

**OKRESNÝ ÚRAD
TRNAVA**

**PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA
TRNAVSKÉHO KRAJA
NA ROKY 2011 -2015**

Trnava, 2014

**Zostavovatelia: Odbor starostlivosti o životné prostredie
Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného
prostredia kraja**

OBSAH

ÚVOD

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

- I.1 Názov orgánu, ktorý program vydal
- I.2 Doba platnosti a platnosti a pôsobnosť programu
- I.3 Počet obyvateľov územia pre ktoré sa program vydáva
- I.4 Rozloha územia pre ktoré je vypracované POH
- I.5 Ekologická charakteristika územia
- I.6 Štruktúra a stav hospodárstva

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

- II.1 Právny rámec odpadového hospodárstva
 - II.1.1 Riadenie odpadového hospodárstva
 - II.1.2 Právne predpisy odpadového hospodárstva
- II.2. Vznik odpadov a nakladanie s nimi v období rokov 2005 – 2010
 - II.2. 1. Vznik odpadov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 -2010
 - II.2.1.1 Vznik odpadov podľa kategórií
 - II.2.2 Nakladanie s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010
- II.3 Komunálne odpady
 - II.3.1 Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi v Trnavskom kraji
 - II.3.2 Separovaný zber komunálnych odpadov
- II.4 Vznik a nakladanie s vybranými druhmi odpadov
 - II.4.1 Opotrebované pneumatiky
 - II.4.2 Odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov
 - II.4.3 Odpady z papiera
 - II.4.4 Odpady zo skla
 - II.4.5 Odpady z plastov
 - II.4.6 Biologicky rozložiteľné odpady
 - II.4.6.1 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými odpadmi celkovo
 - II.4.6.2 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi
 - II.4.6.3 Vznik a nakladanie s čistiarenskými kalmi
 - II.4.7 Odpady z textilu
 - II.4.8 Stavebné odpady
 - II.4.8.1 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie N
 - II.4.8.2 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie O
 - II.4.8.3 Vznik a nakladanie s drobnými stavebnými odpadmi
 - II.4.9 Odpady z obalov
 - II.4.9.1 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov celkovo
 - II.4.9.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z viacvrstvových kombinovaných materiálov
 - II.4.9.3 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z dreva
 - II.4.10 Opotrebované batérie a akumulátory
 - II.4.10.1 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O
 - II.4.10.2 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N
 - II.4.11 Odpadové oleje
 - II.4.12 Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti
 - II.4.12.1 Vznik a nakladanie s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti
 - II.4.12.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z veterinárnej starostlivosti

- II.4.13 Staré vozidlá
- II.4.14 Elektroodpady
- II.4.15 Odpady s obsahom polychlórovaných bifenylov
- II.4.16 Odpady s obsahujúce ortuť
 - II.4.16.1 Celkové nakladanie a vznik odpadov s obsahom ortuti
 - II.4.16.2 Vznik a nakladanie so žiarivkami a iným odpadom s obsahom ortuti ako zložky komunálneho odpadu
 - II.4.16.3 Vznik a nakladanie s batériami s obsahom ortuti
 - II.4.16.4 Vznik a nakladanie s amalgámovým odpadom z dentálnej starostlivosti
- II.4.17 Odpady obsahujúce azbest
- II.5 Zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov
 - II.5.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov
 - II.5.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov
 - II.5.2.1 Skládky odpadov
 - II.5.2.2 Spaľovne odpadov
- II.6 Vyhodnotenie predchádzajúceho programu
 - II.6.1 Analýza záväznej časti POH Trnavského kraja do roku 2005
 - II.6.1.1 Vyhodnotenie nakladania s komoditami
 - II.6.1.2 Vyhodnotenie organizačných, technologických a výrobných opatrení na zníženie vzniku odpadov stanovených v POH TT kraja do roku 2005
 - II.6.1.3 Vyhodnotenie opatrení na znižovanie biologicky rozložiteľných odpadov z komunálnych odpadov
 - II.6.2 Analýza smernej časti POH Trnavského kraja do roku 2005
 - II.6.2.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov
 - II.6.2.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

III. ZÁVÄZNÁ ČASŤ POH TRNAVSKEHO KRAJA

- III.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov
 - III.1.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady
 - III.1.2 Biologické odpady
 - III.1.3 Elektroodpad
 - III.1.4 Odpady z obalov
 - III.1.5 Použité batérie a akumulátory
 - III.1.6 Staré vozidlá
 - III.1.7 Opatrebované pneumatiky
 - III.1.8 Stavebný odpad a odpad z demolácií
 - III.1.9 Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB
 - III.1.10 Odpadové oleje
- III.2 Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov
 - III.2.1 Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologické odpady
 - III.2.2 vybrané prúdy odpadov

IV. SMERNÁ ČASŤ POH TRNAVSKEHO KRAJA

- IV.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov
- IV.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov
- IV.3 Systémy zberu odpadov

V. ROZPOČET ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

VI. VHODNOTENIE PRIPOMIENOK VEREJNOSTI K POH TRNAVSKEHO KRAJA NA
ROKY 2011 – 2015

PRÍLOHY K POH TRNAVSKEHO KRAJA

Príloha 1 – Nakladanie s odpadmi v okresoch Trnavského kraja

Príloha 2 – Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov

Príloha 3 – Zoznam skládok odpadov

Príloha 4 – Zámery na vybudovanie nových zariadení na zhodnocovanie alebo
zneškodňovanie odpadov

ÚVOD

Program odpadového hospodárstva Trnavského Kraja (POH Trnavského Kraja) predstavuje strategický dokument v odpadovom hospodárstve na roky 2011 až 2015. Bol vypracovaný v nadväznosti na Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky, v súlade s požiadavkami trvalo udržateľného rastu. Jeho obsah zodpovedá požiadavkám stanoveným v legislatívnych predpisoch SR a EÚ, predovšetkým v zákone č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) a smernice 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „nová rámcová smernica o odpade“).

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011 – 2015 vychádza z vyhodnotenia predchádzajúceho POH SR na roky 2006 až 2010, z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva. Keďže POH SR na roky 2006 – 2010 nebol rozpracovaný na nižšie úrovne tak, ako požadujú § 5 a § 6 zákona o odpadoch, v uplynulom období tak neexistoval právny rámec pre plánovanie odpadového hospodárstva, čo malo za následok stagnáciu predovšetkým v oblasti zvyšovania podielu zhodnocovania odpadov.

POH sa vzťahuje na nakladanie so všetkými odpadmi v zmysle definície odpadu v § 2 zákona o odpadoch.

Program Trnavského kraja je základným systémovo – koncepčným dokumentom, ktorý určuje koncepciu riešenia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi na území, ktoré je v pôsobnosti Okresného úradu v sídle kraja Trnava (do 31.12.2012 Krajského úradu životného prostredia Trnava, 01.01.2013 – 30.09.2013 Obvodného úradu životného prostredia Trnava, od 01.10.2013 Okresného úradu v sídle kraja Trnava): v okresoch Trnava, Dunajská Streda, Galanta, Hlohovec a Piešťany.

POH Trnavského Kraja na roky 2011 – 2015 je členený na päť kapitol s nasledujúcim obsahom:

1. Základné údaje
2. Súčasný stav odpadového hospodárstva SR
3. Závazná časť
4. Smerná časť
5. Rozpočet odpadového hospodárstva SR

Pri príprave POH na roky 2011 – 2015 boli použité tieto zdroje údajov: Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP), Štatistický úrad Slovenskej republiky (ŠÚ SR), Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR), Environmentálny fond, Recyklačný fond.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I.1 Názov orgánu, ktorý program vydal

Okresný úrad Trnava - pôsobnosť od 01. 10. 2013
Kollárova 8, 917 02 Trnava

Poznámka k pôsobnosti úradov počas doby vypracovania dokumentu:
Krajský úrad životného prostredia Trnava - pôsobnosť do 31. 12. 2012
Obvodný úrad životného prostredia v Trnave - pôsobnosť od 01.01.2013
do 30. 09. 2013

I.2 Doba platnosti a pôsobnosť programu

Program sa vydáva na obdobie 5 rokov, t.j. na roky 2011 - 2015 a predstavuje základný dokument rozvoja odpadového hospodárstva území, ktoré je v pôsobnosti Okresného úradu v sídle kraja Trnava kraja pre toto obdobie.

Program sa vzťahuje na všetky odpady vymedzené prílohou č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a pre polychlórované bifenyly a kontaminované zariadenia.

I.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva

Podľa posledného sčítania obyvateľov, ktoré sa uskutočnilo v roku 2009 žije na území, ktoré je v pôsobnosti Okresného úradu Trnava v sídle kraja 447 566 obyvateľov, pričom podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva je 50,6 %.

I.4 Rozloha územia pre ktoré je vypracované POH

Výmera územia okresov Dunajská Streda, Galanta, Hlohovec, Piešťany, Trnava je 3 106 km².

I.5 Ekologická charakteristika územia

Západnú a severozápadnú časť územia ohraničuje pohorie Malé Karpaty. V severovýchodnej časti zasahuje do územia výbežok Považského Inovca. Strednú a južnú časť zaberá Podunajská nížina, Trnavská pahorkatina a Podunajská pahorkatina.

Na území pre ktoré je vypracované POH sa stretáva povodia Váhu a Dunaja. Vodohospodársky významnými tokmi sú: Dunaj, Malý Dunaj, Váh, Dudvák a Čierna Voda. Rieka Dunaj je hraničným tokom s Maďarskom.

Na vodných tokoch v sledovanom území je vybudovaných viacero vodných nádrží, z ktorých sú najvýznamnejšie nasledovné: Gabčíkovo, Kráľová, Slňava, Čerenec, Buková, Boleráz, Suchá nad Parnou a Horné Orešany.

Oblasť Žitného ostrova tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd a je vyhlásená za chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Ďalšími významnými zdrojmi pitnej vody sú: Veľké Orvište, Rakovice, Dechtice, Ratnovce, Sokolovce, Dobrá Voda.

Južná časť kraja je jednou z najperspektívnejších oblastí termálnych zdrojov Slovenskej republiky. V okrese Dunajská Streda je 18 geotermálnych vrtov, z ktorých 10 sa využíva, v okrese Galanta sú všetky 3 geotermálne vrty využívané. Prírodné liečivé zdroje sú reprezentované liečivým žriedlom v Piešťanoch s 8 prameňmi.

Poľnohospodárska pôda v kraji patrí z celoslovenského pohľadu k najkvalitnejším a najúrodnejším pôdam s vysokým produkčným potenciálom. Celková výmera poľnohospodárskej pôdy je 231 605 ha. Značná časť výmery poľnohospodárskej pôdy je intenzívne využívaná ako orná pôda, chmeľnice, záhrady, vinice, ovocné sady a trvalé trávne porasty. V sledovanom území zaberá plocha lesov výmeru 33 333 ha, z čoho hospodárske lesy tvoria 80%, ochranné lesy 13% a lesy osobitného určenia 7%.

Územie kraja je charakterizované pomerne pestrou diverzitou rastlinných spoločenstiev so zastúpením fyto geografických oblastí panónskej a západokarpatskej flóry a množstvom pôvodných zachovaných zoocenóz.

V sledovanom území sa nachádzajú chránené krajinné oblasti – CHKO Dunajské Luhy a CHKO Malé Karpaty a 9 vtáčích území. Do zoznamu mokradí medzinárodného významu je zapísaná lokalita Dunajské luhy.

I.6 Štruktúra hospodárstva

Odvetvová štruktúra priemyslu Trnavského kraja je zastúpená na juhu kraja potravinárskym priemyslom, v ostatných častiach sú zastúpené všetky odvetvia priemyslu.

Medzi hlavné odvetvia patrí automobilový, elektrotechnický, hutnícky, chemický a sklársky priemysel. Príchodom zahraničných investorov rástla výroba najmä v strojárstve a elektronike.

Medzi najvýznamnejšie spoločnosti patrí:

- Automobilový priemysel – spoločnosť PSA Peugeot Citroën – výroba osobných automobilov
- Elektrotechnický priemysel - Samsung Electronics Slovakia, s.r.o., Galanta a Samsung Electronics LCD Slovakia, s.r.o., Voderady, Hansol Technics Europe s.r.o.
- Hutnícky priemysel a kovovýroba - Zlieváreň Trnava, s.r.o. – hutnícka výroba, Bekaert Hlohovec, a. s. – výroba káblov
- Chemický priemysel –Tatrachema, výrobné družstvo Trnava – výroba chemických a čistiacich produktov
- Sklársky priemysel - Johns Manville Slovakia, a.s.– výroba sklenných vlákien
- Strojársky priemysel – oprava nákladných a osobných železničných vozňov, ložísk a dielov pre automobilový priemysel. Dôležité spoločnosti: ŽOS Trnava, a.s., ZF SACHS Slovakia, a.s., ZF Boge Elastmetall Slovakia, a.s., Toma Industries spol. s.r.o.
- Farmaceutický priemysel - ZENTIVA a.s. Hlohovec - výroba liekov, lekárskeho pomôcok, ako aj výskum a vývoj
- Dreársky priemysel – Swedwood Slovakia, s. r. o.- výroba nábytku
- Energetika – VÚJE a. s. – jadrová energia, JAVIS, a. s. - jadrový odpad.

V nadväznosti na poľnohospodársku prvovýrobu je rozvinutá výroba potravín (mlieka a mliečnych výrobkov, mäsa a mäsových produktov, cukru, cukrovínok, trvanlivého pečiva a šumivých vín).

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

II.1 Právny rámec odpadového hospodárstva

II.1.1 Riadenie odpadového hospodárstva

Ústredným orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve je Ministerstvo životného prostredia (MŽP SR). Výkon štátnej správy na úseku odpadového hospodárstva zabezpečuje MŽP SR, odbor odpadového hospodárstva (OOH), ktorý pôsobí v rámci sekcie ochrany zložiek životného prostredia (OZŽP).

Ostatnými orgánmi štátnej správy v odpadovom hospodárstve sú:

- Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP),
- okresné úrady v sídle kraja
- okresné úrady (OÚ).

Štátnu správu v odpadovom hospodárstve vykonávajú aj obce, Štátna energetická inšpekcia, Slovenská obchodná inšpekcia a colné orgány.

Orgánmi štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve sú MŽP SR, SIŽP, okresné úrady (OÚ) a z časti aj Štátna energetická inšpekcia (ŠEI) vo vzťahu k polychlórovaným bifenylo, zariadeniam kontaminovaným PCB, ktoré ešte nie sú odpadom a Slovenská obchodná inšpekcia (SOI) vo vzťahu k akumulátorom a batériám a elektrozariadeniam vo fáze výroby.

Odborné zázemie pre výkon štátnej správy v odpadovom hospodárstve je sústredené v Slovenskej agentúre životného prostredia (SAŽP) s ústredím v Banskej Bystrici. Špecializovaným pracoviskom SAŽP, ktoré plní funkciu technicko-informačného zázemia OOH MŽP SR je Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva, ktoré plní funkciu Ohniskového bodu Bazilejského dohovoru.

V danej súvislosti:

- vykonáva funkciu strediska Čiastkový monitorovací systém (ČMS) ODPADY,
- v rámci ČMS ODPADY prevádzkuje Regionálny informačný systém o odpadoch (RISO),
- plní funkciu Referenčného laboratória (RL) pre odpady,
- prevádzkuje informačný systém o obaloch,
- vedie registre súvisiace s plnením legislatívnych požiadaviek na činnosti fyzických a právnických osôb v oblasti nakladania s odpadmi,
- zhromažďuje, spracúva a poskytuje širokej odbornej a občianskej verejnosti údaje a informácie z oblasti nakladania s odpadmi v súlade s existujúcou právnou úpravou.

II.1.2 Právne predpisy v odpadovom hospodárstve

Nakladanie s odpadmi v Slovenskej republike upravuje celý rad všeobecne záväzných právnych predpisov:

Oblasť odpadového hospodárstva

- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“)
- Zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 127/2006 Z. z. o perzistentných organických látkach a o zmene a doplnení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 515/2008 Z. z.
- Zákon č. 119/2010 Z. z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o obaloch“)
- Zákon č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 153/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a ich recyklácie
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 388/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 206/2010 Z. z.
- Nariadenie vlády SR č. 66/2007 Z. z. o prístavných zberných zariadeniach na lodný odpad a na zvyšky nákladu
- Do 14.10.2013 Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška č. 283/2001 Z. z.“) – zrušená vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch – účinná od 15.10.2013
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 125/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o spracúvaní starých vozidiel a o niektorých požiadavkách na výrobu vozidiel v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 126/2004 Z. z. o autorizácii, o vydávaní odborných posudkov vo veciach odpadov, o ustanovení osôb oprávnených na vydanie posudkov a o overovaní odbornej spôsobilosti týchto osôb v znení vyhlášky č. 209/2005 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 127/2004 Z. z. o sadzbách pre výpočet príspevkov do Recyklačného fondu, o zozname výrobkov, materiálov a zariadení, za ktoré sa platí príspevok do Recyklačného fondu, a o podrobnostiach o obsahu žiadosti o poskytnutie prostriedkov z Recyklačného fondu v znení vyhlášky č. 359/2005 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 135/2004 Z. z. dekontaminácii zariadení s obsahom polychlórovaných bifenylov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 315/2010 Z. z. nakladaní s elektrozariadeniami a s elektroodpadom v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 91/2011 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 81/2011 Z. z. o zálohovaní obalov na nápoje
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 255/2010 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Oznámenie Ministerstva zahraničných vecí SR č. 60/1995 Z. z. o pristúpení Slovenskej republiky k Bazilejskému dohovoru o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní.
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia SR č. 75/2002 Z. z. o vydaní výnosu č. 1/2002, ktorým sa ustanovujú jednotné metódy analytickej kontroly odpadov
- Oznámenie Ministerstva zahraničných vecí SR č. 593/2004 Z. z. o uzavretí Štokholmského dohovoru o perzistentných organických látkach.

Súvisiace predpisy:

- Zákon č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších predpisov

- Zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Zákon č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov

II.2. Vznik odpadov a nakladanie s nimi v období rokov 2005 – 2010

II.2. 1. Vznik odpadov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 -2010

V období rokov 2005 - 2010 sa vykonával zber údajov o odpadoch (vznik odpadov a nakladanie s nimi) prostredníctvom Regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO).

Údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi vychádzajú z nasledovných zdrojov:

- hlásenia držiteľov odpadov o vzniku odpadu a nakladaní s ním
- evidenčný list skládky odpadov
- evidenčný list zariadenia na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov
- hlásenia výrobcov elektrozariadení
- hlásenia kolektívnych organizácií pre elektroodpady
- hlásenia povinných osôb podľa zákona o obaloch
- hlásenia spracovateľov starých vozidiel
- oznámenia držiteľov PCB zariadení
- zisťovanie Štatistického úradu SR.

Tabuľka č.1 Vznik odpadov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Názov	Množstvo Nebezpečného odpadu (v tonách)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	4 597	3 736	4 898	2 712	1 887	1 624
Galanta	4 059	15 649	4 235	7 400	4 909	5 687
Hlohovec	10 942	7 071	17 596	12 369	9 736	9 366
Piešťany	28 799	2 462	2 857	2 615	2 099	1 972
Trnava	33 995	8 724	14 730	11 798	6 523	6 060
Spolu:	82 392	37 642	44 316	36 894	25 154	24 709

Zdroj:SAŽP(RISO)

Názov	Množstvo Ostatného odpadu (v tonách)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	261 399	372 098	201 919	207 997	78 872	75 943
Galanta	197 249	208 405	240 901	237 623	121 336	213 356
Hlohovec	219 547	209 133	199 853	229 679	119 935	121 222
Piešťany	39 808	42 791	62 963	67 224	59 527	51 380
Trnava	301 576	340 629	217 509	233 410	190 282	253 949
Spolu:	1 019 579	1 173 056	923 145	975 933	569 952	715 850

Zdroj:SAŽP(RISO)

Názov	Množstvo Komunál (v tonách)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	40 942	47 064	48 929	55 310	51 347	49 484
Galanta	31 441	30 519	32 743	36 875	39 684	37 610
Hlohovec	13 241	16 856	16 750	16 579	17 878	19 882
Piešťany	28 689	27 138	27 174	29 613	28 949	27 377
Trnava	73 304	83 508	61 304	53 645	54 475	60 816
Spolu:	187 617	205 085	186 900	192 022	192 333	195 169

Zdroj:SAŽP(RISO)

V Trnavskom kraji vzniká takmer dvadsaťnásobné množstvo odpadov kategórie O (ostatný odpad) ako odpadov kategórie N (nebezpečný odpad). V hodnotenom období vzniklo najviac nebezpečných odpadov v Trnavskom kraji v roku 2005, v ďalších rokoch má vznik nebezpečných odpadov klesajúci charakter.

Vznik odpadov podľa kategórií významne odráža štruktúru ekonomických činností vykonávaných v území jednotlivých okresov a len málo súvisí (až na niektoré druhy odpadov) s počtom obyvateľstva (na rozdiel od KO). K okresom s najväčším výskytom odpadov patrí okres Trnava a Hlohovec a Galanta.

Ďalším sledovaným indikátorom je vznik odpadu z priemyselnej činnosti. Tabuľka č. 2 udáva množstvá odpadov rozdelených podľa aktivít NACE (SK-NACE Rev.2 podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady č. 1893/2006). Najväčšie množstvá odpadov vznikajú z priemyselnej činnosti (sekcia C) a zo stavebníctva (sekcia F). (Zdroj: SAŽP, ŠÚ SR).

Tabuľka 2 Vznik odpadov z priemyselných činností

Sekcia	Názov	Množstvo odpadov (v tonách)					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	129 158	148 642	19 653	36 840	62 109	62 147
B	Ťažba a dobývanie	4	11	121	28	1 896	2 301
C	Priemyselná výroba	472 800	467 987	499 997	362 214	198 249	224 999
D	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	15 054	39 324	19 072	11 439	8 071	3 689
E	Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	109 877	69 798	59 154	135 880	37 286	51 535
F	Stavebníctvo	114 144	178 481	141 441	76 997	49 844	157 039
G	Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	51 646	43 854	19 026	52 840	20 549	22 743
H	Doprava a skladovanie	1 284	2 900	3 449	17 221	6 801	10 500
I	Ubytovanie a stravovacia služby	46	460	45	300	278	256
J	Informácie a komunikácia	316	91	81	243	88	71
K	Finančné a poisťovacie činnosti	2	2	11	12	11	10
L	Činnosti v oblasti nehnuteľností	1 044	1 411	253	386	142	316
M	Odborné, vedecké a technické činnosti	1 496	1 263	467	1 346	674	663
N	Administratívne a podporné služby	4 382	1 482	938	5 892	525	1 064
O	Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	311	38 471	14 267	5 428	3 470	5 583
P	Vzdelávanie	29	19	31	24	23	16
Q	Zdravotníctvo a sociálna pomoc	349	382	492	426	384	399
R	Umenie, zábava a rekreácia	2	4	8	6	18	6
S	Ostatné činnosti	2	76	208	91	12	35
X	Nezistené	12 412	10 959	1 846	113 193	12 341	2 020

II.2.2 Nakladanie s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Jednotlivé spôsoby nakladania sú vyhodnocované podľa činností zhodnocovania odpadov definovaných v prílohe č. 2 zákona o odpadoch a podľa činností zneškodňovania odpadov uvedených v prílohe č. 3 zákona o odpadoch.

Medzi činnosti zhodnocovania patria:

- R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).(*) Patrí sem aj splynovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov. (***) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.
- R6 Regenerácia kyselín a zásad.
- R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
- R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. (***) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (****)§ 2 ods. 8

Medzi činnosti zneškodňovania patria:

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.).
- D3 Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpatelných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
- D4 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk atď.).
- D5 Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.).
- D6 Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
- D7 Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
- D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.
- D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).
- D10 Spaľovanie na pevnine.
- D11 Spaľovanie na mori. (*) Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktami Európskej únie a medzinárodnými dohovormi, napríklad dohovor o ochrane morského dna v oblasti Baltského mora.
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12. (**) Ak sa nehodí iný D-kód, môže zahŕňať predbežné činnosti pred zneškodnením vrátane predbežnej úpravy, ako aj okrem iného napríklad triedenie, drvenie, stláčanie,

peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie alebo separovanie pred akoukoľvek činnosťou označenou D1 až D12.

D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D12.

D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia (***) pred zberom na mieste vzniku).
(***) § 2 ods. 8.

Na zjednodušenie boli jednotlivé činnosti nakladania s odpadmi zaradené do siedmych skupín nasledovne:

Tabuľka č. 3 – skupiny nakladania s odpadmi

Skupina nakladania	Kód nakladania
01 – zhodnocovania materiálové	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R11, R12
02 – zhodnocovania energetické	R1
03 – zhodnocovanie ostatné	R10, R13
04 – zneškodňovanie skládkovaním	D1, D3, D5, D12
05 – zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	D10
06 – zneškodňovanie ostatné	D2, D4, D8, D9, D13, D14, D15
07 – iný spôsob nakladania	DO*, O**, Z***

*DO – odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti

**O – odovzdanie odpadu inému subjektu na ďalšiu úpravu alebo zhodnotenie (zrušené vyhláškou MŽP SR č. 301/2008 Z.z. s účinnosťou od 1.1.2009)

***Z – zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie pred ďalším nakladaním s nimi

Tabuľka č. 4 Celkové nakladanie odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 (v tisícoch ton)

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	151	13,7	253	20,94	137	14,18	306	30,2	131	22,02	122	16,46
02	Zhodnocovanie energetické	2	0,18	2	0,166	2	0,21	0	0	0	0	2	0,27
03	Zhodnocovanie ostatné	344	31,16	277	22,93	278	28,78	205	20,23	163	27,73	263	35,49
04	Zneškodňovanie skládkovaním	385	34,87	448	37,1	338	34,99	438	43,24	263	44,2	314	42,38
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	31	2,8	7	0,58	13	1,35	6	0,59	4	0,678	4	0,54
06	Zneškodňovanie ostatné	16	1,4	84	6,95	21	2,17	26	2,57	31	5,21	27	3,64
07	Iný spôsob nakladania	175	15,85	137	11,34	177	18,32	32	3,16	3	0,5	9	1,21
	SPOLU	1104	100,00%	1208	100,00%	966	100,00%	1013	100,00%	595	100,00%	741	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Ako vyplýva z uvedených údajov úroveň materiálového zhodnocovania sa pohybovala od 13,7 % v roku 2005 po takmer 22 % v roku 2009. Energetické zhodnocovanie v Trnavskom kraji bolo zanedbateľné, v rokoch 2008 a 2009 dokonca nebolo žiadne.

Najvyužívanejším spôsobom nakladania s odpadmi v Trnavskom kraji je zneškodňovanie skládkovaním, spaľovaním sa zneškodňuje minimálne množstvo odpadov.

Skládkovaním sa zneškodňuje viac ako 40 % odpadov, pričom do roku 2008 malo skládkovanie stúpajúcu tendenciu.

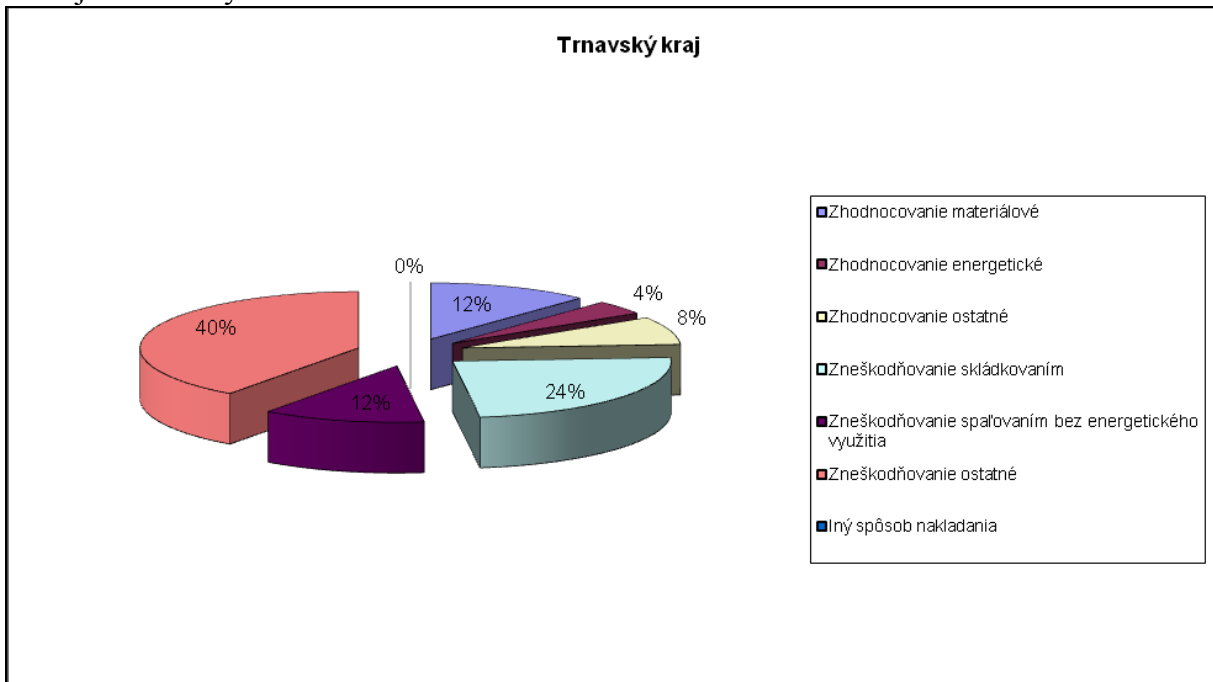
Tabuľka č. 5 Nakladanie s nebezpečným odpadom (v tisícoch ton)

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	7	8,43%	17	47,22%	5	11,36%	6	16,22%	5	20,00%	3	12,00%
02	Zhodnocovanie energetické	1	1,20%	1	2,78%	1	2,27%	0	0,00%	0	0,00%	1	4,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	1	1,20%	2	5,56%	1	2,27%	2	5,41%	1	4,00%	2	8,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	32	38,55%	6	16,67%	21	47,73%	12	32,43%	7	28,00%	6	24,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	30	36,14%	4	11,11%	4	9,09%	3	8,11%	3	12,00%	3	12,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	4	4,82%	6	16,67%	11	25,00%	14	37,84%	9	36,00%	10	40,00%
07	Iný spôsob nakladania	8	9,64%	0	0,00%	1	2,27%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	SPOLU	83	100,00%	36	100,00%	44	100,00%	37	100,00%	25	100,00%	25	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 1.



Nakladanie s nebezpečnými odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č. 1, tabuľka č. P1.1.

V hodnotenom období sa materiálovo zhodnocovalo od 8,43 % nebezpečných odpadov v roku 2005, 47,22 % nebezpečných odpadov v roku 2006. V roku 2010 to bolo len 12 % nebezpečných odpadov. Najviac nebezpečných odpadov bolo energeticky zhodnotených

v roku 2010, čo však predstavovalo podiel len 4 % z celkového množstva vyprodukovaných nebezpečných odpadov.

Najviac odpadov bolo zneškodňovaných pričom zneškodňovanie nebezpečných odpadov skládkovaním sa pohybuje na úrovni od 16,67 % v roku 2006 do 47,73 % v roku 2007. V roku bolo na skládku nebezpečných odpadov uložených 24 % nebezpečných odpadov.

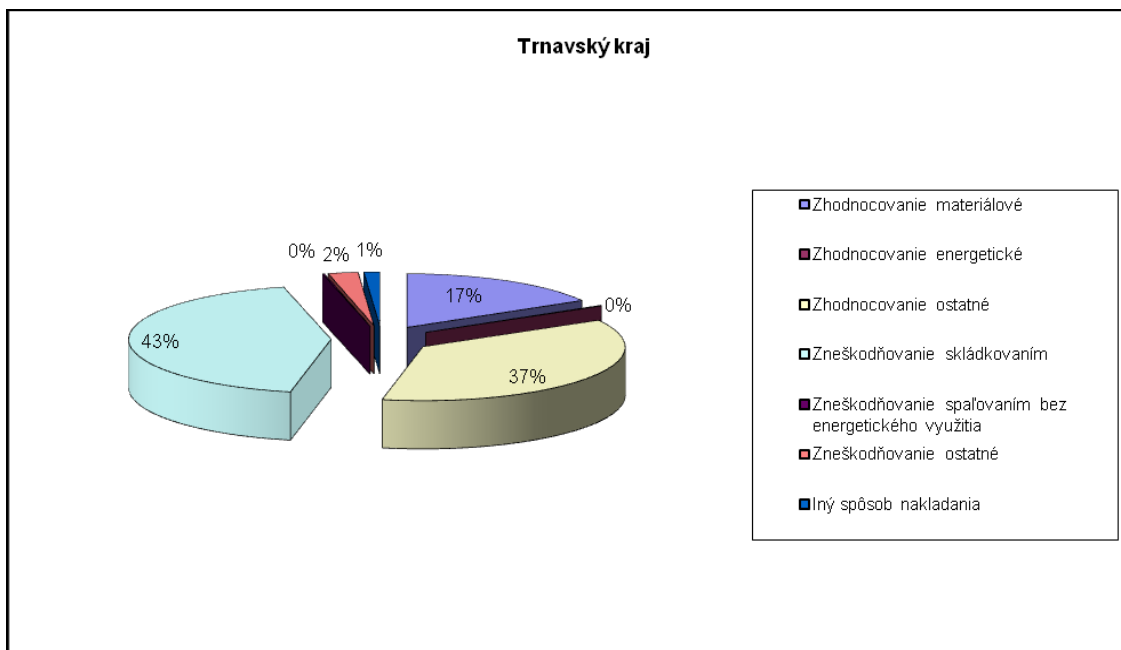
Tabuľka č.6 Nakladanie s ostatným odpadom (v tisícoch ton)

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	144	14,10%	236	20,14%	132	14,32%	300	30,74%	126	22,11%	119	16,62%
02	Zhodnocovanie energetické	1	0,10%	1	0,09%	1	0,11%	0	0,00%	0	0,00%	1	0,14%
03	Zhodnocovanie ostatné	343	33,59%	275	23,46%	277	30,04%	203	20,80%	162	28,42%	261	36,45%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	353	34,57%	442	37,71%	317	34,38%	426	43,65%	256	44,91%	308	43,02%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	1	0,10%	3	0,26%	9	0,98%	3	0,31%	1	0,18%	1	0,14%
06	Zneškodňovanie ostatné	12	1,18%	78	6,66%	10	1,08%	12	1,23%	22	3,86%	17	2,37%
07	Iný spôsob nakladania	167	16,36%	137	11,69%	176	19,09%	32	3,28%	3	0,53%	9	1,26%
	SPOLU	1 021	100,00%	1 172	100,00%	922	100,00%	976	100,00%	570	100,00%	716	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 2.



Nakladanie s ostatnými odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č. 1, tabuľka č. P1.2.

II.3 Komunálne odpady

Komunálne odpady sú odpady z domácností vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, okrem odpadov vznikajúcich pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania alebo činnosti právnickej osoba alebo fyzickej osoby - podnikateľa. Za odpady z domácností sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich fyzickým osobám na ich individuálnu rekreáciu, napr. zo záhrad, chát, chalúp, alebo na parkovanie alebo uskladnenie vozidla používaného pre potreby domácností, najmä z garáží, garážových stojísk a parkovacích stojísk. Komunálnymi odpadmi sú aj všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalšej zelene na pozemkoch právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení (§ 2 ods. 14 zákona o odpadoch).

Ide o odpady skupiny 20 - Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, pričom do skupiny 20 patria tieto podskupiny:

20 01 Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov

20 02 Odpady zo záhrada z parkov (vrátane odpadu z cintorínov)

20 03 Iné komunálne odpady

II.3.1 Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji

V Trnavskom kraji vzniklo v roku 2009 192,4 tisíc ton komunálnych odpadov, čo na predstavuje cca 452 kg komunálnych odpadov na jedného obyvateľa. V porovnaní s produkciou komunálnych odpadov SR pripadá na obyvateľa Trnavského kraja o 131 kg viac než na obyvateľa Slovenska. (Na jedného obyvateľa SR pripadá 321 kg komunálnych odpadov).

O rozdieloch medzi okresmi vo vzniku KO informuje tabuľka č. 7

Tab. č. 7 Vznik KO

Názov	Množstvo KO (v tonách)					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	40 942	47 064	48 929	55 310	51 347	49 484
Galanta	31 441	30 519	32 743	36 875	39 684	37 610
Hlohovec	13 241	16 856	16 750	16 579	17 878	19 882
Piešťany	28 689	27 138	27 174	29 613	28 949	27 377
Trnava	73 304	83 508	61 304	53 645	54 475	60 816
Spolu:	187 617	205 085	186 900	192 022	192 333	195 169

Zdroj: ŠÚ SR

V okresoch Trnavského kraja má množstvo komunálnych odpadov pripadajúcich na jedného obyvateľa stúpajúci trend. (tabuľka č. 8). Kým v roku 2005 vzniklo v Trnavskom kraji 415 kg komunálneho odpadu na obyvateľa, tak v roku 2010 je to až 431 kg .

Najviac KO za rok 2010 na jedného obyvateľa vzniklo v okrese Trnava, a to 473 kg/obyv., nasleduje okres Hlohovec so 439 kg KO na obyvateľa. Najmenej KO na obyvateľa vzniklo v roku 2010 v okrese Dunajská Streda.

Tab. č. 8 – Množstvo komunálnych odpadov na obyvateľa za rok

Názov	Počet obyvateľov	Množstvo KO v kg/obyv./rok					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	118046	347	399	414	469	435	419
Galanta	96262	327	317	340	383	412	391
Hlohovec	45239	293	373	370	366	395	439
Piešťany	64266	446	422	423	461	450	426
Trnava	128647	570	649	477	417	423	473
Spolu:	452460	415	453	413	424	425	431

Zdroj: ŠÚ SR

Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tabuľke č. 9.

Skládkovanie odpadov zostáva aj naďalej najčastejším spôsobom nakladania s komunálnymi odpadmi. Množstvo komunálnych odpadov ukladaných na skládky je v jednotlivých rokoch od 160 tisíc t v roku 2008 do 187 tisíc ton v roku 2006. V percentuálnom vyjadrení ide približne každoročne o 90 % skládkovaného komunálneho odpadu. Rastúci trend zaznamenalo materiálové zhodnocovanie komunálneho odpadu z 1,6 % v roku 2005 na 9,74 % v roku 2010. Energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov sa v Trnavskom kraji doposiaľ nevyužíva.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s komunálnymi odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 3.

