław tel. 052/3572731	W miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12.09.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-32/05	C - 04
5	„Jankowski” AUTO-HANDEL Mariusz Jankowski	ul. Lipowa 4 87-860 Chodecz tel.054/284 92 61 tel.054/284 83 60	ul. .Al. Zwycięstwa 31 87-860 Chodecz	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12.09.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-31/05	C - 05
6	Zakład Usługowo-Handlowy Lucja Szymielewicz	ul. Swierkowa 5 87-300 Brodnica tel.056/493 38 96	W miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19.09.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-22/05	C - 06
7	Firma Usługowo-Handlowa Grand - Andrzej Twarowski	Olsztyńska 137 87-100 Toruń tel. 056/659-96-54	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 05.10.2005r. znak: WŚiR.II/6620-24/05	C - 07
8	Moto –Centrum Stanisław Zieliński	ul. LWP 11 89-200 Szubin tel. 052/384-36-77	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.09.2005r. znak: WŚiR-II-SE//6620-21/05	C - 08
9	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Uni-Tech" Józef Samecki	ul. Równa 4 85-846 Bydgoszcz tel. 052/345-34-67	ul. Przemysłowa 34 85-758 Bydgoszcz	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13.10.2005r. znak: WŚiR.II/6620-46/05	C - 09
10	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Auto-Complex Andrzej Lewandowski	Wielowieś 89 88-140 Gniewkowo tel. 052/358-92-38	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16.11.2005r. znak: WŚiR –II-SE/6620-43/05	C - 10
11	Firma "Złomowiec" Stanisław Kowalski	Szczutowo 65 87-320 Górzno 056/498-90-61	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 16.11.2005r. znak: WŚiR-II-/6620-42/05	C - 11
12	Przedsiębiorstwo NOE JUNIOR Dawid Łukaszewski Koncesjonowana Kasacja Pojazdów	ul. Wapienna 10 87-100 Toruń tel.056 639 00 55	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	Decyzja Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22.12.2005r. znak: WŚiR-II-SE/6620-33/05	C - 12

Wykaz prowadzony jest podstawie art. 42 ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) Źródło: Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy

**TABELA 7. Punkty zbierania „pojazdów wycofanych z eksploatacji**

Lp.	Nazwa lub nazwisko	Adres siedziby przedsiębiorcy	Adres punktu zbierania Pojazdów	uwagi
1	2	3	4	5
1	Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowo Produkcyjne "TOMEXTYL" Szczepean Sutor	Ślawsko Dolne 33 88-320 Strzelno tel.052 318 19 19	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	umowa podpisana z POL-ZŁOM
2	Firma "KULA-ZŁOM" Krystyna Kula	Kunowo 10 88-321 Kwieciszewo tel.052 315 88 07	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	umowa podpisana z POL-ZŁOM
3	"ZŁOMOSTAL" Halina Królikowska	Brylewo 1 A 88-231 Bytoń tel. 054 285 14 45	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	umowa podpisana z "POL-ZŁOM"
4	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Jarosław Kubiak	ul. Pałucka 4 88-170 Pakość tel. 052 351 86 91	w miejscu siedziby przedsiębiorcy	umowa podpisana z "POL-ZŁÓM"
5	PPUH oraz OSSWiZ "GOMB-ZŁÓM" Lidia Gombińska	Krusza Zamkowa 4 88-100 Inowrocław tel. 052 353 79 84	ul. Poznańska 383 88-100 Inowrocław	umowa podpisana z "POL-ZŁÓM"

*Wykaz prowadzony jest na podstawie art. 42 ustawy z dnia 20 stycznia 2005r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz.202)*

### 3.1.7. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – grupa 16 02

Do urządzeń wyżej wymienionego typu zalicza się złom elektryczny i elektroniczny, urządzenia radiowe i telewizyjne, sprzęt komputerowy, urządzenia gospodarstwa domowego itp. Odpady te zawierają substancje niebezpieczne z rodzaju: ołów, rtęć, kadm, oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej.

Z zakresu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych regulacje prawne stanowi ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2005 nr 180 poz. 1495). Zgodnie z tą ustawą zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznaczonego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości powstałych odpadów ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu.



Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Na terenie gminy prowadzona jest selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na podstawie decyzji GK 6431/2/12/2002 (ze zmianami GK 6431/2/12a/2002 oraz GK6431/1/2006) z dnia 22 marca 2004 r. udzielonej Przedsiębiorstwu Oczyszczania Miasta „EKO-NAKŁO” Sp. j. z siedzibą w Nakle nad Notecią przy ulicy Młyńskiej 22, zezwalającej na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu i odzysku odpadów komunalnych stałych.

Posiadaczem odpadów zebranych od właścicieli nieruchomości w czasie akcji, staje się POM „EKO-NAKŁO”, które następnie przekazuje zebrany zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny Spółce Prawa Handlowego REMONDIS Bydgoszcz Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy przy ul. Inwalidów 4. Miejscem przeznaczenia zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych jest Zakład Przetwarzania REMONDIS Elektrorecykling Sp. z o.o. w Łodzi o numerze rejestrowym E0000310ZP.

Zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbywa się w gminie bez specjalnie przygotowanego do tego celu programu. Zbiórka prowadzona jest na zasadzie akcji, o których powiadamia się mieszkańców przez zamieszczanie ogłoszeń na stronie internetowej i w tablicach ogłoszeń. Początkowo akcje obejmowały jedynie zbiórkę odpadów wielkogabarytowych i opon, natomiast od 2006 roku rozszerzono zakres zbieranych odpadów o zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Według Sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami (stan na 31 grudnia 2006 r.) wynika, że łącznie w roku 2006 zebrano 1,62 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W 2007 roku zebrano łącznie **3,53 Mg** tego rodzaju odpadów. Dzięki prowadzonym przez Urząd Miasta i Gminy Nakło nad Notecią akcjom zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego spora ilość tego rodzaju odpadów nie trafiła na składowisko odpadów, a do zakładu przetwarzania i zostało ponownie wykorzystane jako surowiec. Można przypuszczać, iż z roku na rok łączna suma tego rodzaju odpadów będzie coraz większa.