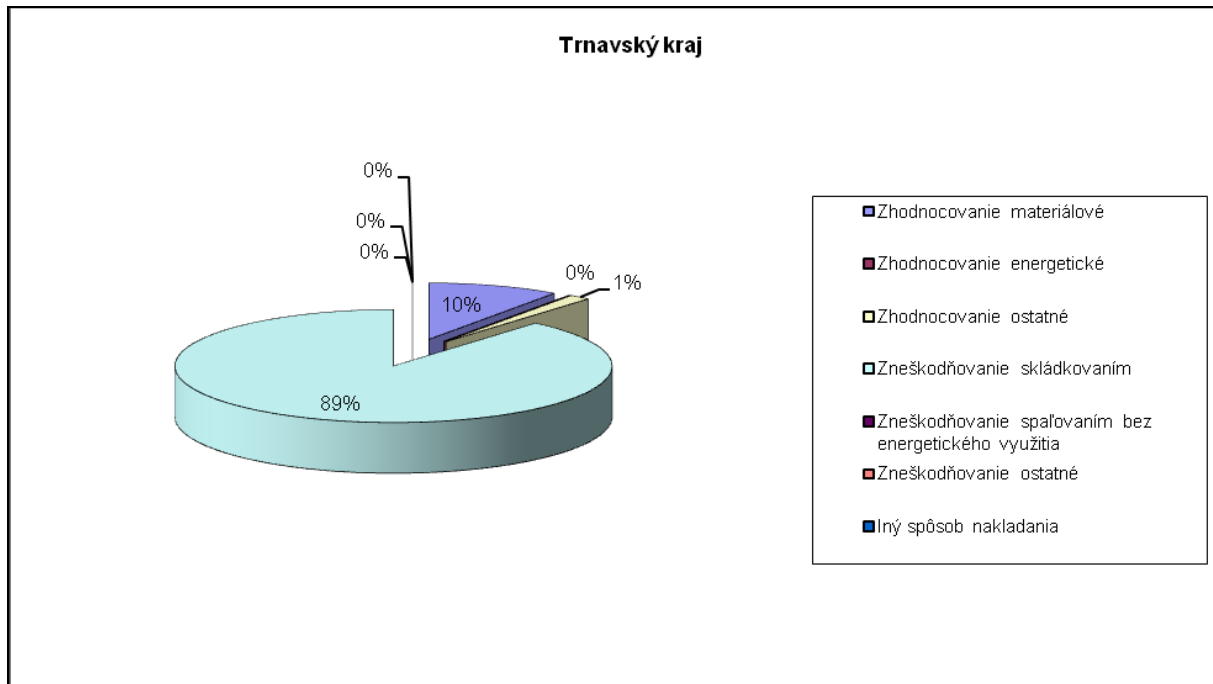
Tab. č. 9 – Nakladanie s komunálnymi odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	3	1,60%	9	4,39%	12	6,45%	6	3,11%	15	7,81%	19	9,74%
02	Zhodnocovanie energetické	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0	0,00%	0	0,00%	1	0,54%	3	1,55%	5	2,60%	3	1,54%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	177	94,15%	187	91,22%	166	89,25%	158	81,87%	172	89,58%	173	88,72%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0	0,00%	0	0,00%	1	0,54%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	8	4,26%	9	4,39%	6	3,23%	26	13,47%	0	0,00%	0	0,00%
	SPOLU	188	100,00%	205	100,00%	186	100,00%	193	100,00%	192	100,00%	195	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s komunálnymi odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.3., nakladanie s komunálnym ostatným odpadom uvádza tabuľka P1.4 a nakladanie s komunálnym nebezpečným odpadom uvádza tabuľka P1.5.



Obr. č. 3 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s komunálnymi odpadmi

II.3.2 – Separovaný zber komunálnych odpadov

Separovaný zber komunálnych odpadov (t.j. odpadov od občanov) je zber oddelených zložiek komunálnych odpadov. Separovaným zberom komunálnych odpadov je možné nahradiť primárne surovinnové zdroje a šetriť tak životné prostredie.

V Slovenskej republike platí od 1.1.2010 povinnosť pre obce zaviesť povinný separovaný zber pre 4 zložky komunálnych odpadov a to papier, plasty, sklo a kovy.

Okrem toho vyplýva zo zákona o odpadoch povinnosť separovane zbierať viaceré zložky komunálneho odpadu. Ide o zber:

- elektroodpadov z domácností (§ 54a - § 54h zákona o odpadoch)
- použitých batérií a akumulátorov (§48a ods. 4, §48d ods. 3 a 4)
- odpadových olejov (§ 42)
- objemných odpadov (§ 39 ods. 3 písm. b) zákona o odpadoch)
- oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín (§ 39 ods. 3 písm. b) zákona o odpadoch)
- biologicky rozložiteľných odpadov zo zelene (§ 18 ods. 3 písm. m) zákona o odpadoch; tento odpad je od 1.1.2006 zakázané zneškodňovať – ukladať na skládky, spaľovať.

II.4. Vznik a nakladanie s vybranými druhmi odpadov

II.4.1 Opatrebované pneumatiky

Podľa Katalógu odpadov sa opotrebované pneumatiky zaraďujú pod katalógové číslo 16 01 03 – opotrebované pneumatiky, kategória ostatné odpady.

V roku 2010 vzniklo v Trnavskom kraji 410,31 ton opotrebovaných pneumatík. Od roku 2006 sú takmer všetky opotrebované pneumatiky zhodnotené.

V roku 2010 bolo materiálovo zhodnotených cca 45% opotrebovaných pneumatík, takmer 0,5% bolo zhodnotených energeticky a na cca 52% pneumatík boli využité ostatné spôsoby zhodnocovania. Zneškodnené skládkovaním neboli zneškodnené takmer žiadne pneumatiky.

Tab. č. : 10 - Vznik opotrebovaných pneumatík v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	92,88	117,07	166,16	269,95	133,62	200,77
Galanta	51,98	2 091,98	77,40	70,55	40,87	23,27
Hlohovec	35,39	34,25	43,80	45,26	92,41	37,42
Piešťany	27,69	13,00	15,81	100,99	91,23	19,43
Trnava	36,25	117,47	142,51	159,94	120,00	129,42
Spolu:	244,19	2 373,77	445,68	646,69	478,13	410,31

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tab. č. 11 Nakladanie s opotrebovanými pneumatikami v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

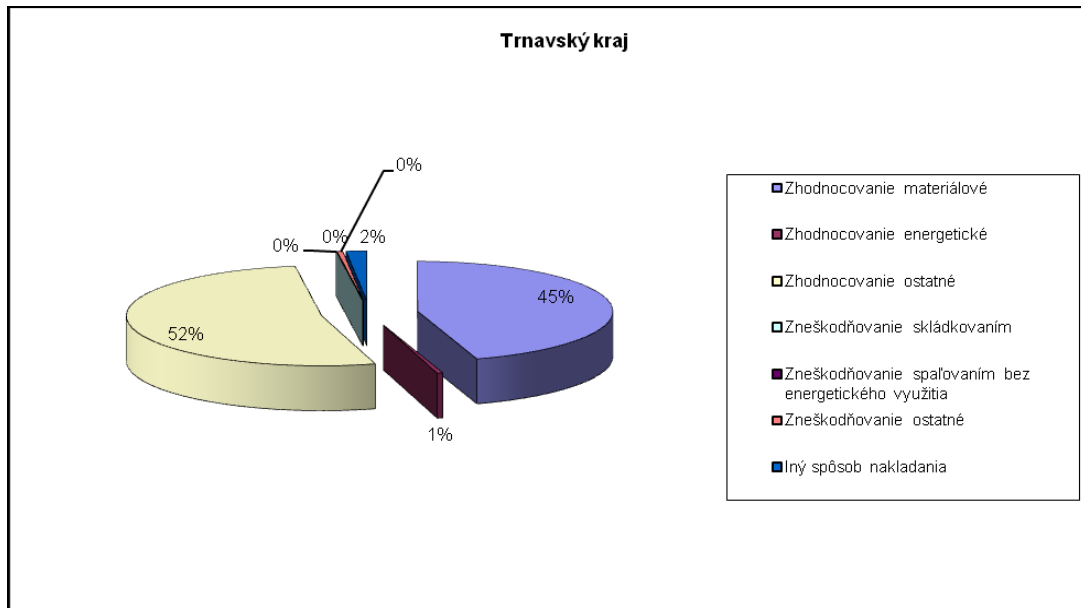
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	117,45	48,10%	150,60	6,34%	198,51	44,54%	401,91	62,15%	318,30	66,57%	185,07	45,10%
02	Zhodnocovanie energetické	7,55	3,09%	13,81	0,58%	7,95	1,78%	5,11	0,79%	12,00	2,51%	1,92	0,47%
03	Zhodnocovanie ostatné	58,80	24,08%	2177,24	91,73%	234,58	52,64%	239,31	37,00%	143,87	30,09%	214,39	52,25%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,34	0,14%	0,50	0,02%	2,80	0,63%	0,00	0,00%	0,63	0,13%	0,06	0,01%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	16,00	6,55%	30,00	1,26%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	1,92	0,79%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,16	0,03%	1,89	0,46%
07	Iný spôsob nakladania	42,11	17,25%	1,40	0,06%	1,83	0,41%	0,37	0,06%	3,18	0,67%	6,98	1,70%
	SPOLU	244,17	100,00%	2373,55	100,00%	445,67	100,00%	646,70	100,00%	478,14	100,00%	410,31	100,00%

* v zmysle tabuľky č.3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s opotrebovanými pneumatikami v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.36.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými pneumatikami v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 4.



Obr. č. 4 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými pneumatikami

Zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík sa uskutočňuje v Trnavskom kraji zhodnocuje v spoločnosti DRON – Sklady s.r.o., Bratislava, prevádzka Mliečany.

Mimo Trnavského kraja sú opotrebované pneumatiky z Trnavského kraja zhodnocované v zariadeniach V.O.D.S., a.s., Košice, závod Kechnec, kde sa z opotrebovaných pneumatík vyrábajú nové gumené produkty, časť sa zhodnocuje v cementárňach - ako v zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov Holcim Slovensko, a.s., Rohožník, Považská cementáreň a.s., Ladce, Cemmac a.s., Horné Srnie.

II.4.2 Odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov

Viacvrstvové kombinované materiály (VKM) sú materiály tvorené minimálne dvoma kompaktno spojenými vrstvami, ktoré sú určené hlavne na manipuláciu a prepravu odpadu.

Podľa Katalógu odpadov sa VKM zaraďujú pod odpad s katalógovým číslom 15 01 05 – kompozitné obaly.

Množstvo vzniknutých odpadov z VKM v rokoch 2007 a 2008 dosahoval mimoriadne vysoké hodnoty cca 120 t/rok, ktoré boli vyprodukované v Trnavskom a Hlohoveckom okrese. Od roku 2009 dosahujú množstvá týchto odpadom hodnoty vyššie ako 30 t/rok, pričom na vznik sa hlavne podieľajú okresy Hlohovec a Trnava, okresy Dunajská Streda a Galanta od roku 2008 netvoria tento odpad.

Tab. č. : 12 - Vznik odpadov z VKM v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	4,97	7,22	24,28	0,00	0,00	0,00
Galanta	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	18,82	23,07	77,29	44,20	14,60	7,86
Piešťany	0,00	0,00	0,19	1,67	2,43	3,28
Trnava	3,68	2,31	18,68	73,35	16,16	26,04
Spolu:	27,47	32,60	121,14	119,22	33,19	37,18

Zdroj: SAŽP (RISO)

Na základe údajov z tabuľky č. 13 možno konštatovať, že prevažná väčšina VKM sa zhodnocuje buď materiálovo alebo sa používajú ostatné spôsoby zhodnocovania, energetické zhodnocovanie alebo zneškodňovanie spaľovaním sa nevyužíva. Zneškodňovanie skládkovaním sa od roku 2009 znížilo na minimálne hodnoty.

Tab. č.
13 Nakladanie s odpadmi VKM v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

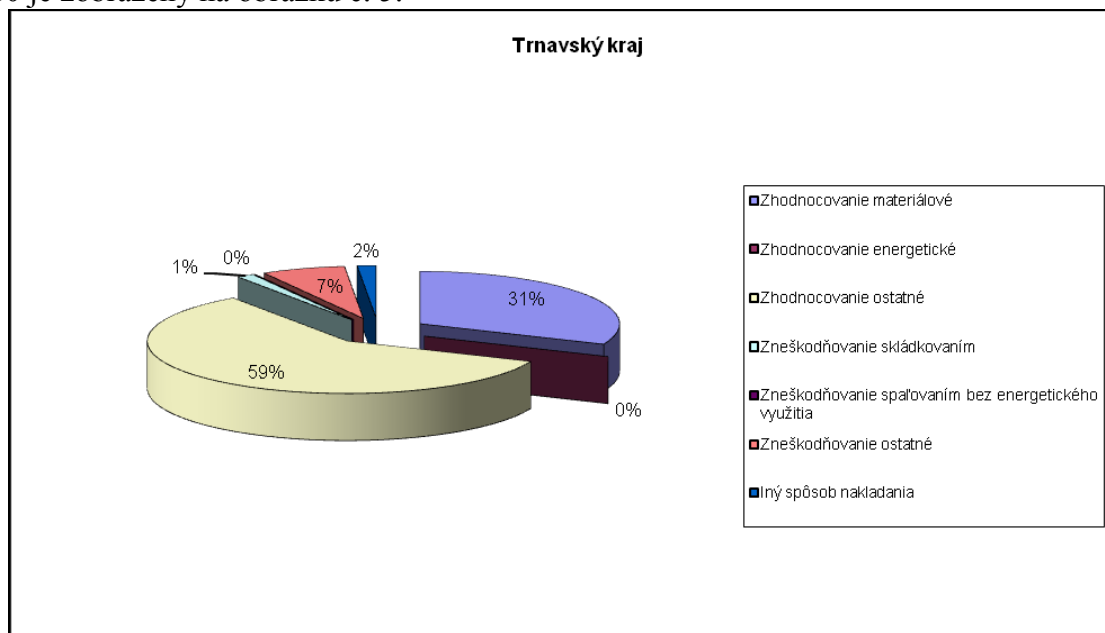
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	18,35	66,80%	25,96	79,63%	38,89	32,10%	9,89	8,30%	19,14	57,65%	11,68	31,41%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,70	2,55%	2,31	7,09%	15,42	12,73%	73,35	61,52%	11,71	35,27%	21,91	58,93%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	7,95	28,94%	3,72	11,41%	66,43	54,84%	32,32	27,11%	0,00	0,00%	0,51	1,37%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,53	0,44%	2,07	6,23%	2,52	6,78%
07	Iný spôsob nakladania	0,47	1,71%	0,61	1,87%	0,40	0,33%	3,13	2,63%	0,28	0,84%	0,56	1,51%
	SPOLU	27,47	100,00%	32,60	100,00%	121,14	100,00%	119,22	100,00%	33,20	100,00%	37,18	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi s VKM v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.7.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z VKM v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 5.



Obr. č. 5. - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z VKM

Viacvrstvé materiály sa v Trnavskom kraji nezhodnocujú, najčastejšie sú odovzdané mimo kraj do spoločnosti KURUC COMPANY, spol. s r. o. Šurany.

II.4.3 Odpady z papiera

Podľa Katalógu odpadov sa medzi odpady z papiera zaraďujú tieto katalógové čísla odpadov zaradené do kategórie ostatné odpady:

- 030307 – Mechanicky oddelené výmety z recyklácie papiera a lepenky
- 030308 – Odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recyklácia
- 090107 – Fotografický film a papiere obsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra
- 090108 – Fotografický film a papiere neobsahujúce striebro alebo zlúčeniny striebra
- 191201 – Papier a lepenka
- 200101 – Papier a lepenka

V Trnavskom kraji každoročne bol zaznamenaný nárast odpadového papiera. Výnimkou je však rok 2008, v ktorom mimoriadne vzniklo až takmer 11 000 ton odpadového papiera na čom majú najväčší podiel okresy Trnava a Hlohovec.

Tab. č. : 14 - Vznik odpadového papiera v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	363,83	476,83	540,72	600,04	756,55	854,81
Galanta	332,36	563,17	738,59	1 031,99	547,39	603,51
Hlohovec	185,88	332,81	284,75	4 436,63	387,81	501,56
Piešťany	631,11	793,00	937,70	1 060,04	1 289,94	1 376,85
Trnava	688,34	1 348,75	2 416,33	3 700,34	2 432,88	2 319,80
Spolu:	2 201,52	3 514,56	4 918,09	10 829,04	5 414,57	5 656,53

Zdroj: SAŽP (RISO)

Najväčšie množstvo odpadového papiera bolo v roku 2010 materiálovo zhodnotenú a to viac než 80 %, takmer 18 % bolo zhodnotenú iným spôsobom. Zneškodnenú skládkovaním bolo necelé jedno percento odpadového papiera.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z papiera v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazenú na obrázku č. 6.

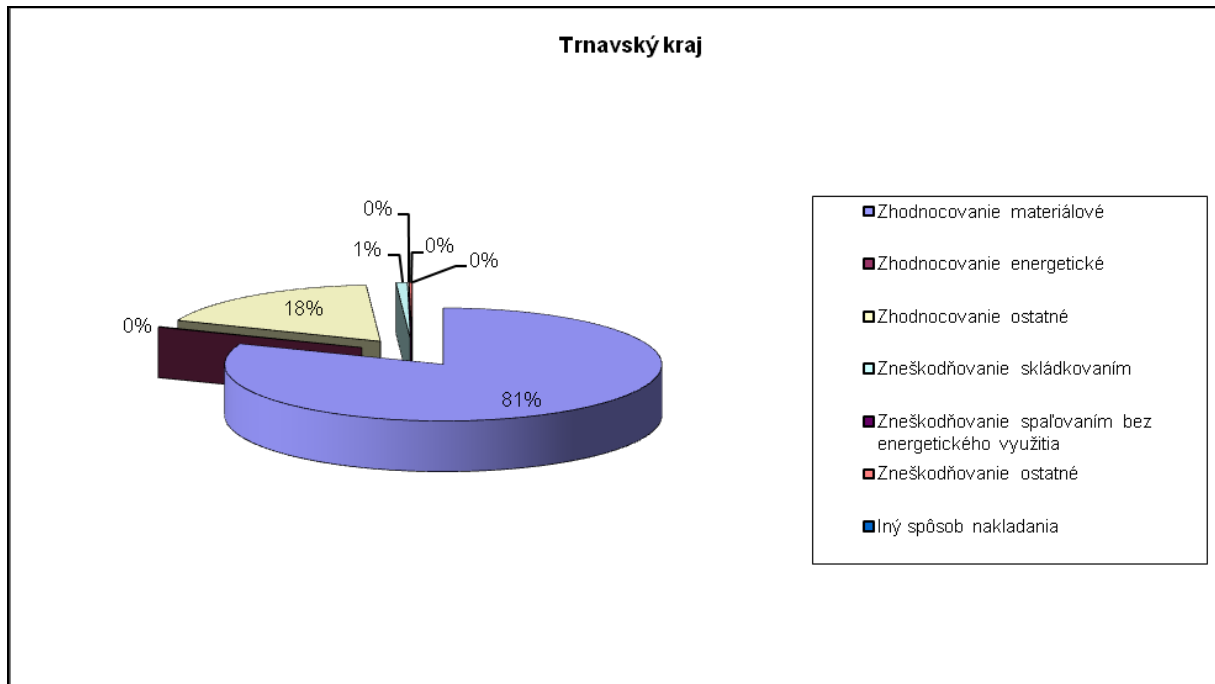
Tab. č. 15 Nakladanie s odpadovým papierom v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	345,09	15,68%	524,01	14,91%	2232,02	45,38%	4635,04	42,80%	2696,36	49,80%	4578,76	80,95%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	7,93	0,14%
03	Zhodnocovanie ostatné	168,15	7,64%	778,08	22,14%	1496,45	30,43%	4947,98	45,69%	2710,03	50,05%	1010,69	17,87%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	198,53	9,02%	12,24	0,35%	52,30	1,06%	43,84	0,40%	0,00	0,00%	47,01	0,83%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,26	0,01%	0,01	0,00%	0,22	0,00%	0,24	0,00%	1,18	0,02%	12,14	0,21%
07	Iný spôsob nakladania	1 489,49	67,66%	2199,55	62,60%	1137,10	23,12%	1201,94	11,10%	7,00	0,13%	0,00	0,00%
	SPOLU	201,52	100,00%	3513,89	100,00%	4918,09	100,00%	10829,04	100,00%	5414,57	100,00%	5656,53	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi z papiera v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.8



Obr. č. 6 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z papiera

Zhodnocovanie papiera zabezpečujú najmä papierne, ale môžu to byť aj zariadenia, ktoré využívajú odpadový papier na výrobu iných ako tradičných papierových výrobkov, napr. obkladové a izolačné materiály.

V Trnavskom kraji nebolo do roku 2010, prevádzkované žiadne zariadenie na zhodnocovanie papiera. Od roku 2011 spoločnosť NEPCO SK, s. r. o Galanta zhodnocuje papier.

Zhodnocovanie zberového papiera v SR zabezpečujú nasledovné subjekty: Metsä Tissue a.s., SHP Harmanec; SHP Slavošovce a.s., a Ľudoprint a.s., SCP Ružomberok.

II.4.4 Odpady zo skla

Podľa katalógu odpadov sa odpady zo skla zaraďujú medzi odpady kategórie ostané a sú im priradené nasledovné katalógové čísla:

- 101103 – odpadové vlákňité materiály na báze skla
- 101112 – odpadové sklo iné ako uvedené v 101111
- 160120 – sklo
- 170202 – sklo
- 191205 – sklo
- 200102 – sklo

V Trnavskom kraji najväčší podiel na vzniku odpadového skla má Trnavský okres. Produkcia odpadového skla v Trnavskom kraji je od 30 650 t v roku 2005 do 20 132 v roku 2010 s výnimkou roku 2009, kedy vzniklo v Trnavskom kraji len cca 3 850 ton, čo bolo spôsobené nízkou produkciou v okrese Trnava.

Tab. č. : 16 - Vznik odpadového skla v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	252,36	320,52	368,57	478,81	522,98	501,98
Galanta	947,26	1 079,93	1 033,08	694,92	647,53	696,31
Hlohovec	484,90	522,02	1 108,26	1 041,55	286,91	293,05
Piešťany	1 209,56	1 258,00	1 161,27	1 171,36	1 306,89	1 296,46
Trnava	27 750,48	21 953,39	20 270,01	27 231,28	1 087,12	17 344,16
Spolu:	30 644,56	25 133,86	23 941,19	30 617,92	3 851,43	20 131,96

Zdroj: SAŽP (RISO)

Materiálové zhodnocovanie odpadového skla vyjadrené v absolútnych hodnotách má stúpajúci trend od 375 t za rok 2005 po 2 768 t za rok 2010, avšak podľa percentuálneho vyjadrenia bolo v roku 2009 zhodnotenie niekoľkonásobne vyššie z dôvodu nízkej produkcie skleneného odpadu.

Zneškodňovanie skládkovaním predstavuje najvyužívanejší spôsob nakladania s týmto odpadom. V roku 2010 bolo zneškodnené skládkovaním cca 85 % skleneného odpadu.

Energetické zhodnocovanie alebo zneškodňovanie spaľovaním je pre túto komoditu irelevantné.

 Tab.
 č. 17

- Nakladanie s odpadovým sklom v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	375,85	1,23%	412,77	1,64%	1349,48	5,64%	1105,89	3,61%	1584,78	41,15%	2768,02	13,75%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	126,78	0,41%	92,23	0,37%	236,84	0,99%	835,78	2,73%	1404,19	36,46%	110,26	0,55%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	28 888,12	94,27%	22923,93	91,21%	21314,44	89,03%	27675,96	90,39%	854,71	22,19%	17234,74	85,61%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	12,58	0,04%	6,12	0,02%	6,47	0,03%	9,64	0,03%	3,85	0,10%	16,78	0,08%
07	Iný spôsob nakladania	1 241,25	4,05%	1698,61	6,76%	1033,95	4,32%	990,64	3,24%	3,88	0,10%	2,15	0,01%
	SPOLU	30 644,58	100,00%	25133,66	100,00%	23941,18	100,00%	30617,91	100,00%	3851,41	100,00%	20131,95	100,00%

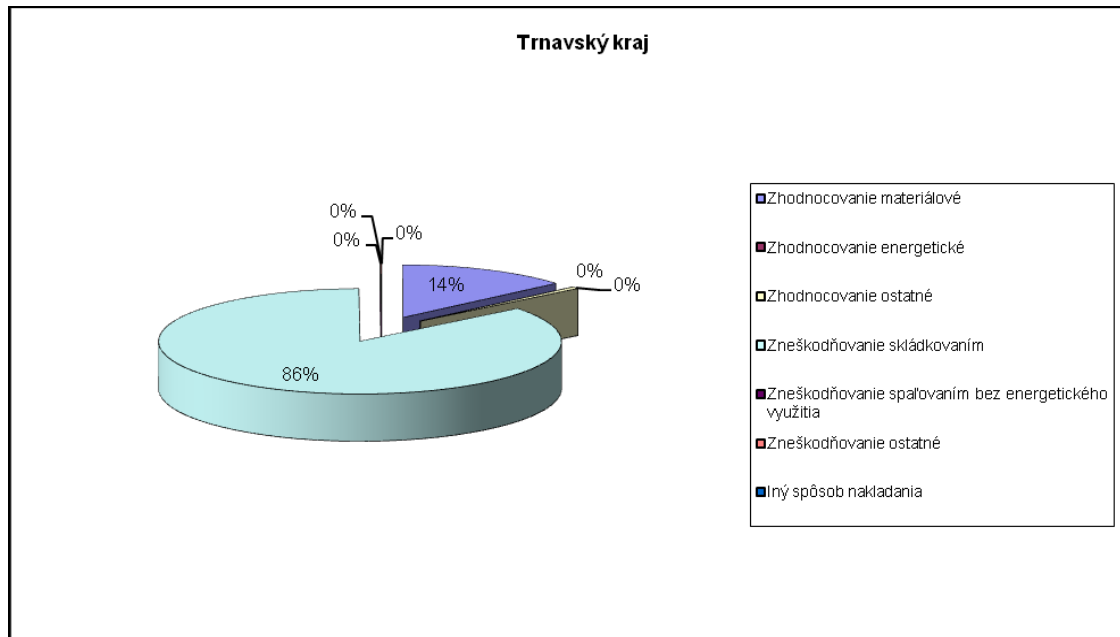
* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi zo skla v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.9.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo skla v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 7.

Problémom je nakladanie so špeciálnymi druhmi skla, ktoré sa získavajú spracovaním starých vozidiel a elektroodpadov. Pre tieto druhy odpadov nie sú dostatočné kapacity na ich zhodnotenie.



Obr. č. 7 – podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo skla

V Trnavskom kraji spoločnosť Auto Glas Recycling, s. r. o. Trnava, prevádzka Šelpice sa zaoberala úpravou skla drvením.

Dominantné postavenie v zhodnocovaní odpadového skla v SR má spoločnosť Vetropack Nemšová.

II.4.5 Odpady z plastov

Odpady z plastov ako samostatný druh odpadov možno charakterizovať ako odpady z výroby a spotreby.

Podľa katalógu odpadov medzi odpady z plastov patria nasledovné odpady kategórie ostatné zaradené pod katalógové číslo:

- 020104 – odpadové plasty (okrem obalov)
- 070213 – odpadový plast
- 120105 – hobliny a triesky z plastov
- 160119 – plasty
- 170203 – plasty
- 200139 – plasty

Vznik a nakladanie s odpadmi z plastov je zobrazené v tabuľkách č. 18 a č.19. Nakladanie s odpadmi z plastov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.10.

Tab. č. : 18 - Vznik odpadu z plastov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	191,31	308,45	369,37	404,53	516,47	417,13
Galanta	741,78	694,45	980,09	1 210,60	783,43	693,61
Hlohovec	166,10	370,59	1 683,08	446,73	407,26	522,00
Piešťany	226,15	270,00	292,66	668,17	380,24	370,56
Trnava	1 533,73	2 096,97	3 809,35	2 062,36	2 060,01	3 075,49
Spolu:	2 859,07	3 740,46	7 134,55	4 792,39	4 147,41	5 078,79

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tab. č. 19 - Nakladanie s odpadom z plastov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

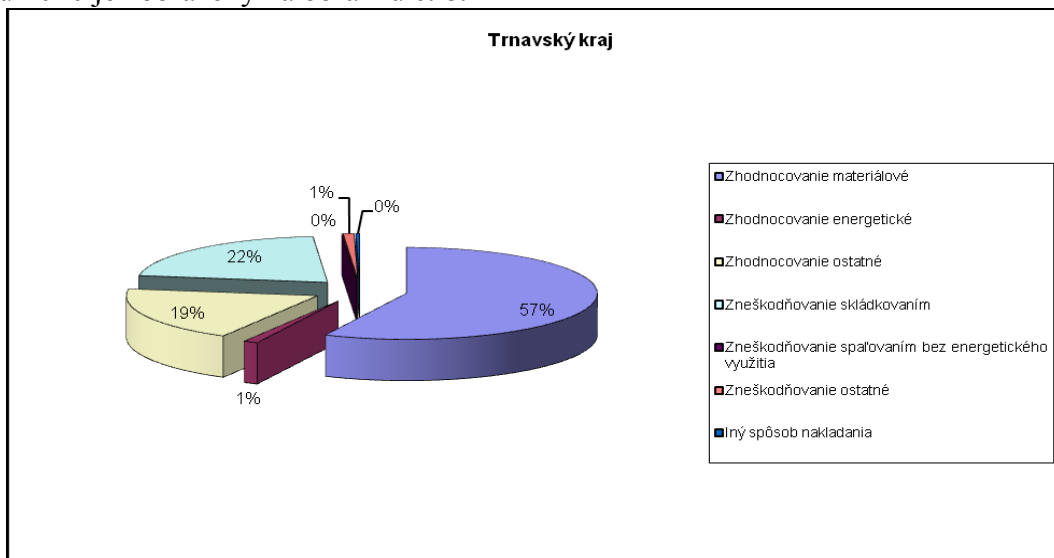
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	880,70	30,80%	1366,11	36,53%	1150,72	16,13%	1988,04	41,48%	1887,99	45,52%	2893,65	56,98%
02	Zhodnocovanie energetické	0,81	0,03%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	84,29	2,03%	60,53	1,19%
03	Zhodnocovanie ostatné	159,10	5,56%	273,71	7,32%	795,25	11,15%	605,05	12,63%	1680,77	40,53%	975,71	19,21%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	687,44	24,04%	1149,19	30,73%	4537,98	63,61%	1275,80	26,62%	238,46	5,75%	1086,66	21,40%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,07	0,00%	0,12	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	9,70	0,34%	5,53	0,15%	13,11	0,18%	335,06	6,99%	255,84	6,17%	46,34	0,91%
07	Iný spôsob nakladania	1 121,24	39,22%	944,76	25,26%	637,48	8,94%	588,43	12,28%	0,06	0,00%	15,90	0,31%
	SPOLU	2 859,06	100,00%	3739,42	100,00%	7134,54	100,00%	4792,38	100,00%	4147,41	100,00%	5078,79	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Vznik odpadov z plastov má stúpajúcu tendenciu z cca 2 900 do 5 000 t odpadov za rok. Výnimku tvoril rok 2007, kedy bol zaznamenaný takmer dvojnásobný nárast odpadov z plastov, na čo má najväčší podiel okres Hlohovec. Materiálové zhodnocovanie rástlo od roku 2005 do roku 2010 pozvoľne z 30,8% po takmer 57 % v roku 2010. Výnimkou v zhodnocovaní predstavuje rok 2007, kedy bolo zhodnotených len 16, 1% a zneškodnené na skládke bolo takmer 64% odpadov z plastov. Na skládke končí stále cca viac než 20% odpadov z plastov, s výnimkou roku 2009.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z plastov v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 8.



Obr. č. 8 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z plastov

Problémovými sú plasty, ktoré vznikajú ako odpad zo spracovania elektrozariadení. Tieto obsahujú tzv. spomaľovače horenia, čo vylučuje ich energetické zhodnotenie. Spomaľovače horenia sú často látky, ktoré sú zakázané (alebo v blízkej budúcnosti budú zakázané) medzinárodnými dohovormi. Plasty z elektroodpadov sa v súčasnosti na Slovensku nezhodnocujú, okrem malej prevádzky na výrobu plastobetónov ako zhodnocovanie plastov od spracovateľa elektroodpadu Peter Bolek – Ekoray Námestovo.

V rámci Trnavského kraja sa spracovaniu jednotlivých druhov plastov venuje viacero firiem ako sú:

- DRON – Sklady s. r. o. Sliezska 9, Bratislava, prevádzka Mliečany
- Top Termal s. r. o. Topoľníky
- EKOPLASTIKA, s. r. o. Slovenská Nová Ves
- Ján Krčula RE-PLAST, Zvončín
- JASPLASTIK- SK spol. s r. o, Galanta
- NEPCO SK, s. r. o. Galanta
- S. E. INVESTMENT s. r. o., Bratislava, prevádzka Galanta
- Peter Bača – KOOD, Horné Zelenice

II.4.6 Biologicky rozložiteľné odpady

Bilancia vzniku biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) v Trnavskom kraji vychádza z vymedzenia BRO podľa Katalógu odpadov.:

- 02 01 01 – kaly z prania čistenia
- 02 01 02 - odpadové živočíšne tkanivá
- 02 01 03 - odpadové rastlinné tkanivá
- 02 01 06 - zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku
- 02 01 07 - odpad z lesného hospodárstva
- 02 02 01 - kaly z prania a čistenia
- 02 02 02 - odpadové živočíšne tkanivá
- 02 02 03 - materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie
- 02 02 04 - kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku
- 02 03 01 - kaly z prania, čistenia, lúpania, odstredovania a separovania
- 02 03 04 - látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 05 01 - látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 06 01 - materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 07 01 - odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín
- 03 01 05 - piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 030104
- 03 03 01 - odpadová kôra a drevo
- 03 03 07 - mechanicky oddelené výmetky z recyklácie papiera a lepenky
- 03 03 08 - odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu
- 19 08 05 – kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd
- 20 01 01 - papier a lepenka
- 20 01 08 - biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 01 11 - textílie
- 20 01 25 - jedlé tuky a oleje
- 20 02 01 - biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, parkov a cintorínov
- 20 03 02 - odpad z trhovísk

Biologicky rozložiteľné odpady vznikajú nielen v komunálnej sfére, ale aj priemyselnej. Všetky BRO sú zaradené do kategórie ostatné odpady a sú vhodné na kompostovanie. Rozmanitosť zdrojov BRO poskytuje široké možnosti individuálneho prístupu k nakladaniu s týmto odpadom na miestnej i regionálnej úrovni v závislosti od výskytu jednotlivých druhov a množstiev BRO.

II.4.6.1 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými odpadmi celkovo

Vznik biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) s rozdelením na jednotlivé okresy Trnavského kraja je uvedený v tabuľke č. 20. Najväčšie množstvo BRO vzniklo v roku 2006, a to cca 314 000 ton, a od tohto roku je zaznamenaný pokles vzniku BRO na 120 000t v roku 2010.

Tab. č. : 20 - Vznik BRO v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	35 446	146 099	9 998	13 893	12 331	11 065
Galanta	89 079	94 186	108 443	84 665	20 364	17 195
Hlohovec	120 126	46 004	23 340	35 760	58 198	60 075
Piešťany	7 503	6 980	8 835	8 847	8 748	9 658
Trnava	50 418	20 534	19 755	19 698	21 036	22 543
Spolu:	302 572	313 803	170 371	162 863	120 677	120 536

Zdroj: SAŽP (RISO)

Najčastejšie využívaným spôsobom nakladania s BRO je materiálové zhodnocovanie, v roku 2010 bolo zhodnotených takmer 48 % BRO odpadov. Na skládkach bolo v roku 2010 zneškodnených asi 3 % BRO. Výnimkou v skládkovaní je rok 2008, kedy na skládke skončilo viac než 50 % a v roku 2009 10% BRO.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s BRO v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 9.

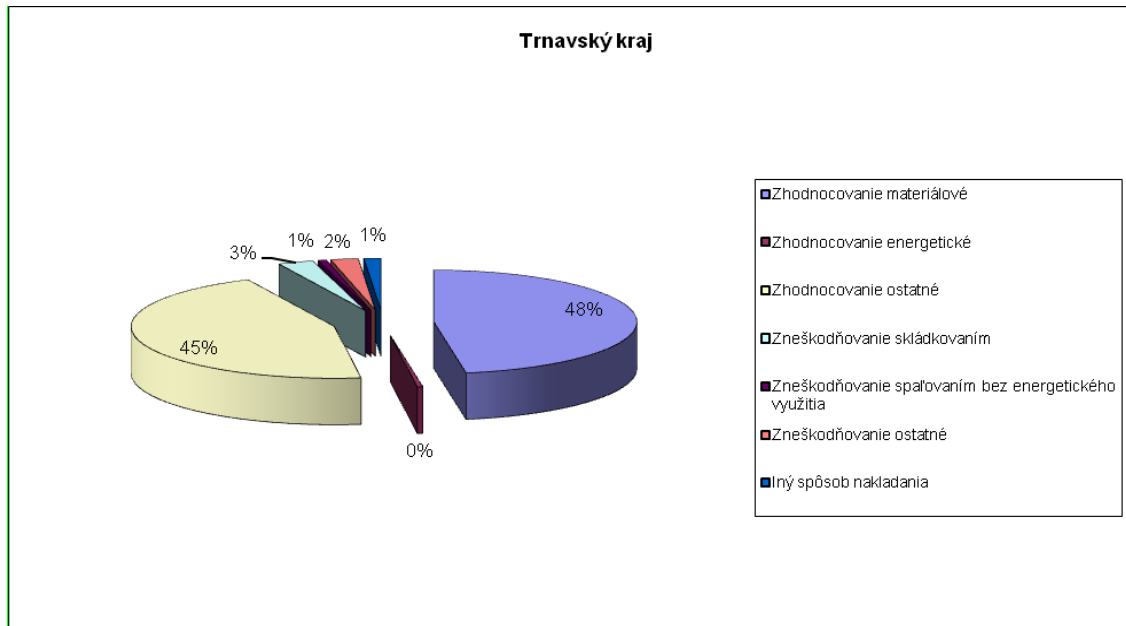
Tab. č. 21 - Nakladanie s BRO v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	64 664	21,37%	71365	22,74%	33803	19,84%	29215	17,94%	47873	39,67%	57212	47,46%
02	Zhodnocovanie energetické	78	0,03%	210	0,07%	57	0,03%	33	0,02%	16	0,01%	517	0,43%
03	Zhodnocovanie ostatné	116 725	38,58%	137879	43,94%	17934	10,53%	38077	23,38%	52976	43,90%	54364	45,10%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	12 639	4,18%	6331	2,02%	4597	2,70%	83043	50,99%	12510	10,37%	3384	2,81%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	810	0,27%	684	0,22%	5822	3,42%	711	0,44%	538	0,45%	805	0,67%
06	Zneškodňovanie ostatné	10 845	3,58%	5615	1,79%	4285	2,52%	2778	1,71%	6598	5,47%	2633	2,18%
07	Iný spôsob nakladania	96 813	32,00%	91719	29,23%	103872	60,97%	9007	5,53%	164	0,14%	1622	1,35%
	SPOLU	302 574	100,00%	313803	100,00%	170370	100,00%	162864	100,00%	120675	100,00%	120537	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s BRO v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.11.



Obr. č. 9 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s BRO

II.4.6.2 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi (BRKO)

Biologicky rozložiteľné odpady tvoria významnú zložku komunálnych odpadov (BRKO). Sú tvorené najmä odpadmi zo zelene, reštauračným a kuchynským odpadom a ďalšími zložkami. Podstatná časť BRKO (až 30% podľa odborných odhadov) tvorí súčasť zmesového komunálneho odpadu.