Ponadto oprócz wymienionej firmy POM „EKO-NAKŁO” Sp. j. posiadającej obowiązek odebrania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, obowiązek ten mają też pozostałe przedsiębiorstwa działające na obszarze gminy i posiadające zezwolenie Burmistrza Nakło nad Notecią w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. W rzeczywistości jednak większość tych firm nie spełnia swego obowiązku w zakresie opisanym powyżej lub przekazuje elektro odpady do firmy REMONDIS Bydgoszcz.

Zgodnie z art. 12 ust. 1 „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Nakło nad Notecią” z dnia 27 czerwca 2006 roku, odpady nadające się do odzysku, w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, mogą być dostarczane przez właściciela nieruchomości, samodzielnie i na jego własny koszt, do punktów skupu organizowanych przez podmioty gospodarcze. W związku z powyższym, oprócz powszechnie prowadzonych akcji zbiórki elektro odpadów, na terenie Gminy Nakło nad Notecią zlokalizowanych jest 8 punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, których wykaz przedstawia poniższa tabela.

**TABELA 8. Firmy odbierające zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny na terenie gminy Nakło nad Notecią**

Lp.	Nazwa firmy – oznaczenie siedziby i adres lub imię i nazwisko zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Adresy punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym punktów sprzedaży tego sprzętu
1.	Salon AGD RTV „PLUS”	89 – 100 Nakło nad Notecią, Plac Konopnickiej
2.	Salon AGD RTV „EURO”	89 – 100 Nakło nad Notecią, ul. Dąbrowskiego 10/2
3.	Salon AGD RTV „AVANS”	89 – 100 Nakło nad Notecią, ul. Gimnazjalna
4.	NEONET S.A.	89 – 100 Nakło nad Notecią, ul. Gimnazjalna 2B
5.	„DOMIX”, Sklep Przemysłowy	89 – 100 Nakło nad Notecią, ul. Dąbrowskiego 15
6.	Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta „EKO – NAKŁO”	89 - 100 Nakło nad Notecią, ul. Młyńska 22
7.	Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „JAVI-TRANS”	ul. Młyńska 2b, 89-100 Nakło nad Notecią
8.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe EUROBAC	Paterek ul. Przemysłowa 9

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Nakle nad Notecią

### 3.1.8. Baterie małogabarytowe

Odpady tego typu ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, cechy biologiczne i inne właściwości stanowią szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, zwierząt bądź całego środowiska przyrodniczego. Zawierają one 2 składniki stanowiące szczególne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego tj. kwas siarkowy o stężeniu 19% oraz ołów metaliczny i jego związki.

Gmina Nakło nad Notecią w okresie od 2003 do października 2006 roku prowadziła współpracę z Organizacją Odzysku EUROBAC z siedzibą w Bydgoszczy przy ulicy Błękitnej 6, w zakresie zbiórki zużytych baterii małogabarytowych. Tworzenie systemu zbiórki baterii zapoczątkowane było przekazaniem do szkół specjalnych, pojemników przeznaczonych do gromadzenia tego rodzaju odpadów. Celem równoległym przedsięwzięcia było wsparcie prowadzonej w szkołach edukacji ekologicznej w zakresie segregacji odpadów. W październiku 2006 roku dotychczasowa umowa użyczenia pojemników została rozwiązana. Mimo tego „EUROBAC” Organizacja Odzysku S.A. zawarła porozumienie z poszczególnymi szkołami udostępniając im te same pojemniki lub zastępując je mniejszymi. Obecnie na terenie gminy Nakło nad Notecią udostępnionych jest 6 punktów zbiórki zużytych baterii małogabarytowych. Pięć punktów zlokalizowanych jest na terenie szkół podstawowych, natomiast jeden punkt znajduje się Urzędzie Miejskim w Nakle nad Notecią.

Ewidencja ilości zebranych zużytych baterii małogabarytowych prowadzona jest od roku 2004, jednak brak z tego okresu danych o ilości pojemników. Zebrano wówczas 0,145 Mg zużytych baterii, w roku 2005 zebrano ich 0,093 Mg, a w 2006 roku zaledwie 0,03 Mg. W ciągu 2007 roku zebrano **0,098 Mg** baterii (0,08 Mg ze szkół podstawowych i 0,018 z Urzędu Miejskiego), co łącznie z danymi dla ubiegłych lat daje wynik 0,363 Mg zużytych baterii małogabarytowych. Dzięki prowadzonej selektywnej zbiórce odpadów niebezpiecznych, możliwe jest ich odizolowanie (przynajmniej częściowe) z masy zmieszanych odpadów komunalnych i odpowiednie unieszkodliwianie tego typu odpadów.

### 3.1.9. Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest powstają w wyniku prac demontażowych i rozbiórkowych. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji obiektów i materiałów zawierających azbest szacuje się, że na terenie gminy Nakło nad Notecią znajduje się jeszcze **3 613,015 Mg** wyrobów azbestowych wymagających unieszkodliwienia (stan na

31.12.2007 r.). W tym wykazano, że 2 228,235 Mg to płyty azbestowe stanowiące pokrycia dachowe a 1 384,78 Mg stanowią rury azbestowo-cementowe używane w wodociągach.

Pracownicy Urzędu Miejskiego w Nakle nad Notecią na przełomie lat 2007/2008 opracowali „Program Usuwania Azbestu z Terenu Miasta i Gminy Nakło nad Notecią na lata 2008-2032”. Zgodnie z tym programem inwentaryzacją objęto całą gminę, jednak należy przypuszczać, że całkowita ilość azbestu znajdującego się na terenie gminy może się znacząco różnić od ilości zinwentaryzowanej. Większość stanowią płyty i rury azbestowo-cementowe.

W urzędzie miejskim można pozyskać informacje na temat sposobów demontażu wyrobów azbestowych, jak również można pozyskać adresy firm obsługujących mieszkańców gminy Nakło w zakresie demontażu tych odpadów.

Gmina Nakło nad Notecią wprowadziła dofinansowanie dla mieszkańców gminy w zakresie demontażu powierzchni dachowych wykonanych z materiałów zawierających azbest. Dofinansowanie polega na pokryciu w całości kosztów transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest powstałych podczas ich demontażu.