Podľa Katalógu odpadov medzi BRKO patria nasledovné druhy odpadov:

- 20 01 01 - papier a lepenka
- 20 01 08 - biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 01 25 - jedlé tuky a oleje
- 30 01 38 - drevo iné ako uvedené v 20 01 37
- 20 02 01 - biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, parkov a cintorínov
- 20 03 02 - odpad z trhovísk

V roku 2005 tvorili BRKO v Trnavskom kraji 6,53% z celkového množstva komunálnych odpadov, v roku 2006 to bolo takmer 7%, v roku 2007 7,45%, v roku 2008 7,9%, v roku 2009 8,5% a v roku 2010 to bolo 8,92% z celkového množstva komunálnych odpadov.

Množstvo BRKO vzniknutých v Trnavskom kraji a v jeho okresoch v rokoch 2005 až 2010 je uvedené v tabuľke č. 22 .

Tab. č. : 22 - Vznik BRKO v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	1 453	1 603	1 299	1 463	3 732	2 022
Galanta	1 021	1 359	1 678	1 991	1 728	1 769
Hlohovec	1 191	1 752	1 225	1 384	1 314	2 484
Piešťany	5 818	5 861	5 915	7 350	6 580	6 050
Trnava	2 765	3 743	3 813	2 961	3 020	5 089
Spolu:	12 248	14 318	13 930	15 149	16 374	17 414

Zdroj: SAŽP (RISO)

V roku 2004 bol zákonom č. 24/2004 novelizovaný zákon o odpadoch, ktorým bolo zakázané zneškodňovanie biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov a ďalšej zelene, pokiaľ je súčasťou komunálneho odpadu. Obce boli touto právnou úpravou donútené zabezpečiť separovaný zber a následné zhodnotenie tohto tzv. zeleného odpadu. U tohto odpadu tým došlo ku zvýšeniu podielu zhodnocovania oproti jeho zneškodňovaniu. Tabuľka č. 23 ukazuje každoročné znižovanie skládkovaného BRKO zo 68% roku 2005 po 6,97% v roku 2010.

Tab. č. 23 - Nakladanie s BRKO v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

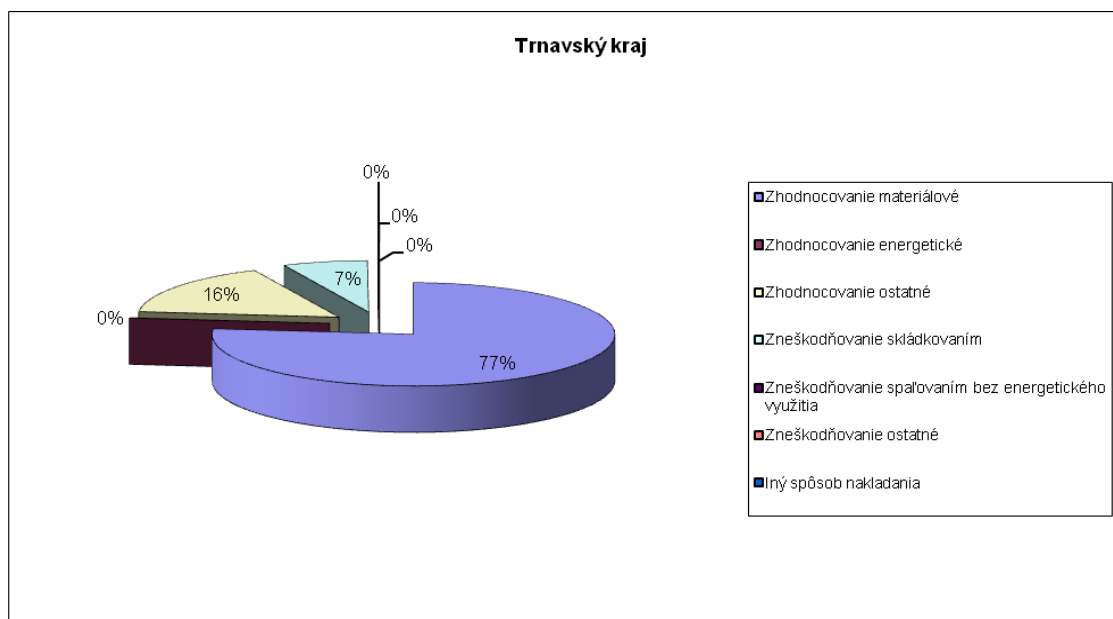
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	1 898	15,50%	8434	58,89%	9766	70,11%	3574	23,60%	11664	71,23%	13349	76,66%
02	Zhodnocovanie energetické	47	0,38%	15	0,10%	18	0,13%	15	0,10%	14	0,09%	12	0,07%
03	Zhodnocovanie ostatné	62	0,51%	29	0,20%	339	2,43%	1545	10,20%	2490	15,21%	2851	16,37%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	8 396	68,55%	3396	23,71%	2197	15,77%	2241	14,80%	2113	12,90%	1182	6,79%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	15	0,10%	0	0,00%	12	0,07%
07	Iný spôsob nakladania	1 845	15,06%	2447	17,09%	1610	11,56%	7757	51,21%	95	0,58%	8	0,05%
	SPOLU	12 248	100,00%	14321	100,00%	13930	100,00%	15147	100,00%	16376	100,00%	17414	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s BRKO v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 10.

Nakladanie BRKO v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.12.



Obr. č 10 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s BRKO

II.4.6.3 Vznik a nakladanie s čistiarenskými kalmi

Čistiarenské kaly vznikajú pri čistení odpadových vôd (ČOV), ktoré sa podľa charakteru čistených vôd delia na komunálne ČOV a priemyselné ČOV. V niektorých priemyselných odvetviach je charakter odpadových vôd podobný charakteru komunálnych, čo umožňuje použiť technológie biologického čistenia. Kaly, ktoré vzniknú, sú svojim zložením veľmi podobné kalom z komunálnych vôd, preto aj nakladanie s oboma druhmi čistiarenských kalov je rovnaké.

Podľa Katalógu odpadov sa čistiarenské kaly zaraďujú pod nasledovné katalógové čísla:

- 19 08 05 – kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd
 - 19 08 12 – kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako v 19 08 11.
- Obidva druhy odpadov sú zaradené do kategórie ostatných odpadov.

Množstvá vzniknutých čistiarenských kalov v rokoch 2005 – 2010 v rámci Trnavského kraja sú uvedené v tabuľke č. 24.

Tab. č. : 24 - Vznik čistiarenských kalov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	8 496	1 659	1 988	4 464	2 124	2 350
Galanta	775	2	934	1 557	271	373
Hlohovec	10 704	9 835	11 621	9 300	11 482	9 353
Piešťany	763	414	1 723	904	1 005	837
Trnava	3 074	6 677	5 995	2 489	156	3 510
Spolu:	23 812	18 587	22 261	18 714	15 038	16 423

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tab. č. 25 - Nakladanie s čistiarenskými kalmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	10 930	45,90%	10 514	56,57%	8 546	38,39%	12 703	67,89%	8 477	56,37%	9 118	55,52%
02	Zhodnocovanie energetické	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	6 079	25,53%	5 492	29,55%	9 113	40,94%	831	4,44%	0	0,00%	4 758	28,97%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	1 259	5,29%	0	0,00%	33	0,15%	844	4,51%	17	0,11%	0	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	3	0,01%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	5 260	22,09%	1 756	9,45%	4 569	20,52%	4 315	23,06%	6 544	43,52%	2 546	15,50%
07	Iný spôsob nakladania	281	1,18%	825	4,44%	0	0,00%	19	0,10%	0	0,00%	0	0,00%
	SPOLU	23 812	100,00%	18 587	100,00%	22 261	100,00%	18 712	100,00%	15 038	100,00%	16 422	100,00%

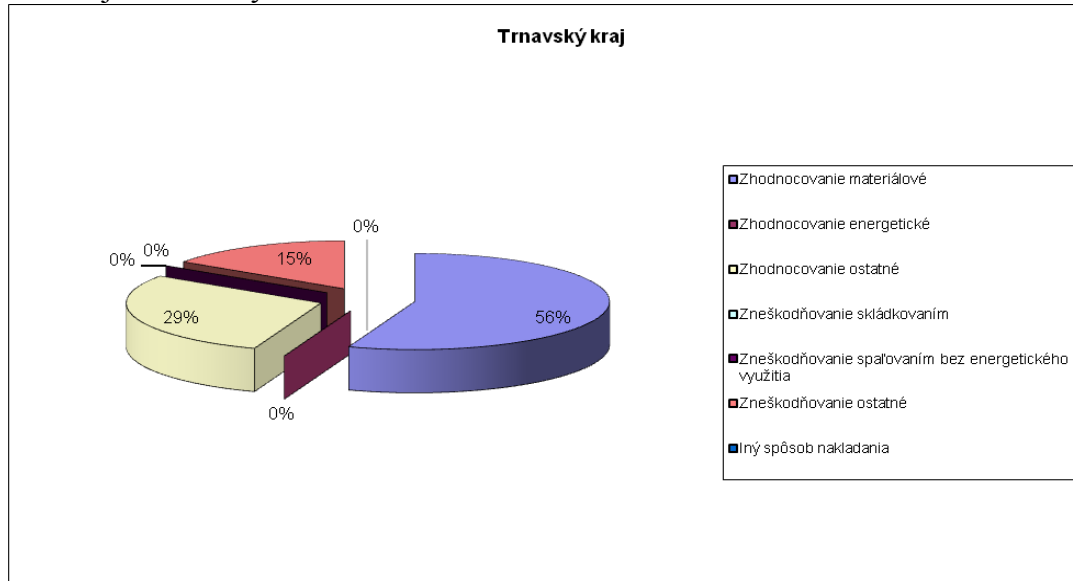
* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tabuľka č. 25 poskytuje prehľad o nakladaní s čistiarenskými kalmi v Trnavskom kraji. Nakladanie s čistiarenskými kalmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.13

V Trnavskom kraji prevláda od roku 2005 materiálové zhodnocovanie čistiarenských kalov, ktoré dosahuje hodnotu od 38 % v roku 2007 až po takmer 68 % v roku 2008. Zneškodňovanie na skládke je minimálne v roku 2005 je to cca 5% čistiarenských kalov a v roku 2010 neboli skládkované žiadne čistiarenské kaly. Medzi významný spôsob nakladania s týmito odpadmi patrí zneškodňovanie ostatné.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s čistiarenskými kalmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 11.



Obr. č. 11 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s čistiarenskými kalmi

Od roku 2006 sa u nás kaly neaplikujú priamo do pôd, ale pridávajú sa do kompostov. Neochotu prevádzkovateľov ČOV aplikovať kal priamo do pôdy je možné vysvetliť komplikovanými požiadavkami zákona č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy v znení neskorších predpisov a zvýšenými nákladmi na požadované pravidelné analýzy kalov a pôd.

Najmä veľké ČOV (nad 10000 EO) majú vybudované kalové hospodárstvo postavené na anaeróbnom rozklade kalov (tzv. vyhnívacie nádrže). Produktmi rozkladu sú bioplyn a digestát. Bioplyn sa využíva na vyhrievanie samotnej vyhrievacej nádrže, prípadne na vyhrievanie budov v areáli ČOV a na výrobu elektrickej energie. Digestát sa pridáva do kompostov podobne ako samotný aerobne stabilizovaný kal z menších ČOV (činnosť R03).

II.4.7 Odpady z textilu

Odpady z textilu tvorí sedem druhov odpadov v zmysle Katalógu odpadov zaradených do kategórií ostatných odpadov pod katalógové číslo:

- 040209 – odpady z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér)
- 040221 – odpady z nespracovaných textilných vlákien
- 040222 – odpady zo spracovania textilných vlákien
- 150109 – obaly z textilu
- 191208 – textílie
- 200110 – šatstvo
- 200111 – textílie

Podľa tabuľky č. 26 vzniklo v roku 2010 v Trnavskom kraji 844 ton textilu, na čom má najvyšší podiel Piešťanský okres, ktorého produkcia textilných odpadov bola takmer 85% z celkovej produkcie kraja. Množstvá vznikajúcich odpadov z textilu majú klesajúcu tendenciu. V okrese Galanta v roku 2010 tento odpad nevznikol vôbec.

Tab. č. : 26 - Vznik odpadov z textilu v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	6,98	15,64	0,00	0,00	1,85	94,37
Galanta	30,22	5,36	6,60	0,00	1,98	0,00
Hlohovec	11,07	469,68	33,80	64,26	20,58	9,93
Piešťany	445,93	503,00	734,43	333,98	799,64	711,71
Trnava	45,24	22,56	14,05	53,73	29,03	27,77
Spolu:	539,44	1 016,24	788,88	451,97	853,08	843,78

Zdroj: SAŽP (RISO)

Materiálové zhodnotenie textilu sa je minimálne, pohybuje sa v rozmedzí od 6,59% v roku 2008 po 0% v roku 2010. V Trnavskom kraji prevažuje zneškodňovanie skládkovaním, ktoré sa pohybuje od 3,17 % v roku 2007 po 80,17 % v roku 2008. V roku 2010 je skládkovaných cca 49% textilného odpadu. Výrazný podiel tvorí zhodnocovanie iné, v roku 2010 je to cca 47% textilu. Energetické zhodnocovanie bolo minimálne.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z textilu v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 12.

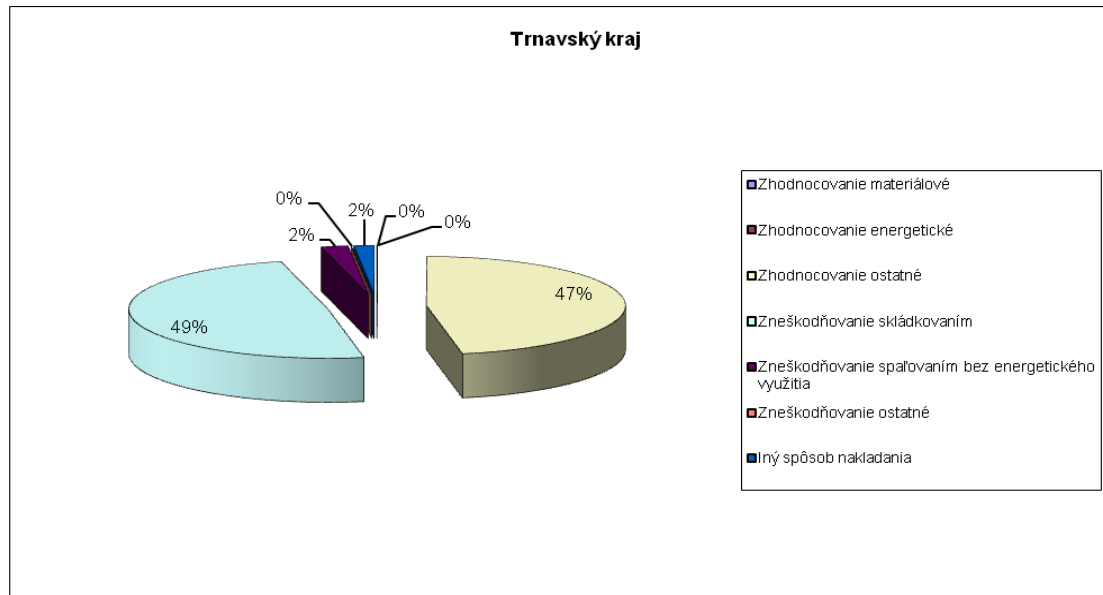
Tab. č. 27 - Nakladanie s odpadmi z textilu v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	12,18	2,26%	13,28	1,31%	4,27	0,54%	29,77	6,59%	20,05	2,35%	0,41	0,05%
02	Zhodnocovanie energetické	0,50	0,09%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	419,51	77,77%	475,52	46,79%	733,90	93,03%	26,99	5,97%	445,09	52,18%	397,08	47,06%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	36,11	6,69%	451,90	44,46%	25,04	3,17%	362,36	80,17%	387,13	45,38%	414,15	49,08%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	2,16	0,40%	4,30	0,42%	0,00	0,00%	7,93	1,75%	0,00	0,00%	18,34	2,17%
06	Zneškodňovanie ostatné	28,36	5,26%	0,20	0,02%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	40,62	7,53%	71,14	7,00%	25,67	3,25%	24,92	5,51%	0,80	0,09%	13,79	1,63%
	SPOLU	539,44	100,00%	1016,34	100,00%	788,88	100,00%	451,97	100,00%	853,07	100,00%	843,77	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi z textilu v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.14



Obr. č. 12 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z textilu

V súčasnosti sa odpadový textil v SR spracováva v dvoch zariadeniach. Problémom je nedostatočný zber odpadov z textilu. V obciach nie je vôbec zavedený separovaný zber tejto zložky komunálneho odpadu, pričom v minulosti bola na Slovensku dlhoročná tradícia výkupu starého šatstva zbernými surovinami.

II.4.8 Stavebné odpady

Za stavebné odpady sa (v zmysle § 40c zákona o odpadoch) považujú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb (udržiavacie práce), pri úprave (rekonštrukcii) stavieb alebo odstraňovaní (demolácii) stavieb.

II.4.8.1 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie N

Podľa katalógu odpadov sa stavebným odpadom kategórie N – nebezpečné priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 170106 – zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky
- 170204 – Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami
- 170301 – bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht
- 170303 – uhoľný decht a dechtové výrobky
- 170409 – kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
- 170410 – káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky
- 170503 – zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky
- 170505 – výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky
- 170507 – štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky
- 170601 – izolačné materiály obsahujúce azbest
- 170603 – iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
- 170605 – stavebné materiály obsahujúce azbest
- 170801 – stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami
- 170901 – odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť

- 170902 – odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce PCB (napr. tesniace materiály obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živíc obsahujúce PCB, izolačné zasklenie obsahujúce PCB, kondenzátory obsahujúce PCB)
- 170903 – iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky

Vznik nebezpečných stavebných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 -2010 je uvedený v tabuľke č. 28.

Tab. č. : 28 - Vznik nebezpečných stavebných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	10,08	253,33	98,74	379,90	12,35	9,44
Galanta	1 306,68	11 651,62	30,12	2 773,44	1,87	22,63
Hlohovec	125,93	205,20	580,35	691,99	152,50	481,96
Piešťany	2 041,00	27,00	90,16	1,55	32,57	7,15
Trnava	92,41	257,61	390,09	1 038,47	86,00	120,35
Spolu:	3 576,10	12 394,76	1 189,46	4 885,35	285,29	641,53

Zdroj: SAŽP (RISO)

Vývoj vzniku nebezpečných stavebných odpadov od roku 2006, kedy vzniklo 12 395 t odpadov má klesajúcu tendenciu. V tomto roku bolo vysoká hodnota nebezpečných odpadov dosiahnutá vďaka spoločnosti Hydropol – Rudolf Polák, spol. s r. o., Bratislava, prevádzka Čierny majer – Košúty, ktorá zneškodňovala metódou D2 likvidované čerpace stanice pohonných hmôt z celého Slovenska.

Z metód nakladania s nebezpečnými stavebnými odpadmi prevažuje v rokoch 2005 – 2009 zneškodňovanie nad zhodnocovaním. Najviac odpadov bolo zneškodnených skládkovaním, v rokoch 2006 a 2008 prevažovalo zneškodňovanie ostatné. Zhodnocovanie materiálové je v Trnavskom kraji na veľmi nízkej úrovni.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 13.

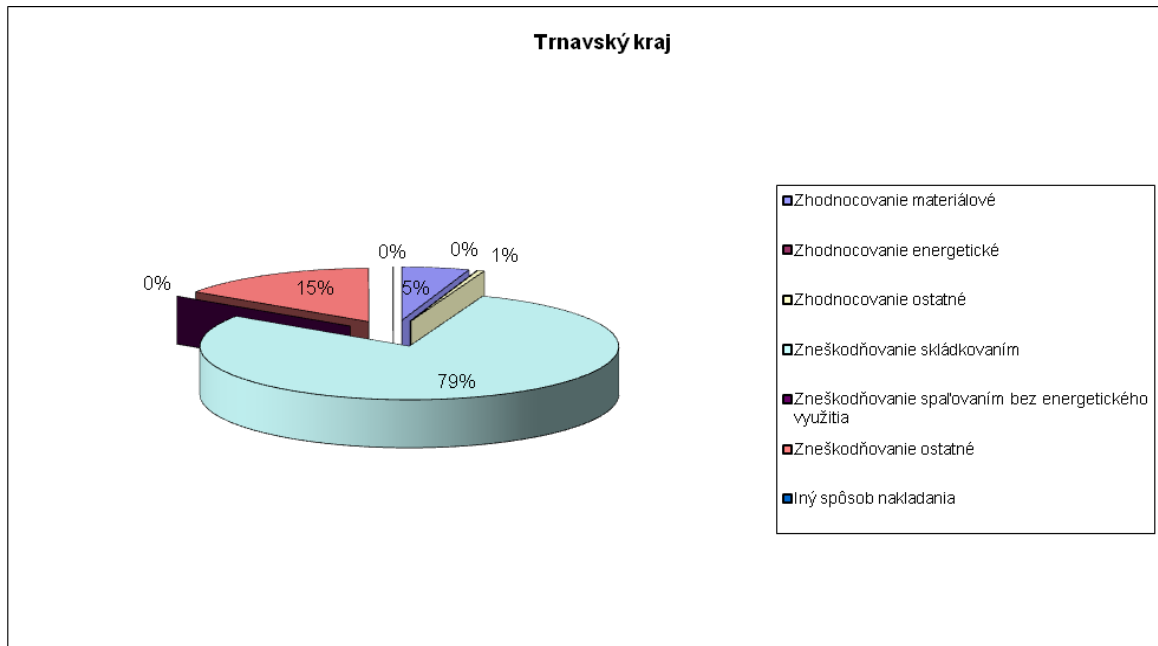
Tab. č. 29 Nakladanie s nebezpečnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	27,15	0,76%	387,06	3,12%	48,35	4,06%	60,78	1,24%	9,33	3,27%	33,29	5,19%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,99	0,08%	0,01	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	3,45	0,03%	35,75	3,01%	18,29	0,37%	3,59	1,26%	3,25	0,51%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	2 078,02	58,11%	457,43	3,69%	946,27	79,56%	1820,20	37,26%	207,85	72,86%	505,37	78,78%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	100,19	2,80%	11546,14	93,16%	157,63	13,25%	2963,97	60,67%	64,52	22,62%	99,43	15,50%
07	Iný spôsob nakladania	1 370,73	38,33%	0,04	0,00%	0,46	0,04%	22,09	0,45%	0,00	0,00%	0,19	0,03%
	SPOLU	576,09	100,00%	12394,12	100,00%	1189,45	100,00%	4885,34	100,00%	285,29	100,00%	641,53	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie so nebezpečnými stavebnými odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.15.



Obr. č. 13 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými stavebnými odpadmi

II.4.8.2 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie O

Podľa katalógu odpadov sa stavebným odpadom kategórie O – ostatné priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 170101 – betón
- 170102 – tehly
- 170103 – obkladačky, dlaždice a keramika
- 170107 – zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106
- 170201 – drevo
- 170202 – sklo
- 170203 – plasty
- 170302 – bituménové zmesi iné ako v 170301
- 170401 – meď, bronz, mosadz
- 170402 – hliník
- 170403 – olovo
- 170404 – zinok
- 170405 – železo a oceľ
- 170406 – cín
- 170407 – zmiešané kovy
- 170411 – káble iné ako uvedené v 170410
- 170504 – zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503
- 170506 – výkopová zemina iná ako uvedená v 170505
- 170508 – štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 170507
- 170604 – izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603
- 170802 – stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 170801
- 170904 – zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903
- 200307 – objemný odpad

Tabuľka č. 30 vyjadruje vznik ostatných stavebných odpadov v Trnavskom kraji, pričom výrazné odchýlky od priemeru sú pravdepodobne spôsobenej budovaním priemyselných podnikov.

Tab. č. : 30 - Vznik ostatných stavebných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	21 746,13	21 730,81	19 819,53	137 321,04	13 920,09	11 603,88
Galanta	11 936,64	19 011,83	16 690,40	43 896,75	24 660,15	106 111,21
Hlohovec	12 277,26	38 294,48	60 639,21	23 270,86	11 443,65	16 168,31
Piešťany	6 102,26	11 197,00	29 299,02	32 148,98	24 915,35	14 998,40
Trnava	137 049,51	200 153,31	89 091,62	98 789,27	47 899,75	85 399,68
Spolu:	189 111,80	290 387,43	215 539,78	335 426,90	122 838,99	234 281,48

Zdroj: SAŽP (RISO)

V nakladaní s ostatnými stavebnými odpadmi prevláda skládkovanie, ktoré sa pohybuje od 77 % v roku 2006 po minimálnu hodnotu 32 % dosiahnutú v roku 2008. V roku 2010 bolo skládkovaných 46 % stavebného odpadu. Zostávajúce stavebné odpady boli prevažne zhodnocované materiálovo alebo zhodnocované činnosťou R10 úpravou pôdy. (tabuľka č. 31).

Tab. č. 31 Nakladanie s ostatnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

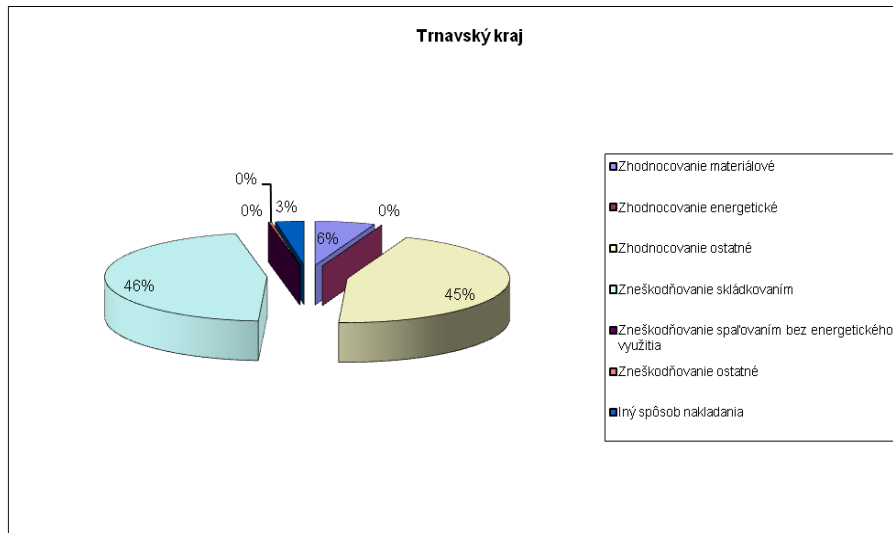
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	38 368,96	20,29%	39360,46	13,55%	44463,54	20,63%	160602,70	47,88%	16921,29	13,78%	13945,77	5,95%
02	Zhodnocovanie energetické	467,32	0,25%	897,23	0,31%	1,98	0,00%	21,66	0,01%	0,18	0,00%	15,66	0,01%
03	Zhodnocovanie ostatné	3 748,34	1,98%	20678,18	7,12%	46597,10	21,62%	53870,91	16,06%	22827,94	18,58%	105187,54	44,90%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	141 074,60	74,60%	224724,84	77,39%	121942,48	56,58%	109337,71	32,60%	72092,21	58,69%	107837,46	46,03%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	40,00	0,02%	0,00	0,00%	11,85	0,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	89,63	0,05%	2191,09	0,75%	171,84	0,08%	2538,85	0,76%	8123,94	6,61%	699,51	0,30%
07	Iný spôsob nakladania	5 322,95	2,81%	2536,13	0,87%	2350,98	1,09%	9055,09	2,70%	2873,44	2,34%	6595,53	2,82%
	SPOLU	189 111,80	100,00%	290387,93	100,00%	215539,77	100,00%	335426,92	100,00%	122839,00	100,00%	234281,47	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s ostatnými stavebnými odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.16.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 14.



Obr. č. 14 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými stavebnými odpadmi

Držiteľ stavebných odpadov a odpadov z demolácií je podľa zákona o odpadoch povinný ich triediť podľa druhov a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie, v prípade, ak množstvo stavebných odpadov a odpadov z demolácií presiahne 200 t za rok a v dostupnosti 50 km od miesta uskutočňovania stavebných prác sa nachádza zariadenia na materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií.

Prevažná časť infraštruktúry na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií je tvorená mobilnými zariadeniami na ich recykláciu drevom.

V Trnavskom kraji sú stavebné odpady zhodnocované prevažne mobilnými zariadeniami. Recykláciu stavebných odpadov zabezpečujú spoločnosti EUROSTAV_DS a. s. Dunajská Streda, INERT Slovensko, s. r. o. Trnava, Ing, Sedláček Šintava, Technické služby Sládkovičovo, TSS Grade, a. s. Trnava, Miroslav Mikulek, s. r. o. Dvorníky, MK TERRA, s. r. o. Dunajská Streda, TERMOMONT Dolná Krupá, s. r. o. Biely Kostol.

II.4.8.3 Vznik a nakladanie s drobnými stavebnými odpadmi

Drobným stavebným odpadom (DSO) sú podľa zákona o odpadoch odpady z bežných udržiavacích prác, zabezpečovaných fyzickou osobou rozsahu do 1m³ ročne od jednej fyzickej osoby. Ak tieto práce vykonáva pre občana vykonáva firma nejde o drobné stavebné odpady.

Podľa katalógu odpadov sa DSO priraduje katalógové číslo 200307. Pri zisťovaniach ŠÚ SR sa používa kód odpadu 179900.

Drobný stavebný odpad celkovej produkcie komunálnych odpadov v Trnavskom kraji sa postupne klesal od 20% v roku 2005 a 2006 až po 7 % v roku 2010. Vznik DSO v okresoch Trnavského kraja je uvedený v tabuľke č. 32. Ako vyplýva z tabuľky č. 33, väčšina DSO končí na skládkach.

Tab. č. : 32 - Vznik drobných stavebných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	1 340,06	1 535,39	2 041,50	3 803,05	3 407,46	2 172,70
Galanta	2 786,65	1 673,78	2 277,34	3 218,89	3 270,43	3 334,25
Hlohovec	621,25	1 368,49	1 101,01	1 590,78	2 521,69	2 943,06
Piešťany	2 430,07	1 112,00	751,43	864,02	1 195,91	465,20
Trnava	30 664,76	36 849,48	13 236,56	4 347,59	3 033,17	4 632,92
Spolu:	37 842,79	42 539,14	19 407,84	13 824,33	13 428,66	13 548,13

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s drobnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 -

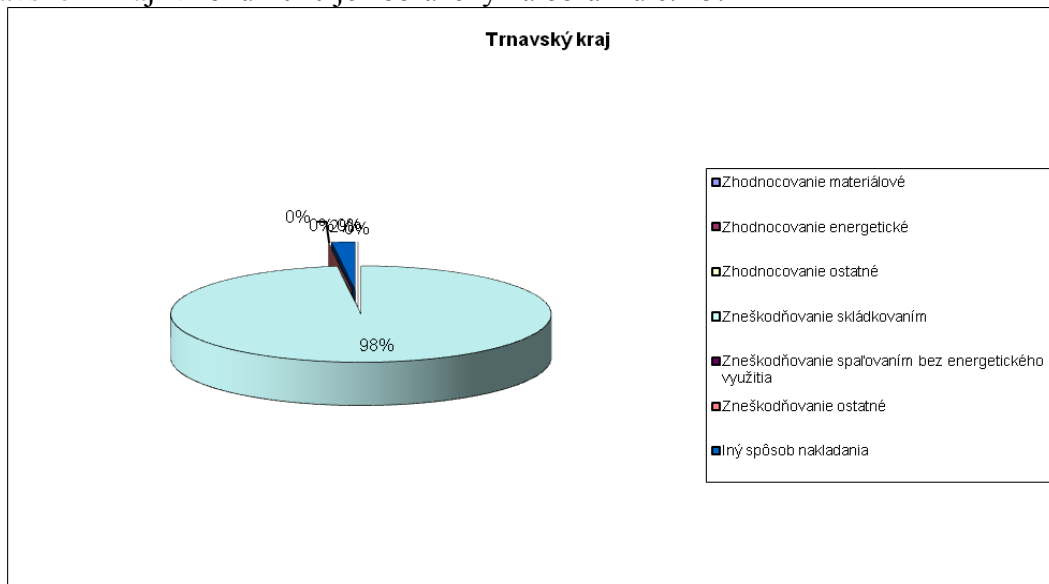
Tab. č. 33 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	0,00%	7,04	0,02%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	50,00	0,13%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	35 891,18	94,84%	41442,03	97,42%	17582,11	90,59%	9072,13	65,62%	13178,66	98,14%	13279,12	98,01%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	1 901,61	5,03%	1090,56	2,56%	1825,73	9,41%	4752,20	34,38%	250,00	1,86%	269,01	1,99%
	SPOLU	37 842,79	100,00%	42539,63	100,00%	19407,84	100,00%	13824,33	100,00%	13428,66	100,00%	13548,13	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s drobnými stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 15.



Obr. č. 15 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s drobnými stavebnými odpadmi

Nakladanie s drobnými stavebnými odpadmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.17.

II.4.9 Odpady z obalov

Obaly sú významnou súčasťou každodenného života a vzhľadom na ich rozmanitosť a množstvo významnou súčasťou odpadov.

Podľa Katalógu odpadov odpady z obalov za zaraďujú pod nasledovné katalógové čísla:

- 150101 – obaly z papiera a lepenky
- 150102 – obaly z plastov
- 150103 – obaly z dreva
- 150104 – obaly z kovu
- 150105 – kompozitné obaly

- 150106 – zmiešané obaly
- 150107 – obaly zo skla
- 150108 – obaly z textilu.

II.4.9.1 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov celkovo

Celkový vznik odpadov z obalov v Trnavskom kraji a nakladaní s nimi v rokoch 2005 až 2010 zobrazujú tabuľky č. 34 a č. 35.

Uvedené údaje sú získané z hlásení o vzniku odpadov a nakladaní s nimi. Druhým zdrojom údajov o nakladaní s odpadmi z obalov sú hlásenia povinných osôb a oprávnených organizácií ktoré vyjadrujú mieru plnenia záväzných limitov pre zhodnotenie odpadov z obalov.

Vznik odpadov z obalov rástol od roku 2005, kedy vzniklo 23 tisíc t odpadov z obalov cez necelých 50 tisíc t v roku 2006, až po 80 tisíc t v roku 2008. Od roku 2009 klesalo množstvo odpadov z obalov až po 33 tisíc t. Najviac sa na vznik odpadov z obalov podieľajú okresy Galanta a do roku 2008 aj okres Hlohovec.

Tab. č. : 34 - Vznik odpadov z obalov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	1 694	2 115	2 558	2 493	3 673	3 293
Galanta	8 330	10 001	18 663	20 363	18 008	16 447
Hlohovec	2 368	18 188	11 031	46 583	2 744	3 664
Piešťany	1 187	1 211	1 566	1 624	1 955	2 022
Trnava	9 560	18 001	12 606	9 769	8 967	7 798
Spolu:	23 139	49 516	46 424	80 832	35 347	33 224

Zdroj: SAŽP (RISO)

Najčastejším spôsobom nakladania s odpadovými obalmi je materiálové zhodnocovanie, ktoré v roku 2010 dosiahlo hodnotu 43,7%. Zneškodňovanie skládkovaním tvorí tiež významný spôsob nakladania s týmito odpadmi pričom sa pohybuje od 47,34% v roku 2005 po 16,19 v roku 2006. V roku 2010 dosiahlo úroveň takmer 30%.

Tab. č.35 Nakladanie s odpadmi z obalov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010

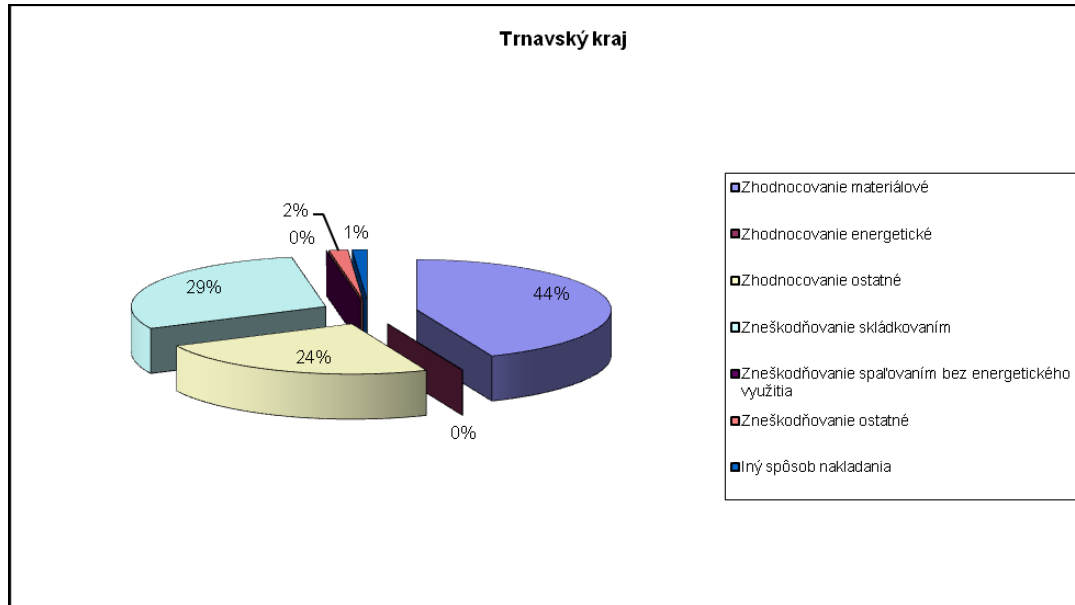
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	7 342	31,73%	26196	52,90%	8094	17,43%	44157	54,63%	15220	43,06%	14519	43,70%
02	Zhodnocovanie energetické	112	0,48%	145	0,29%	73	0,16%	20	0,02%	61	0,17%	20	0,06%
03	Zhodnocovanie ostatné	3 013	13,02%	13678	27,62%	21248	45,77%	20771	25,70%	9554	27,03%	7978	24,01%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	10 955	47,34%	8018	16,19%	16134	34,75%	14657	18,13%	9385	26,55%	9773	29,42%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	30	0,13%	32	0,06%	156	0,34%	25	0,03%	0	0,00%	0	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	103	0,45%	385	0,78%	236	0,51%	734	0,91%	988	2,80%	520	1,57%
07	Iný spôsob nakladania	1 584	6,85%	1063	2,15%	484	1,04%	467	0,58%	137	0,39%	412	1,24%
	SPOLU	23 139	100,00%	49517	100,00%	46425	100,00%	80831	100,00%	35345	100,00%	33222	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi z obalov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.18.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z obalov v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 16.



Obr. č. 16 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z obalov

II.4.9.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z viacvrstvových kombinovaných materiálov (VKM)

Vznik a nakladanie s odpadmi z viacvrstvových kombinovaných materiálov je popísané v kapitole II.4.2.

II.4.9.3 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z dreva

Množstvo vzniknutých odpadov z drevených obalov (tabuľka č. 36) má stúpajúcu tendenciu. Z celkového množstva odpadov z obalov tvoria odpady z obalov z dreva od 3% v roku 2005 po 9,2 % v roku 2008. V roku 2010 je to cca 8,5 % z celového množstva vzniknutých odpadov z obalov. Najväčšie množstvo odpadov z obalov z dreva vzniklo v okresoch Galanta, Trnava a mimoriadne v rokoch 2006 a 2008 v okrese Hlohovec.