Zgodnie z obowiązującym prawem, jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. Odpady zawierające azbest, wytwarzane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego unieszkodliwiano między innymi poprzez składowanie na składowisku odpadów zarządzanym przez PPHU „Izopol” S.A. w Trzemesznie w województwie wielkopolskim oraz na składowisku odpadów niebezpiecznych w Małociechowie (gmina. Pruszcz, powiat świecki) w województwie kujawsko-pomorskim. Przedsiębiorstwo PPHU „Izopol” zakończyło obecnie swoją działalność, a odpady z azbestu można aktualnie deponować na składowiskach:

- a) w miejscowości Małociechowo przy ul. Dworcowej 9, 86-120 Pruszcz Pomorski, które jest prowadzone przez firmę EKO-POL Sp. z o. o, ul. Św. Jana 18d, 87-140 Chełmża;
- b) w Koninie przy ul. Sulańskiej 11, które jest prowadzone przez Zakład Utylizacji Odpadów.

Pojemność całkowita składowiska odpadów w Małociechowie wynosi 25 000 m<sup>3</sup>.

### 3.1.10. Odpady przeterminowanych środków ochrony roślin

Realizacja ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. 2001 nr 63 poz. 638 tekst ujednolicony) oraz ustaw towarzyszących jest efektem niezwyklej współpracy producentów i importerów środków ochrony roślin.

Obecnie rozwija się system współpracy producentów, handlowców oraz użytkowników środków ochrony roślin, w celu odpowiedniego postępowania z opakowaniami po pestycydach, należących do odpadów niebezpiecznych.

Rozwiązaniem dla rolników, działkowców i miłośników ogrodów, korzystających ze środków ochrony roślin, a zatem będących producentami odpadów po tych środkach jest opracowany przez Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR) "Program zbiórki, transportu, magazynowania i unieszkodliwiania odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin". Celem tego programu jest wdrożenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania opakowań po środkach niebezpiecznych.

Zasady systemu zbiórki opakowań po środkach niebezpiecznych

1. Zgodnie z zaleceniem etykiety instrukcji stosowania środka ochrony roślin, rolnik ma obowiązek zwrotu opakowań po wskazanych środkach ochrony roślin. Sprzedawca nakłada kaucję na opakowanie przy sprzedaży środka, odbiera opakowanie i zwraca kaucję
2. Operator, w imieniu producentów i importerów środków ochrony roślin, odbiera i unieszkodliwia opakowania.
3. Koordynatorem Systemu jest Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin

Punkt sprzedaży środków ochrony roślin posiadający zezwolenie na zbieranie odpadów o kodzie: 15 01 10 i zgłoszony do Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR) otrzymuje pocztą worek (worki), o pojemności 500 litrów, służący jako opakowanie zbiorcze zwracanych przez rolników, kaucjonowanych opakowań po środkach ochrony roślin. Po zapełnieniu worków, należy skontaktować się telefonicznie z Operatorem, firmą Remondis (pod numerem 0 801 561 461) i poinformować o konieczności odbioru worków. Kierowcy firmy Remondis podczas odbiorów zebranych w worki opakowań po środkach ochrony roślin będą przekazywali puste worki na wymianę. Obiór opakowań nastąpi po zgłoszeniu konieczności odbioru z co najmniej trzech sklepów w promieniu 50 km. Ostatni odbiór ze sklepów może odbyć się po zakończeniu sezonu wegetacyjnego. Zbierane są opakowania wszystkich producentów środków ochrony roślin. W momencie odbioru Operator nie będzie selekcionował

i ewidencjonował opakowań ze względu na producenta i dostawcę. Zgodnie z treścią Etykiety Instrukcji stosowania preparatów opakowania muszą być wypłukane i opróżnione!!!

Operatorem (odbiorcą odpadów) opisywanego tu ogólnopolskiego systemu odbioru i unieszkodliwiania opakowań po środkach ochrony roślin jest firma "Remondis" (dawny "Rethmann"), natomiast koordynatorem całego systemu jest jego twórca - Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR). Obecnie w samym województwie kujawsko-pomorskim firma "Remondis" obsługuje około 120 punktów odbioru (sklepów). Natomiast na terenie gminy Nakło nad Notecią punktów takich jest 6:

- Nakło nad Notecią (1);
- Bielawy (1);
- Chrząstowo (1);
- Minikowo (1);
- Ślesin (2).

W przypadku gospodarstw wielkoobszarowych, gdzie gromadzi się jednostkowo powyżej 10 m<sup>3</sup> odpadów opakowaniowych, należy bezpośrednio zgłosić się do firmy "Remondis" wykonującej usługi odbioru i transportu odpadów niebezpiecznych (pamiętajmy - koszt usługi ponosi producent opakowań!).

Dodatkowe informacje dotyczące zbiórki opakowań po środkach ochrony roślin można uzyskać na stronie internetowej [www.psor.pl](http://www.psor.pl), adres e-mail: [system@psor.pl](mailto:system@psor.pl) oraz pod nr tel. firmy "Remondis": (059) 862 85 40.

### **3.1.11. Ilościowa analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Nakło nad Notecią**

Wymienione powyżej grupy odpadów charakteryzują się różnym składem morfologicznym. Część z nich jak odpady komunalne z sektora handlowego i publicznego czy medyczne mają zróżnicowany skład, na który składa się kilku frakcji. Z kolei odpady przemysłowe, z sektora budowlanego, czy z oczyszczalni ścieków charakteryzują się raczej dominacją jednej frakcji (frakcja mineralna albo organiczna).

Jeśli chodzi o odpady komunalne, to w skład tych odpadów wchodzi: papier, karton, drewno, tkaniny, odpady spożywcze, popiół, żużel, tworzywa sztuczne, skóra, guma, metale, szkło, zmiotki uliczne. Udział poszczególnych składników dość szeroko zmienia się i zależy od szeregu czynników.

Warunki klimatyczne determinują udział warzyw, owoców, popiołu, żużla i nieopalonych substancji palnych. Od warunków klimatycznych zależy również wilgotność odpadów.

Podobnie jak w przypadku ilości poszczególnych rodzajów odpadów, także ich skład nie jest ewidencjonowany. W związku z tym dokonano następującej analizy obecnego stanu gminnej gospodarki odpadami.

### 3.1.11.1. Zmieszane odpady komunalne

Podmioty zajmujące się zbieraniem i transportem zmieszanych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu miasta i gminy Nakło nad Notecią, zebrały łącznie w 2007 roku **7579,6 Mg** tych odpadów. Na terenie gminy Nakło nad Notecią systemem zbiórki odpadów objętych jest około **94%** mieszkańców gminy.

Z danych obliczeniowych wynika co następuje:

- 1 mieszkaniec gminy Nakło nad Notecią wytwarza **ok. 231 kg/rok;**
- 1 mieszkaniec obszaru miejskiego gminy Nakło nad Notecią wytwarza **ok. 260 kg/rok;**
- 1 mieszkaniec obszaru wiejskiego gminy Nakło nad Notecią wytwarza **ok. 186 kg/rok.**

Przedsiębiorstwo „Eko-Nakło” Sp. j. dysponuje ponad 92% całkowitej liczby pojemników i kontenerów na odpady zlokalizowanych na terenie gminy Nakło nad Notecią, a w 2007 roku odebrało prawie 60% całkowitej ilości odpadów komunalnych zebranych łącznie przez omawiane podmioty. Jest to przedsiębiorstwo dominujące na terenie gminy Nakło nad Notecią w zakresie odbioru odpadów komunalnych (zmieszanych).

Firma „Eko-Nakło” Sp. j. obsługuje również miasto Nakło nad Notecią w zakresie „oczyszczania miasta” i opróżniania koszy ulicznych. Prowadzi także selektywną zbiórkę odpadów (*podrozdział 3.1.11.2. oraz rozdział 3.3.*).

Przedsiębiorstwo „TARO” Sp. z o. o. obsługuje zaledwie 7,5 % całkowitej liczby pojemników służących do gromadzenia odpadów komunalnych. Mimo względnie małej ilości pojemników, analizowany podmiot odebrał w 2007 roku prawie 39% całkowitej masy zmieszanych odpadów komunalnych. Taki stan rzeczy tłumaczy duża ilość obsługiwanych pojemników o pojemności 1100 litrów, które odbierane są najczęściej z częstotliwością 4 razy w miesiącu.

W 2007 roku działalność Spółki Prawa Handlowego „Remondis Bydgoszcz” na terenie gminy Nakło nad Notecią opierała się na odbiorze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz na obsłudze zaledwie 1 kontenera na zmieszane odpady komunalne zlokalizowanego w Zakładzie Karnym w Potulicach. Przedsiębiorstwo odebrało wówczas około 240 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, co stanowi ponad 3% całkowitej masy tego rodzaju odpadów zebranych w 2007 roku z terenu całej gminy.

Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Świeciu nie prowadził w 2007 roku

działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych z terenu gminy Nakło nad Notecią. Obecnie jednak (od 2008 roku) prowadzi określoną wyżej działalność oraz działa w zakresie obsługi gminnych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów.

Przedsiębiorstwo „SANITRANS” mimo posiadania ważnej decyzji zezwalającej na prowadzenie działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Nakło nad Notecią, na dzień dzisiejszy nie rozpoczęło określonej wyżej działalności.

W tabelach przedstawiono analizę porównawczą ilości odbieranych odpadów komunalnych z poszczególnych miejscowości gminy Nakło nad Notecią. Uwzględniają one dane wagowe, litrażowe oraz czasowe dla każdej z nich.

***Ilość odebranych odpadów komunalnych z poszczególnych miejscowości gminy Nakło nad Notecią z uwzględnieniem współczynnika wagowego***

**TABELA 9. na 1 litr odpadów**

Lp.	Miejscowość	Litrów/rok	Mg/mc	Mg/rok	Liczba Mk	Mg/Mk/mc	Mg/Mk/rok
1	Adres nieznan	0	0	0	2	0	0
2	Anielin	0	0	0	4	0	0
3	Bielawy	60 940	1,589981	19,07977	140	0,011357	0,136284
4	Chrzastowo	106 800	2,786510	33,43812	457	0,006097	0,073169
5	Elźbiecin	0	0	0	7	0	0
6	Gabrielin	39 900	1,041028	12,49233	57	0,018264	0,219164
7	Gorzeń	175 160	4,570086	54,84103	256	0,017852	0,214223
8	Gostusza	0	0	0	1	0	0
9	Gumnowice	78 320	2,043441	24,52129	107	0,019098	0,229171
10	Janowo	60 320	1,573804	18,88565	82	0,019193	0,230313
11	Karnowo	213 440	5,568846	66,82615	454	0,012266	0,147194
12	Karnówko	27 720	0,723240	8,67888	256	0,002825	0,033902
13	Kazin	188 820	4,926488	59,11785	243	0,020274	0,243283
14	Kaźmierowo	66 700	1,740264	20,88317	53	0,032835	0,394022
15	Lubaszcz	204 060	5,324113	63,88936	368	0,014468	0,173612
16	Małocin	42 760	1,115648	13,38777	224	0,004981	0,059767
17	Michalin	18 260	0,476420	5,71704	124	0,003842	0,046105
18	Minikowo	407 380	10,628920	127,54700	464	0,022907	0,274886
19	Niedola	41 240	1,075990	12,91187	29	0,037103	0,445237
20	Nowakówko	0	0	0	3	0	0
21	Olszewka	310 700	8,106449	97,27739	602	0,013466	0,161590
22	Paterek	1 164 700	30,388100	364,65710	2 694	0,011280	0,135359
23	Piętacz	8 160	0,212902	2,55482	4	0,053225	0,638706