Tab. č. : 36 Vznik odpadov z obalov z dreva v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	21,08	18,22	24,44	27,95	25,46	34,03
Galanta	352,46	442,09	2 462,15	3 017,20	1 878,46	1 468,38
Hlohovec	178,51	847,35	53,78	2 993,94	137,41	226,52
Piešťany	14,75	4,00	17,18	21,11	23,82	52,65
Trnava	167,84	849,77	1 318,75	1 419,10	837,08	1 032,19
Spolu:	734,64	2 161,43	3 876,30	7 479,30	2 902,23	2 813,77

Zdroj: SAŽP (RISO)

Z hľadiska nakladania z predmetným prúdom odpadov je z nich najväčšie percento zhodnocované, ale prevažne ide o iné spôsoby zhodnocovania, vysoké percento vykazuje aj iný spôsob nakladania ako je napr. odovzdanie do domácnosti alebo zhromažďovanie v mieste vzniku. Ešte aj v roku 2010 bolo cca 4% odpadov z obalov z dreva skládkovaných.

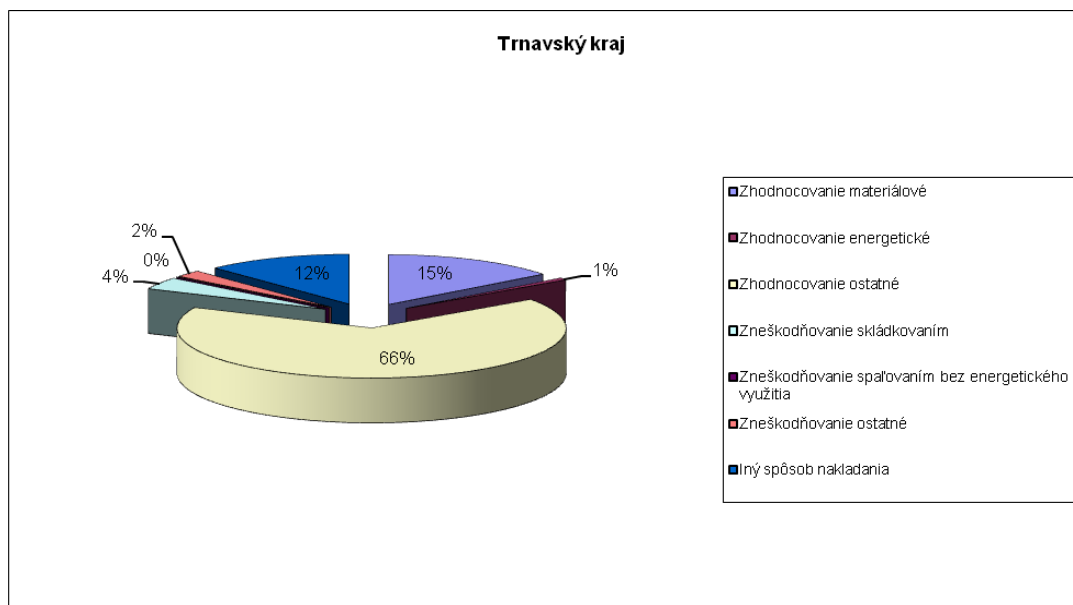
Tab. č. 37 Nakladanie s odpadmi z obalov z dreva v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	302,82	41,22%	597,95	27,66%	2541,72	65,57%	3062,87	40,95%	627,05	21,61%	410,80	14,60%
02	Zhodnocovanie energetické	0,25	0,03%	44,13	2,04%	54,08	1,40%	1,60	0,02%	43,13	1,49%	19,26	0,68%
03	Zhodnocovanie ostatné	79,87	10,87%	372,19	17,22%	1031,05	26,60%	4103,83	54,87%	1885,45	64,97%	1869,97	66,46%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	271,31	36,93%	107,36	4,97%	52,14	1,35%	58,99	0,79%	207,07	7,13%	110,71	3,93%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,50	0,07%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	98,85	1,32%	71,27	2,46%	62,71	2,23%
07	Iný spôsob nakladania	79,89	10,87%	1040,17	48,12%	197,31	5,09%	153,16	2,05%	68,26	2,35%	340,31	12,09%
	SPOLU	734,64	100,00%	2161,80	100,00%	3876,30	100,00%	7479,30	100,00%	2902,23	100,00%	2813,76	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi z obalov z dreva v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.19.



Obr. č. 17 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z obalov z dreva

II.4.10 Opatrebované batérie a akumulátory

II.4.10.1 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O

Podľa Katalógu odpadov sa opotrebovaným batériám a akumulátorom kategórie O priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 160604 – alkalické batérie iné ako uvedené v 160603

- 160605 – iné batérie a akumulátory
- 200134 – batérie a akumulátory iné ako uvedené v 200133

Vznik opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie O v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je popísaný v tabuľke č. 38.

Tab. č. : 38 Vznik opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie O v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	2,72	2,10	4,52	0,00	0,00	0,01
Galanta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	0,05	0,09	0,00	0,34	0,00	0,00
Piešťany	0,01	3,00	0,09	0,03	0,02	0,10
Trnava	0,00	0,04	0,01	0,62	0,01	0,42
Spolu:	2,78	5,23	4,62	0,99	0,03	0,53

Zdroj: SAŽP (RISO)

Zhodnocovanie opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie O zaznamenal klesajúcu tendenciu z 98,2 % v roku 2005 po 0 v roku 2009 a v roku 2010. Zneškodňovanie skládkovaním u tohto prúdu odpadov bolo využívané minimálne. Len v roku 2006 bolo skládkované 2,06% . Výnimku tvoril rok 2010, kedy na skládkach skončilo 0,42 t čo je 79,25 % opotrebovaných batérií a akumulátorov.

V Trnavskom kraji zabezpečuje zhodnocovanie týchto batérií spoločnosť INSA, s. r. o. Sereď.

Tab. č. 39 Nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

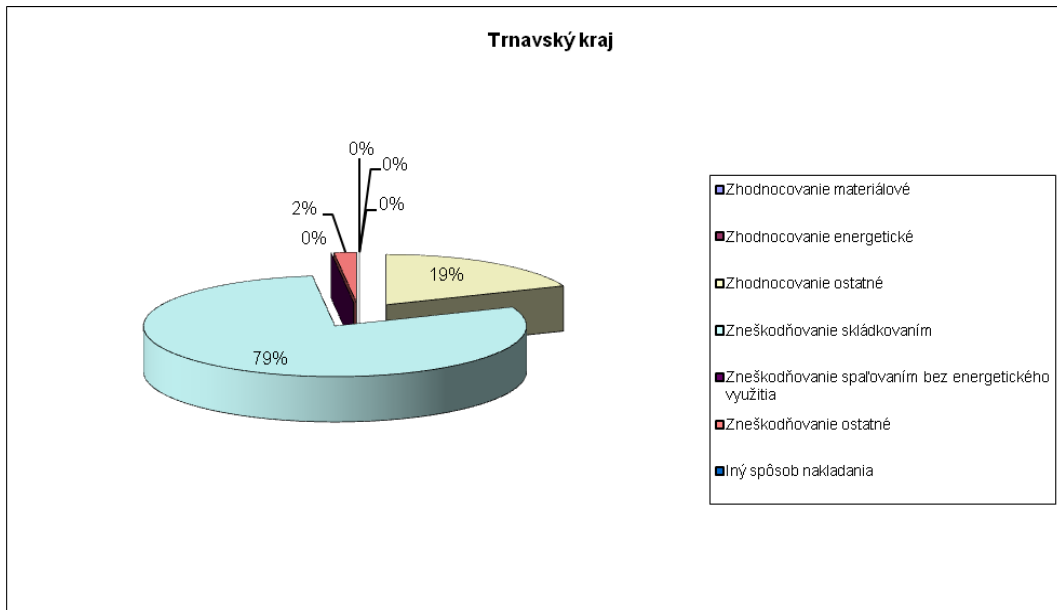
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	2,73	98,20%	2,10	39,33%	3,51	76,14%	0,31	31,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,05	1,80%	0,08	1,50%	0,10	2,17%	0,38	38,38%	0,02	100,00%	0,10	18,87%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,11	2,06%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,42	79,25%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,01	1,89%
07	Iný spôsob nakladania	0,00	0,00%	3,05	57,12%	1,00	21,69%	0,30	30,30%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	2,78	100,00%	5,34	100,00%	4,61	100,00%	0,99	100,00%	0,02	100,00%	0,53	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.20.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 18.



Obr. č. 18 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O

II.4.10.2 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N

Opotrebované batérie a akumulátory zaradené do tejto skupiny vykazujú nebezpečné vlastnosti predovšetkým kvôli obsahu ťažkých kovov v elektrolyte (olovo, Ni-Cd a ortuť). Podľa Katalógu odpadov sa opotrebovaným batériám a akumulátorom kategórie N priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 160601 – olovené batérie
- 160602 – niklovo-kadmiové batérie
- 160603 – batérie obsahujúce ortuť
- 200133 – batérie a akumulátory uvedené v 160601, 160602 alebo 160603 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie.

Tab. č. : 40 Vznik opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie N v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	73,64	71,44	26,07	36,87	26,69	37,61
Galanta	206,79	120,81	49,49	138,04	100,88	150,88
Hlohovec	41,66	32,46	17,28	47,18	14,96	16,53
Piešťany	80,99	57,00	41,81	22,89	24,34	17,98
Trnava	132,34	98,17	84,40	68,28	71,36	42,30
Spolu:	535,42	379,88	219,05	313,26	238,23	265,30

Zdroj: SAŽP (RISO)

Vznik opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie N v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 má klesajúcu tendenciu.

Väčšina opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie N sa zhodnocuje materiálovo od 33,4 % v roku 2008 po 77,15 % v roku 2010.

Zneškodňovanie sa u opotrebovaných batérií a akumulátorov kategórie N takmer nevyužíva, výnimkou bol rok 2010, kedy na skládkach skončilo 45 t, čo bolo 17, 11% tohto odpadu.

V Trnavskom kraji prevádzkuje zariadenie na zhodnocovanie batérií a akumulátorov kategórie N okrem batérií kat. č. 160603 – batérie obsahujúce ortuť spoločnosť MACH TRADE Sered'.

Tab. č. 41 - Nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

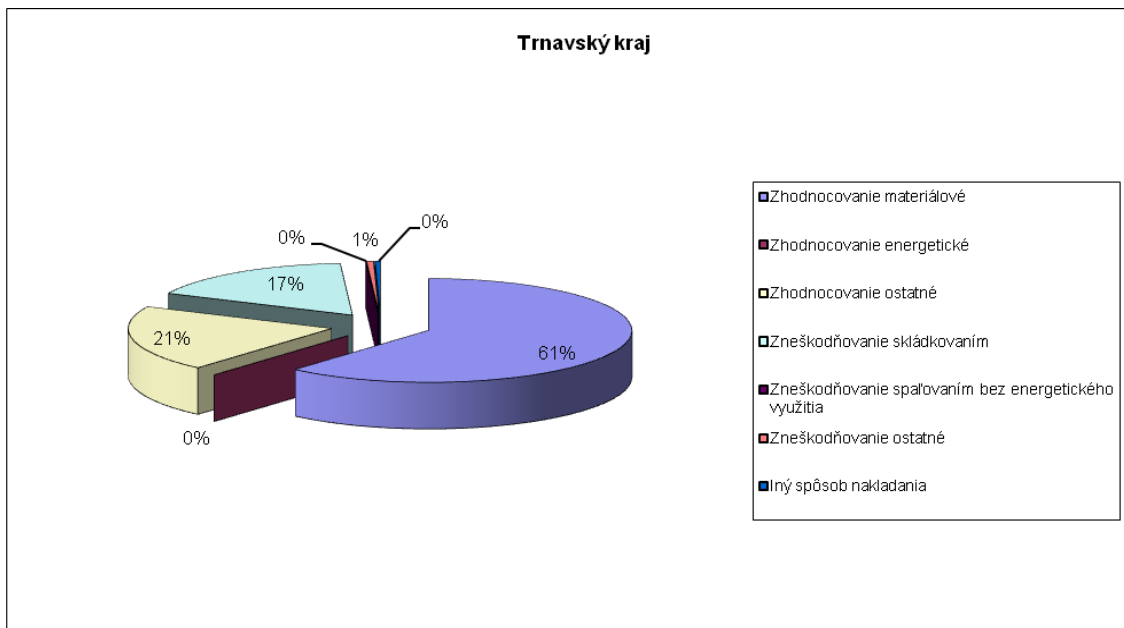
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	201,27	37,59%	230,24	60,69%	73,22	33,43%	181,70	58,00%	183,79	77,15%	162,85	61,39%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	102,83	19,20%	49,74	13,11%	89,65	40,93%	66,97	21,38%	53,09	22,29%	54,49	20,54%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,64	0,27%	45,39	17,11%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,04	0,02%	1,44	0,54%
07	Iný spôsob nakladania	231,35	43,21%	99,42	26,20%	56,18	25,65%	64,59	20,62%	0,66	0,28%	1,12	0,42%
	SPOLU	535,45	100,00%	379,40	100,00%	219,05	100,00%	313,26	100,00%	238,22	100,00%	265,29	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.21.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 19.



Obr. č. 19 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N

Samostatnú časť tohto prúdu odpadov tvoria olovené batérie a akumulátory. Ich vznik ako uvádza tabuľka má v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 klesajúcu tendenciu.

Tab. č. : 42 - Vznik opotrebovaných olovených batérií a akumulátorov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	27,25	20,75	10,72	24,97	19,11	17,95
Galanta	33,78	21,34	21,00	16,15	10,95	7,70
Hlohovec	16,81	26,00	11,19	45,30	11,06	15,83
Piešťany	52,90	44,00	32,20	19,94	22,24	16,72
Trnava	89,24	77,74	67,30	67,01	65,81	41,89
Spolu:	219,98	189,83	142,41	173,37	129,17	100,09

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tab. č. 43 - Nakladanie s opotrebovanými olovenými batériami a akumulátormi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	120,81	54,92%	139,19	73,57%	55,19	38,75%	105,50	60,86%	82,82	64,12%	44,98	44,95%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	98,39	44,72%	47,93	25,33%	86,23	60,55%	65,83	37,97%	45,69	35,37%	54,00	53,96%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	0,79	0,36%	2,07	1,09%	1,00	0,70%	2,03	1,17%	0,66	0,51%	1,09	1,09%
	SPOLU	219,99	100,00%	189,19	100,00%	142,42	100,00%	173,36	100,00%	129,17	100,00%	100,07	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

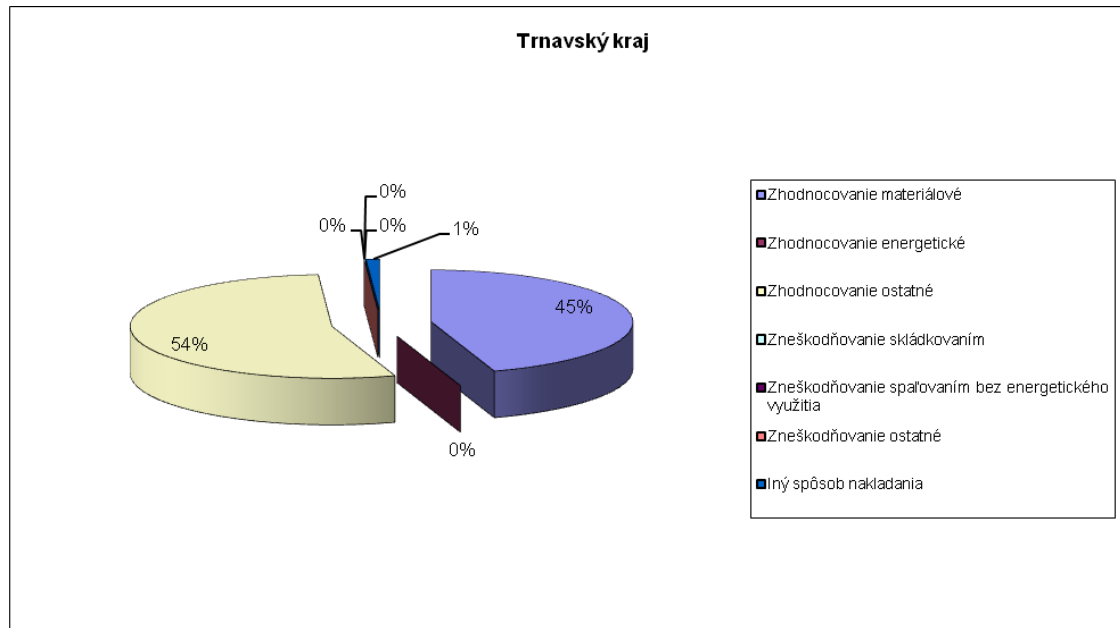
Zber olovených batérií má vysokú efektívnosť. Z tabuľky je zrejmé, že opotrebované olovené batérie vzniknuté v Trnavskom kraji sú zhodnotené niektorou z činností zhodnocovania, okrem energetického. Zneškodňovanie sa u tohto druhu odpadov nevyužíva.

Zariadenie na zhodnocovanie olovených batérií prevádzkuje spoločnosť Mach Trade s.r.o., Sereď v okrese Galanta ako jediný zhodnocovateľ tejto komodity na Slovensku.

Významným prínosom pre zhodnocovanie akumulátorov a batérií je systém zberu a dopravy spoločnosti AKU-TRANS, s.r.o. Nitra, ktorý celoplošne rieši celý systém nakladania s týmito odpadmi v SR.

Nakladanie s opotrebovanými olovenými batériami a akumulátormi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.22.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými olovenými batériami v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 20.



Obr. č. 20 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými olovenými batériami

Problematika ortuťových batérií je riešená v II.4 16 venovanej ortuti.

II.4.11 Odpadové oleje

Odpadové oleje vznikajú vyradením motorových, prevodových, hydraulických, turbínových, elektroizolačných, teplonosných a iných olejov z prevádzky po skončení doby životnosti, v dôsledku ich znečistenia mechanickými látkami, vodou, prevádzkovými kvapalinami a produktmi degradácie spôsobenej oxidáciou alebo tepelným namáhaním pôvodných, teda čerstvých olejov a ich prísad obsahujúcich v niektorých prípadoch aj kovy.

Zákon o odpadoch ustanovuje prednostné zhodnocovanie odpadových olejov regeneráciou, ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú. Druhým krokom v hierarchii nakladanie je energetické zhodnocovanie. Zneškodňovanie odpadových olejov je až posledné riešenie.

Regeneráciou odpadových olejov je každá činnosť recyklácie, pri ktorej možno rafináciou odpadových olejov vyrobiť základné oleje, najmä odstránením kontaminantov, produktov oxidácie a prísad, ktoré takéto oleje obsahujú.

Koncepciou nakladania s odpadovými olejmi sa zaoberajú Komoditné programy sektora odpadových olejov (KPSOO) recyklačného fondu z roku 2002 a 2006 a POH SR do roku 2005 a do roku 2010.

Medzi odpadové oleje sa zaraďuje 28 druhov odpadov. Ide o nasledovné odpadové oleje uvedené v Katalógu odpadov, okrem odpadových olejov s obsahom PCB:

- 080319 - disperzný olej
- 080417 - živočíšny olej
- 120106 - minerálne rezné oleje obsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov
- 120107 - minerálne rezné oleje neobsahujúce halogény okrem emulzií a roztokov
- 120110 – syntetické rezné oleje
- 120119 – biologicky ľahko rozložiteľný strojový olej

- 130109 – chlórované minerálne hydraulické oleje
- 130110 - nechlórované minerálne hydraulické oleje
- 130111 – syntetické hydraulické oleje
- 130112 - biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje
- 130113 - iné hydraulické oleje
- 130204 - chlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
- 130205 - nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje
- 130206 – syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
- 130207 - biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
- 130208 – iné motorové, prevodové a mazacie oleje
- 130306 - chlórované minerálne izolačné a teplotnosné oleje iné ako uvedené v 130301
- 130307 - nechlórované minerálne izolačné a teplotnosné oleje
- 130308 – syntetické izolačné a teplotnosné oleje
- 130309 - biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplotnosné oleje
- 130310 – iné izolačné a teplotnosné oleje
- 130401 – odpadové oleje z prevádzky lodí vnútrozemskej plavby
- 130402 - odpadové oleje z prístavných kanálov
- 130403 - odpadové oleje z prevádzky iných lodí
- 130506 – olej z odlučovačov oleja z vody
- 130701 – vykurovací olej a motorová nafta
- 160708 – odpady obsahujúce olej
- 200126 – oleje a tuky iné ako uvedené v 200125

Vznik odpadových olejov v Trnavskom kraji v rokoch 2005 až 2010 je uvedený v tabuľke č. 44.

Tab. č. : 44 - Vznik odpadových olejov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	102,96	201,34	365,21	92,18	138,12	159,00
Galanta	92,57	80,78	88,68	126,43	108,17	95,62
Hlohovec	102,69	77,67	106,41	242,19	154,69	174,81
Piešťany	58,50	43,00	47,30	60,82	43,10	46,20
Trnava	346,31	375,69	334,31	389,62	644,90	260,50
Spolu:	703,03	778,48	941,91	911,24	1 088,98	736,13

Zdroj: SAŽP (RISO)

Materiálové zhodnocovanie odpadových olejov stúplo od roku 2005 z 30,8% až po 70 % v roku 2007. Najväčšie množstvo odpadových olejov bolo zhodnotených v roku 2009, kedy bolo zhodnotených 672 t (61,7 %), v roku 2010 však zhodnocovanie kleslo na 362,4 t, čo v percentuálnom vyjadrení dosiahlo necelých 50 %. Naproti tomu energetické zhodnocovanie klesalo z 28,6 % v roku 2005 na takmer 5% v roku 2007. V ďalších rokoch opäť stúplo až na 18,4% v roku 2010. Veľké množstvo odpadových olejov je zhodnocované ostatnými spôsobmi (R13 - skladovanie olejov)- cca 20 – 30%. (tabuľka č. 45).

Tab. č. 45 Nakladanie s odpadovými olejmi v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

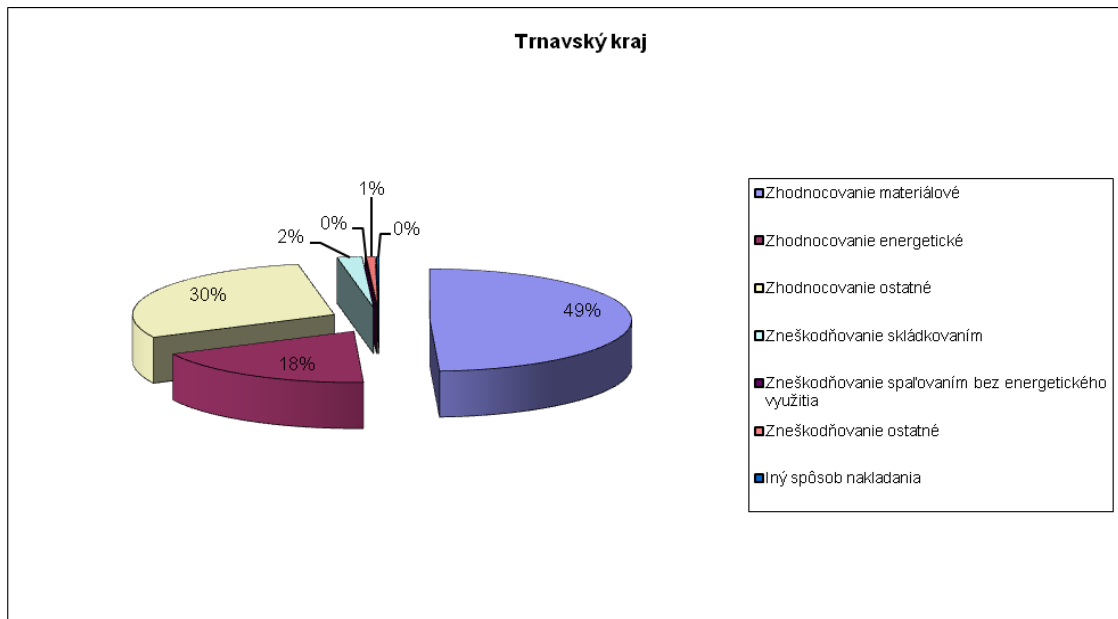
Znak	Spôsob nakladania	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	216,69	30,82%	451,96	58,08%	661,46	70,23%	485,41	53,27%	672,29	61,73%	362,46	49,24%
02	Zhodnocovanie energetické	200,97	28,59%	140,25	18,02%	46,84	4,97%	135,81	14,90%	121,40	11,15%	135,59	18,42%
03	Zhodnocovanie ostatné	220,61	31,38%	180,25	23,16%	206,54	21,93%	275,97	30,29%	277,18	25,45%	216,82	29,45%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	1,05	0,13%	13,55	1,44%	2,42	0,27%	2,20	0,20%	14,59	1,98%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,50	0,05%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,75	0,11%	0,51	0,07%	1,07	0,11%	0,85	0,09%	14,52	1,33%	5,15	0,70%
07	Iný spôsob nakladania	64,00	9,10%	4,15	0,53%	12,44	1,32%	10,78	1,18%	0,91	0,08%	1,51	0,21%
	SPOLU	703,02	100,00%	778,17	100,00%	941,90	100,00%	911,24	100,00%	1089,00	100,00%	736,12	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 10

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadovými olejmi v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.23.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadovými olejmi v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 21.



Obr. č. 21 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadovými olejmi

V Trnavskom kraji nemá žiadny subjekt udelenú autorizáciu na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadových olejov v zmysle § 13 ods. 3 zákona o odpadoch.

II.4.12 Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti

Základným právnym predpisom upravujúcim nakladanie s odpadmi zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti je zákon o odpadoch, ktorý v § 18 ods. 3 písm. g) zakazuje vykonávať skládkovanie infekčných odpadov zo zdravotníckych a veterinárnych zariadení.

Ďalšími právnymi predpismi sú:

- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 553/2007 Z. z., ktorá upravuje podrobnosti nakladania s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti
- Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR)
- Zákon č 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti

II.4.12.1 Vznik a nakladanie s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti

Odpady zo zdravotnej starostlivosti vznikajú najmä v nemocniciach s poliklinikou, špecializovaných zdravotníckych zariadeniach, zariadeniach kúpeľnej starostlivosti a tiež v súkromných ambulanciách mimo objektov nemocníc.

Odpady zo zdravotnej starostlivosti sú členené na nebezpečné a ostatné odpady.

Nebezpečné odpady zo zdravotnej starostlivosti

Medzi nebezpečné odpady zo zdravotnej starostlivosti sú podľa Katalógu odpadov zaradené tieto druhy odpadov:

- 180102 - časti a orgány tiel vrátane krvných vreciek a krvných konzerv okrem 18 01 03)
- 180103 - odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podlieha osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy
- 180106 - chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
- 180108 - cytotoxické a cytostatické liečivá
- 180110 - amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti
- 200131 - cytotoxické a cytostatické liečivá

Vznik nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti je uvedený v tabuľke č.46

Tab. č. : 46 - Vznik nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	20,48	21,39	23,17	24,90	11,41	10,41
Galanta	59,30	48,71	25,72	16,41	12,43	12,55
Hlohovec	1,32	27,35	18,85	64,42	5,43	27,99
Piešťany	25,76	24,00	32,90	28,16	34,39	27,66
Trnava	96,49	55,50	76,72	63,24	80,13	89,99
Spolu:	203,35	176,95	177,36	197,13	143,79	168,60

Zdroj: SAŽP (RISO)

Ako vyplýva z tabuľky č. 47 nebezpečné odpady zo zdravotnej starostlivosti sa v najväčšej miere zneškodňujú spaľovaním bez energetického využitia. Percento takto zneškodnených nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti sa pohybuje od 96% v roku 2005 po 28,5 % v roku 2008. V roku 2010 predstavovalo zneškodnenie spaľovaním 57 %. Okrem zneškodňovania spaľovaním sa využívajú aj ostatné spôsoby zneškodňovania (metódy D15, D9). Percento tohto spôsobu nakladania sa pohybuje v rozmedzí od 0,46 %

v roku 2005 až po 30 % v roku 2009. Z uvedeného vplyvu, že znižovaním množstva nebezpečných odpadov zneškodnených spaľovaním sa zvyšuje percento iných metód zneškodňovania.

Nebezpečné odpady zo zdravotnej starostlivosti boli zhodnocované minimálne, v roku 2008 však zhodnocovanie ostatným spôsobom (R13) dosiahlo hodnotu 57 %. Nízke percento zhodnocovaných nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti súvisí s ich nebezpečnými vlastnosťami, najmä infekčnosťou.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 22.

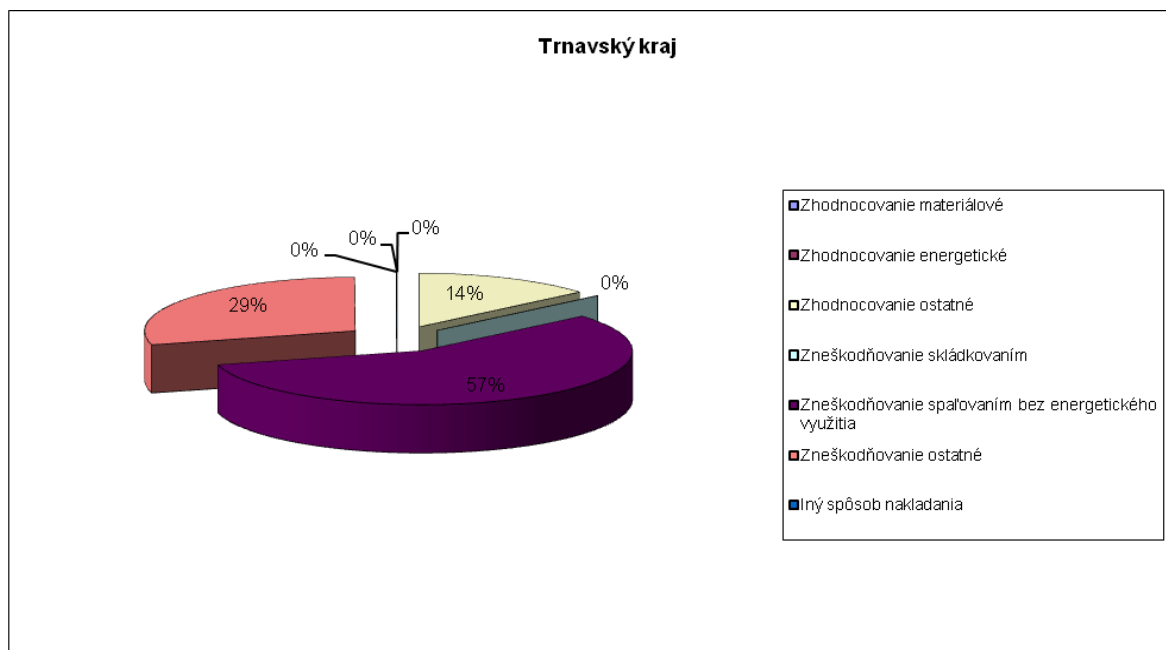
Tab. č. 47 Nakladanie s nebezpečnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,75	0,37%	0,25	0,14%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	13,82	7,79%	113,09	57,37%	0,87	0,61%	23,20	13,76%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,02	0,01%	0,10	0,06%	0,20	0,11%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,04	0,02%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	195,88	96,33%	163,52	92,38%	136,40	76,91%	56,16	28,49%	98,79	68,70%	96,17	57,04%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,94	0,46%	12,03	6,80%	26,93	15,18%	27,86	14,13%	44,13	30,69%	49,10	29,12%
07	Iný spôsob nakladania	5,76	2,83%	1,10	0,62%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,10	0,06%
	SPOLU	203,35	100,00%	177,00	100,00%	177,35	100,00%	197,11	100,00%	143,79	100,00%	168,61	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti kategórie N v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.24.



Obr. č. 22 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti

Významným odpadom patriacim medzi nebezpečné odpady zo zdravotnej starostlivosti patrí amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti

Tab. č. : 48

Vznik a nakladanie s amalgámovým odpadom z dentálnej starostlivosti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

ROK	Vznik (t)	Prevažujúci spôsob nakladania
2005	0,02	100 % - D10
2006	0,17	100 % - D10
2007	0,00	-
2008	0,00	-
2009	0,00	-
2010	0,00	-

Zdroj: SAŽP (RISO)

Vznik amalgámových odpadov z dentálnej starostlivosti okrem rokov 2005 a 2006 má nulovú hodnotu, pričom odpady boli zneškodňované výlučne spaľovaním. Je však nežiaduce, aby sa amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti (18 01 10) dostal medzi odpady určené na zneškodnenie spálením.

Ostatné odpady zo zdravotnej starostlivosti

Podľa katalógu odpadov sa k ostatným odpadom zo zdravotnej starostlivosti priradujú tieto katalógové čísla:

- 180101 – ostré predmety okrem 180103
- 180104 - odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy (napr. obvazy, sadrové odtlačky a obvaz, posteľná bielizeň, jednorazové odevy, plienky)
- 180107 – chemikálie iné ako uvedené v 180106
- 180109 – liečivá iné ako uvedené v 180108
- 200132 – liečivá iné ako uvedené v 200131

Vznik ostatných odpadov zo zdravotnej starostlivosti je uvedený v tabuľke č. 49.

Tab. č. : 49 -

Vznik ostatných odpadov zo zdravotnej starostlivosti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	0,70	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Galanta	0,00	1,29	4,32	0,00	0,00	0,25
Hlohovec	0,04	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Piešťany	0,84	1,00	0,88	0,43	1,49	7,90
Trnava	0,26	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Spolu:	1,84	2,80	5,72	0,44	1,49	8,15

Zdroj: SAŽP (RISO)

V Trnavskom kraji bolo pod ostatné odpady zo zdravotnej starostlivosti zaradených len malé množstvá odpadov, väčšina odpadov bola pravdepodobne zaradená pod nebezpečné odpady. Najvyužívanejším spôsobom nakladania s ostatným odpadom zo zdravotnej starostlivosti v rokoch 2005 – 2007 bolo buď zhodnocovanie energetické alebo zneškodňovanie bez energetického využitia. V rokoch 2009 a 2010 bolo využívané

zneškodňovanie ostatné. Zneškodňovanie skládkovaním bolo na úrovni 2,07 % v roku 2005 a od roku 2009 tento spôsob nakladania pre tento odpad nebol využívaný.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 23.

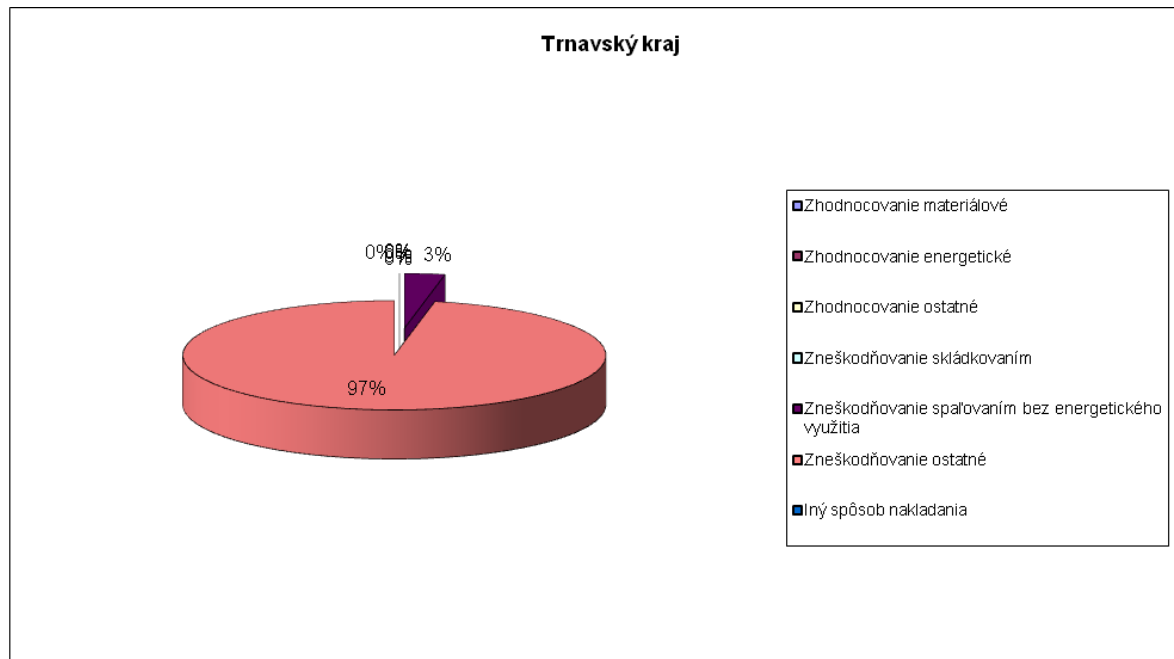
Tab. č. 50 - Nakladanie s ostatnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,43	97,73%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,84	45,65%	0,90	33,33%	0,88	15,38%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,70	38,04%	0,00	0,00%	0,50	8,74%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,05	2,72%	0,01	0,37%	0,02	0,35%	0,01	2,27%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	1,29	47,78%	4,32	75,52%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,25	3,07%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,50	18,52%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1,49	100,00%	7,90	96,93%
07	Iný spôsob nakladania	0,25	13,59%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	1,84	100,00%	2,70	100,00%	5,72	100,00%	0,44	100,00%	1,49	100,00%	8,15	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti kategórie O v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.25.



Obr. č. 23 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými odpadmi zo zdravotnej starostlivosti

II.4.12.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z veterinárnej starostlivosti

Tento prúd odpadov je upravený v zákone č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti. V tejto právnej úprave sa používa pojem živočíšne vedľajšie produkty – sú to celé telá alebo časti zvierat alebo výrobky živočíšneho pôvodu určené na ľudskú spotrebu vrátane vajčiek, embryí a spermíí.

V zmysle Katalógu odpadov patria "odpady živočíšneho pôvodu" do podskupiny 1802 - ODPADY Z VETERINÁRNEHO VÝSKUMU, DIAGNOSTIKY, LIEČBY A PREVENTÍVNEJ STAROSTLIVOSTI. Členia sa na dve kategórie, ostatné a nebezpečné odpady.

Nebezpečné odpady z veterinárnej starostlivosti

Medzi nebezpečné odpady z veterinárnej starostlivosti patria v zmysle katalógu odpadov tieto druhy odpadov zaradené pod katalógové číslo:

- 180202 -odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podlieha osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy
- 180205 – chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
- 180207 – cytotoxické a cytostatické liečivá

Najväčšiu časť z odpadov z veterinárnej starostlivosti tvorí odpad 180202 - odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podlieha osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy čo sú najmä telá uhynutých zvierat, nedonosených, mŕtvo narodených alebo zmárnených zvierat, nepoživatelné živočíšne produkty, živočíšne produkty vylúčené z použitia na obvyklý účel a vedľajšie produkty živočíšneho pôvodu nepoužívané na výživu ľudí alebo zvierat predstavujú. Tento odpad sa vyznačuje nebezpečnou vlastnosťou infekčnosťou (H 6.2). V zmysle § 18 ods. 3 zákona o odpadoch je zakázané jeho skládkovanie. Za odpad živočíšneho pôvodu sa pre potreby evidencie odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. nepovažujú odpadové živočíšne tkanivá s číslami druhov odpadov 02 01 02 a 02 02 02.