**TABELA 9. Ciąg dalszy...**

Lp.	Miejscowość	Litrów/rok	Mg/mc	Mg/rok	Liczba Mk	Mg/Mk/mc	Mg/Mk/rok
24	Polichno	273 300	7,130649	85,56778	318	0,022423	0,269081
25	Potulice	1 054 500	27,512880	330,15450	1 461	0,018832	0,225978
26	Rozwarzyn	140 000	3,652729	43,83275	234	0,015610	0,187319
27	Suchary	123 040	3,210227	38,52272	315	0,010191	0,122294
28	Ślesin	1 331 620	34,743190	416,9183	1 502	0,023131	0,277575
29	Trzeciwnica	584 920	15,261100	183,1332	803	0,019005	0,228061
30	Wieszki	58 560	1,527884	18,3346	177	0,008632	0,103585
31	Występ	938 180	24,477980	293,7358	1 533	0,015967	0,191608
<b>Razem obszar wiejski gminy</b>		<b>7 719 500</b>	<b>201,4089</b>	<b>2 416,906</b>	<b>12 974</b>	<b>0,015524</b>	<b>0,186288</b>
32	<b>Miasto Nakło nad Notecią</b>	<b>16 489 560</b>	<b>430,2278</b>	<b>5 162,734</b>	<b>19 824</b>	<b>0,021702</b>	<b>0,260428</b>
<b>Razem obszar wiejski i miejski gminy</b>		<b>24 209 060</b>	<b>631,6367</b>	<b>7 579,640</b>	<b>32 798</b>	<b>0,019258</b>	<b>0,231101</b>

**Źródło:** Obliczenia własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego za rok 2007

**kolor zielony**

do 100 kg/1 Mk/rok

**kolor brązowy**

od 100 do 200 kg/1 Mk/rok

**kolor niebieski**

powyżej 200 kg/1 Mk/rok

**kolor czerwony**

miejscowości nie obsługiwane w zakresie odbioru odpadów komunalnych

Objaśnienia do tabeli:

Do obliczenia ilości wagowej odpadów komunalnych z podziałem na każdą miejscowość wykorzystano dane ilościowe pojemników w szt. oraz częstotliwość ich opróżniania. Dane te uzyskano z Urzędu Miejskiego na podstawie informacji o wytwarzanych odpadach przekazywanych przez firmy zajmujące się odbieraniem i transportem odpadów komunalnych. Na podstawie danych litrażowych odpadów uzyskano następujący wskaźnik: <sup>\*1)</sup>

$$1 \text{ l} = 0,313091 \text{ kg}$$

$$1 \text{ l} = 0,000313091 \text{ Mg}$$

Z powyższych danych wynika, że 5 miejscowości z terenu gminy Nakło nad Notecią nie jest wcale obsługiwanych pod względem odbioru i transportu zmieszanych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Są to najczęściej osiedla wiejskie o bardzo małej liczbie mieszkańców wahającej się od 1-7 osób. Mieszkańcy tych miejscowości powinni posiadać aktualne umowy z podmiotem świadczącym usługi w zakresie odbioru i transportu zmieszanych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, co wynika z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie

Miasta i Gminy Nakło nad Notecią” z dnia 27 czerwca 2006 roku (uchwała Rady Miejskiej nr XLIV/440/2006). Na podstawie danych gminnych, opartych na informacjach od podmiotów gospodarczych działających w zakresie gospodarki odpadami, należy stwierdzić, że mieszkańcy powyższych miejscowości pozbywają się odpadów komunalnych niezgodnie z obowiązującym prawem. Konieczne jest zweryfikowanie zaistniałej sytuacji oraz podjęcie niezbędnych działań zmierzających do przystosowania gospodarki odpadami w tych miejscowościach do obowiązujących standardów prawnych.

Najwyższe wskaźniki wytworzenia odpadów odnotowano w miejscowościach Piętacz (638 kg/1Mk/rok), Niedola (445 kg/1Mk/rok) oraz Kaźmierowo (394 kg/1Mk/rok). Tak wysoki stopień wytworzenia odpadów może wynikać z działalności podmiotów gospodarczych w tych miejscowościach.

Najmniejsze wskaźniki wytworzenia odpadów (poniżej 100 kg/1Mk/rok) odnotowano w miejscowościach Chrząstowo, Karnówko, Małocin i Michalin.

**Ilość odpadów powstających rocznie na terenie Gminy Nakło nad Notecią wg wskaźników**  
**TABELA 10. Notecią wg wskaźników**

Lp.	Miejscowość	Liczba Mk	Mg/rok wg wskaźnika 0,231100677 Mg/1mk/rok	Mg/rok wg wskaźnika 0,000313091 Mg/1l	Bilans Mg/rok
1	Adres nieznan	2	0,46220	0	+0,462201
2	Anielin	4	0,92440	0	+0,924403
3	Bielawy	140	32,35409	19,079770	+13,274330
4	Chrząstowo	457	105,61300	33,438120	+72,174890
5	Elźbiecin	7	1,61770	0	+1,617705
6	Gabrielin	57	13,17274	12,492330	+0,680406
7	Gorzeń	256	59,16177	54,841030	+4,320745
8	Gostusza	1	0,23110	0	+0,231101
9	Gumnowice	107	24,72777	24,521290	+0,206481
10	Janowo	82	18,95026	18,885650	+0,064603
11	Karnowo	454	104,91970	66,826150	+38,093550
12	Karnówko	256	59,16177	8,678884	+50,482890
13	Kazin	243	56,15746	59,117850	-2,960390
14	Kaźmierowo	53	12,24834	20,883170	-8,634840
15	Lubaszcz	368	85,04505	63,889360	+21,155690
16	Małocin	224	51,76655	13,387770	+38,378780
17	Michalin	124	28,65648	5,717043	+22,939440
18	Minikowo	464	107,23070	127,547000	-20,316300
19	Niedola	29	6,70192	12,911870	-6,209960
20	Nowakówko	3	0,69330	0	+0,693302