Odpady podskupiny 18 02 (okrem 18 02 03) majú podobné vlastnosti ako odpady podskupiny 18 01, preto nakladanie s niektorými druhmi týchto podskupín odpadov možno organizovať koordinovane.

Vznik nebezpečných odpadov z veterinárnej starostlivosti je uvedený v tabuľke č.51.

Tab. č. : 51 - Vznik nebezpečných odpadov z veterinárnej starostlivosti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	3 876,31	2 537,41	2 668,82	1 384,72	1 243,79	946,96
Galanta	280,65	543,47	795,51	647,49	594,92	430,85
Hlohovec	121,93	101,00	35,38	107,48	145,07	154,42
Piešťany	25 137,80	357,00	377,23	230,40	245,80	246,19
Trnava	315,98	621,00	210,57	287,14	239,47	296,38
Spolu:	29 732,67	4 159,88	4 087,51	2 657,23	2 469,05	2 074,80

Zdroj: SAŽP (RISO)

Prevažujúcim spôsobom nakladania s nebezpečnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti je zneškodňovanie spaľovaním (tabuľka č. 52). Časť nebezpečných odpadov z veterinárnej starostlivosti je zhodnocovaná či už materiálovo, energeticky alebo iným spôsobom.

Tab. č. 52 - Nakladanie s nebezpečnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

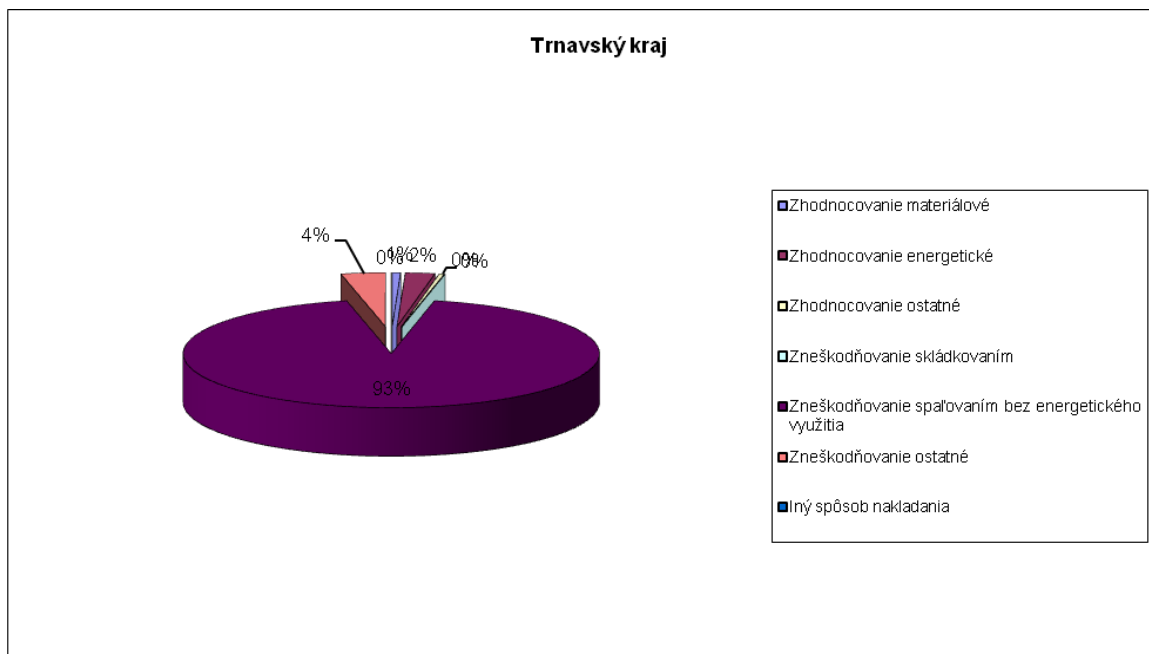
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	106,93	0,36%	42,70	1,03%	405,21	9,91%	67,76	2,55%	110,18	4,46%	13,42	0,65%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	2,55	0,06%	57,02	1,39%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	47,40	2,28%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	228,03	5,48%	25,00	0,61%	0,18	0,01%	56,41	2,28%	8,10	0,39%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	29564,67	99,43%	3886,23	93,42%	3587,10	87,76%	2552,58	96,06%	2066,37	83,69%	1934,52	93,24%
06	Zneškodňovanie ostatné	5,82	0,02%	0,28	0,01%	0,48	0,01%	36,72	1,38%	236,08	9,56%	71,36	3,44%
07	Iný spôsob nakladania	55,31	0,19%	0,06	0,00%	12,70	0,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	29732,73	100,00%	4159,85	100,00%	4087,51	100,00%	2657,24	100,00%	2469,04	100,00%	2074,80	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi z veterinárnej starostlivosti kategórie N v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.26.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 24.



Obr. č. 24 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s nebezpečnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti

Ostatné odpady z veterinárnej starostlivosti

Ostatné odpady z veterinárnej starostlivosti tvoria v zmysle katalógu odpadov nasledovné katalógové čísla:

- 180201 – ostré predmety okrem 180202
- 180203 - odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy
- 180206 – chemikálie iné ako uvedené v 180205
- 180208 – liečivá iné ako uvedené v 180207

Vznik ostatných odpadov z veterinárnej starostlivosti je uvedený v tabuľke č.53. V Trnavskom kraji okrem rokov 2005 vznikol tento odpad len v okrese Dunajská Streda.

Tab. č. : 53 - Vznik ostatných odpadov z veterinárnej starostlivosti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	304,19	2 634,86	3 200,56	1 945,00	576,33	308,22
Galanta	73,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	0,05	0,04	0,00	0,00	0,12	0,18
Piešťany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
Trnava	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Spolu:	379,17	2 634,90	3 200,56	1 945,00	576,45	308,50

Zdroj: SAŽP (RISO)

Väčšina ostatných odpadov z veterinárnej starostlivosti bola v sledovanom období zneškodnená spaľovaním s výnimkou roku 2005, kedy prevládalo zneškodňovanie ostatné. Pravdepodobne ide o skladovanie pred ďalším zneškodnením. (tabuľka č. 54).

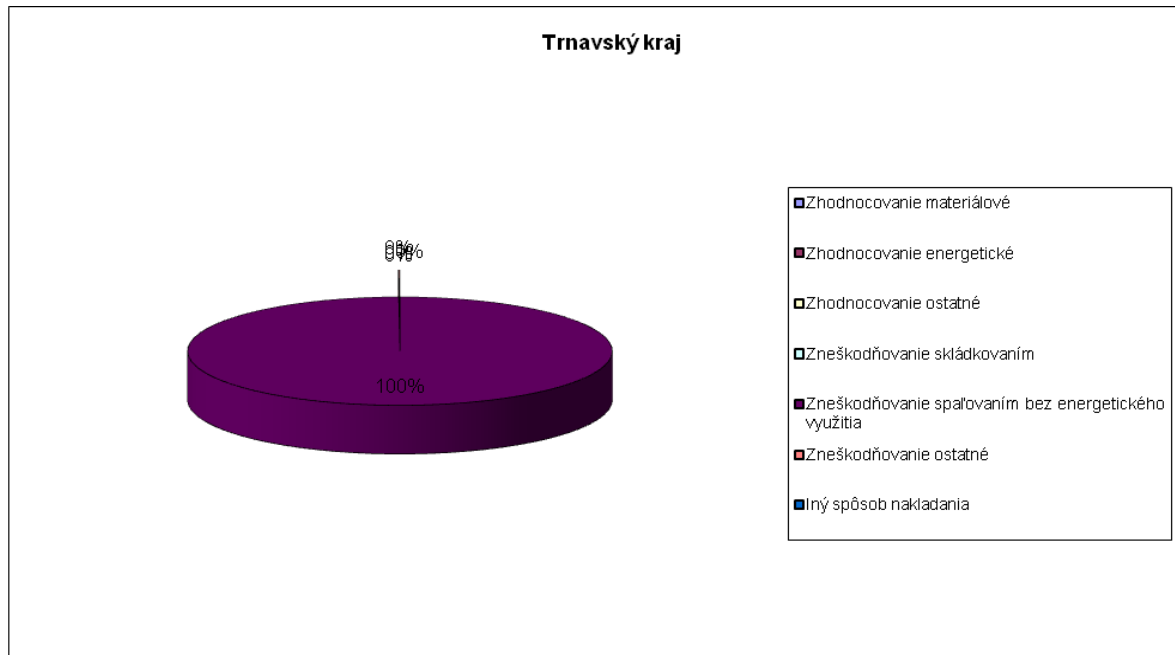
Tab. č. 54 - Nakladanie s ostatnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,12	0,02%	0,00	0,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	1,45	0,38%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	2634,86	100,00%	3200,56	100,00%	1945,00	99,99%	576,33	99,98%	308,22	99,91%
06	Zneškodňovanie ostatné	304,19	80,23%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,16	0,01%	0,00	0,00%	0,28	0,09%
07	Iný spôsob nakladania	73,53	19,39%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	379,17	100,00%	2634,90	100,00%	3200,56	100,00%	1945,16	100,00%	576,45	100,00%	308,50	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 25.



Obr. č. 25 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s ostatnými odpadmi z veterinárnej starostlivosti

V Trnavskom kraji sa odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti zneškodňovali v spaľovniach prevádzkovaných v Nemocnici s poliklinikou Sv. Lukáša v Galante, ktorú prevádzkovala CO Medika, s. r. o a od roku 2009 aj Fakultná nemocnica Trnava.

II.4.13 Staré vozidlá

Smernica Európskeho parlamentu a rady č. 200/53/ES z 18.septembra 2000 o starých vozidlách v znení zmien a doplnkov stanovuje povinnosť zabezpečiť, aby sa všetky staré vozidlá dopravili do autorizovaných zariadení na spracovanie. Pri spracovaní je potrebné zabezpečiť plnenie limitov pre opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie starých vozidiel a ich častí. Táto smernica bola transponovaná do slovenskej legislatívy zákonom o odpadoch, vyhláškou MŽPSR č. 125/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o spracúvaní starých vozidiel a o niektorých požiadavkách na výrobu vozidiel a Nariadením vlády SR č. 153/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a ich recyklácie.

V hodnotenom období sa dodržiavala a kontrolovala povinnosť dopraviť na spracovanie všetky staré vozidlá, ktoré ich majiteľ chce vyradiť z evidencie vozidiel prostredníctvom okresných dopravných inšpektorátov. Do roku 2006 zákon o odpadoch umožňoval majiteľovi ponechať si staré vozidlo na základe čestného vyhlásenia o ponechaní si starého vozidla. Zákomom 126/2006 Z. z. bolo toto ustanovenie zrušené a v súčasnosti musí byť každé staré vozidlo spracované u autorizovaného spracovateľa starých vozidiel.

Podľa katalógu odpadov sa starým vozidlám priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 160104 – vyradené vozidlá (kategória N)
- 160106 – staré vozidlá neobsahujúce kvapaliny a iné nebezpečné dielce (kategória O)

Staré vozidlá kategórie N

Podľa údajov z tabuľky č. 55 najviac starých vozidiel vzniklo v Trnavskom kraji v roku 2005, v ďalších rokoch dochádza k poklesu množstva. Podľa údajov z tabuľky, v okresoch Galanta a Piešťany nevznikli v priebehu rokov 2005 -2010 žiadne staré vozidlá, okresy Trnava a Hlohovec vykazujú vznik len v rokoch 2005 a 2010.

Tab. č. : 55- Vznik odpadov zo starých vozidiel kategórie N v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	5,27	1,36	22,00	0,00	0,00	0,00
Galanta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17
Piešťany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trnava	23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10
Spolu:	33,27	1,36	22,00	0,00	0,00	5,27

Zdroj: SAŽP (RISO)

Väčšina starých vozidiel bola materiálovo zhodnotená, keď percento zhodnotenia dosahuje v rokoch 2006, 2007 a 2010 až 100%. V roku 2005 bolo s 15,84 % starých vozidiel nakladané zhodnocovaním ostatným (skladovanie). (tabuľka č. 56).

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so starými vozidlami kategórie N v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 26.

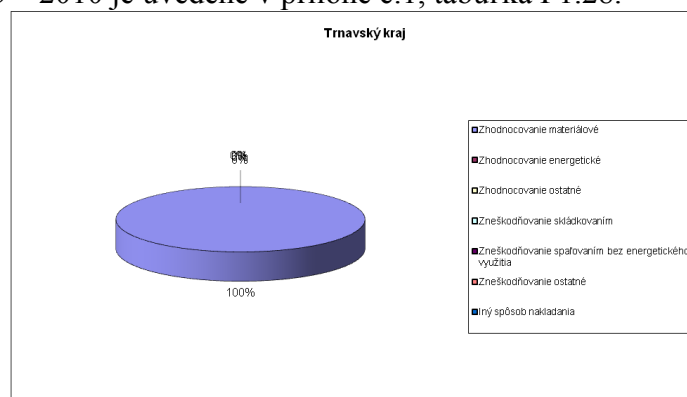
Tab. č. 56 - Nakladanie s odpadmi zo starých vozidiel kategórie N v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	28,00	84,16%	1,36	100,00%	22,00	100,00%	0,00	-	0,00	-	5,27	100,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	5,27	15,84%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00%
	SPOLU	33,27	100,00%	1,36	100,00%	22,00	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5,27	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie so starými vozidlami kategórie N v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.28.



Obr. č. 26 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so starými vozidlami kategórie N

Staré vozidlá kategórie O

Staré vozidlá kategórie O nevznikajú vo všetkých okresoch Trnavského kraja, v okresoch Galanta a Piešťany nevznikli v priebehu rokov 2005 -2010 žiadne, najviac starých vozidiel kategórie O vzniklo v Trnavskom okrese. (tabuľka č. 57)

Tab. č. : 57 Vznik odpadov zo starých vozidiel kategórie O v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	0,00	11,56	0,00	0,00	441,33	800,00
Galanta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,01
Piešťany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trnava	0,00	103,32	75,84	63,33	46,08	32,90
Spolu:	0,00	117,38	75,84	63,33	487,41	832,91

Zdroj: SAŽP (RISO)

Staré vozidlá kategórie O boli v prevažnej väčšine zhodnotené niektorou z metód zhodnocovania.

Tab. č. 58 - Nakladanie s odpadmi zo starých vozidiel kategórie O v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

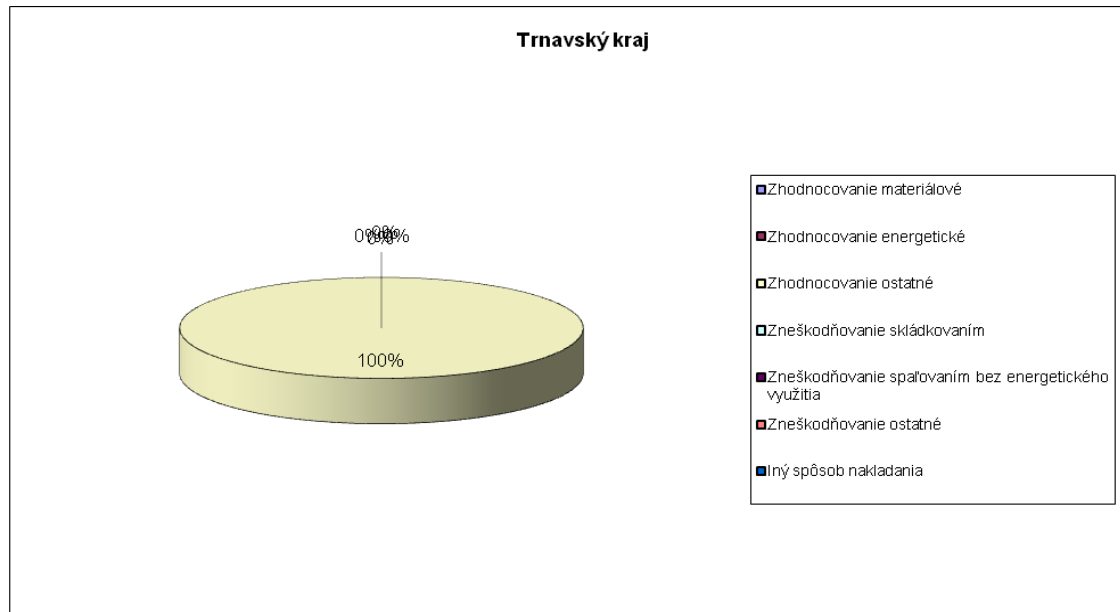
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	-	11,56	9,85%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	441,33	90,55%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	-	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	-	105,82	90,15%	75,84	100,00%	63,33	100,00%	46,08	9,45%	832,90	100,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	-	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	-	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	-	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	0,00	-	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,01	0,00%
	SPOLU	0,00	0,00%	117,38	100,00%	75,84	100,00%	63,33	100,00%	487,41	100,00%	832,91	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie so starými vozidlami kategórie O v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.29.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so starými vozidlami kategórie O v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 27.



Obr. č. 27 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so starými vozidlami kategórie 0

V súčasnosti pôsobí v Slovenskej republike 36 autorizovaných zariadení na spracovanie starých vozidiel, ktoré majú Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky udelenú autorizáciu na spracovanie starých vozidiel podľa § 8 ods. 1 písm. c) zákona o odpadoch. V Trnavskom kraji sú štyri spracovateľské zariadenia s autorizáciou Autovraky, s. r. o. Trnava; WIP Autovrakovisko, s.r.o, Šamorín, CARS IQ, spol. s r. o. Piešťany, Štefan Németh- NEOF, Veľké Dvorníky.

II.4.14 Elektroodpady

Nakladanie s elektroodpadmi upravuje zákon o odpadoch, vyhláška MŽP SR č. 315/2010 Z. z. o nakladaní s elektrozariadeniami a elektroodpadom a nariadenie vlády SR č.388/2005, ktorým sa ustanovujú limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok. Uvedenými predpismi bola do slovenskej legislatívy transponovaná smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/96/ES z 27. januára 2003 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ).

Existujúci právny rámec ponecháva celú zodpovednosť za systém zberu a spracovania elektroodpadov na výrobcov (dovozcov) elektrozariadení.

Výrobcovia individuálne alebo prostredníctvom kolektívnych organizácií financujú zber a spracovanie elektroodpadov až do výšky ustanovených limitov. V prípade neplnenia limitov platí výrobca príspevok do Recyklačného fondu za to množstvo elektroodpadov, pre ktoré nesplnil limit.

Register výrobcov a dovozcov elektrozariadení vedie MŽP SR a je sprístupnený na webovej stránke <http://elektro.sazp.sk>.

V súčasnosti je v Slovenskej republike registrovaných 16 kolektívnych organizácií, ktoré pre výrobcov a dovozcov zabezpečujú plnenie limitov pre elektroodpady. Ide o nasledovné kolektívne organizácie:

1. ASEKOL SK s.r.o., Bratislava
2. AWES a.s., Bratislava
3. ECO SYSTEM s.r.o., Bratislava
4. E-cycling s.r.o., Banská Bystrica
5. EKOLAMP Slovakia – Združenie výrobcov a distribútorov svetelnej technik, Nové Zámky
6. ELEKOS – Záujmové združenie výrobcov elektrozariadení, Lužianky

7. ELEKTRO LOGOS s.r.o, Bratislava
8. ELKOMIN SLOVAKIA, Bratislava
9. ENVIDOM – Združenie výrobcov elektrospotrebičov pre recykláciu, Bratislava
10. ETALUX – Združenie výrobcov a dodávateľov svetelnej techniky, Nové Zámky
11. GREEN COMPANY s.r.o., Bratislava
12. LIMIT RECYCLING SLOVAKIA a.s., Bratislava
13. NATUR – PACK a.s., Bratislava
14. SEWA – Slovak Electronic Waste Agency a.s., Bratislava
15. Slovmas a.s., Bratislava
16. ZEO Slovakia s.r.o., Košice

Spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení môžu vykonávať iba zariadenia, ktorým bola MŽP SR udelená autorizácia. V SR má na činnosť spracovania odpadu z elektrických a elektronických zariadení udelenú autorizáciu 24 zariadení.

V Trnavskom kraji je jedno zariadenie, ktoré prevádzkuje spoločnosť BOMAT, s. r. o. Veľké Orvište

Elektroodpady kategórie N

Elektroodpady kategórie N tvoria predovšetkým chladiace a mraziace zariadenia s obsahom chlórfluorovaných uhlíkov, HCFC a HFC, CRT obrazovky a monitory, prípadne ďalšie súčiastky, ktoré sa stávajú odpadom a obsahujú niektoré nebezpečné zložky (napr. ťažké kovy).

V rámci tejto kapitoly nie sú vyhodnocované odpady s obsahom PCB a ortuti, aj keď sú podľa legislatívy zaradené medzi elektroodpady.

Podľa katalógu odpadov sa elektroodpadom kategórie N priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 160211 – vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluorované uhlíkovodíky, HCFC, HFC
- 160213 – vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 160209 až 160212
- 160215 – nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení
- 200123 - vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluorované uhlíkovodíky
- 200135 - vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 obsahujúce nebezpečné časti.

Tab. č. : 59 Vznik elektroodpadov kategórie N v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	10,16	26,60	32,08	38,78	45,76	50,26
Galanta	69,94	107,01	262,45	175,00	206,31	147,35
Hlohovec	56,02	141,61	60,71	302,78	115,21	97,63
Piešťany	97,64	72,00	85,17	82,54	121,94	120,28
Trnava	215,26	131,03	178,39	370,28	523,12	444,69
Spolu:	449,02	478,25	618,80	969,38	1 012,34	860,21

Zdroj: SAŽP (RISO)

V nakladaní s elektroodpadmi kat. N prevažuje v rokoch 2005 - 2010 zhodnocovanie. Materiálovo bolo zhodnotené od 29,35% v roku 2006 po 48 % v roku 2009. V roku 2010 bolo zneškodňované skládkovaním takmer 38% elektroodpadov kategórie N.

Tab. č. 60 - Nakladanie s elektroodpadmi kategórie N v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

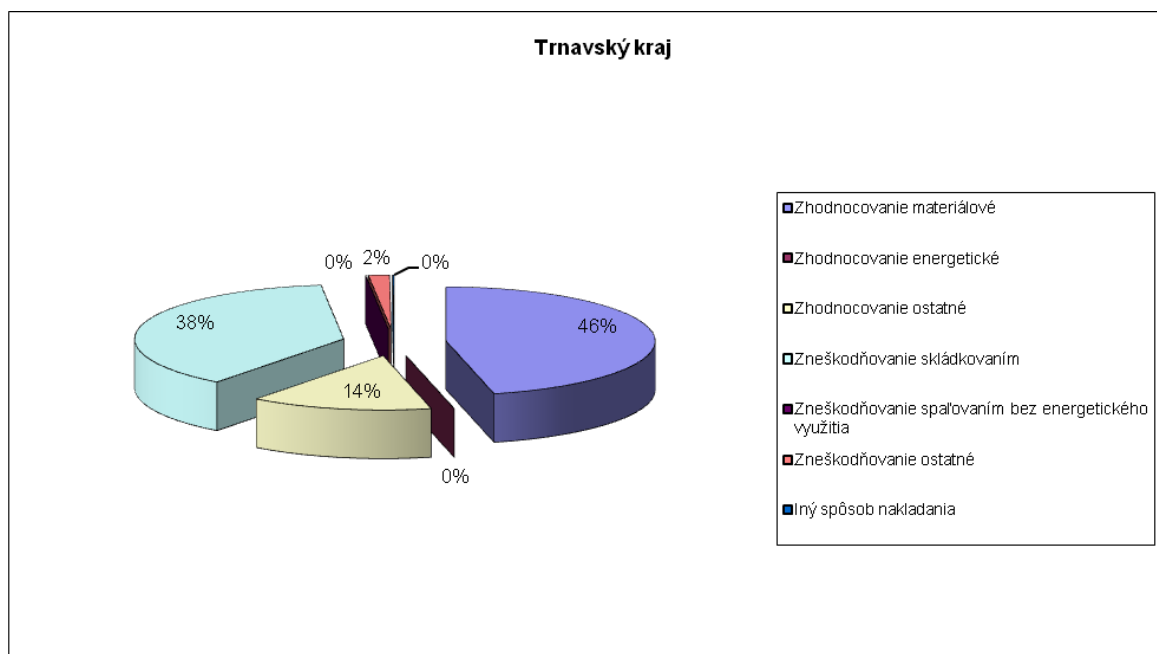
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	212,49	47,32%	139,96	29,35%	251,88	40,70%	309,11	31,89%	486,86	48,09%	398,47	46,32%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	15,81	3,52%	115,49	24,22%	69,46	11,22%	308,70	31,85%	500,14	49,40%	120,66	14,03%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	3,04	0,68%	68,23	14,31%	2,77	0,45%	10,20	1,05%	21,00	2,07%	326,18	37,92%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	11,76	2,62%	2,06	0,43%	14,89	2,41%	2,42	0,25%	3,99	0,39%	13,90	1,62%
07	Iný spôsob nakladania	205,92	45,86%	151,06	31,68%	279,80	45,22%	338,93	34,96%	0,34	0,03%	1,02	0,12%
	SPOLU	449,02	100,00%	476,80	100,00%	618,80	100,00%	969,36	100,00%	1012,33	100,00%	860,23	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi kategórie N v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 28.

Nakladanie s elektroodpadmi kategórie N v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.30.



Obr. č. 28 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi kategórie N

Elektroodpady kategórie O

Podľa katalógu odpadov sa elektroodpadom kategórie O priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 160214 – vyradené zariadenia iné ako uvedené v 160209 až 160213
- 160216 – časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 160215
- 200136 - vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135

Tab. č. : 61 - Vznik elektroodpadov kategórie O v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	73	65	76	107	95	121
Galanta	75	181	222	222	172	251
Hlohovec	68	198	19	385	21	25
Piešťany	225	41	54	123	52	50
Trnava	92	240	263	478	523	375
Spolu:	533	725	634	1 315	863	822

Zdroj: SAŽP (RISO)

V nakladaní s elektroodpadmi kat. O prevažuje v rokoch 2005 - 2010 zhodnocovanie. Materiálové zhodnocovanie dosiahlo v roku 2006 najvyššiu úroveň 65,35 %, v roku 2010 pokleslo na 34,5 %. V roku 2010 bolo zneškodňované skládkovaním 57,2% elektroodpadov kategórie O (tab. 62).

Tab. č. Nakladanie s elektroodpadmi kategórie O v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

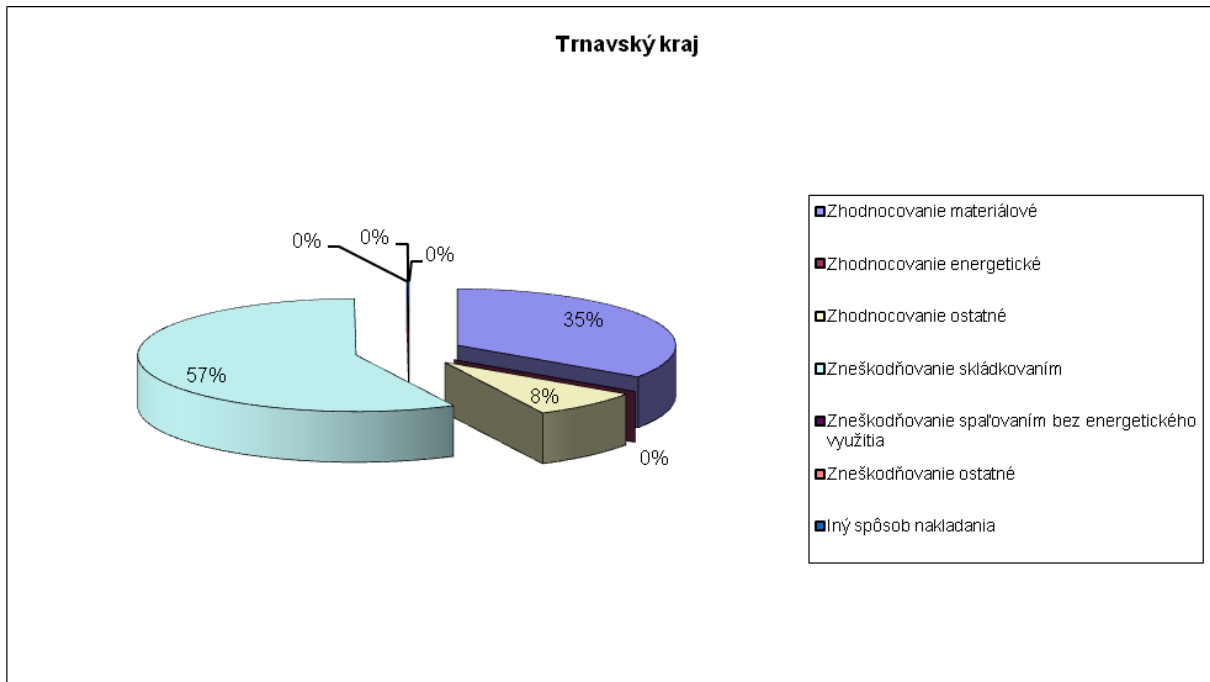
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	291,16	54,52%	475,26	65,35%	322,25	50,91%	656,53	49,86%	314,63	36,43%	283,84	34,52%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	39,54	7,40%	86,09	11,84%	41,18	6,51%	355,81	27,02%	261,38	30,26%	66,81	8,13%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	126,21	23,63%	107,49	14,78%	163,18	25,78%	151,00	11,47%	287,72	33,31%	470,51	57,22%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,06	0,01%	0,00	0,00%	0,05	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	77,12	14,44%	58,33	8,02%	106,36	16,80%	153,40	11,65%	0,02	0,00%	1,07	0,13%
	SPOLU	534,03	100,00%	727,23	100,00%	632,97	100,00%	1316,79	100,00%	863,75	100,00%	822,23	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s elektroodpadmi kategórie O v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.31.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi kategórie O v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 29.



Obr. č. 29 – Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi kategórie O

Výrobcovia elektrozariadení majú povinnosť plniť limity zberu, zhodnocovania resp. recyklácie a opätovného použitia elektroodpadu pre 10 kategórií:

1. Veľké domáce spotrebiče
2. Malé domáce spotrebiče
3. Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia
4. Spotrebná elektronika
5. Osvetľovacie zariadenia
 - 5a – svetelné zdroje s výnimkou plynových výbojok
 - 5b – plynové výbojky
6. Elektrické a elektronické nástroje (s výnimkou veľkých stacionárnych priemyselných nástrojov)
7. Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely
8. Zdravotnícke prístroje (s výnimkou všetkých implantovaných a infikovaných výrobkov)
9. Prístroje na monitorovanie a kontrolu
10. Predajné automaty

II. 4. 15 – Odpady s obsahom polychlóvaných bifenylov (PCB)

Odpady s obsahom PCB tvoria predovšetkým transformátory a kondenzátory, ktorých používanie bolo legislatívou, predovšetkým smernicou Rady č. 96/59/ES o zneškodňovaní PCB a PCT obmedzené do konca roku 2010, ďalšou skupinou sú drobné komponenty elektrozariadení, ktorých objem náplne je menší ako 5 litrov a ktoré sú súčasťou elektroodpadu príp. starých vozidiel.

Katalóg odpadov umožňuje zaradiť odpady s obsahom PCB podľa týchto druhov odpadov:

- 130101 - hydraulické oleje obsahujúce PCB
- 130301 - izolačné oleje alebo oleje obsahujúce PCB
- 160109 - dielce obsahujúce PCB
- 160209 - transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB

- 160210 - vyradené zariadenia obsahujúce alebo znečistené PCB, iné ako uvedené v 160209
- 17 09 02 - odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce PCB (napr. tesniace materiály, obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živíc obsahujúcich PCB, izolačné zasklenie obsahujúce PCB, kondenzátory obsahujúce PCB)

Vznik odpadov s obsahom PCB v okresoch Trnavského v rokoch 2005 – 2010 (t/rok) je znázornený v tabuľke č.63.

Tab. č. : 63 - Vznik odpadov s obsahom PCB v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	1,32	0,06	6,73	3,68	0,48	0,20
Galanta	0,00	0,43	0,95	0,30	0,23	1,09
Hlohovec	4,30	0,83	0,00	0,04	0,66	2,78
Piešťany	2,40	1,00	0,01	0,19	0,13	0,00
Trnava	2,67	7,81	3,77	2,37	0,69	14,15
Spolu:	10,69	10,13	11,46	6,58	2,19	18,22

Zdroj: SAŽP (RISO)

Odpady s obsahom PCB nie je možné zhodnocovať, vzhľadom na svoje vlastnosti sa môžu iba zneškodňovať, pričom zneškodňovanie skládkovaním je zakázané.

Napriek tomu sa v hláseniach pôvodcov objavili aj údaje o množstvách zhodnocovaných odpadov s obsahom PCB. Tieto množstvá treba považovať za zneškodnené hlavne nespáľovacím spôsobom. S určitou časťou odpadov s obsahom PCB sa nakladá iným spôsobom, čo predstavuje prevzatie odpadov spoločnosťami, ktoré majú vydaný súhlas na zber odpadov s obsahom PCB a tieto ďalej prepravujú do zariadení na zneškodňovanie odpadov.

Tab. č. 64 Nakladanie s odpadmi s obsahom PCB v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

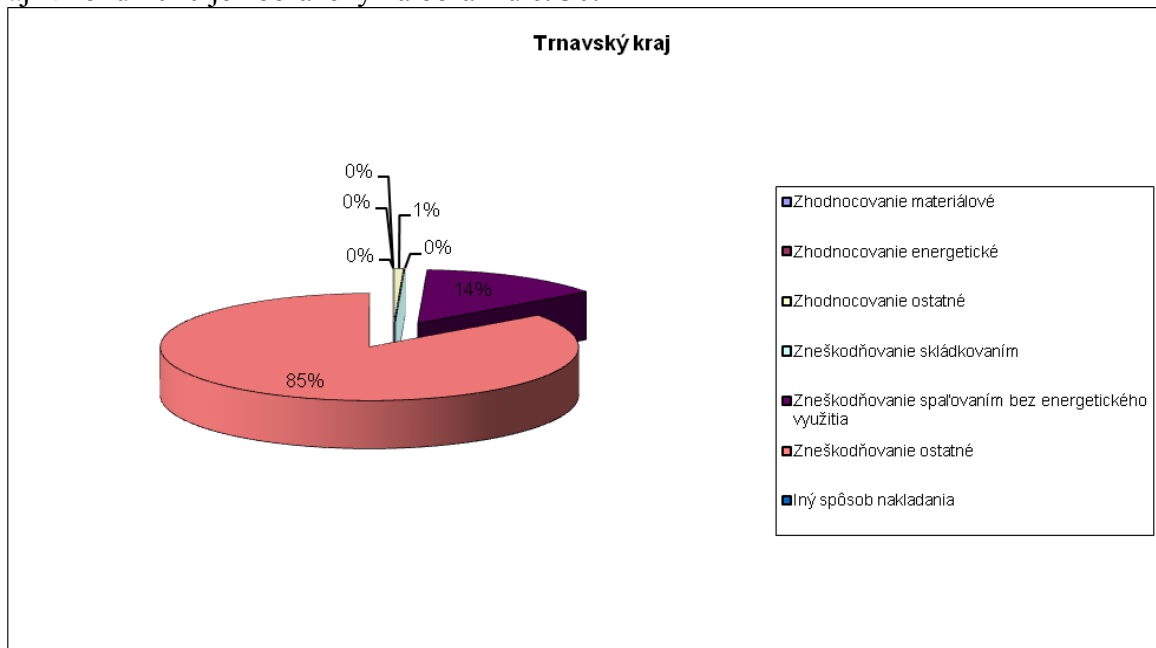
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	1,48	13,86%	0,02	0,20%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,02	0,19%	0,43	4,23%	0,82	7,15%	0,00	0,00%	0,79	36,07%	0,13	0,71%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,04	0,61%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	5,01	49,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2,59	14,22%
06	Zneškodňovanie ostatné	9,18	85,96%	4,70	46,26%	10,65	92,85%	6,54	99,39%	1,40	63,93%	15,49	85,06%
07	Iný spôsob nakladania	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	10,68	100,00%	10,16	100,00%	11,47	100,00%	6,58	100,00%	2,19	100,00%	18,21	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadmi s obsahom PCB v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.32.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi s obsahom PCB v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 30.



Obr. č. 30 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi s obsahom PCB

Zber odpadov s obsahom PCB v Trnavskom kraji prevádzkovali EKO-M Slovakia, s. r. o. Trnava, A.S.A. Slovensko, s. r. o.

Na Slovensku odpady s obsahom PCB zneškodňujú dve zariadenia:

- termické zneškodňovanie poskytuje spoločnosť FECUPRAL s.r.o Prešov
- nespáľovaci technológiu založenú na chemickom rozklade PCB kovovým sodíkom vlastní a prevádzkuje spoločnosť DEKONTA s.r.o.

II. 4. 16 – Odpady obsahujúce ortuť

Spoločnou pozíciou EK č. 1/2008 prijatou radou 20.12.2007 boli vytvorené podmienky na prijatie nariadenia Európskeho parlamentu a rady č. 1102/2008 o zákaze vývozu kovovej ortuti a niektorých zlúčenín a zmesí ortuti a o bezpečnom uskladnení kovovej ortuti. V nariadení sa konštatuje, že vypúšťanie ortuti sa považuje za globálnu hrozbu, ktorá si vyžaduje riešenie na regionálnej aj celosvetovej úrovni. Opatreniami prijatými na úrovni Spoločenstva sa zabezpečí globálne úsilie o zníženie rizika expozície ľudí a životného prostredia ortuťou.

Podľa tohto nariadenia sa vývoz kovovej ortuti, rumelkovej rudy, chloridu ortutného, oxidu ortutnatého a zmesi kovovej ortuti s inými látkami, vrátane zliatin ortuti, s koncentráciou ortuti najmenej 95 hmotnostných percent zo Spoločenstva zakazuje od 15. marca 2011. Zákaz sa nevzťahuje na vývozy uvedených zlúčenín určených na výskumné a vývojové, medicínske alebo analytické účely. Rovnako zmiešavanie ortuti s inými látkami len na vývoz kovovej ortuti sa od 15.03.2011 zakazuje.

Kovová ortuť, ktorá sa už nepoužíva v priemysle alkalických chloridov, kovová ortuť získaná čistením zemného plynu, kovová ortuť získaná ťažbou a tavením neželezných kovov a kovová ortuť získaná z rumelkovej rudy sú od 15.03.2001 považované za odpad a zneškodňovať sa budú v súlade so smernicou EP a Rady 2006/12/ES o odpadoch a to spôsobom, ktorý je bezpečný pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Odchylné od článku 5 ods. 3 písm. a) smernice 1999/31/ES o skládkach odpadov (opatrenie, aby na skládky neboli prijímané kvapalné odpady), môže byť kovová ortuť, ktorá sa považuje za odpad, vo vhodne uzavretom priestore dočasne uskladnená na viac ako rok alebo trvalo (spôsoby zneškodnenia D15 alebo D12) v soľných baniach prispôbených na zneškodňovanie ortuti; alebo v hlboko položených priestoroch podzemných masívov, alebo dočasne uskladnená (D15) na viac ako rok v povrchových zariadeniach na to určených. Na posledný spôsob sa tiež uplatňuje smernica 96/82/ES o kontrole veľkých havarijných nebezpečenstiev s prítomnosťou vybraných nebezpečných látok.