**TABELA 10. Ciąg dalszy...**

Lp.	Miejscowość	Liczba Mk	Mg/rok wg wskaźnika 0,231100677 Mg/1mk/rok	Mg/rok wg wskaźnika 0,000313091 Mg/1l	Bilans Mg/rok
21	Olszewka	602	139,12260	97,277390	+41,845220
22	Paterek	2 694	622,58520	364,657100	+257,928100
23	Piętacz	4	0,92440	2,554823	-1,630420
24	Polichno	318	73,49002	85,567780	-12,077800
25	Potulice	1 461	337,63810	330,154500	+7,483577
26	Rozwarzyn	234	54,07756	43,832750	+10,244810
27	Suchary	315	72,79671	38,522720	+34,273990
28	Ślesin	1 502	347,11320	416,918300	-69,805100
29	Trzeciwnica	803	185,57380	183,133200	+2,440627
30	Wieszki	177	40,90482	18,334610	+22,570210
31	Występ	1 533	354,27730	293,735800	+60,541580
<b>Razem obszar wiejski gminy Nakło nad Notecią</b>		<b>12 974</b>	<b>2 998,30</b>	<b>2 416,906</b>	<b>+581,3938</b>
32	<b>Obszar miasta Nakło nad Notecią</b>	<b>19 824</b>	<b>4 581,34</b>	<b>5 162,734</b>	<b>-581,3940</b>
<b>Razem obszar wiejski i miejski gminy Nakło nad Notecią</b>		<b>32 798</b>	<b>7 579,64</b>	<b>7 579,640</b>	<b>0</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z UM w Nakle nad Notecią za 2007 rok

**kolor czerwony** miejscowości nie obsługiwane w zakresie odbioru odpadów komunalnych

**kolor zielony** miejscowości o najkorzystniejszym bilansie wytworzenia odpadów

**Znak (-)** oznacza, że litraż pojemników jest większy od pojemności wytworzonych odpadów

**Znak (+)** oznacza, że litraż pojemników jest mniejszy od pojemności wytworzonych odpadów

Na podstawie obliczeń wykorzystujących wskaźnik wagowy wytworzenia odpadów Mg/1Mk/rok, najwięcej zmieszanych odpadów komunalnych powstaje w mieście Nakło nad Notecią (ok. 4 581 Mg/rok), na obszarze wiejskim natomiast powstaje rocznie ok. 2 998 Mg tych odpadów.

Miejscowościami wiejskimi o najwyższych wartościach wytworzenia odpadów komunalnych są: Paterek, Występ, Ślesin, Potulice oraz Olszewka. Charakteryzują się one jednocześnie dużą liczbą mieszkańców.

Najmniej odpadów komunalnych powstaje rocznie na terenie miejscowości: Niedola, Kaźmierowo oraz Gabrielin. Miejscowości oznaczone kolorem czerwonym nie uwzględniono w rankingach.

**Odpady komunalne (zmieszane) z terenu gminy Nakło nad Notecią (2007 r.)**  
**TABELA 11.**

Frakcja	Mg/rok
Ogólna ilość odpadów przyjętych na międzygminne składowisko odpadów prowadzone przez Zakład Gospodarki Odpadami w Rozwarzynie	7782,15
Niesegregowane odpady komunalne odebrane od mieszkańców przez podmioty posiadające pozwolenie na taką działalność	7579,64
odpady wielkogabarytowe	13,72
opony	15,74
odpady ulegające biodegradacji	b.d.
odpady z targowisk	b.d.
odpady z czyszczenia ulic i placów	3,43

*Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Nakle nad Notecią oraz z Karty składowiska odpadów w Rozwarzynie (stan na 31.12.2007 r.)*

Dodatkowo należy pamiętać, że niezależnie od rozpatrywanego miejsca powstawania odpadów zawsze część odpadów będzie zaliczana do grupy odpadów niebezpiecznych. Ich ilość będzie zależała od charakteru danej działalności. Odpady niebezpieczne z uwagi na swój charakter powinny być specjalnie ewidencjonowane.

Ocenia się, że w odpadach komunalnych ich ilość wynosi ok. 1 do 2 % ogólnej masy rocznie powstających odpadów. Są to odpady wykonane z różnych materiałów (szkło, tworzywo sztuczne, metal):

- butelki po rozpuszczalnikach,
- zużyte świetlówki, żarówki rtęciowe,
- puszki po farbach i lakierach,
- baterie, akumulatory,
- opakowania po środkach czystości,
- skażone opatrunki, strzykawki itp.,
- środki ochrony roślin (pestycydy) i ich opakowania.

### 3.1.11.2. Odpady zbierane selektywnie

Poniższe analizy dotyczą stanu na koniec 2007 roku, gdy opróżnianiem gminnych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów zajmowała się firma „Eko-Nakło”. Nie uwzględniają informacji na temat systemu selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”, który wprowadziło powyższe przedsiębiorstwo. Poniższe dane opierają się na masie odpadów zebranych selektywnie w 2007 roku z 305 pojemników na tego rodzaju odpady. Aktualnie, od 2008 roku, opróżnianiem gminnych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów zajmuje się Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Świeciu.

Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta „Eko-Nakło” w roku 2007 odebrało, z pojemników na odpady wtórne ustawionych na terenie gminy, łącznie **139,93 Mg** tych odpadów. Masa zebranych odpadów nie uwzględnia danych ilościowych odnośnie zebranej masy metalu, gdyż nie zostały one zewidencjonowane. Selektywna zbiórka odpadów została omówiona w osobnym podrozdziale.

Na terenie miasta i gminy Nakło nad Notecią zlokalizowanych jest 195 „gniazd”, które tworzone są przez określone kombinacje pojemników na odpady.

Na podstawie przeprowadzonej analizy prowadzonej gospodarki odpadami wtórnymi na terenie gminy wykazano, że:

- do 1 pojemnika na tworzywa sztuczne gromadzone są odpady od ok. 181 mieszkańców gminy Nakło nad Notecią;
- do 1 pojemnika na szkło gromadzone są odpady od ok. 278 mieszkańców gminy Nakło nad Notecią;
- do 1 pojemnika na makulaturę gromadzone są odpady od ok. 10 933 mieszkańców gminy Nakło nad Notecią;
- do 1 pojemnika na metal gromadzone są odpady od ok. 10 933 mieszkańców gminy Nakło nad Notecią.

Dane powyższe należy przyjąć jako dane wskaźnikowe obliczone dla „całej” gminy zwłaszcza, jeśli chodzi o papier/makulaturę i metal. Szczegółowo wskaźniki ilości mieszkańców korzystających z 1 pojemnika na wtórne odpady określa poniższa tabela.