II.4.16.1 – Celkové nakladanie a vznik odpadov s obsahom ortuti

Podľa Katalógu odpadov sa odpadom s obsahom ortuti priradujú nasledovné katalógové čísla:

- 050701 – odpady obsahujúce ortuť
- 060404 – odpady obsahujúce ortuť
- 060703 – kal sulfátu bárnateho obsahujúci ortuť
- 101401 – odpady z čistenia plynu obsahujúce ortuť
- 160108 – dielce obsahujúce ortuť
- 160603 – batérie obsahujúce ortuť
- 170901 – odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť
- 180110 – amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti
- 200121 – žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť

Vznik odpadov s obsahom ortuti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 (t/rok) je znázornený v tabuľke č. 65.

Tab. č. : 65 - Vznik odpadov s obsahom ortuti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	1,47	0,72	0,17	0,37	0,44	0,12
Galanta	0,70	1,34	0,77	1,48	1,14	0,60
Hlohovec	2,41	1,78	0,11	2,07	0,69	0,43
Piešťany	0,39	1,00	0,11	1,79	0,61	1,12
Trnava	3,14	3,15	0,99	0,11	0,88	0,26
Spolu:	8,11	7,99	2,15	5,82	3,76	2,53

Zdroj: SAŽP (RISO)

Ako je zrejmé z údajov uvedených v tabuľke č. 66 odpady s obsahom ortuti sa najmä zhodnocujú. Výnimkou je rok 2008, kedy bolo s 85% odpadov s obsahom ortuti nakladané iným spôsobom a rok 2010, kedy bolo na skládku uložené takmer 100 % odpadov s obsahom ortuti.

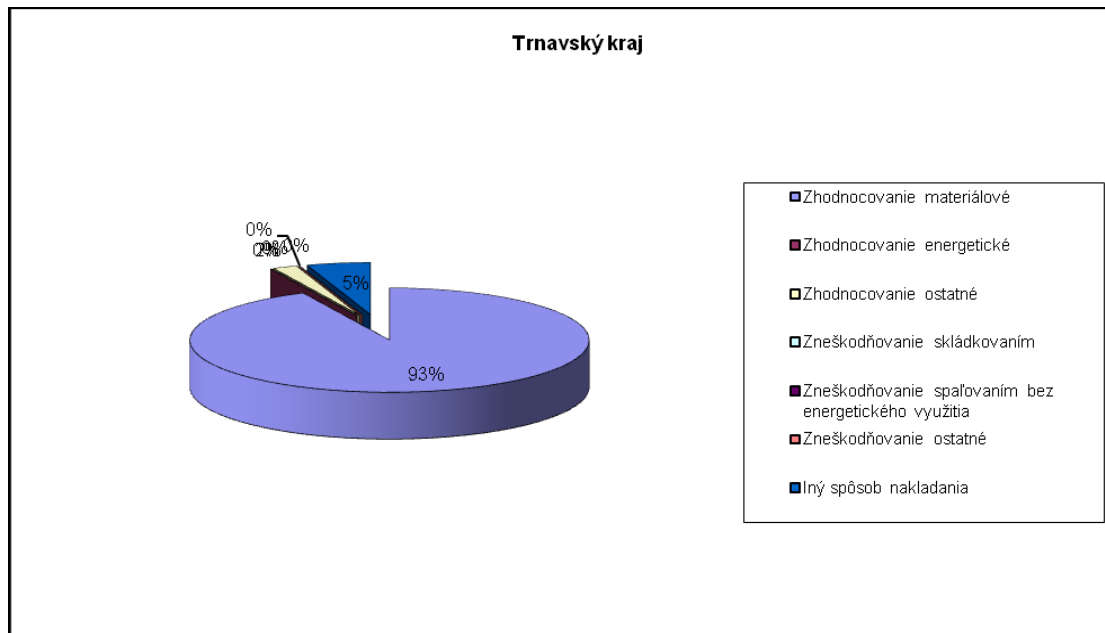
Tab. č. 66 Nakladanie s odpadmi s obsahom ortuti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	6,62	81,73%	3,90	50,32%	0,92	42,99%	0,66	11,34%	1,66	44,27%	2,35	92,85%
02	Zhodnocovanie energetické	0,02	0,25%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	1,11	13,70%	2,38	30,71%	0,28	13,08%	0,21	3,61%	1,74	46,40%	0,05	1,98%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,07	1,87%	0,0	0,00%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,02	0,25%	0,17	2,19%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,02	0,25%	0,02	0,26%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,28	7,47%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	0,31	3,83%	1,28	16,52%	0,94	43,93%	4,95	85,05%	0,00	0,00%	0,13	5,14%
	SPOLU	8,10	100,00%	7,75	100,00%	2,14	100,00%	5,82	100,00%	3,75	100,00%	2,53	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi s obsahom ortuti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 31.



Obr. č. 31 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi s obsahom ortuti

Nakladanie s odpadmi s obsahom ortuti v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.33.

II.4.16.2 – Vznik a nakladanie so žiarivkami a iným odpadom s obsahom ortuti ako zložky komunálneho odpadu

Ortuťové žiarivky sa podľa Katalógu odpadov zaraďujú pod katalógové čísla 160213 - ortuťové žiarivky pochádzajúce z priemyselných činností a 200121 – ortuťové žiarivky

z domácností. Škodlivou látkou v tých to odpadoch je ortuť/zlúčeniny ortuti označené kódom Y29.

Ortuťové žiarivky boli zaradované aj pod katalógové číslo 060404. K zmene došlo na základe usmernenia MŽP SR pre oblasť nakladania s odpadom obsahujúcim ortuť zo dňa 11.04.2006, ktorým bol stanovený postup za účelom zosúladenia zaradovania ortuťových žiariviek pod katalógové čísla 160213 a 200121

Tab. č. : 67 Vznik žiariviek s obsahom ortuti v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	0,00	0,00	0,00	0,12	0,09	0,11
Galanta	0,01	0,80	0,70	1,46	0,97	0,49
Hlohovec	0,00	0,02	0,02	1,76	0,41	0,29
Piešťany	0,10	0,00	0,11	1,79	0,60	1,12
Trnava	0,00	0,04	0,13	0,11	0,28	0,26
Spolu:	0,11	0,86	0,96	5,24	2,35	2,27

Zdroj: SAŽP (RISO)

Množstvo vzniknutých ortuťových žiariviek v Trnavskom kraji sa pohybuje od 0,11 t v roku 2005 po 5,24 t v roku 2008.

V Trnavskom kraji prevládal do roku 2009 zhodnocovanie ortuťových žiariviek pred ich zneškodňovaním. V roku 2010 bolo zneškodnené na skládke takmer 90 % tohto odpadu a len 10 % bolo materiálovo zhodnotené.(tabuľka č. 68)

Tab. č. 68 Nakladanie s žiarivkami s obsahom ortuti v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

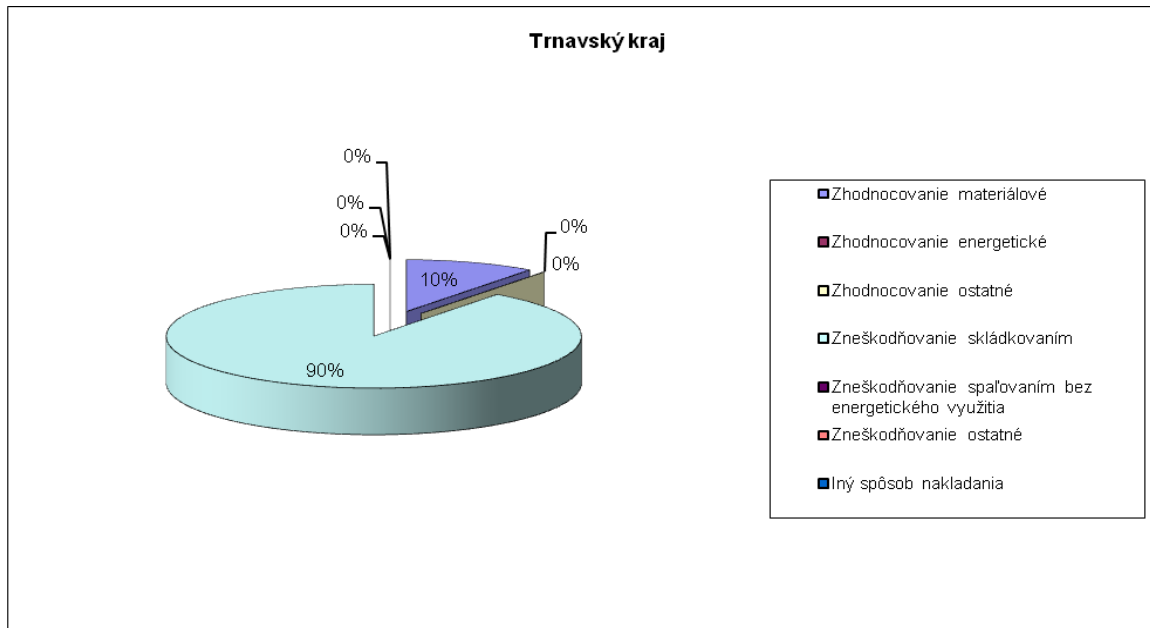
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,02	2,08%	0,12	2,29%	0,68	28,94%	0,23	10,13%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,17	3,24%	1,61	68,51%	0,00	0,00%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,06	2,55%	2,04	89,87%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
07	Iný spôsob nakladania	0,11	100,00%	1,11	100,00%	0,94	97,92%	4,95	94,47%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	0,11	100,00%	1,11	100,00%	0,96	100,00%	5,24	100,00%	2,35	100,00%	2,27	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie so žiarivkami s obsahom ortuti v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.34.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so žiarivkami s obsahom ortuti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 32.



Obr. č. 32 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so žiarivkami s obsahom ortuti

Spracovanie ortuťových žiaroviek vykonávajú len oprávnené osoby, ktorým bola udelená autorizácia MŽPSR na spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení. V Trnavskom kraji sa nenachádza takéto zariadenie. Na Slovensku sú vybudované zariadenia na zhodnocovanie tohto odpadu: ENZO-VERONIKA-VES a. s., Dežerice, Elektro Recycling, s. r. o, prevádzka Slovenská Ľupča a ARGUSS s.r.o., Bratislava, prevádzka LOK.

II.4.16.3 – Vznik a nakladanie s batériami s obsahom ortuti

Batérie obsahujúce ortuť sú vedené ako samostatné batérie, ale takisto sú súčasťou elektroodpadu. Tomuto odpadu Katalóg odpadov priraduje katalógové číslo 160603 a kategóriu N.

Vznik batérií obsahujúcich ortuť v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 (t/rok) je uvedený v tab. č. 69

Vznik batérií s obsahujúcich ortuť v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010
(t/rok)

Tab. č. : 69

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
Galanta	0,02	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00
Hlohovec	2,00	0,10	0,00	0,02	0,00	0,00
Piešťany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Trnava	0,16	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Spolu:	2,18	0,11	0,02	0,03	0,06	0,00

Zdroj: SAŽP (RISO)

Z údajov v tabuľke č. 70 vyplýva, že batérie s obsahom ortuti sa najmä zhodnocujú, zneškodňovanie či už skládkovaním alebo spaľovaním sa nevyužíva.

Tab. č. 70 Nakladanie s batériami s obsahujúcimi ortuť v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

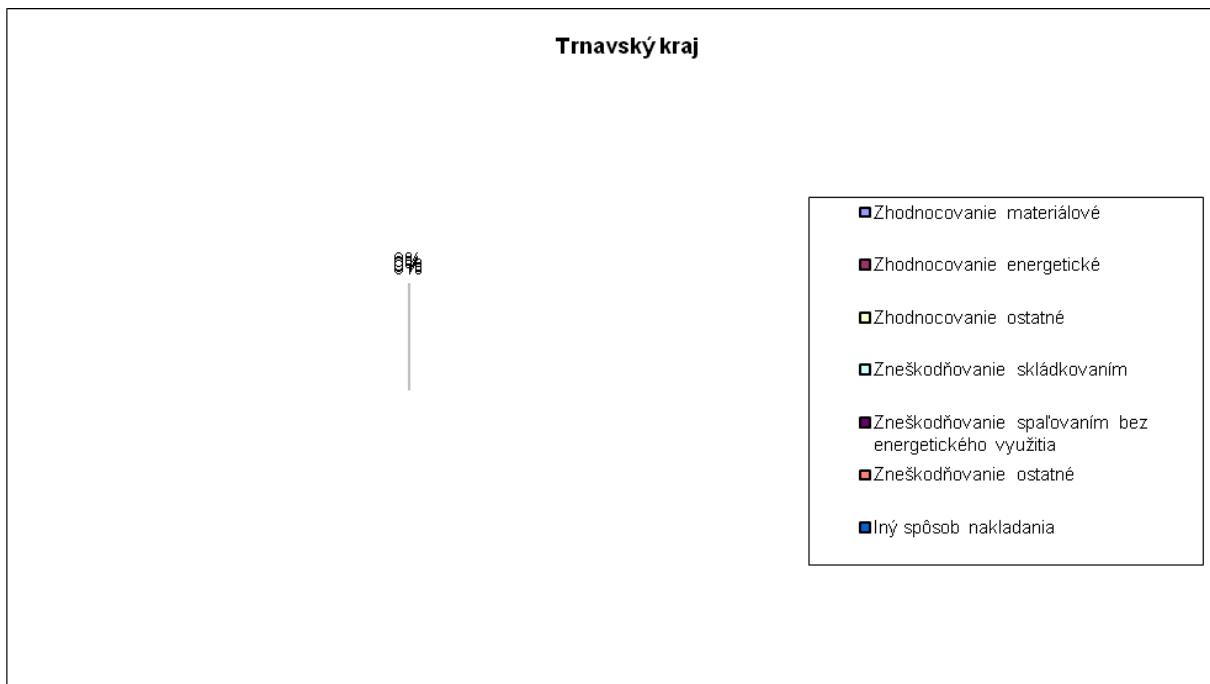
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	2,15	98,62%	0,01	9,09%	0,02	100,00%	0,00	0,00%	0,04	80,00%	0,00	-
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,02	100,00%	0,01	20,00%	0,00	-
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-
07	Iný spôsob nakladania	0,03	1,38%	0,10	90,91%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-
	SPOLU	2,18	100,00%	0,11	100,00%	0,02	100,00%	0,02	100,00%	0,05	100,00%	0,00	0,00%

* v zmysle tabuľky č. 70

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s opotrebovanými batériami s obsahom ortuti v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.35.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami s obsahom ortuti v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 33.



Obr. č. 33 – Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými batériami s obsahom ortuti

II.4.16.4 – Vznik a nakladanie s amalgámovým odpadom z dentálnej starostlivosti

Amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti je špecifickým odpadom, pretože vzniká v malých množstvách z roztrúsených zdrojov umiestnených takmer v každej obci. Problémom je zanedbávanie povinností, ktoré vyplývajú zo zákona o odpadoch zo strany pôvodcov

(zubných ambulancií). V zmysle katalógu odpadov sa tento odpad zaraďuje medzi nebezpečné odpady, katalógové číslo 180110 - amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti.

Množstvo amalgámového odpadu vzniknuté v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v tabuľke č. 71.

Tab. č. : 71 - Vznik amalgámového odpadu v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	-	-	-	-	-	-
Galanta	0,02	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Hlohovec	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Piešťany	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trnava	-	-	-	-	-	-
Spolu:	0,02	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: SAŽP (RISO)

V rokoch 2007 - 2010 množstvo vzniknutého amalgámového odpadu malo nulovú hodnotu. V rokoch 2005 až 2006 sa využívalo zneškodňovanie spaľovaním.

Tab. č. 72 Nakladanie s amalgámovým odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

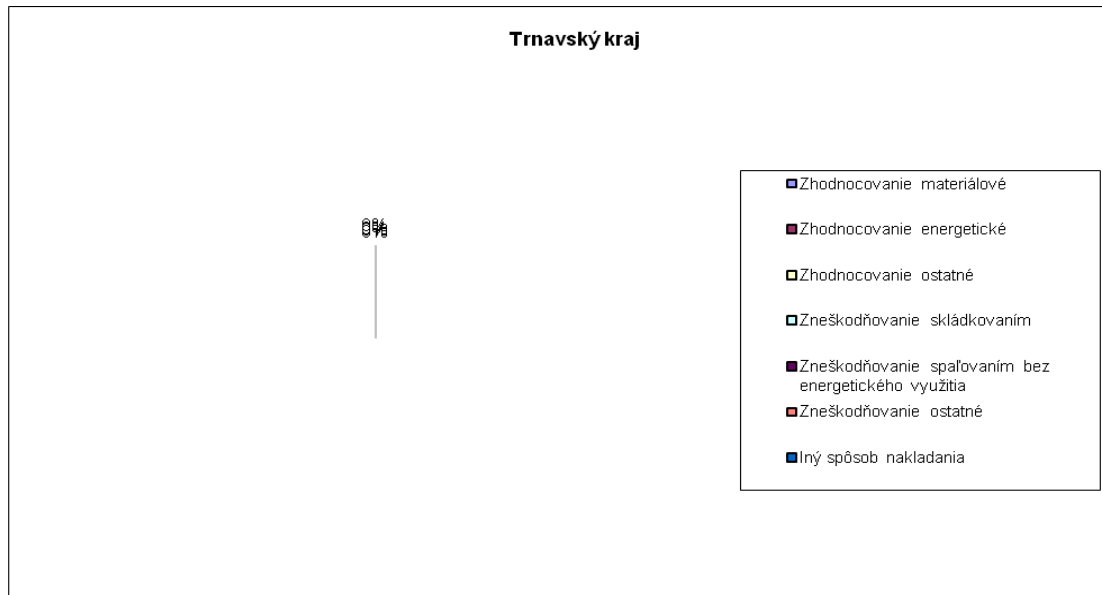
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
04	Zneškodňovanie skládkovaním	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,02	100,00%	0,17	100,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
06	Zneškodňovanie ostatné	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
07	Iný spôsob nakladania	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
	SPOLU	0,02	100,00%	0,17	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s amalgámovým odpadom z dentálnej starostlivosti v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.36.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s amalgámovým odpadom v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 34.



Obr. č. 34 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s amalgámovým odpadom

II.4.17 –Odpady obsahujúce azbest

Medzi odpady obsahujúce azbest možno zaradiť sedem druhov nebezpečných odpadov zaradených v zmysle Katalógu odpadov pod katalógové čísla:

- 060701 – odpady z elektrolýzy obsahujúce azbest
- 061304 – odpady zo spracovania azbestu
- 101309 – odpady z azbestocementu obsahujúce azbest
- 160111 – brzdové platničky a obloženie obsahujúce azbest
- 160212 – vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest
- 170601 – izolačné materiály obsahujúce azbest
- 170605 – stavebné materiály obsahujúce azbest

S odpadom obsahujúcim azbest, najmä vznikajúcim v stavebníctve, môžu nakladať iba organizácie, ktoré majú na takúto činnosť oprávnenie vydané v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Vznik odpadov s obsahom azbestu v Trnavskom kraji v rokoch 2005 až 2010 (t/rok) uvádza tabuľka č. 73.

Tab. č. :73 Vznik odpadov s obsahom azbestu v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 - 2010 (t/rok)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	3,73	0,00	0,19	325,90	0,00	0,00
Galanta	19,01	9,67	0,30	0,00	0,03	0,00
Hlohovec	2,81	4,00	128,55	361,91	84,49	0,02
Piešťany	0,20	21,00	1,48	0,00	3,99	6,69
Trnava	8,87	108,11	79,38	217,35	61,68	7,84
Spolu:	34,62	142,78	209,90	905,16	150,19	14,55

Zdroj: SAŽP (RISO)

Hlavný spôsob nakladania s odpadom s obsahom azbestu je jeho zneškodňovanie a to najmä skládkovaním. Tento odpad možno ukladať na skládky až po jeho úprave – stabilizovaní.

Tab. č. 74 Nakladanie s odpadmi s obsahom azbestu v Trnavskom kraji v rokoch 2005 - 2010

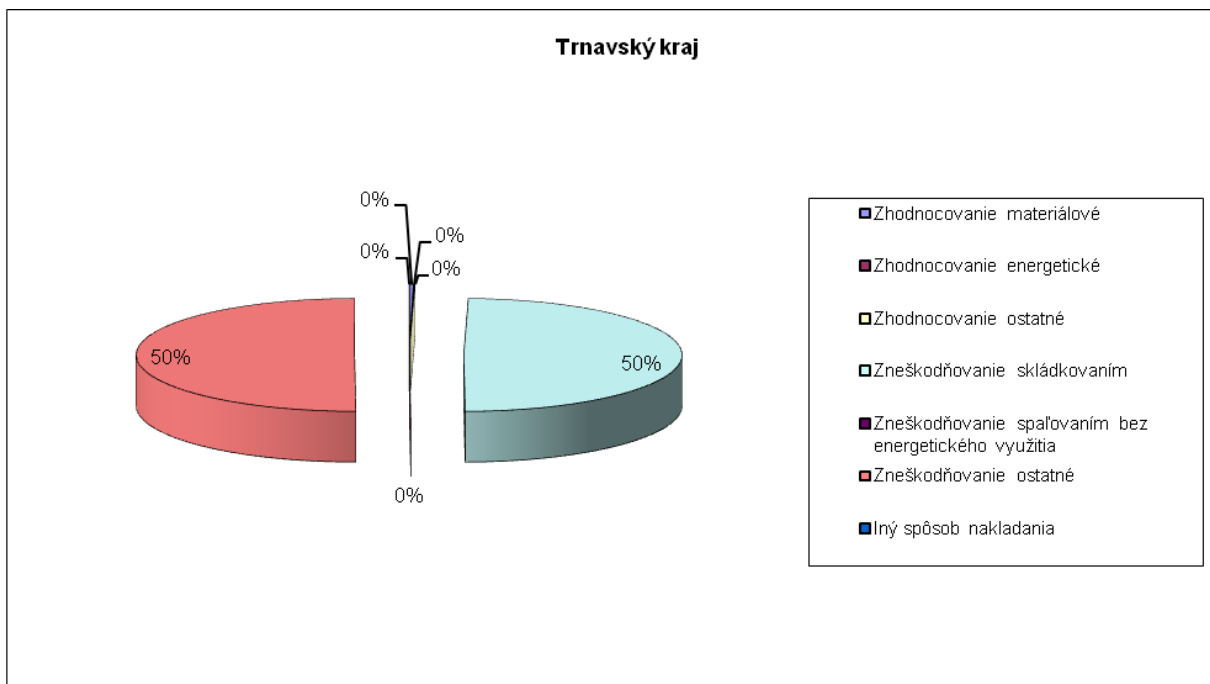
Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	Zhodnocovanie materiálové	0,02	0,06%	0,05	0,04%	0,00	0,00%	0,15	0,02%	0,07	0,05%	0,04	0,27%
02	Zhodnocovanie energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03	Zhodnocovanie ostatné	0,00	0,00%	0,40	0,28%	0,30	0,14%	0,02	0,00%	0,08	0,05%	0,01	0,07%
04	Zneškodňovanie skládkovaním	31,31	90,44%	116,69	82,00%	207,82	99,01%	880,74	97,30%	122,21	81,37%	7,21	49,55%
05	Zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
06	Zneškodňovanie ostatné	3,22	9,30%	25,16	17,68%	1,77	0,84%	24,23	2,68%	27,83	18,53%	7,29	50,10%
07	Iný spôsob nakladania	0,07	0,20%	0,00	0,00%	0,00	0,00%		0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	SPOLU	34,62	100,00%	142,30	100,00%	209,89	100,00%	905,14	100,00%	150,19	100,00%	14,55	100,00%

* v zmysle tabuľky č. 3

Zdroj: SAŽP (RISO)

Nakladanie s odpadom s obsahom azbestu v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2005 – 2010 je uvedené v prílohe č.1, tabuľka P1.37.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadom s obsahom azbestu v Trnavskom kraji v roku 2010 je zobrazený na obrázku č. 35.



Obr. č. 35 - Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadom s obsahom azbestu

Oprávnenie na nakladanie s odpadom obsahujúcim azbest vznikajúcom pri stavebných prácach má Úradom verejného zdravotníctva SR k 3. 10.2012 udelených 179 subjektov, z toho v Trnavskom kraji je ich 12. Zoznam všetkých právnických osôb a fyzických osôb oprávnených na podnikanie oprávnených odstraňovať azbestové materiály zo stavieb je na stránke Úradu verejného zdravotníctva SR www.uvzsr.sk.

II.5. Zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú stavby a zariadenia používané na nakladanie s odpadmi, t.j. na zhodnocovanie odpadov (podľa metód R1 až R13) a zneškodňovanie odpadov (podľa metód D1 až D15) ako aj úpravu, zber, zhromažďovanie a prepravu odpadov.

Požiadavky na minimalizáciu vplyvu nakladania s odpadmi na životné prostredie sú premietnuté tak do legislatívnych požiadaviek na už prevádzkované stavby a zariadenia, ako aj pri schvaľovaní a povoľovaní nových prevádzok.

Novú kvalitu do povoľovania nových prevádzok priniesol zákon č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (zákon o IPKZ) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V zmysle tohto zákona povolí správny orgán činnosť v existujúcej prevádzke alebo povolí novú prevádzku len vtedy, ak znečisťovanie z nej nespôsobí prekročenie normy kvality životného prostredia a ak sú súčasne splnené aj ostatné podmienky podľa tohto zákona. Takéto podmienky spĺňajú najlepšie dostupné techniky/technológie (BAT).

Zákon o IPKZ určuje, ktoré priemyselné činnosti podliehajú integrovanému povoľovaniu. V kategórii 5. Nakladanie s odpadmi sú to tieto prevádzky:

- 5.1 Prevádzky na zhodnocovanie/zneškodňovanie nebezpečných odpadov a zariadenia na nakladanie s odpadmi, vždy s kapacitou väčšou ako 10 t za deň,
- 5.2 Prevádzky na spaľovanie komunálnych odpadov s kapacitou väčšou ako 3 t za hodinu,
- 5.3 Prevádzky na zneškodňovanie odpadov neklasifikovaných ako nebezpečné odpady s kapacitou väčšou ako 50 t za deň,
- 5.4 Skládky odpadov, ktoré môžu prijať viac ako 10 t za deň alebo majú celkovú kapacitu väčšiu ako 25 000 t, s výnimkami skládok na inertné odpady.

II.5.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Zhodnocovanie odpadov je v zmysle § 2 ods. 6 zákona o odpadoch definované ako činnosti vedúce k využitiu fyzikálnych, chemických alebo biologických vlastností odpadov uvedených v prílohe č.2 tohto zákona .

Jedná sa o nasledovné činnosti:

- R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).(*) Patrí sem aj splynovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov. (**) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.
- R6 Regenerácia kyselín a zásad.
- R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.

- R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. (***) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného rozoberanie, triedenie drvenie, stláčanie peletizácia, sušenie šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie separovanie, miešanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (****)§ 2 ods. 8

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov je zákonom o odpadoch definované ako zariadenie určené na výkon aspoň jednej z činností uvedených v prílohe č. 2, ktoré je tvorené technickou jednotkou so súborom strojov a zariadení prevádzkovaných podľa dokumentácie k nim, pričom činnosti s nimi vykonávané navzájom súvisia a majú technickú nadväznosť; ak je takéto zariadenie vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie pevne spojené so stavbou, za zariadenie na zhodnocovanie odpadov sa považuje aj priestor, v ktorom sa zariadenie nachádza.

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov je možné prevádzkovať na základe súhlasu na prevádzkovanie zariadenia vydaného príslušným okresným úradom.

V prípade, že sa jedná o mobilné zariadenie, súhlas na prevádzkovanie udeľuje okresný úrad v sídle kraja príslušný podľa sídla podnikateľa s platnosťou na celé územie SR.

Ak sa v zariadení bude vykonávať spracovanie a recyklácia použitých batérií a akumulátorov, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadových olejov, spracovanie starých vozidiel alebo spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení je potrebné mať na túto činnosť udelenú autorizáciu.

Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov v Trnavskom kraji je uvedený v prílohe č. 2.

II.5.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Zneškodňovanie odpadov je také nakladanie s nimi, ktoré nespôsobuje poškodzovanie životného prostredia alebo ohrozovanie zdravia ľudí a ktoré je uvedené v prílohe č. 3 zákona o odpadoch.

Ide o nasledovné činnosti:

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.).
- D3 Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpatelných odpadov do vrtov, solných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
- D4 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk atď.).
- D5 Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.).
- D6 Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
- D7 Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
- D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.

- D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).
- D10 Spaľovanie na pevnine.
- D11 Spaľovanie na mori. (*) Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktami Európskej únie a medzinárodnými dohovormi, napríklad dohovor o ochrane morského dna v oblasti Baltského mora.
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12. (**) Ak sa nehodí iný D-kód, môže zahŕňať predbežné činnosti pred zneškodnením vrátane predbežnej úpravy, ako aj okrem iného napríklad triedenie, drvenie stláčanie, pelletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie alebo separovanie pred akoukoľvek činnosťou označenou D1 až D12.
- D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
- D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia (***) pred zberom na mieste vzniku).
(***) § 2 ods. 8.

Zariadenie na zneškodňovanie odpadov je zariadenie určené na výkon aspoň jednej z činností uvedených v prílohe č. 3 zákona o odpadoch, ktoré je tvorené technickou jednotkou so súborom strojov a zariadení prevádzkovaných podľa dokumentácie k nim, pričom činnosti nimi vykonávané navzájom súvisia a majú technickú nadväznosť; ak je takého zariadenie vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie pevne spojené so stavbou, za zariadenie na zneškodňovanie odpadov sa považuje aj priestor, v ktorom sa zariadenie nachádza.

II.5.2.1 Sklárky odpadov

Sklárka odpadov je zákonom o odpadoch definovaná ako miesto so zariadením na zneškodňovanie odpadov, kde sa odpady trvalo ukládajú na povrchu zeme alebo do zeme. Za sklárku odpadov sa považuje aj miesto, na ktorom pôvodca odpadu vykonáva zneškodňovanie svojich odpadov v mieste výroby (interná sklárka), ako aj miesto, ktoré sa trvalo, teda dlhšie ako jeden rok, používa na dočasné uloženie odpadov. Za sklárku odpadov sa nepovažuje zariadenie, kde sa ukládajú odpady na účel ich prípravy pred ich ďalšou prepravou na miesto, kde sa budú upravovať, zhodnocovať alebo zneškodňovať, ak čas ich uloženia pred ich zhodnotením alebo upravením nepresahuje spravidla tri roky, alebo pred ich zneškodnením nepresahuje jeden rok.

Sklárky odpadov sa členia na tri triedy:

- sklárky odpadov na inertný odpad
- sklárky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
- sklárky odpadov na nebezpečný odpad

V Trnavskom kraji je v súčasnosti prevádzkovaných 11 sklárk odpadov. Na sklárkach Vlčie hory, ktorú prevádzkuje spoločnosť Plastic People s. r. o. Bratislava sú zneškodňované odpady kategórie ostatný, inertné odpady a aj odpady kategórie nebezpečný (tab.č.75).

Tab. č.75 - Počet skládok odpadov v Trnavskom kraji podľa okresov (stav k 29.03.2012)

Okres	Počet skládok odpadov		
	na nebezpečný odpad	na odpad, ktorý nie je nebezpečný	na inertný odpad
Dunajská Streda		3	
Galanta		2	
Hlohovec	1	2	1
Piešťany		1	
Trnava		1	
SPOLU	1	9	1

Skládkovanie odpadov je stále najrozšírenejším spôsobom zneškodňovania odpadu. Koncom roka 2006 bolo v Trnavskom kraji prevádzkovaných celkom 14 skládok odpadov.

Tab. č.76 - Počet skládok odpadov v Trnavskom kraji podľa okresov (stav k 31.12.2006)

Okres	Počet skládok odpadov		
	na nebezpečný odpad	na odpad, ktorý nie je nebezpečný	na inertný odpad
Dunajská Streda		3	
Galanta		2	1
Hlohovec	1	4	
Piešťany		1	
Trnava	1	2	
SPOLU	2	12	1

Zoznam skládok odpadov prevádzkovaných v Trnavskom kraji je uvedený v prílohe č. 3.

II.5.2.2 Spaľovne odpadov

V Trnavskom kraji bola v roku 2006 prevádzkovaná len jedna spaľovňa odpadov a to spaľovňa nemocničného odpadu v Galante, ktorú prevádzkovala CO-Medika, s. r. o. v areáli NsP Svätého Lukáša Galanta. Od augusta roku 2010 nie je spaľovňa v prevádzke.

V roku 2010 bola v Trnavskom kraji prevádzkovaná len spaľovňa nemocničného odpadu v Trnave, prevádzkovaná Fakultnou nemocnicou Trnava, ktorá v súčasnosti nie je prevádzkovaná.

Spaľovne komunálneho, priemyselného odpadu ani zariadenia na spoluspaľovanie odpadov v Trnavskom kraji nie sú prevádzkované.

II.6 Vyhodnotenie predchádzajúceho programu

II.6.1 Analýza záväznej časti POH Trnavského kraja do roku 2005

Vyhodnocuje sa Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja do roku 2005, vzhľadom na skutočnosť, že program na ďalšie obdobie nebol vypracovaný.

Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja v roku 2005 stanovil ciele pre rok 2005 pre všetky okresy Trnavského kraja vrátane okresov Senica a Skalica.

Pri vyhodnocovaní týchto cieľov bola zohľadnená skutočnosť, že POH Trnavského kraja na roky 2011 -2015 je vypracovaný pre okresy Trnava, Hlohovec, Dunajská Streda Galanta a Piešťany (ktoré v zmysle zákona 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie v znení neskorších predpisov patrili pod územnú pôsobnosť Obvodného úradu životného prostredia Trnava, resp. Okresného úradu v sídle kraja Trnava), a preto boli jednotlivé množstvá odpadov prepočítané podľa počtu obyvateľov žijúcich v týchto okresoch.

Tab. č. 77 Prognóza vzniku a ciele zhodnocovania a zneškodňovania odpadov na rok 2005

Odpad	Množstvo odpadov		zhodnotenie materiálové		zhodnotenie energetické		zneškod. spaľovaním		zneškod. skládkov.		iné	
	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%
nebezpečný	170	10	-	34,5	-	2	-	3,5	-	50	-	10
ostatný	1700	90	-	65	-	0,3	-	0,2	-	33	-	1,5
spolu	1870	100	1560	65	12	0,5	12	0,5	432	18	384	16

(odborný odhad)

Tab. č. 78 Vznik a nakladanie s odpadmi v roku 2005

Odpad	množstvo odpadov		zhodnotenie materiálové		zhodnotenie energetické		zneškod. spaľov.		zneškod. skládkov.		iné	
	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%
nebezpečný	83	8	8	9,6	1	1,2	30	36,1	32	38,55	12,0	14,4
							4				5	
ostatný	1021	92	487	47,7	1	0,1	1	0,1	353	34,57	179	17,5
spolu	1104	100	495	45	2	0,2	31	2,8	385	35	191	17

Zdroj: Prepočítané na základe tabuliek SAŽP (RISO)

V roku 2005 bolo oproti prognóze vyprodukovaných menej odpadov o 766 tis. t, čo je vyjadrené percentuálne menej o 40 % z celkového prognózovaného množstva odpadov. Množstvom pokles nastal pri oboch kategóriách odpadov, u nebezpečných odpadov bol rozdiel 87 tis. t a u ostatných odpadov bol rozdiel o 680 tis. t oproti prognóze.

II.6.1.1 Vyhodnotenie nakladania s komoditami

Ciele zhodnocovania a zneškodňovania odpadov boli v POH Trnavského kraja do roku 2005 stanovené pre nasledovné komodity:

- opotrebované batérie a akumulátory
- odpadové oleje
- opotrebované pneumatiky
- odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov
- elektronický šrot
- odpady z polyetyléntereftalátu
- odpady z polyetylénu
- odpady z polystyrénu
- odpady z polyvinylchloridu
- odpady zo žiariviek s obsahom ortuti
- odpady z papiera
- odpady zo skla
- staré vozidlá
- biologicky rozložiteľné odpady

Tab. Č.79 Zhodnotenie plnenia cieľov záväznej časti POH Trnavského kraja do roku 2005

Kategoríe a druhy odpadov	rok 2005 -stanovené						rok 2005 - dosiahnuté					
	Množstvo odpadov	Zhodnotenie		Zneškodnenie			Množstvo odpadov	Zhodnotenie		Zneškodnenie		
		mate-riálové	energe-tické	spaľo-vaním	skládko-vaním	Iné ²⁾		mate-riálové	energe-tické	spaľo-vaním	skládko-vaním	Iné ²⁾
(tis.t)	%	%	%	%	%	(tis. t)	%	%	%	%	%	
1 Opotr. batérie a akumulátory	0,824	95	-	-	-	5	0,538	57	-	-	-	43
2 Odpadové oleje	2,062	75	20	-	-	5	0,703	62,2	28,6	-	-	9,2
3 Opotrebované pneumatiky	1,337	90	5	-	2	3	0,244	72	3,1	6,55	0,14	18,21
4 Odp.z viacvrstv. kombin. mat.	0,701	-	-	-	98	2	0,027	69	-	-	29	2
5 Elektronický šrot	2,062	40	-	-	15	35	0,99	57	-	-	13	20
6 Odpady z PET	0,905	40	-	-	60	-	2,859	36,4	0,03	-	24,4	39,2
7 Odpady z PE	3,379	40	-	-	60	-						
8 Odpady z PP	1,237	40	-	-	60	-						
9 Odpady z PS	0,492	40	-	-	60	-						
10 Odpady z PVC	0,825	40	-	-	60	-	0,0591	88	-	-	-	12
11 Odpady zo žiariviek	0,049	50	-	-	45	5						
12 Odpady z papiera	32,061	65	5	-	30	-	2,201	23,5	-	-	9	67,5
13 Odpady zo skla	6,432	65	-	-	35	-	30,645	2	-	-	94	4
14 Staré vozidlá	9,068	90	-	-	5	5	0,033	100	-	-	-	-
15 Biologicky rozložiteľné odpady	96,485	35	-	-	55	10	302,574	60	0,1	0,3	4,2	35,4

Údaje z roku 2005 sú prepočítané bez okresov Senica a Skalica

Stanovené ciele v oblasti materiálového zhodnocovania sú splnené pre odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektronický šrot, odpady zo žiariviek, pre staré vozidlá a biologicky rozložiteľné odpady.

U niektorých komodít nebolo možné zistiť splnenie resp. nesplnenie stanovených cieľov v oblasti materiálového zhodnotenia z dôvodu vysokého percenta v stĺpci iný spôsob nakladania, čo je spôsobené tým, že pôvodcovi v hlásení uviedli spôsob nakladania s odpadmi O (odovzdanie inému subjektu na ďalšiu úpravu), Z (zhromažďovanie odpadov) resp. R 13.

II.6.1.2 Vyhodnotenie organizačných, technologických a výrobných opatrení na zníženie vzniku odpadov stanovených v POH TT kraja do roku 2005

a) zvýšiť materiálové zhodnocovanie odpadov z 57 % v roku 2000 na 65 % v roku 2005 opatrenia:

- podporovanie separovaného zberu zhodnotiteľných odpadov tak, aby sa dosiahlo zapojenie 70 % obyvateľov a množstvo separovaného odpadu tvorilo 40 kg /rok
- zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov kompostovaním
- podporovanie materiálového zhodnocovania odpadov zavádzaním ekonomických nástrojov (poskytovanie prostriedkov z Recyklačného fondu a uplatňovanie zákona o obaloch)

- v roku 2005 sa materiálovo zhodnotilo 45 % vzniknutých odpadov (tab. č.78). Tento cieľ nebol splnený a napriek rozšíreniu separovaného zberu zhodnotiteľných odpadov v obciach (a teda aj zvýšenia množstva vyzbieraného odpadu takmer u všetkých komodít uvedených v tabuľke č. 79, okrem starých vozidiel a BRO) a sprevádzkovaním zariadení na zhodnocovanie odpadov, najmä na elektronický odpad a spracovanie starých vozidiel.

b) zvýšiť energetické zhodnocovanie odpadov z 0,2 % v roku 2000 na 0,5 % v roku 2005 opatrenia:

- zabezpečenie spaľovania odpadov za účelom ich energetického využitia
- ani tento cieľ nebol splnený, energetické zhodnotenie ostalo na úrovni roku 2000. *

c) zvýšiť zneškodňovanie odpadov spaľovaním z 0,2 % v roku 2000 na 0,5 % v roku 2005
opatrenia:

- zabezpečenie spaľovania zo zdravotnej starostlivosti
 - rekonštrukcia spaľovní zo zdravotnej starostlivosti
- energetické zneškodňovanie odpadov spaľovaním tvorilo v roku 2005 až 2,8 % (tab. č. 78), teda cieľ bol splnený. *

d) v roku 2005 zneškodniť skládkovaním 18 % odpadov
opatrenia:

- podporovanie materiálového zhodnocovania odpadov
 - podporovanie separovaného zberu
 - ukončenie možnosti skládkovania pneumatík
- v roku 2005 bolo na skládkach zneškodnených 35 % odpadov (tab. č. 78), čo je o 17 % viac ako bolo stanovené v cieľoch POH. Uvedený cieľ sa nepodarilo splniť, nakoľko značnú časť skládkovaných odpadov tvorili stavebné odpady, ktoré boli vyprodukované pri výstavbe nových priemyselných centier ako aj pri rekonštrukcii železničnej trate Bratislava – Žilina na území Trnavského kraja.

e) v roku 2005 znížiť spaľovanie biologicky rozložiteľných odpadov na 0 %
opatrenia:

- zvýšenie separácie biologicky rozložiteľných odpadov za účelom ich zhodnotenia
- v roku 2005 bolo zneškodnené spaľovaním 0,3% BRO (tab. č. 79), teda cieľ sa nepodarilo splniť, len sa k nemu priblížiť.

f) zvýšiť spaľovanie nebezpečných odpadov z 2,5 % v roku 2000 na 3,5 % v roku 2005
opatrenia:

- využívanie cementární na spaľovanie nezhodnotiteľných odpadov
 - rekonštrukcia spaľovní odpadov
- zneškodňovanie nebezpečných odpadov spaľovaním sa využívalo najmä u odpadov skupiny 18, do ktorej sú zaradené odpady zo zdravotnej alebo veterinárnej starostlivosti. Spaľovanie uvedených odpadov je z hľadiska ich nebezpečných vlastností zatiaľ najvhodnejším spôsobom zneškodnenia. Z tohto dôvodu v roku 2005 bolo zneškodnených spaľovaním 36,14 % nebezpečných odpadov.

Poznámka

* Percentuálne vyhodnotenie cieľov b) a c) stanovených v predchádzajúcom POH Trnavského kraja môže byť ovplyvnené nedostatkami pri zadávaní údajov z hlásení pôvodcov odpadov do databázy RISO, nakoľko pôvodcovia často nerozlišujú energetické zhodnocovanie a spaľovanie odpadov.

II.6.1.3 Vyhodnotenie opatrení na znižovanie biologicky rozložiteľných odpadov z komunálnych odpadov

Opatrenie na dosiahnutie cieľa zníženia skládkovania biologicky rozložiteľných odpadov v roku 2010 boli stanovené:

- zaviesť separovaný zber biologicky rozložiteľných odpadov v obciach
- vybudovať zariadenia na kompostovanie
- vybudovať zariadenia na kompostovanie
- zvýšiť informovanosť občanov o možnostiach domáceho kompostovania.

V POH Trnavského kraja do roku 2005 boli stanovené čiastkové ciele pre nakladanie s biologicky rozložiteľnými odpadmi z komunálnych odpadov :

a) do roku 2005 dosiahnuť 35 % podiel kompostovania biologicky rozložiteľných zložiek komunálnych odpadov.

- Podiel kompostovania v roku 2005 bol 15,5 % (tab. č. 23), čo je viac než o polovicu nižší podiel kompostovania, ako bolo stanovené v ciele. Tento cieľ nebol splnený.
- V roku 2006 podiel kompostovania biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov bol 58,9% (tab. č. 23), teda cieľ bol splnený až v tomto roku.

b) znížiť skládkovanie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov o 30 % oproti roku 2000

- V roku 2005 bol podiel skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov 68,55 % (tab. č. 23) a v roku 2000 bol podiel 68,2 % (POH Trnavského kraja do roku 2005).

Nakoľko tento odpad bolo možné do 1. 1. 2006 v zmysle zákona o odpadoch zneškodňovať skládkovaním, cieľ sa nepodarilo dosiahnuť.

- V roku 2006 sa zneškodnilo skládkovaním len 23, 71 % (tab. č. 23) biologicky rozložiteľných odpadov, teda cieľ bol splnený až v tomto roku.

II.6.2 Analýza smernej časti POH Trnavského kraja do roku 2005

V smernej časti POH Trnavského kraja do roku 2005 boli na a základe podkladov z okresných úradov určené zámery na nakladanie s odpadmi:

Tab. č. 80 Vyhodnotenie zámerov na vybudovanie nových zariadení na nakladanie s odpadmi

Okres	Názov investora	Názov zariadenia	Katastrálne územie	Druhy odpadov	Stav realizácie
Dunajská Streda	Neurčené	Zberné dvory	V 14 obciach okresu	nebezpečné a ostatné odpady	Čiastočne splnené
	Bioprodukt s. r. o. Dunajský Klátov	Kompostáreň	Dunajský Klátov	biol. rozlož. odpady	Splnené
	Neurčené	Dotriedňovacie zariadenie	neurčené v okrese	komunálne odpady	Nesplnené
	WIP Autovrakovisko, s.r. o. Šamorín	Zberné miesto a spracovateľská linku pre staré vozidlá	Šamorín	staré vozidlá	splnené
	Štefan Németh – NEOF, Veľké Dvorníky	Zberné miesto a spracovateľská linku pre staré vozidlá	Veľké Dvorníky	Staré vozidlá	splnené
		Zberové centrum pre NO	neurčené (okres Dun. Streda)	nebezpečné odpady	
	Združenie obci Horný Žitný ostrov	Skládka Čuk. Paka-Rozšírenie skládky	Čukárska Paka	ostatné odpady	realizované
	.A.S.A. Slovensko s. r. o	Skládka Dolný Bar-Rozšírenie skládky	Dolný Bar	ostatné odpady	realizované
	PURA s. r. o.	Skládka D. Streda-Rozšírenie skládky	Veľké Dvorníky	ostatné odpady	realizované

Galanta	Neurčený	Zberné dvory	V 7 obciach okresu	nebezpečné a ostatné odpady	Čiastočne splnené
	Technické služby mesta Galanta	Kompostáreň Zámocká Lúka	Galanta	biol. rozlož. odpady	Splnené
	Neurčené	Dotried'ovacie zariadenie	neurčené v okrese	komunálne odpady	Nesplnené
	SCRAPMET SLOVAKIA s.r.o. Banská Bystrica	Zberné miesto pre staré vozidlá	Galanta	Staré vozidlá	Čiastočne splnené
	KOMPLEX-odpadová spoločnosť s.r.o. Pusté Sady	Skládka Pusté Sady-Dobudovanie 3. časti I. etapy skládky	Pusté Sady	ostatné odpady	Splnené
	KEREKTO, spol. s r.o., Čierna Voda	II. etapa skládky odpadov	Čierna Voda	ostatné odpady	Splnené
	Viliam Tóth V and M, Pata	Areál služieb pre odpadové hosp.	Pata (okres Galanta)	nebezpečné a ostatné odpady	Nesplnené
	HYDROPOL-Rudolf Polák, spol. s r. o, Bratislava	Biodegradácia NO	Čierny Majer Košúty	nebezpečné odpady	Splnené
	Združenie obcí región Galanta, Sládkovičovo	Prekládková stanica	neurčené	komunálne odpady	Nesplnené
	Združenie obcí Horné Saliby, Dolné Saliby	Prekládková stanica	neurčené	komunálne odpady	Nesplnené
	JASPLASTIK – SK, spol. s r.o., Galanta	Zariadenie na zhodnocovanie odpadových plastov	Matúškovo	07 02 13	Čiastočne splnené- len R12
Piešťany	Neurčený	Zberné dvory	V 9 obciach okresu	nebezpečné a ostatné odpady	Čiastočne splnené
		Dotried'ovacie zariadenie	neurčené v okrese	komunálne odpady	Nesplnené
	BOMAT s. r. o. Veľké Orvište	Zariadenie na zhodnocovanie elektronického šrotu	Veľké Orvište	elektronický šrot	Splnené
	CARS IQ s. r. o. Piešťany	Zberné miesto a spracovateľská linka pre staré vozidlá	Piešťany	Staré vozidlá	Splnené
	Mesto Piešťany	Kompostáreň	Piešťany	biol. rozlož. odpady	Nesplnené
	Mesto Piešťany	Zberný dvor mesta Piešťany centrum pre KO a NO	Piešťany	nebezpečné a komunálne odpady	Splnené
	Kopaničiarska odpadová spoločnosť Kostolné 390	Skládka Rakovice-vybudovanie II.etapy	Rakovice	ostatné odpady	Splnené
Hlohovec	Máriu Pedersen, a. s. Trenčín, (LOBBE – LOGISTIK)	Zberný dvor pre NO	Šulekovo	nebezpečné odpady	Splnené

	DETOX s.r.o., Banská Bystrica	Zberové centrum pre NO	Leopoldov	nebezpečné odpady	Nesplnené
	Plastic People, s.r.o., Bratislava	Skládka Vlčie hory, Hlohovec - Výstavba II. etapy	Hlohovec	ostatné odpady	Splnené
	Neurčený	Zberné dvory	V 2 obciach okresu	nebezpečné a ostatné odpady	Čiastočne splnené
	PVOD Madunice	Kompostáreň	Madunice	biologicky rozložiteľný odpad	Splnené
	TKO Ekopres II, Lubomír Kutan, Hlohovec	Kompostáreň	Hlohovec	biologicky rozložiteľný odpad	Splnené
	Márius Pedersen, a. s. Trenčín	Dotriedňovacie zariadenie	Šulekovo	komunálne odpady	Splnené
	Metalux, s. r. o. Hlohovec	Zberné miesto pre staré vozidlá	Hlohovec	staré vozidlá	Splnené
	Emart Trakovice	Zariadenie na energetické využitie biomasy	PD Hlohovec Sasinkovo	biologicky rozložiteľný odpad	splnené
Trnava	Neurčený	Zberné dvory	V 13 obciach okresu 6 zberných dvorov v meste Trnava	nebezpečné a ostatné odpady	Čiastočne splnené
	.A.S.A. Trnava s. r. o	Dotriedňovacie zariadenie	Trnava	komunálne odpady	splnené
	AUTOVRAKY, s. r. o Trnava	Zber a spracovanie starých vozidiel	Trnava	staré vozidlá	splnené
	ŽP EKO QELET, a. s.	Zber starých vozidiel	Trnava	staré vozidlá	splnené
	Fakultná nemocnica Trnava	Spaľovňa pre nemocničné odpady	Trnava	odpady zo zdravotníckych zariadení	splnené
	EKOPLASTIKA SLOVAKIA	Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	Slovenská Nová Ves	odpady z plastov	splnené
	EKOPLASTIKA s. r. o.	Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	Slovenská Nová Ves	odpady z plastov	splnené
	Ján Krčula REPLAST	Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	Zvončín	odpady z plastov	splnené
neurčené	neurčené	Spracovateľská linka z viacvrstvových kombinovaných materiálov	neurčené	Viacvrstvové kombinované materiály	nesplnené
neurčené	neurčené	Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z PET	neurčené	odpady z PET	nesplnené

neurčené	1.INERT Slovensko, s. r.o., Trnava 2. M K TERRA, s.r.o Dvorníky 3. Miroslav Mikulek s.r.o Dvorníky 4. L. Sedláček, Štáta 5. STAV-VET,s.r.o. Hrnčiarovce 6. Technické služby Sládkovičovo	Mobilné drviace zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov	-	Stavebné odpady	splnené
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---	-----------------	---------

II.6.2.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov

- vybudovať zberné dvory v jednotlivých obciach

V Trnavskom kraji sa nachádza 197 obcí. Z toho bolo v 46 obciach sprevádzkované zberné dvory.

- vybudovať dotriedňovacie zariadenia

Dotriedňovacie zariadenie bolo vybudované v okrese Hlohovec v Šulekove, ktoré prevádzkuje spoločnosť Marius Pedersen, a. s. Trenčín

- dobudovať kompostárne pre biologicky rozložiteľné odpady kapacita týchto zariadení by mala zabezpečiť zhodnocovanie cca 35 % biologicky rozložiteľných odpadov

Kompostárne boli vybudované v okrese Dunajská Streda – v obci Dunajský Klátov, v okrese Galanta - v Galante, okres Hlohovec - Madunice a Hlohovec,

- vybudovať zariadenia na spracovanie odpadových plastov

Zariadenia sú vybudované v okrese Dunajská Streda – TOP Termal, s. r. o. Topoľníky (R12), v okrese Galanta – JASPLASTIK –SK, spol. s. r. o. Matúškovo a S.E.INVESTMEN s.r.o. Bratislava, prevádzka Galanta, Okres Trnava EKOPLASTIKA SLOVAKIA s.r.o. Slovenská Nová Ves, EKOPASTIKA s.r.o. Slovenská Nová Ves, Ján Krčula REPLAST Zvončín-

- vybudovať účinný systém zberu odpadových olejov za účelom ich materiálového zhodnotenia

V Trnavskom kraji sa zberom jedlých olejov zaoberá spoločnosť Marinol, s.r. o. Trnava

- vybudovať systém zberu a zariadení na zhodnocovanie elektronického šrotu – v Trnavskom kraji je vybudovaný systém zberu elektronických odpadov prostredníctvom oprávnených organizácií, zhodnocovanie zabezpečuje spoločnosť Bomat s. r. o. Veľké Orvište.

• vybudovať sieť zberných miest, systém zvozu a spracovateľskú linku pre staré vozidlá. V okrese Dunajská Streda – spracováva staré vozidlá spoločnosť WIP Autovrakovisko, s. r. o. Šamorín a Štefan Németh –NEOF, Veľké Dvorníky, v okrese Galanta je vybudované zberné miesto v Galante spoločnosťou SCRAPMET SLOVAKIA s. r. o., v okrese Hlohovec v Hlohovci je zberné miesto pre staré vozidlá prevádzkované spoločnosťou Metalux, s. r. o., v okrese Piešťany spoločnosť CARS IQ spol. s r. o. Piešťany spracováva staré vozidlá a v okrese Trnava Autovraky, s. r. o. Trnava .

- vybudovať systém zberu a spracovateľskú linku na odpad z viacvrstvových kombinovaných materiálov

V Trnavskom kraji nebola táto podmienka splnená.

II.6.2.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

- vybudovanie novej spaľovne pre odpady zo zdravotníckych zariadení (umiestnenie spaľovne podľa princípu blízkosti), príp. rekonštrukcia existujúcich spaľovní pre odpady zo zdravotníckych zariadení

V Trnavskom kraji bola vybudovaná spaľovňa nemocničného odpadu, ktorú prevádzkuje Fakultná nemocnica Trnava, (momentálne nie je v prevádzke)

- dobudovanie skládok odpadov na území Trnavského kraja

V okrese Dunajská Streda boli dobudované skládky ostatných odpadov v Čukárskej Pake, v Dolnom Bare a v Dvorníkoch, v okrese Galanta v Pustých Sadoch a Čiernej Vode, v okrese Hlohovec v Hlohovci, v okrese Piešťany skládka v Rakoviciach

- vybudovanie zariadenia na zneškodňovanie odpadov biodegradáciou

V okrese Galanta bolo vybudované zariadenie na biodegradáciu na Čiernom Majeri v Košútoch (HYDROPOL- Rudolf Polák, spol. s. r.o. Bratislava).

V Trnavskom kraji boli uzavreté a zrekultivované skládky odpadov v Žlkovciach a v Pastuchove, (okres Hlohovec); v obci Borová a skládka NO v Smolenicích (okres Trnava); Veľký Grob - Tárnok a Matúškove –Javorinka (Galanta), Gabčíkovo (Dunajská Streda). V okrese Dunajská Streda sa zrekultivovala skládka odpadov v obci Rohovce. Skládka nebezpečného odpadu objekt SO 08 v areáli odpadového hospodárstva Vlčie hory v k. ú. Hlohovec ukončila svoju činnosť a pripravuje sa jej rekultivácia.

Smerná časť POH SR určil podmienku venovať zvláštnu pozornosť odpadom s obsahom PCB/PCT. Evidenciu a označenie zariadení s obsahom PCB/PCT zabezpečuje SAŽP, COHEM Bratislava. Na území Trnavského kraja sa nenachádza zariadenie na dekontamináciu zariadení s obsahom PCB.

III. ZÁVÄZNÁ ČASŤ POH TRNAVSKÉHO KRAJA

Závazná časť POH Trnavského kraja je strategickým dokumentom určujúcim smerovanie odpadového hospodárstva Trnavského kraja na obdobie rokov 2010 až 2015. Do záväznej časti sú premietnuté princípy riadenia odpadového hospodárstva a je vypracovaná a členená v súlade s POH SR a ustanovením § 5 ods. 4 zákona o odpadoch.

Závazná časť je členená na jednotlivé prúdy odpadov v členení na komodity a kategórie odpadov, ktoré obsahujú ciele a opatrenia pre dosiahnutie účelu odpadového hospodárstva a zabezpečenie pokroku v tejto oblasti.

Účel a ciele odpadového hospodárstva SR sú stanovené zákonom o odpadoch. Účelom odpadového hospodárstva je

- a) predchádzanie vzniku,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napr. energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie.

V odpadovom hospodárstve je potrebné uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov okrem všeobecného princípu „znečisťovateľ platí“.

Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP).

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva v SR je odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky. K tomu je potrebné:

- prijať opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a na podporu opätovného použitia výrobkov,
- zaviesť integrované systémy nakladania s odpadmi v danom území, ktoré by boli spojené s racionálnym využitím energie vyrobenej z odpadov v tomto území,
- zaviesť podporu používania materiálov získaných z recyklovaných odpadov na výrobu výrobkov a zlepšenie trhových podmienok pre takéto materiály,
- zvýšiť mieru materiálového a energetického zhodnocovania odpadov.

V súlade s POH SR na roky 2011 - 2015 sa stanovujú ciele pre nasledovné prúdy odpadov:

- komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady
- biologické odpady
- elektroodpad
- odpady z obalov
- opotrebované batérie a akumulátory
- staré vozidlá
- opotrebované pneumatiky
- stavebný a demolačný odpad
- odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB
- odpadové oleje

Tab. č. 81 Prognóza vzniku a ciele zhodnocovania a zneškodňovania odpadov na rok 2015

Odpad	Množstvo odpadov		zhodnotenie materiálové		zhodnotenie energetické		zneškod. spaľovaním		zneškod. skládkov.		iné	
	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%	tis. t	%
nebezpečný	32,5	3	9	28,5	1	3	3	9	10	30	9,5	
ostatný	930	97	465	50	18,6	2	1	0,1	325,5	35	119,9	12,9
spolu	962,5	100	476	49,3	19,6	2	4	0,4	335,5	34,9	129,4	13,4

(odborný odhad)

Tab. Č.82 Prognóza vzniku a ciele zhodnocovania a zneškodňovania vybraných druhov odpadov na rok 2015

Kategoríe a druhy odpadov	Množstvo odpadov	Zhodnotenie		Zneškodnenie		Iné
		materiálové	energetické	spaľovaním	skládkovaním	
	t	%	%	%	%	%
Opotrebované batérie	480	85	0	0		15
Odpadové oleje	960	60	40	0	0	0
Opotrebované pneumatiky	480	50	45	0	0	5
Odpad z viacvrstvových komb. materiálov	42	65	10	0	25	0
Elektronický šrot	1600	70	10	0	15	5
Odpad z plastov	5 200	75	5	0	10	10
Odpady z ortuti	3,5	90	0	0	0	10
Odpady zo skla	26 180	70	0	0	30	0
Odpady z papiera	5 800	98	1	0,5	0,5	0
Staré vozidlá	700	95	0	0	0	5
BRO	180 000	75	5	0	5	15
BRKO	21 500	77	6	0	6	8
Odpadové obaly	38 000	60	15	10	5	10
Odpady s obsahom PCB	10,5	15	0	25	0	60

(odborný odhad)

III.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov

III.1.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z novej rámcovej smernice o odpade. Ciele pre biologicky rozložiteľné odpady vychádzajú z vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, ktorou bola transponovaná smernica Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadov.

Na základe toho boli pre komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady stanovené nasledovné ciele:

- do roku 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácnosti ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možností z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 35 % hmotnosti vzniknutých odpadov,
- do roku 2013 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 50 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995,
- do roku 2015 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995,
- do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

III.1.2 Biologické odpady

Biologické odpady sú definované v novej rámcovej smernici o odpade a na základe požiadaviek tejto smernice boli stanovené nasledovné ciele pre biologické odpady:

- zaviesť separovaný zber biologických odpadov s cieľom vykonávať kompostovanie alebo anaeróbne spracovanie odpadu; v prípade odpadov z potravín zabezpečiť zhodnotenie 90 % vzniknutých odpadov a z toho 80 % využiť na výrobu bioplynu a 20 % na výrobu kompostu;
- spracúvať biologický odpad spôsobom, ktorý spĺňa vysokú úroveň ochrany životného prostredia
- zvýšiť podiel zhodnocovania čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody za účelom zlepšenia pôdnych vlastností najmenej na 85 % z celkového množstva vzniknutých čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody.

III.1.3 Elektroodpad

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s elektroodpadom je:

- dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu dosiahlo aspoň 4 kg na jedného obyvateľa za rok
- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnotenia a recyklácie elektroodpadov uvedené v tabuľke č.81.

Tab. č. 81 – Limity pre zhodnotenie elektroodpadu a opätovné použitie a recyklácia komponentov, materiálov a látok podľa kategórií elektrozariadení

Kategória elektroodpadu		Limit * (%)	
		pre zhodnotenie elektroodpadu	Pre opätovné použitie a recyklácia komponentov, materiálov a látok
1	Veľké domáce spotrebiče	80	75
2	Malé domáce spotrebiče	70	50
3	Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia	75	65
4	Spotrebná elektronika	75	65
5	Svetelné zdroje	70	50
	Plynové výbojky	80	80
6	Elektrické a elektronické nástroje (s výnimkou veľkých stacionárnych priemyselných nástrojov)	70	50
7	Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely	70	50
9	Prístroje na monitorovanie a kontrolu	70	50
10	Predajné automaty	80	75

III.1.4 Odpady z obalov

Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov a pre rozsah ich recyklácie vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov určuje vyhláška MŽP SR č. 91/2011 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch. Touto vyhláškou bola prebratá do slovenskej legislatívy smernica Európskeho parlamentu rady 94/62/ES z 20. decembra 1994 o obaloch a odpadoch z obalov v znení smernice Európskeho parlamentu a rady 2004/12/ES z 11.februára 2004, v znení Smernice Európskeho parlamentu a rady 2005/20/ES z 9.marca 2005 a v znení nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 219/2009 z 11.marca 2009.

Na základe toho sa pre odpady z obalov stanovuje nasledovný cieľ:

- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov uvedených v tabuľke č. 82.

Tab. č. 82 - Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov

Obalový materiál ¹⁾	Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov (%)		Záväzné limity pre rozsah recyklácie odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov (%)		
	Rok	2011	2012 a nasledujúce roky	2011	2012 a nasledujúce roky
Papier		65	68	58	60
Sklo		50	60	50	60
Plasty		45	48	40	45
Kovy		50	55	50	55
Drevo		25	35	15	25
Spolu		56	60²⁾	50	55³⁾

Poznámky:

- 1) za obaly z jedného materiálu sa považujú obaly, v ktorých jeden obalový materiál tvorí aspoň 70% hmotnosti obalu

- 2) vzťahuje sa na zabezpečenie celkového zhodnotenia alebo spálenia v spaľovniach s energetickým zhodnocovaním najmenej 60% hmotnosti odpadov z obalov k celkovej hmotnosti obalov uvedených na trh alebo použitých na balenie alebo plnenie výrobkov do obalov najneskôr do 31.12.2012.
- 3) Vzťahuje sa na zabezpečenie celkovej recyklácie najmenej 55% hmotnosti odpadov z obalov k celkovej hmotnosti obalov uvedených na trh alebo použitých na balenie alebo plnenie výrobkov do obalov najneskôr do 31.12.2012.

Pre odpady z obalov zo skla a kovov sú limity zhodnocovania a recyklácie zákonite identické (energetické zhodnocovanie nie je možné). Pre odpady z obalov z papiera, plastov a dreva sa pripúšťa na plnenie limitov zhodnocovania týchto materiálov aj uplatnenie energetického zhodnotenia (v zmysle prijatého opatrenia).

III. 1. 5 Použité batérie a akumulátory

Ciele pre použité batérie a akumulátory sú stanovené v súlade so smernicou európskeho parlamentu a rady 2006/66/ES zo 6. septembra o batériách a akumulátoroch nasledovne:

- dosiahnuť minimálne limity pre zber prenosných batérií a akumulátorov 25% do 26.septembra 2012 a 45% do 26.septembra 2016; pre automobilové a priemyselné batérie a akumulátory 96 – 98%.
- dosiahnuť minimálnu recyklačnú účinnosť:
 - 90 priemerných hmotnostných percent olovených batérií a akumulátorov vrátane recyklácie oloveného obsahu v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov
 - 75 priemerných hmotnostných percent niklovo-kadmiových batérií a akumulátorov vrátane recyklácie obsahu kadmia v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov
 - 60 priemerných hmotnostných percent ostatných použitých batérií a akumulátorov
- pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa

III. 1. 6 Staré vozidlá

Na základe § 50 ods. 1 zákona o odpadoch Vláda SR vydala Nariadenie č. 153/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a ich recyklácie. Uvedeným nariadením sa transponovala smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES z 18. septembra 2000 o starých vozidlách.

Vychádzajúc z uvedených predpisov sa pre staré vozidlá stanovujú nasledovné ciele:

- zabezpečiť prevzatie všetkých vozidiel po ukončení životnosti
- najneskôr do 1. januára 2015 zabezpečiť plnenie limitov opätovného použitia, zhodnotenia a recyklácie v zmysle tab. č. 83.

Tab. č. 83 – Závazné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel

Činnosť	Limit činnosti (k priemernej hmotnosti jedného vozidla za rok)		
	Limity do 31.12. 2014		Limit k 1. 1. 2015
	vozidlá vyrobené pred 1. januárom 1980	vozidlá vyrobené od 1. januára 1980	všetky vozidlá
Opätovné použitie častí starých vozidiel a zhodnocovanie odpadov zo spracovania starých vozidiel	75 %	85 %	95 %
Opätovné použitie častí starých vozidiel a recyklácia starých vozidiel	70 %	80 %	85 %

III. 1.7 Opatrebované pneumatiky

Pri stanovovaní cieľov pre opotrebované pneumatiky sa vychádzalo zo:

- zákona o odpadoch ktorý podľa § 18 ods. 3 písm. g) bod 4 zakazuje vykonávať skládkovanie opotrebovaných pneumatík z údajov.

Na základe uvedeného boli pre opotrebované pneumatiky stanovené nasledovné ciele:

- žiadne skládkovanie opotrebovaných pneumatík
- zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík pre rok 2015 v zmysle tabuľky č. 84.

Tab. č. 84 - Ciele pre opotrebované pneumatiky

Činnosť	Limit činnosti % hmotnosti vzniknutého odpadu
Zhodnocovanie materiálové (recyklácia)	50%
Zhodnocovanie energetické	do 45%
Iný spôsob nakladania (s výnimkou skládkovania)	do 5%

III. 1. 8 Stavebný odpad a odpad z demolácií

Pre stavebný odpad a odpad z demolácií sú stanovené nasledovné ciele:

- do konca roka 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie stavebného odpadu (s výnimkou odpadu 170504 – zemina a kamenivo kategórie O) najmenej na 35% hmotnosti vzniknutého odpadu

III. 1. 9 Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

Ciele pre odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB vychádzajú z požiadaviek smernice Rady č. 1996/59/ES zo 16. septembra 1996 o zneškodňovaní polychlórovaných bifenylov a polychlórovaných terfenylov (PCB/PCT) a požiadaviek Štokholmského dohovoru.

- do konca roka 2015 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2028 zabezpečiť environmentálne prijateľné nakladanie s odpadom kvapalín a zariadení kontaminovaných PCB s obsahom viac ako 0,005 percenta PCB
- do konca roka 2015 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2025 zabezpečiť identifikáciu, označenie a zneškodnenie zariadení obsahujúcich
 - a) viac ako 10% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - b) viac ako 0,05% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - c) viac ako 0,005% a s objemom väčším ako 0,05 litra.

III. 1.10 Odpadové oleje

Nová rámcová smernica o odpade zachováva povinnosť členských štátov zabezpečiť zber odpadových olejov, ale už bez uprednostňovania ich regenerácie.

V zmysle ust. § 42 zákona o odpadoch je daná povinnosť držiteľovi odpadových olejov ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú prednostne zabezpečiť ich zhodnotenie regeneráciou; ak to nie je možné je povinný zabezpečiť ich energetické zhodnotenie, ak je to nie je možné je povinný zabezpečiť ich zneškodnenie.

Vzhľadom na skutočnosť, že v SR sú vybudované dostatočné kapacity, materiálové zhodnocovanie zostáva prioritou aj pre obdobie rokov 2011 – 2015.

Právny úprava SR nestanovuje záväzné limity pre materiálové zhodnocovanie (regeneráciu) a energetické zhodnocovanie odpadových olejov.

Pri stanovení cieľov zhodnocovania odpadových olejov sa vychádzalo z údajov o nakladaní s opotrebovanými olejmi v roku 2010.

Pre opotrebované oleje boli stanovené nasledovné ciele na rok 2015 (tab. č. 85)

Tab. č. 85 – Ciele pre odpadové oleje

Činnosť	Limit činnosti (k celkovej hmotnosti vzniknutých odpadových olejov)
Zhodnocovanie materiálové	60%
Zhodnocovanie energetické	40%

III.2 Opatrenia na dosiahnutie cieľov záväznej časti programu kraja

Na dosiahnutie cieľov stanovených záväznou hierarchiou odpadového hospodárstva uvedenou v § 3 ods. 1 zákona o odpadoch t.j. predchádzanie vzniku odpadov; príprava na opätovné použitie; recyklácia; iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie a v poslednom rade zneškodňovanie odpadov je potrebné všetkými zúčastnenými subjektmi dôsledne dodržiavať zásady ochrany životného prostredia upravené osobitnými predpismi pri zohľadnení technickej uskutočniteľnosti a ekonomickej prijateľnosti.

Držitelia odpadov pri zabezpečovaní ďalšieho nakladania so vzniknutými odpadmi majú v prvom rade uplatňovať zásadu sebestačnosti. Následne, pri odovzdávaní odpadov na ďalšie nakladanie oprávneným subjektom, zásadu blízkosti zariadení s ohľadom na eliminovanie negatívnych dopadov prepravy odpadov na životné prostredie (znečisťovanie ovzdušia dopravnými prostriedkami, havárie ...).

Pri budovaní, dostavbe, ako aj rekonštrukcii zariadení na nakladanie s odpadmi využívať najlepšiu dostupnú techniku (BAT) alebo najlepšie environmentálne postupy (BEP), ktoré minimálne ovplyvnia životné prostredie a zdravie ľudí.

Na minimalizáciu vplyvu odpadov na zdravie ľudí a životné prostredie je potrebné realizovať opatrenia:

1. Pri vydávaní vyjadrení a udeľovaní súhlasov pre zariadenia na zhodnocovanie, zneškodňovanie odpadov alebo spracovanie odpadov zohľadňovať dokumenty z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a požiadavky najlepšej dostupnej techniky a najlepších environmentálnych postupov od začiatku do ukončenia nakladania s odpadmi.
2. Vo vyjadreniach vydávaných k výstavbe dotýkajúcej sa odpadového hospodárstva vyžadovať využitie stavebných odpadov v rámci realizácie stavby (zásypové práce), opätovné použitie alebo zhodnotenie stavebných odpadov zariadeniami najmenej na 35% hmotnosti vzniknutého stavebného a demolačného odpadu.
3. Pri činnostiach odpadového hospodárstva uplatňovať nástroje environmentálnej politiky, ako environmentálne manažérstvo, zelené verejné obstarávanie, programy čistejšej produkcie a pod.
4. Zvýšiť počet kontrol štátneho dozoru so zameraním na nebezpečné odpady.
5. Uskutočňovať kampane na vhodné nakladanie s komoditami odpadov záväznej časti programu a plnenie cieľov POH s ohľadom na jednotlivé cieľové skupiny a miestne podmienky.

III.2.1 Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov

III.2.1.1 Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologické odpady

Na dosiahnutie stanovených cieľov je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zefektívnenie systému separovaného zberu komunálnych odpadov prostredníctvom
 - budovania dostatočných kontajnerových kapacít v obciach a mestách
 - budovania nových zberných a separačných miest s dostatočnou kapacitou a technickým vybavením
 - obnovy existujúcich zberných a separačných miest zameranej na zvyšovanie kapacity a zlepšenie technického vybavenia
- vybudovanie zberných miest na separovaný zber biologických odpadov s potrebným technickým vybavením
- budovanie zariadení na zhodnocovanie biologických odpadov (kompostárne, bioplynové stanice)
- separovaný zber kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad realizovať v súlade so Stratégiou znižovania ukládania BRKO na skládky odpadov schválenou uznesením vlády SR č. 904/2010 zo dňa 15.12.2010
- zvyšovanie zapojenia verejnosti do separovaného zberu
- informačná, osvetová a propagačná činnosť

III.2.1.2 Vybrané prúdy odpadov

Na dosiahnutie stanovených cieľov pre jednotlivé prúdy odpadov je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

Elektroodpad

- zlepšenie systému oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí (potrebná spolupráca samosprávy a výrobcov)
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o zákaze zmiešavania predovšetkým malých domácich spotrebičov s komunálnym odpadom

Odpady z obalov

- pre odpady z obalov a odpady z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov uprednostňovať materiálové zhodnotenie
- podporovať výrobu tuhých alternatívnych palív z odpadov z obalov a z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov tam, kde nie je možná ich recyklácia,

Použité batérie a akumulátory

- zavedenie systému oddeleného zberu a spätného odberu použitých prenosných batérií a akumulátorov
- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie použitých prenosných batérií a akumulátorov

Staré vozidlá

- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie starých vozidiel

Opotrebované pneumatiky

- zlepšenie systému zberu opotrebovaných pneumatík
- podpora budovania zberných miest na odovzdávanie opotrebovaných pneumatík

Stavebný odpad a odpad z demolácií

- nekontaminovanú pôdu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác nepovažovať za odpad, ak sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave
- zvýšiť kontrolu triedenia odpadov v mieste jeho vzniku
- podporovať výstavbu a prevádzku zariadení na zhodnocovanie stavebných a demolačných odpadov

Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

- podporovať projekty zamerané na zber, dekontamináciu a zneškodňovanie odpadov s obsahom PCB

Odpadové oleje

- zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov
- zavedenie oddeleného zberu odpadových olejov podľa druhov

IV. SMERNÁ ČASŤ POH TRNAVSKEHO KRAJA

MŽP SR pri plánovaní smernej časti POH SR na roky 2011-2015 vychádzalo z inventarizácie zariadení na nakladanie s odpadmi a súvisiacej infraštruktúry k 31.12.2010.

Smerná časť POH Trnavského kraja vychádza z cieľového smerovania nakladania s určenými druhmi odpadov POH SR na roky 2011-2015 a podkladov, ktoré boli poskytnuté jednotlivými okresnými úradmi kraja, samosprávou a organizáciami.

Základnou prioritou je v komunálnej sfére potreba zlepšenia systémov zberu a triedeného zberu odpadov a v priemyselnej sfére potreba vybudovania určitých zariadení na zhodnocovanie odpadov, pričom je potrebné zohľadňovať princíp blízkosti.

IV.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov

V smernej časti POH SR sa uvádza, že v súčasnosti na Slovensku existujú **dostatočné kapacity na zhodnocovanie niektorých prúdov odpadov**, predovšetkým elektrozariadení, starých vozidiel, odpadových olejov, opotrebovaných pneumatík, odpadov z obalov (vrátane kapacít na spracovanie niektorých plastových odpadov), železného šrotu, hliníkového šrotu, olovených a prenosných batérií a akumulátorov, odpadov s obsahom ortuti, odpadov z viacvrstvových kombinovaných materiálov (nápojových obalov) a odpadového skla.

Pre tieto druhy odpadov bude potrebné zefektívniť systémy zberu.

Po splnení cieľov novej rámcovej smernice o odpade pre tieto prúdy odpadov už nebude MŽP SR podporovať výstavbu nových spracovateľských kapacít formou dotácií z verejných zdrojov.

Problematickými z hľadiska zhodnocovania sú špeciálne plasty, sklo, úletové a kompozitné materiály najmä zo spracovania elektrozariadení a starých vozidiel. Tu je potrebné podporiť vývoj, výskum a prevádzkovanie nových technológií na zhodnocovanie.

Zhodnocovanie stavebného odpadu a odpadu z demolácií sa uskutočňuje najmä prostredníctvom mobilných zariadení, ich množstvo, využívanie a kapacita je však nedostatočná. Je potrebné zlepšiť systém zberu stavebných a demolačných odpadov ako aj ich samotné zhodnocovanie.

V prípade, že nie je environmentálne vhodné opätovné použitie alebo materiálové zhodnocovanie odpadov, splnenie požiadavky odklonenia od skládkovania, ako cieľu odpadového hospodárstva na ďalšie obdobie, sa musí zabezpečiť zvýšením úrovne energetického zhodnocovania odpadov a výroby palív z odpadov.

Ďalším spôsobom je spoluspaľovanie odpadov (v SR je využívané v 4 cementárskych spoločnostiach), avšak tu je potrebné vybudovať zariadenia na výrobu tuhých alternatívnych palív určených na spoluspaľovanie.

Vhodnou variantou sú aj zariadenia na termické zhodnocovanie odpadov, založené na princípe anoxického tepelného rozkladu odpadov (pyrolýzne a plazmové jednotky). Tieto zariadenia dokážu pri minimálnom vplyve na životné prostredie zhodnotiť odpady za vzniku produktov, ktoré je možné využiť ako palivo alebo ako surovinu na ďalšie spracovanie.