**Wskaźnikowa ilość mieszkańców korzystających z danego rodzaju pojemnika na odpady wtórne na terenie gminy Nakło nad Notecią**

**TABELA 12.**

Rodzaj odpadu wysortowanego	Tworzywa sztuczne		Szkło		Metal		Papier	
	Miasto	Wieś	Miasto	Wieś	Miasto	Wieś	Miasto	Wieś
Wskaźnik ilości osób korzystających z 1 pojemnik na dany rodzaj odpadu	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]	[os/1poj]
	330	107	583	154	6 608	brak	9 912	12 974
Wskaźniki dla ludności obszaru miejskiego i wiejskiego ogółem	181		278		10 933		10 933	
<b>Ilość osób przypadających na 1 pojemnik ogółem (bez kategorii odpadu)</b>								<b>108</b>

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych gminnych z 2007 roku

Na podstawie danych z 2007 roku odnośnie masy nagromadzonych odpadów zebranych selektywnie, liczby ludności oraz częstotliwości opróżniania pojemników

obliczono wskaźniki charakteryzujące stan gospodarki odpadami prowadzonej przez Gminę w zakresie selektywnej zbiórki odpadów. Dzięki wykorzystaniu wskaźników możliwa jest analiza porównawcza określonych zjawisk dla wybranego przedziału czasowego i terenu. Poniższa tabela przedstawia wskaźniki wytworzenia odpadów selektywnie zbieranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca gminy Nakło nad Notecią z podziałem na rodzaje odpadów.

**Wskaźniki wytworzenia odpadów selektywnie zbieranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Nakło nad Notecią w 2007 roku**

**TABELA 13.**

Obszar	Miasto	Wieś	Razem
Liczba ludności	19 824	12 974	32 798
<b>Tworzywa sztuczne</b>			
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/mk]	1,098	3,385	2,003
<b>Szkło</b>			
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/mk]	1,044	3,941	2,190
<b>Metal</b>			
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/mk]	b.d.	b.d.	b.d.
<b>Papier</b>			
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/mk]	0,081	0,062	0,074

Źródło: Obliczenia własne

W analizach nie uwzględniono masy zebranego metalu z uwagi na brak danych o tym rodzaju odpadów. Uwzględniając ogólną liczbę zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych w roku 2007, wskaźnik wytworzenia tych odpadów wyniósł **4,27 kg/1 mieszkańca/rok**. Na jego wielkość największy wpływ miała masa zebranego tworzywa sztucznego oraz szkła. Wskaźniki dla tych odpadów wynoszą odpowiednio 2,003 kg/1mieszkańca/rok dla tworzyw sztucznych oraz 2,19 kg/1 mieszkańca/rok dla szkła. Najmniejszy z kolei udział miała masa zebranych odpadów z kategorii papier/makulatura. Należy zwrócić uwagę na różnice, jakie występują pomiędzy wskaźnikami dla ludności wiejskiej oraz ludności miejskiej. Wynikają one często z różnic w ilościach pojemników, zależą od liczby ludności danego obszaru, częstotliwości odbierania odpadów, a także od zachowań społecznych np. spalanie odpadów w piecach domowych. Ważny jest również poziom życia mieszkańców oraz rodzaj zabudowy, w której mieszkają.

Dokonując ilościowej analizy gospodarki odpadami wtórnymi na terenie gminy

Nakło nad Notecią w 2007 roku, należy stwierdzić:

- najwyższe wskaźniki wytworzenia odpadów wtórnych w postaci szkła i tworzyw sztucznych dotyczą ludności wiejskiej gminy;
- pod względem wytworzenia odpadów wtórnych w postaci papieru i makulatury dominuje teren miejski gminy;
- selektywna zbiórka metalu prowadzona jest jedynie na terenie miasta Nakło nad Notecią, niestety brakuje danych ilościowych dotyczących masy zebranych odpadów tego typu.

Kolejna tabela przedstawia zestawienie wskaźników charakteryzujących średnią masę odpadów zbieranych z jednego pojemnika do selektywnej zbiórki odpadów. W przypadku tworzyw sztucznych wskaźnik ten jest mały i wynosi ok. **8 kg/pojemnik**. Wynika to prawdopodobnie z faktu małego zagęszczenia masy tworzyw sztucznych, które prawie w całości tworzą butelki (PET). Dla papieru/makulatury wskaźnik ten wynosi już ok. **34 kg/pojemnik**, co ma związek z większym stopniem zagęszczenia tego rodzaju odpadów oraz wyższym ciężarem właściwym tej materii. Wskaźnik wagowy dla szkła wynosi ok. **25 kg/pojemnik**, czego przyczyną podobnie jak w poprzednim przypadku jest większy ciężar właściwy odpadów, a także ich większe zagęszczenie. Poniższa tabela przedstawia wartości tu opisane.

**Selektywna zbiórka odpadów z uwzględnieniem**  
**TABELA 14. wskaźników wagowego wypełnienia pojemnika**

TWORZYWA SZTUCZNE		
Obszar	Częstotliwość odbioru w miesiącu	Ilość pojemników [szt.]
miasto	4	60
wieś	4	121
Razem		<b>181</b>
Wskaźnik wagowy [Mg / 1 poj]		0,008
Masa odpadów zebranych selektywnie w 2007 roku [Mg]	Miasto	21,78
	Wieś	43,91
	Razem	<b>65,69</b>

**TABELA 14. Ciąg dalszy...**

SZKŁO		
Obszar	Częstotliwość odbioru w miesiącu	Ilość pojemników [szt.]
miasto	2	34
wieś	2	84
Razem		118
Wskaźnik wagowy [Mg / 1 poj]		0,025
Masa odpadów zebranych selektywnie w 2007 roku [Mg]	Miasto	20,69
	Wieś	51,13
	Razem	<b>71,82</b>
METAL		
Obszar	Częstotliwość odbioru w miesiącu	Ilość pojemników [szt.]
miasto	b.d.	3
wieś	0	0
Razem		3
Wskaźnik wagowy [Mg / 1 poj]		b.d.
Masa odpadów zebranych selektywnie w 2007 roku [Mg]	Miasto	b.d.
	Wieś	0
	Razem	b.d.
PAPIER		
Obszar	Częstotliwość odbioru w miesiącu	Ilość pojemników [szt.]
miasto	2	2
wieś	2	1
Razem		3
Wskaźnik wagowy [Mg / 1 poj]		0,034
Masa odpadów zebranych selektywnie w 2007 roku [Mg]	Miasto	1,61
	Wieś	0,81
	Razem	2,42