Podpora zariadení umožňujúcich odklon odpadu od skládkovania sa musí sústrediť na zariadenia schopné realizovať príslušnú technológiu na ekonomicky akceptovateľnej úrovni.

Pre zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) je potrebné podporiť budovanie komunitných (malých) kompostární. Veľkokapacitné kompostárne, majú problém s odbytom vyrobeného kompostu. Tu je priestor pre podporu umiestňovania kompostu na trh.

Druhou možnosťou zhodnocovania BRO je ich využitie na výrobu bioplynu. Tu bude potrebné uprednostniť výstavbu bioplynových staníc zameraných na zhodnocovanie odpadov pred bioplynovými stanicami, ktoré využívajú špeciálne pestované technické plodiny. Vhodnou možnosťou je výroba bioplynu v bioplynových staniach na kombinované vstupné suroviny - biologicky rozložiteľné odpady a poľnohospodárske vedľajšie produkty zo živočíšnej výroby alebo čistiarenské kaly v kombinácii s biologicky rozložiteľnými odpadmi v existujúcich kapacitách čistiarní odpadových vôd.

IV.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Dominantným zariadením na zneškodňovanie odpadov v SR sú stále skládky odpadov. V Trnavskom kraji je prevádzkovaných 10 skládok odpadov, z ktorých jedna je na nebezpečné odpady. Ich kapacita je dostatočná a preto nie je nutné budovať nové skládky odpadov.

V Trnavskom kraji nie je momentálne prevádzkovaná žiadna spaľovňa odpadov. Od roku 2011 nie je v prevádzke ani spaľovňa nemocničného odpadu, ktorú prevádzkovala Fakultná nemocnica Trnava. Po odstránení technickej závady bude spaľovňa pokračovať v prevádzke.

Vhodnosť umiestnenia spaľovní ostatných odpadov určí Konceptia energetického zhodnocovania a spaľovania odpadov, ktorú pripraví MŽP SR.

IV. 3 Systémy zberu odpadov

V Trnavskom kraji sú zavedené systémy zberu oddeleného zberu a spätného odberu odpadov.

Komunálne odpady

V Trnavskom kraji sú do separovaného zberu zapojené takmer všetky obce. Väčšia časť separuje len základné zložky – papier, sklo, plasty, kovy. Postupne sú navyše zbierané kompozitné obaly, pneumatiky, odpady z elektrozariadení, autobatérie, jedlé oleje, drobný stavebný odpad a v poslednom čase aj biologicky rozložiteľný odpad z komunálneho odpadu.

Separované odpady sú zbierané do farebných vriec hlavne pri rodinných domoch v obciach a mestách, pri bytovkách do veľkoobjemových kontajnerov, a v zriadených zberných dvoroch.

Systémy je potrebné zamerať na zvýšenie miery separácie zložiek komunálneho odpadu.

Elektroodpady

Zavedený je oddelený zber v zariadeniach na zber odpadov a v predajniach elektrozariadení je zavedený spätný odber elektroodpadov.

Problémom zber elektroodpadov od fyzických osôb v zariadeniach na zber elektroodpadov, keď odovzdaný elektroodpad je nekompletný, poškodený a s únikom nebezpečných látok.

Použitie batérie a akumulátory

Systém zberu použitých automobilových a priemyselných aj prenosných batérií a akumulátorov je v Trnavskom kraji zabezpečený. Úlohou pre sledované obdobie je zvyšovať jeho efektívnosť a zabezpečiť kontrolu v obciach proti neoprávnenému zberu tohto odpadu.

Staré vozidlá

Držiteľ starého vozidla je povinný v zmysle zákona o odpadoch toto odovzdať autorizovanému spracovateľovi príp. do zariadenia na zber starých vozidiel, potvrdenie o prevzatí starého vozidla na spracovanie. Na základe vydaného potvrdenia môže byť staré vozidlo odhlásené z evidencie vozidiel.

Uvedený systém zberu je efektívny, avšak problémom je vydávanie falošných potvrdení.

Odpadové oleje

V súčasnosti neexistuje efektívny systém zberu odpadových olejov od fyzických osôb, na rozdiel od zariadení, ktoré zbierajú opotrebovaný olej len od podnikateľov. Často preto dochádza k neoprávnenému nakladaniu s týmto odpadom spaľovaniu alebo únikom do prostredia

V sledovanom období 2011- 2015 je potrebné rozšíriť separovaný zber komunálnych odpadov o odpadové oleje.

Opotrebované pneumatiky

Kapacity na zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík sú dostatočné, je však potrebné zvýšiť počet miest, kde bude možné odovzdať opotrebované pneumatiky na zhodnotenie.

Zelený odpad (biologicky rozložiteľný odpad z parkov a záhrad)

Zber zeleného odpadu od občanov v obciach sa realizuje najčastejšie kalendárovým zberom, poprípade môžu občania odovzdať tieto odpady na zbernom dvore obce. Niektoré obce zhodnocujú tento odpad na vlastných kompostoviskách do 10t. Okrem toho občania svoje zelené odpady kompostujú v domových kompostoviskách., Tento systém je nedostatočný, naďalej pretrváva nekontrolované spaľovanie zelených odpadov občanmi, ktoré zákon o odpadoch (§18 ods. 3 písm. m) zakazuje.

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady (BRKO)

Systém zberu BRKO nie je v Trnavskom kraji zavedený. Pri jeho zavádzaní je potrebné nadväzovať na koncového spracovateľa (kompostáreň, bioplynová stanica) a je potrebná súčinnosť samospráv so zariadeniami na nakladanie s odpadmi, prípadne so spoločnosťami, ktoré v danom území realizujú zber komunálnych odpadov.

Je potrebné uvažovať aj o zavedení zberu kuchynského a reštauračného odpadu, najmä vo väčších mestách, kde to bude ekonomicky efektívne.

Stavebný odpad a odpad z demolácií

Systém zberu nie je zavedený. Pre dosiahnutie stanovených cieľov zhodnocovania bude potrebné takýto systém zaviesť. Možným riešením je aj dôsledné triedenie stavebných odpadov a odpadov z demolácií v mieste vzniku, najmä oddelenie nebezpečných odpadov od ostatných, ktoré môžu byť opätovne použité (tehly, tvárnice...), recyklované (na výrobu nových stavebných materiálov) alebo použité na iné účely (výstavba ciest, alebo ako náhrada prírodných surovín).

Zoznam zámerov na vybudovanie zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov je uvedený v prílohe č. 4.

Je vypracovaný na základe informačného systému EIA/SEA.

V. ROZPOČET ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Financovanie odpadového hospodárstva v SR pochádza z verejných a súkromných predpokladá použitie finančných prostriedkov z viacerých zdrojov:

- Verejné zdroje predstavujú predovšetkým
 - Operačný program ŽP (Kohézny fond a Európsky fond sociálneho rozvoja),
 - Environmentálny fond (štátny zdroj),
 - Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady
- Súkromné finančné zdroje
 - Recyklačný fond (neštátny zdroj),
 - prostriedky sústredené v kolektívnych organizáciách a oprávnených organizáciách
 - súkromné zdroje pôvodcov a držiteľov odpadov

Operačný program životné prostredie

Operačný program životné prostredie (OPŽP) predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie pre sektor životného prostredia na roky 2007- 2013, jeho cieľom je zlepšenie stavu životného prostredia a racionálneho využívania zdrojov prostredníctvom dobudovania a skvalitnenia environmentálnej infraštruktúry SR v zmysle predpisov EÚ a SR.

OPŽP je financovaný spoločne z Európskeho fondu sociálneho rozvoja a Kohézneho fondu.

OPŽP je členený na jednotlivé prioritné osi, pričom prioritná os č. 4 je zameraná na odpadové hospodárstvo. Jednotlivé operačné ciele prioritnej osi č. 4 sú:

- 4.1 – podpora aktivít v oblasti separovaného zberu odpadov
- 4.2 – podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov
- 4.3 – nakladanie s nebezpečnými odpadmi spôsobom priaznivým pre životné prostredie
- 4.4 – riešenie problematiky environmentálnych záťaží vrátane ich odstraňovania
- 4.5 – uzatváranie a rekultivácia skládok.

Schválenú sumu finančných prostriedkov z OPŽP v prioritnej osi č. 4 na jednotlivé projekty v Trnavskom kraji, výšku príspevkov zo zdrojov Kohézneho fondu a štátneho rozpočtu je uvedená v tabuľke č. 86.

Tabuľka 86: Schválené a zazmluvnené projekty realizované v rámci OPŽP 2007-2013 v Trnavskom kraji

Projekt	Žiadateľ	Zazmluvnené v EUR k 31.12.2012		
		Prostriedky EÚ	Štátny rozpočet	Spolu
Rekult. skládky inertného odpadu Galanta - Javorin	Mesto Galanta	375 158,70	44 136,32	419 295,02
Trakovice - rekultivácia skládky odpadov	Obec Trakovice	426 912,01	50 224,94	477 136,95
Dobudovanie infraštruktúry OH mesta Sereď	Mesto Sereď	166 485,67	19 586,55	186 072,22
Program separovaného zberu odpadov-Kátlovce	Obec Kátlovce	382 886,38	45 045,46	427 931,84

Zhodnocovanie drobných stavebných odpadov	Sládkovičovo	262 591,24	30 893,09	293 484,33
Vybudovanie zariad.na zhodnoc.BRO GA-Zámocká Lúka	Mesto Galanta	1 049 222,89	123 437,99	1 172 660,88
Rekultivácia skládky TKO v obci Mad 30.6.2008	Obec Mad	476 391,48	56 046,06	532 437,54
Zlepš.recykl. olov.odpadu-odsír.ofov.pasty z akumul *)	MACH TRADE, s. r.o., Sereď	2 602 496,58	459 264,10	3 061 760,68
Zber a dopr.prenos.bat.a akumul a sprac.Zn-Mn a Li	INSA, s.r.o., Sereď	741 251,58	130 809,11	872 060,69
Program separ. zberu obce Lehnice	Obec Lehnice,	692 129,00	81 426,94	773 555,94
Zariadenie na zhodnotenie odpadov Trnava, k. ú. Zavar *)	Mesto Trnava	2 753 881,00	323 986,00	3 077 867,00
Rekultivácia skládky TKO v obci Kyselica	Obec Kyselica	436 105,09	51 306,48	487 411,57
Pataš rekultivácia skládky TKO	Obec Pataš	303 523,01	35 708,59	339 231,60
Projekt rek. skládky odpadov Orechová Potôň *)	Obec Orechová Potôň	923 482,37	108 644,99	1 032 127,36
Skládka odpadu Boleráz -rekultivácia *)	Mesto Trnava	3 115 647,31	366 546,74	3 482 194,05
Rekultiv. a uzavretie skládky TKO v obci Vydrany	Obec Vydrany	453 853,78	53 394,56	507 248,34
Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov Dolný Bar	Obec Dolný Bar	1 720 474,92	202 408,82	1 922 883,74
Areál na dočasné uloženie vyseparov *)	Zeleneč	113 268,74	13 325,73	126 594,47
Eko dvor a kompostáreň Veľká Mača *)	Obec Veľká Mača	439 486,55	51 704,30	491 190,85
Zlepšenie systému separovaného zberu *)	Obec Kostolné Kračany	344 758,00	40 559,77	385 317,77
Zberný dvor Štvrtok na Ostrove *)	Obec Štvrtok na Ostrove	407 195,30	47 905,33	455 100,63
Zberný dvor - Trstice *)	Obec Trstice	568 850,38	66 923,57	635 773,95
Zberný dvor odpadov Holice	Obec Holice	279 515,07	32 884,13	312 399,20
Mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadov *)	PROCESSING s.r.o,Trnava	1 910 970,00	337 230,00	2 248 200,00
Zefektívnenie dotried'ovania vysepar *)	SKLÁDKY a ODPADY, s.r.o.V.Paka	892 500,00	157 500,00	1 050 000,00
Podpora separovaného zberu odpadov v meste **)	Mesto Galanta	1 807 981,48	212 703,71	2 020 685,19
Zberný dvor v obci Ružindol- 2011 **)	obec Ružindol	640 273,68	75 326,32	715 600,00

Vybud. prevádzky na výrobu biopeliet D.Chotár **)	Dolný Chotár	1 871 760,36	220 207,10	2 091 967,46
Rozšírenie separovaného zberu KO **)	Obec Moravany nad Váhom	1 147 797,75	135 035,03	1 282 832,78
Zabezp.separ.zberu odpadov Malé Dvorníky **)	Obec Malé Dvorníky	564 321,80	66 390,80	630 712,60
Zabezp. separ. zberu odpadov Trhová Hradská **)	Obec Trhová Hradská	518 360,35	60 983,57	579 343,92
Vybudovanie strediska úpravu odpadov Romag **)	ROMAG spol. s r.o., Sládkovičovo	5 071 976,59	895 054,69	5 967 031,28
Celkový súčet		26 159 052,57	3 439 136,70	29 598 189,27

*) Projekt je v realizácii

**) Projekt vo fáze zazmluvnenia

Environmentálny fond

Environmentálny fond je zriadený ako štátny fond zriadený zákonom č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na uskutočňovanie štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie.

Zdrojmi fondu sú

- a) pokuty uložené orgánmi štátnej správy starostlivosti o životné prostredie,
- b) úhrady za zapísanie do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie,
- c) výnosy z verejných zbierok⁴⁾ určených na starostlivosť o životné prostredie,
- d) odvody, penále a pokuty za porušenie finančnej disciplíny pri nakladaní s prostriedkami fondu,
- e) poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd a poplatky za odber podzemnej vody mimo odberu jednoduchými zariadeniami na odber vody,
- f) poplatky za znečisťovanie ovzdušia z veľkých zdrojov znečisťovania a stredných zdrojov znečisťovania,
- g) nenávratné podpory (ďalej len "dotácia"),
- h) výnosy z prostriedkov fondu uložených v Štátnej pokladnici s výnimkou výnosov z prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- i) dary a príspevky od domácich a zahraničných právnických osôb a fyzických osôb,
- j) sankcie za porušenie zmluvných podmienok,
- k) príjmy z výťažku pri výkone exekúcie veci, na ktorú bolo zriadené zmluvné záložné právo,
- l) zostatky prostriedkov fondu k 31. decembru predchádzajúceho rozpočtového roka s výnimkou zostatkov prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- m) príspevky poskytnuté z Fondu národného majetku Slovenskej republiky za podmienok ustanovených osobitným predpisom,
- n) finančné prostriedky vrátené pôvodcom havárie ,
- o) splátky návratnej podpory (ďalej len "úver") poskytnutej z fondu,
- p) splátky úrokov z úverov poskytnutých z fondu,
- r) úhrada za nerasty vydobyté z výhradného ložiska, na ktoré bol dobývací priestor určený, a úhrada za uskladňovanie plynov alebo kvapalín v prírodných horninových štruktúrach a v podzemných priestoroch a úhrada za prieskumné územie,

- s) vstupné do chráneného územia,
t) iné zdroje, ak tak ustanovuje osobitný predpis.

Fond bol založený v rámci MŽP SR a je zriadený na uskutočňovanie štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie na princípoch trvalo udržateľného rozvoja. V súčasnosti podporuje len neziskové projekty, ktoré naplňajú sociálne potreby.

Prostriedky fondu pre oblasť odpadového hospodárstva možno poskytnúť na nasledovné činnosti.

- Uzavretie a rekultivácia skládok
- Separácia a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov
- Zavedenie separovaného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotried'ovacích zariadení

Prehľad poskytnutých prostriedkov z Environmentálneho fondu formou dotácie na projekty realizované v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tabuľke č. 87.

Názov akcie	Okres	Názov žiadateľa	Poskytnutá dotácia v EUR
Rok 2006			
Rekultivácia skládky TKO Šintava	Galanta	Mesto Sereď	129 456,28
Vybudovanie kompostárne, zakúpenie drviča, kosačky a traktorového návesu	Galanta	Obec Jelka	29 874,53
Vybudovanie zberného dvora Dolný Štál	Dunajská Streda	Obec Dolný Štál	33 193,92
Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov	Dunajská Streda	Obec Čiližská Radvaň	23 235,74
Uzavretie a rekultivácia starej riadenej skládky odpadov za účelom začlenenia do okolitej krajiny	Dunajská Streda	Obec Trhová Hradská	82 984,80
Uzavretie a rekultivácia skládky odpadu	Dunajská Streda	Obec Horné Mýto	43 152,09
Uzavretie a rekultivácia starej riadenej skládky odpadov za účelom začlenenia do okolitej krajiny	Dunajská Streda	Obec Jahodná	46 471,49
Uzavretie a rekultivácia starej neriadenej skládky odpadov	Dunajská Streda	Obec Vrakúň	39 832,70
Rok 2007			
Zakúpenie zberných nádob na separovaný zber pre obce v regióne Združenia HŽO	Dunajská Streda	Združenie obcí Horného Žitného ostrova v odpadovom hospodárstve so sídlom v Šamoríne	59 749,05
Rekultivácia skládky TKO Šintava	Galanta	Mesto Sereď	165 969,59
Rok 2008			
Zberný dvor - cesta k efektívnemu riešeniu negatív odpadového hospodárstva	Trnava	Obec Dechtice	156 011,42
Zberné dvory v regióne Združenia (Lehnice, Nový Život, Tomášov, Zlaté Klasy)	Dunajská Streda	Združenie obcí Horného Žitného ostrova v odpadovom hospodárstve so sídlom v Šamoríne	56 429,66
Ekodvor	Dunajská Streda	Mesto Veľký Meder	43 152,09
Obstaranie zariadení na separáciu a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov	Piešťany	Obec Bašovce	49 790,88
Rok 2009			
Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov	Dunajská Streda	Obec Hubice	63 068,44

- Hubice			
Zberné dvory v regióne Združenia (Rohovce, Rovinka)	Dunajská Streda	Združenie obcí Horného Žitného ostrova v odpadovom hospodárstve so sídlom v Šamoríne	135 587,00
Zakúpenie technologickej linky	Piešťany	Obec Rakovice	76 346,00
Zberný dvor Madunice	Hlohovec	Obec Madunice	166 633,00
Zberný dvor Špačince	Trnava	Obec Špačince	182 566,00
EKO dvor a kompostáreň	Trnava	Obec Jaslovské Bohunice	165 969,00
Areál na zber separovaného odpadu	Trnava	Obec Buková	91 386,00
Zberný dvor Dechtice	Trnava	Obec Dechtice	152 692,00
Zberný dvor - areál PD Malženice	Trnava	Obec Malženice	173 438,00
	spolu :		2 166989,70

Zdroj Environmentálny fond

Prehľad poskytnutých prostriedkov z Environmentálneho fondu formou úveru na projekty realizované v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tabuľke č. 88

Názov akcie	Okres	Názov žiadateľa	Poskytnutá dotácia v EUR
Rok 2008			
Zariadenie na recykláciu plastov	Trnava	EKOPLASTIKA SLOVAKIA, spol. s r. o	20 000 000

Zdroj Environmentálny fond

Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

Za nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi (ďalej „KO“), ktoré vznikli na území obce zodpovedá obec.

Náklady na činnosti nakladania s KO hradí obec z miestneho poplatku v zmysle zákona č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady (ďalej „zákon o miestnom poplatku“). Výnos miestneho poplatku sa môže použiť výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s KO, najmä na ich zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie. Týka sa to aj prípadov zákonnej povinnosti separovaného zberu objemných odpadov, vytriedených odpadov s obsahom škodlivín a drobných stavebných odpadov. Z nákladov obce sú vyčlenené náklady na systém oddeleného zberu elektroodpadov z domácností, za ktorý zodpovedá výrobca elektrozariadení.

Obec si stanoví výšku poplatku vo svojom všeobecne záväznom nariadení, a to v súlade s § 78 zákona o miestnom poplatku, ktorým je stanovená sadzba poplatku. Sadzba poplatku je stanovená ako horná a dolná hranica. V prípade množstvového zberu je to 0,0033 eura – 0,0531 eura/l alebo dm³ resp. 0,0066 eura – 0,1659 eura /kg KO; v prípade tzv. paušálneho poplatku je to 0,0066 eura – 0,1095 eura /osoba/kalendárny deň.

Výška poplatku v obciach je rôzna a väčšinou nepokrýva v plnej výške náklady spojené s nakladaním s KO.

Recyklačný fond

Recyklačný fond bol zriadený zákonom o odpadoch ako neštátny účelový fond, v ktorom sa sústreďujú peňažné prostriedky na podporu zberu, zhodnotenia a spracovania opotrebovaných batérií a akumulátorov, odpadových olejov, opotrebovaných pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektrozariadení, plastov, papiera, skla, vozidiel a odpadov z kovových obalov.

Platcami do Recyklačného fondu sú výrobcovia a dovozcovia batérií a akumulátorov, olejov, pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektrozariadení, výrobkov z papiera, skla, polyetylentereftalátu, polyetylénu, polypropylénu, polystyrénu a polyvinylchloridu (vrátane výrobkov balených v obaloch z uvedených materiálov), vozidiel a kovových obalov. Zákon o odpadoch v § 56 presne upravuje výšku príspevku do Recyklačného fondu. Prehľad príspevkov výrobcov a dovozcov do Recyklačného fondu a poskytnutých prostriedkov v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tab. č. 89 (zdroj: Recyklačný fond).

Tabuľka 89: Príspevky a poskytnuté prostriedky z Recyklačného fondu v rokoch 2005 - 2010

Príspevky prijaté do RF v rokoch 2005-2010 (v EUR)						
Sektor/Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Opotrebované batérie a akumulátory	398 953	483 863	549 740	516 611	459 410	722 620
Odpadové oleje	1 586 008	1 802 295	1 660 313	1 354 106	802 049	1 058 103
Opotrebované pneumatiky	1 287 946	922 228	1 425 491	520 114	242 903	225 521
VKM	146 278	171 027	50 028	69 688	27 324	15 590
Elektrozariadenia	1 200 235	350 760	404 474	220 220	199 793	175 308
Plasty	1 925 587	1 364 847	1 160 339	859 343	666 233	546 312
Svetelné zdroje* s obsahom Hg	116 033	5 074	0	0	0	0
Papier	3 201 664	2 361 278	1 802 544	940 909	421 129	351 009
Sklo	1 138 774	1 067 770	1 041 819	857 801	618 725	321 214
Vozidlá	10 101 820	9 847 777	11 410 037	13 002 087	10 611 516	8 857 019
Kovové obaly	331 997	377 121	188 416	175 687	117 527	149 299
Spolu	21 435 295	18 754 040	19 693 202	18 515 566	14 166 609	12 421 995
Poskytnuté prostriedky zo sektorov RF v rokoch 2005-2010 (v EUR)						
Opotrebované batérie a akumulátory	921 543	217 371	50 520	150 296	100 321	137 540
Odpadové oleje	1 056 859	900 307	1 706 814	1 299 299	1 468 192	872 742
Opotrebované pneumatiky	1 733 647	1 058 107	1 440 421	186 199	1 114 329	45 154
VKM	524 078	202 630	313 227	905 201	478 099	37 012
Elektrozariadenia	1 456 319	404 227	60 329	67 731	1 947 521	100 318
Plasty	2 830 021	1 442 703	859 264	992 357	2 223 130	200 345
Svetelné zdroje s obsahom Hg*	59 383	1 057	0	0	0	0
Papier	2 092 651	3 967 976	1 440 620	2 263 550	1 584 184	756 083
Sklo	1 209 698	1 381 266	685 225	743 334	1 502 345	177 306
Vozidlá	1 681 666	4 504 934	5 553 702	13 547 110	12 983 345	5 686 019
Kovové obaly	229 341	365 818	299 692	141 857	127 147	15 307
Všeobecný sektor	1 151 304	56 154	156 363	215 299	41 657	3 814
Všeobecný sektor – obce § 64	1 127 150	584 685	2 091 876	3 743 258	1 751 521	2 701 197
Spolu	16 073 660	15 087 235	14 658 053	24 255 491	25 331 792	10 732 837

Zdroje výrobcov a povinných osôb

Výrobcovia elektrozariadení a povinné osoby zo zákona o obaloch sú povinní financovať zber a zhodnocovanie elektroodpadov a odpadov z obalov. Za účelom plnenia povinností vyplývajúcich zo zákona o odpadoch a zo zákona o obaloch väčšina uzatvára zmluvy s kolektívnymi a oprávnenými organizáciami. Tieto organizácie zabezpečujú pre svojich klientov plnenie limitov pre zber, zhodnocovanie a recykláciu elektroodpadov a odpadov z obalov. V prípade, že výrobca alebo povinná osoba nie je klientom kolektívnej alebo oprávnenej organizácie, plní svoje povinnosti individuálne.

Kolektívne organizácie zabezpečujú spätný odber elektroodpadov z predajní elektrozariadení svojich klientov, ako aj zber a spracovanie elektroodpadov u autorizovaných zariadení na spracovanie elektroodpadu. Od svojich klientov vyberajú príspevky, z ktorých sú financované náklady spojené so zabezpečením týchto činností.

Oprávnené organizácie zabezpečujú plnenie limitov pre zber, zhodnocovanie a recykláciu odpadov z obalov. Okrem zdrojov kolektívnych a oprávnených organizácií sú nezanedbateľné aj zdroje, ktoré používajú výrobcovia a povinné osoby plniace si svoje povinnosti individuálne na plnenie legislatívnych požiadaviek v oblasti zberu a zhodnocovania odpadov.

Zdroje pôvodcov a držiteľov odpadov

Pôvodcovia a držiteľia odpadov na základe požiadaviek zákona o odpadoch sú tí, ktorí majú povinnosť zabezpečiť (a samozrejme zaplatiť) nakladanie s odpadmi, ktoré ich činnosťou vznikli. Ceny za nakladanie s odpadmi sú predmetom obchodných zmlúv medzi pôvodcami (držiteľmi) odpadov a spoločnosťami, ktoré nakladajú s odpadmi.

Poplatky za uloženie odpadov na skládky

Ukladanie odpadov na skládky je spoplatnené v zmysle zákona č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov. Zákon je koncipovaný tak, aby bol v súlade s celoeurópskym trendom obmedzovania ukladania odpadov na skládky odpadov a postupného dosiahnutia stavu, keď sa na skládky odpadov bude ukladať iba tzv. neaktívny odpad, t.j. odpad, ktorý po uložení na skládku už nepodlieha ďalším zmenám.

Výška poplatku sa vypočíta ako súčin množstva odpadov ukladaných na skládky a sadzby uvedenej v prílohe č. 1 zákona č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov. Výška poplatkov je ustanovená tak, aby motivovala poplatníkov na obmedzovanie vzniku odpadov, separovanie odpadov a následné zhodnocovanie odpadov ako druhotných surovín (nárast poplatkov je navrhnutý postupne do roku 2008).

VI. VYHODNOTENIE PRIPOMIENOK VEREJNOSTI K POH TRNAVSKEHO KRAJA NA ROKY 2011 – 2015

V rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie tohto strategického dokumentu a Návrhu POH Trnavského kraja na roky 2011 – 2015 boli podľa § 12 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaslané stanoviská, ktoré sú vyhodnotené v nasledujúcej tabuľke.

P. č.	Dotknuté orgány	Pripomienky	Vyhodnotenie
1.	OÚ Trnava, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia	bez pripomienok	
2.	MŽP SR, sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, odbor odpadového hospodárstva	bez pripomienok	
3.	Krajský pamiatkový úrad Trnava	bez pripomienok	
4.	Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Trnava	bez pripomienok	
5.	Obec Kráľov Brod, Obecný úrad 925 41, Kráľov Brod č. 4	bez pripomienok	
6.	Obvodný úrad ŽP Nitra, odbor ochrany zložiek ŽP a odvolacích konaní	bez pripomienok	
7.	Slovenská agentúra ŽP Banská Bystrica, pracovisko Sabinovská 3, 080 01 Prešov	Nakoľko sme spracovateľom predmetného dokumentu, nemôžeme vypracovať stanovisko	
8.	Obvodný úrad ŽP Trenčín, odbor ochrany prírody, vybraných zložiek ŽP a odvolacích konaní kraja	bez pripomienok	
9.	Mesto Leopoldov, Mestský úrad Leopoldov, Hlohovská cesta 104/2, 920 41	bez pripomienok	
10.	Obvodný úrad Trnava, odbor výstavby a bytovej politiky, odd. územného plánovania	V prílohe č. 4 sa uvádzajú zámery vybudovania nových zariadení na zber, zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov. Z hľadiska územného plánovania požadujeme do textovej časti doplniť hodnotenie, či jednotlivé zámery sú v súlade so záväznou časťou predkladaného POH v Trnavskom kraji	Pripomienka neakceptovaná: Jedná sa o strategický dokument, ktorý určuje právny rámec a deklaruje potrebu, nevyhnutnosť niektorých krokov v hierarchii odpadového hospodárstva
11.	Obec Trstená na Ostrove, 930 04 Trstená na Ostrove č. 20	bez pripomienok	
12.	Mesto Piešťany, Námestie SNP č. 3, 921 45 Piešťany	bez pripomienok	
13.	Obvodný pozemkový úrad v Trnave	bez pripomienok	
14.	Mesto Vrbové	bez pripomienok	
15.	Trnavský samosprávny kraj, sekcia hospodárskej stratégie	bez pripomienok	
16.	Obec Boleráz, Obecný úrad v Boleráze, 919 08	bez pripomienok	
17.	Mesto Galanta, Mestský úrad, Mierové námestie 940/1, 924 18 Galanta	bez pripomienok	
18.	OÚŽP Trnava, odbor ochrany	bez pripomienok	

	prírody, vybraných zložiek ŽP a odvolacích konaní kraja		
19.	Obec Dolné Otrokovce, Obecný úrad, Dolné Otrokovce 44, 920 61 p. Dolné Trhovište	bez pripomienok	
20.	OÚŽP Galanta, odbor kvality ŽP	<p>V tabuľke prílohy č. 2 v zariadení na zhodnocovanie odpadov MACH TRADE, spol. s r.o., Sereď sú povolené činnosti R4, R6, R12</p> <p>V tabuľke prílohy č. 2 je nesprávne uvedená spoločnosť KOVOD a.s., Banská Bystrica prevádzka Sereď, prevádzkovateľom je KOVOD, a.s., Banská Bystrica</p> <p>V tabuľke prílohy č. 3 má skládka odpadov v Čiernej Vode, prevádzkovateľ KEREKTÓ T.K.O. spol. s r.o., Čierna Voda rozlohu 34 390 m² a celkovú kapacitu 90 500 m³</p> <p>V tabuľke prílohy č. 4 má plánované zariadenie Dotriedovanie a úprava separovaných zložiek komunálneho odpadu investora ROMAG spol. s r.o., Senec, mimo prevádzky k.ú. Zúgov, obec Čierny Brod</p>	<p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p>
21.	OÚŽP Trnava, odbor ŠSSŽP obvodu	Upozornili na chybné údaje v správe o hodnotení strategického dokumentu v počte veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v rámci kraja.	Pripomienka vzatá na vedomie. Táto kapitola sa v konečnej verzii POH nenachádza, nachádza sa len v správe o hodnotení strategického dokumentu
22.	Úrad verejného zdravotníctva SR	bez pripomienok	
23.	Obec Červeník, Obecný úrad, Kalinčiakova 26, 920 42 Červeník	bez pripomienok	
24.	Obec Jaslovské Bohunice, Obecný úrad Jaslovské Bohunice	bez pripomienok	
25.			
26.	OÚŽP Bratislava, odbor ochrany prírody, vybraných zložiek ŽP a odvolacích konaní kraja	bez pripomienok	
27.	Mesto Sládkovičovo	bez pripomienok	
28.	Obec Medveďov, Obecný úrad, 930 07 Medveďov 90		
29.	Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava	1. V návrhu Programu odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2011 - 2015 v záväznej časti sa k plneniu opatrení na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov (II.2.2 Vybrané prúdy odpadov) Elektroodpad - v prvom opatrení zaväzuje samosprávu k spolupráci s výrobcom na zlepšenie oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí. Uvedené	Problém vyriešený novelizáciou zákona o odpadoch a jeho vykonávacej vyhlášky

		<p>opatrenie je potrebné riešiť na vyššej úrovni, pričom opatrenie je potrebné presne pomenovať resp. zaviazať články obchodných reťazcov k spätnému odberu elektroodpadov nepriamo i priamo pri kúpe nového tovaru samotným spotrebiteľom.</p> <p>2. V záväznej časti v bode III.2.2 pri vybranom prúde odpadov - Stavebný odpad a odpad z demolácii, sa v druhom opatrení uvažuje so zvýšením kontroly triedenia odpadov v mieste jeho vzniku. Pri uvedenom opatrení nie je jasné, akým spôsobom sa má samotné opatrenie zabezpečiť a ako by sa mala kontrola triedenia odpadov v praxi realizovať. Nie je zrejmé, či sa jedná o samotného pôvodcu odpadu, ktorý má sám zabezpečiť kontrolu triedenia odpadov, alebo kontrolu vykoná konkrétny kontrolný orgán. Odporúčame presne pomenovať predmetné opatrenie pre daný prúd odpadu.</p> <p>3. V súvislosti s podporovaním výstavby zariadení na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov je potrebné venovať zvýšenú pozornosť ich lokalizácii, najmä lokalizácii bioplynových staníc. V Správe o hodnotení do opatrení na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplynúť z realizácie strategického dokumentu pre Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné odpady a biologické odpady.</p> <p>4. V záväznej časti dokumentu doplniť opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov v bode III.2.1 o nasledovné: podporovať environmentálnu informovanosť obyvateľstva týkajúcu sa „odpadového domu hospodárstva“. Zamerať sa na separáciu jednotlivých zložiek komunálneho odpadu s dôrazom na odpady s obsahom nebezpečných látok.</p>	<p>Pripomienka neakceptovaná: Jedná sa o strategický dokument, ktorý určuje právny rámec a deklaruje potrebu, nevyhnutnosť niektorých krokov v hierarchii odpadového hospodárstva – nestanovuje spôsob</p> <p>Pripomienka neakceptovaná: Lokalizácia, prípadne vplyv konkrétnej navrhovanej činnosti na životné prostredie je riešený v procese posudzovania v zmysle zákona č. 24/2006 ... A taktiež lokalizácia činností musí byť v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou tej danej obce. Nie je úlohou POH určiť lokality environmentálnej vhodnosti umiestnenia jednotlivých zariadení.</p> <p>Tieto opatrenia si do svojho programu môže zapracovať obec.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>5. V smernej časti dokumentu doplniť bod IV.3 Systémy zberu odpadov pre komunálne odpady o nasledovné: podporovať separáciu zložiek komunálnych odpadov v jednotlivých mestách a obciach.</p> <p>6. V zámeroch na vybudovanie nových zariadení pre Okres Trnava je v tabuľke uvedený EWA Fermentor je to ale iba časť zariadenia ... jedná sa o Zariadenie na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu</p>	<p>POH uvádza: „Systémy je potrebné zamerať na zvýšenie miery separácie zložiek komunálneho odpadu.“ Teda POH podporuje separáciu zložiek komunálneho odpadu. Opatrenie v navrhovanom znení si do svojho programu môže zapracovať obec.</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p>
30.	Mesto Hlohovec, M.R. Štefánika 1, 920 21 Hlohovec	<p>1. Akým spôsobom je možné doceliť splnenie cieľa odklonu od skládkovania keď v zámeroch nových zariadení na zber, zneškodňovanie alebo zhodnocovanie odpadov je len jedna spaľovňa ?</p> <p>2. Na základe akých podkladov sa dospelo k tvrdeniu že kapacita skládok je dostatočná ?</p> <p>3. Z akého dôvodu nie je v zámeroch vybudovania nových zariadení uvedený zámer dobudovania areálu odpadového hospodárstva Vlčie Hory?</p> <p>4. V prílohe č. 3 je potrebné aktualizovať údaj zmena sídla spoločnosti Plastic People s.r.o.</p> <p>5. V časti Skládky železitých kalov jedná sa o k.ú. Šulekovo</p> <p>6. Údaja o celkovej kapacite skládok sú zavádzajúce navrhujeme uviesť celkovú povolenú kapacitu a určite uviesť zostávajúcu kapacitu ku konkrétnemu dátumu.</p>	<p>Z dôvodu časovej náročnosti realizácie povolovacieho procesu obdobných zariadení Strategický dokument je do roku 2015!</p> <p>Na základe produkcie odpadu v kraji celkovej zostatkovej kapacity skládok. Skládky priemyselných odpadov, objekt SO 09 (na NO) je stále v prevádzke.</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje doplnené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka neakceptovaná – údaje o celkovej kapacite sú v danom dokumente najvhodnejším a najpresnejším variantom.</p>
31.	OÚŽP Trnava, pracovisko Hlohovec	V navrhovanom materiáli POH Trnavského kraja na roky 2011 - 2015 sa vyskytli určité nepresnosti a pribudli niektoré aktuálne zábery na zber a nakladanie s odpadmi, preto požadujeme ich zapracovanie do predloženého návrhu POH Trnavského	

		<p>kraja 2011- 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na str. 86 kapitola II.6.2.2 zariadenia na zneškodňovanie odpadov je potrebné zapracovať text. „ V okrese Hlohovec skládka na nebezpečný odpad v areáli odpadového hospodárstva Vlčie hory v k.ú. Hlohovec ukončila svoju činnosť a pripravuje sa jej rekultivácia". - v prílohe č. 3 je potrebné na správnu mieru uviesť údaj o rozlohe skládky na nie nebezpečný odpad prevádzkovanú spoločnosťou Plastic People, s.r.o., ktorý má byť správne 54 300 m³ a sídlo prevádzkovateľa skládky odpadov Vlčie hory je Dunajská 12, 811 08 Bratislava. - v prílohe č. 4 predmetného dokumentu v tabuľke je potrebné aktualizovať zámery vybudovania nových zariadení na zber, zhodnocovanie alebo zneškodnenie odpadov v okrese Hlohovec o: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dobudovanie areálu odpadového hospodárstva Vlčie hory - Hlohovec, k.ú. Hlohovec areál odpadového hospodárstva Vlčie hory, Plastic People, Dunajská 12, 811 08 Bratislava, 9 178 500,- €, vlastne + iné zdroje fondy, r.2013 začiatok, etapovite do cca r.2020 2. Zariadenie na zber odpadov Leopoldov, k.ú. Leopoldov, parc.č. 1610/16 a 1610/4, KOVOD, a.s., Partizánska cesta 91, 974 01 Banská Bystrica, 30 000,- €, vlastné zdroje, r.2013. 3. Zberný dvor II Hlohovec, k.ú. Hlohovec, Šoltéssová 22, p.č. 4153/2,4153/3 a4153/7, .A.S.A. Slovensko spol. s r.o. Bratislavská 18, 90051 Zohor, 10000,- €, vlastné zdroje, r.2013. 4. Zariadenie na zber, výkup a skladovanie odpadov zo Železných kovov a z neželezných kovov Hlohovec, k.ú. Hlohovec, p. č. 2394, ATUniverzal s.r.o., Dolné Zelenice 66, 92052 Dolné Zelenice, 5 000,- €. vlastné zdroje, r.2013 	<p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p> <p>Pripomienka akceptovaná – Údaje zmenené</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------