Źródło: Obliczenia własne

Edukacyjne akcje prowadzone przez Gminę wpływają na podniesienie poziomu tzw. świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Nakło nad Notecią w zakresie selektywnej zbiórki odpadów. Prowadzone są okresowe akcje zbiórki odpadów „problemowych” np. odpadów wielkogabarytowych. W szkołach rozwinęto selektywną zbiórkę baterii małogabarytowych, organizowane są zajęcia pozalekcyjne, wyjazdy na tzw. zielone lekcje, festyny ekologiczne, obozy i konkursy. Dzięki tak zakrojonym działaniom następuje proces uświadomienia młodego pokolenia na problemy związane z zanieczyszczaniem środowiska i potrzebą jego ochrony, kształtowana jest prawidłowa postawa wobec środowiska przyrodniczego. W ramach edukacji ekologicznej szczególnie aktywnie działa Powiatowa i Miejska Biblioteka Publiczna w Nakle n. Notecią.

Na terenie Miasta i Gminy Nakło nad Notecią zebrano w 2007 roku **3,53 Mg** odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Obecnie zatem wskaźnik na 1 mieszkańca gminy wynosi **0,11 kg/1 mk/rok**. W ramach selektywnej zbiórki baterii małogabarytowych z obszaru gminy, w 2007 roku zebrano ich około **0,098 Mg**. Wskaźnik wytworzenia tych odpadów na 1 mieszkańca gminy wynosi zatem **0,003 kg/1 mk/rok**.

Na analizowanym terenie prowadzona jest również selektywna zbiórka opon. W 2007 roku zebrano około **15,74 Mg** tych odpadów, z czego wynika, że wskaźnik wytworzenia tego rodzaju odpadów na 1 mieszkańca gminy wynosi **0,48 kg/1 mk/rok**.

Gmina prowadzi także selektywną zbiórkę zmieszanych odpadów wielkogabarytowych. Łącznie w 2007 roku zebrano około **13,72 Mg** tych odpadów, co daje wskaźnik wytworzenia na poziomie **0,42 Mg/1 mk/rok**.

Szczegółowe zestawienie danych ilościowych dotyczących selektywnej zbiórki odpadów prowadzonej na terenie gminy Nakło nad Notecią przedstawiono w tabeli nr 19 w rozdziale 3.3..

### 3.1.13. Podsumowanie

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Nakło nad Notecią należy zwrócić uwagę na kilka aspektów:

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest około 94 % mieszkańców gminy Nakło nad Notecią.
2. Aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Nakło nad Notecią posiada obecnie 5 przedsiębiorstw (działalność w tym zakresie praktykują obecnie tylko 3 podmioty).
3. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie wywozu stałych odpadów komunalnych z terenu gminy posiada 5 koncesjonowanych firm: ZUK Sp. z o. o. z siedzibą w Świeciu; PUH „SANITRANS” z siedzibą w Białych Błotach; „REMONDIS” Bydgoszcz Sp. z o. o. z siedzibą w Bydgoszczy; POM „EKO-NAKŁO” z siedzibą w Nakle n. Notecią oraz PUK „TARO” z siedzibą w Lisim Ogonie.
4. Dotychczas prowadzona zbiórka odpadów wtórnych na terenie gminy powinna być zmodyfikowana i rozwijana w oparciu o stworzony system regionalny odbioru i gospodarki odpadami wtórnymi w ramach RZUOK Pałuki.

5. Na terenie gminy w m. Małociechów zlokalizowany jest mogilnik: jest on przewidziany do rekultywacji. Należy zadbać o jak najszybszą realizację rekultywacji tego terenu.
6. Gmina Nakło nad Notecią posiada na swoim terenie instalację do odzysku i unieszkodliwiania odpadów – Zakład Gospodarki Odpadami, zarządza międzygminnym składowiskiem odpadów w Rozwarzynie.
7. Składowisko Odpadów Komunalnych w Rozwarzynie przewidziane jest do zamknięcia do końca roku 2009 (zgodnie z WPGO 2010);
8. Miasto i Gmina podpisało porozumienie międzygminne 16 kwietnia 2008r. w sprawie budowy RZUOK Pałuki w m. Wawrzynki, od tej pory gmina powinna dążyć do współpracy i współtworzenia gminnego systemu gospodarki odpadami z dostosowaniem go do międzygminnej instalacji w Wawrzynkach (sortownia, kompostownia itp.)
9. Gmina winna współpracować z gminami wchodzącymi w porozumienie międzygminne dotyczące RZUOK „Pałuki” w zakresie prowadzenia systemu gospodarki odpadami komunalnymi i budowy samego obiektu.
10. Wprowadzenie systemu ewidencji podpisanych umów, pojemników na odpady z podziałem na litraż oraz monitoringu funkcjonowania podmiotów gospodarczych zajmujących się obsługą mieszkańców gminy Nakło nad Notecią pod względem odbioru odpadów komunalnych – wprowadzenie gminnego systemu ewidencji związanej z gospodarką odpadami.
11. Kontynuacja i dalsze wdrażanie systemów gospodarki odpadami poprzez umieszczanie informacji na gminnej stronie internetowej.
12. Sporadyczne pojawianie się na terenie gminy małych wysypisk odpadów.
13. Brak dokładnej ewidencji ilościowej i jakościowej odpadów powstających na terenie gminy (np. odpady weterynaryjne, niebezpieczne).
14. Wdrażanie opracowanego „Gminnego Planu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.
15. Wdrażanie opracowanego „Gminnego Planu gospodarki odpadami na w latach 2008 -2012”.
16. Aktualizacja Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie na podstawie zapisów w Gminnym planie gospodarki odpadami 2008.
17. Prowadzenie zintensyfikowanej edukacji ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych.