

OKRESNÝ ÚRAD
TRNAVA
ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA
TRNAVSKÉHO KRAJA
NA ROKY 2016 -2020

Trnava 2017

OBSAH**ÚVOD****1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU TRNAVSKÉHO KRAJA**

1.1 Názov orgánu, ktorý program vydal	5
1.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal	5
1.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva	5
1.4 Rozloha územia	5
1.5 Ekologická charakteristika územia napríklad národný park, ochranné pásmo vodných zdrojov	5
1.6 Štruktúra hospodárstva v území, pre ktoré sa program vydáva, najmä so zreteľom na vznik odpadov	7
1.7 Obdobie, na ktoré sa program vydáva	8

2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

2.1.1 Celkový vznik odpadov v Trnavskom kraji v období rokov 2011 – 2014	9
2.1.2 Prúdy odpadov	17
2.1.2.1 Komunálne odpady	17
2.1.2.2 Biologicky rozložiteľné komunálne odpady	23
2.1.2.3 Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady	27
2.1.2.4 Odpadové oleje	29
2.1.2.5 Elektroodpady	32
2.1.2.6 Batérie a akumulátory	35
2.1.2.7 Staré vozidlá	37
2.1.2.8 Odpadové pneumatiky	38
2.1.2.9 Stavebné odpady a stavebné odpady z recyklácie	40
2.1.2.10 Obaly	43
2.1.2.11 Železné a neželezné kovy	46
2.1.2.12 Plasty	48
2.1.2.13 Sklo	50
2.1.2.14 Papier a lepenka	53
2.1.2.15 Odpady s obsahom polychlórovaných bifenylov (PCB)	55
2.1.2.16 Cezhraničný pohyb odpadov	56
2.2 Rozmiestnenie zariadení na spracovanie odpadov vrátane úložísk dočasného uskladnenia ortuti na území kraja	60
2.3 Rozmiestnenie skládok odpadov na území kraja	63
2.4 Rozmiestnenie spaľovní odpadov na území kraja	64
2.5 Rozmiestnenie zariadení na spoluspaľovanie odpadov na území kraja	64
2.6 Rozmiestnenie zariadení na zneškodňovanie použitých polychlórovaných bifenylov a dekontamináciu na území kraja	65

3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU**ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA TRNAVSKÉHO KRAJA NA ROKY 2011 - 2015**

3.1. Vyhodnotenie cieľov predchádzajúceho programu pre vybrané druhy odpadov	67
3.2 Vyhodnotenie opatrení na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva	74

4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA TRNAVSKEHO KRAJA

4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s určenými prúdmi odpadov	82
4.1.1 Komunálne odpady	82
4.1.2 Biologicky rozložiteľné komunálne odpady	83
4.1.3 Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady	83
4.1.4 Elektroodpad	83
4.1.5 Použité batérie a akumulátory	85
4.1.6 Staré vozidlá	86
4.1.7 Odpadové pneumatiky	86
4.1.8 Stavebné odpady a odpady z demolácií	86
4.1.9 Odpadové oleje	87
4.1.10 Odpady z obalov	87
4.1.11 Papier a lepenka	88
4.1.12 Sklo	88
4.1.13 Plasty	89
4.1.14 Železné a neželezné kovy	89
4.1.15 Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB	90
4.2 Predpokladaný vznik jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu na území kraja	90
4.3 Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov	91
4.4 Predpokladaný podiel zhodnotenia a zneškodnenia jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a podiel ich zhodnotenia a zneškodnenia v cieľovom roku programu	94
4.5 Cieľové smerovanie nakladania polychlórovanými bifenyli a zariadeniami obsahujúcimi polychlórované bifenyly	95
4.6 Nakladanie s obalmi a s odpadom z obalov, vrátane podpory preventívnych opatrení a systémov opätovného použitia obalov	95

5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA TRNAVSKEHO KRAJA

5.1 Potreba budovania nových zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji, zvyšovanie kapacity existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji a uzatvorenia existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji	99
5.1.1 Zariadenia na spracovanie a recykláciu odpadov	99
5.1.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov	100
5.2 Návrhy na vybudovanie zariadení na nakladanie s odpadom regionálneho významu	101
5.3 Charakteristika existujúcich systémov zberu odpadov v kraji a posúdenie potreby budovania nových systémov zberu odpadov v kraji	101
5.4 Stručné vyhodnotenie užitočnosti prijatých opatrení	102
5.5 Rozsah finančnej náročnosti programu	103

Prílohy K POH Trnavského kraja

- Príloha č. 1 – Zoznam zariadení na spracovanie odpadov (okrem skládok odpadov, spaľovní odpadov a zariadení na spoluspaľovanie odpadov)
- Príloha č. 2 – Zoznam skládok odpadov prevádzkovaných v rokoch 2011 – 2015
- Príloha č. 3 – Zoznam zámerov na vybudovanie nových zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

ÚVOD

Od roku 1993 sú v Slovenskej republike (SR) v súlade so štátnou environmentálnou politikou pre potreby definovania úloh strategického a koncepčného rozvoja odpadového hospodárstva z úrovne štátu vypracúvané Programy odpadového hospodárstva Slovenskej republiky (POH SR).

Program odpadového hospodárstva je programový dokument, ktorý sa vypracúva pre určenú územnú oblasť v súlade s hierarchiou a cieľmi odpadového hospodárstva obsahujúci analýzu súčasného stavu odpadového hospodárstva tejto územnej oblasti a opatrenia, ktoré je potrebné prijať na zlepšenie environmentálne vhodnej prípravy na opätovné použitie, recyklácie, zhodnocovania a zneškodňovania odpadu, ako aj hodnotenie, ako bude program podporovať plnenie týchto cieľov.

POH SR na roky 2016 až 2020 je v poradí piatym národným programom stanovujúcim základné požiadavky, ciele a opatrenia zamerané na oblasť odpadového hospodárstva. Vychádza z vyhodnotenia predchádzajúceho POH SR na roky 2011 až 2015 a z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva SR.

Je vypracovaný v súlade s požiadavkami trvalo udržateľného rastu. Jeho obsah zodpovedá požiadavkám stanoveným v legislatívnych predpisoch SR a Európskej únie (EÚ), predovšetkým v zákone č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „starý zákon o odpadoch“ platný do 31.12.2015), zákone č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „nový zákon o odpadoch“ platný od 01.01.2016) a smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „rámcová smernica o odpade“).

Záväzná časť POH SR je záväzným dokumentom pre rozhodovaciu činnosť orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve. Okresné úrady v sídle kraja sú povinné vypracovať programy odpadového hospodárstva krajov na základe cieľov a opatrení stanovených v tomto dokumente.

Program odpadového hospodárstva kraja bude vypracovaný pre územie, 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, Piešťany, Senica a Skalica.

Platný POH SR a program odpadového hospodárstva kraja sú podkladom pre opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, nakladanie s odpadmi, dekontamináciu a na spracúvanie územnoplánovacej dokumentácie.

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU TRNAVSKÉHO KRAJA**1.1 Názov orgánu, ktorý program vydal**

Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja

1.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal

Kollárova 8, 917 02 Trnava

1.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva

561 156 obyvateľov – stav k 31.12.2016

559 697 obyvateľov – stav k 31.12.2015

Prehľad vývoja početnosti obyvateľstva v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 až 2014

Počet obyvateľov					
Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	118 607	116 865	117 402	117 884	118 499
Galanta	96 452	93 682	93 628	93 623	93 682
Hlohovec	45 213	45 767	45 762	45 682	45 723
Piešťany	64 337	63 129	63 090	63 141	63 168
Senica	61 389	60 581	60 690	60 686	60 725
Skalica	47 871	46 668	46 769	46 887	46 934
Trnava	129 212	128 817	129 236	129 705	129 946
Spolu za kraj	563 081	555 509	556 577	557 608	558 677

Zdroj: ŠÚ SR

1.4 Rozloha územia

4148 km² (zdroj <https://www.trnava-vuc.sk/demografia>)

1.5 Ekologická charakteristika územia napríklad chránené územia, ochranné pásma vodných zdrojov

Kvalita životného prostredia Trnavského kraja je rôznorodá. Najkvalitnejšia je oblasť Malých Karpát, resp. Plavecký región, nakoľko je to región s nenarušeným prostredím. Väčšinu územia kraja zaberajú regióny s mierne narušeným prostredím – Záhorský, Bolerázsky, Hlohovecký a Podunajský. Značnú časť kraja však zaberajú aj regióny nízkej environmentálnej kvality, resp. so silne narušeným prostredím. Jedná sa o Dolnopovažský región (nachádza sa tu aj krajské mesto Trnava) a Galantský región (podľa mapy „Regióny environmentálnej kvality“ zverejnenej v Správe o stave životného prostredia 2015, MŽP SR).

Územie Trnavského kraja má z geografického hľadiska pretiahnutý severo(západne) – južný smer a hraničí s územím troch štátov, konkrétne s Českou Republikou, Rakúskom a Maďarskom. Vo vnútrozemí Slovenska hraničí s Bratislavským, Nitrianskym a Trenčianskym krajom.

V severozápadnej časti kraja prechádza jediné výrazné pohorie v kraji, a to Malé Karpaty medzi mestami Trnava a Senica. V Malých Karpatoch sa nachádza aj najvyšší bod celého kraja – Záruby s nadmorskou výškou 768 m n. m. Samotnú hranicu kraja tvoria aj niektoré významné krajinné prvky: na krajnom severozápade rieka Morava, na severe sčasti pohorie Biele Karpaty a ďalej

križuje Považské podolie, východná časť kraja nemá prirodzenú prírodnú hranicu, južnú hranicu tvorí rieka Dunaj, západná hranica kraja na Záhorí kopíruje hranice vojenského obvodu Záhorie, sčasti prechádza cez Malé Karpaty a na Podunajskej nížine nemá prirodzenú prírodnú hranicu.

Podľa geomorfologického členenia je územie kraja tvorené najmä nasledovnými jednotkami. Cez severozápadnú časť prechádza časť pohoria Malé Karpaty. V severovýchodnej časti zasahuje do územia kraja južný výbežok Považského Inovca. Strednú a južnú časť zaberá Podunajská nížina, Trnavská pahorkatina a Podunajská pahorkatina. Na Záhorí je to Chvojnícka pahorkatina, Biele Karpaty, Myjavská pahorkatina, Dolnomoravský úval a Borská nížina.

Na území kraja sa stretáva povodie Váhu a Dunaja. Vodohospodársky významnými tokmi sú: Dunaj, Malý Dunaj, Váh, Morava, Myjava, Chvojnica, Dudváh a Čierna Voda. Rieka Dunaj je hraničným tokom s Maďarskom. Rieka Morava je hraničným tokom s Českou Republikou a Rakúskom.

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, Horné Orešany, Kunov.

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 v Trnavskom kraji je 288 396 ha (zdroj <http://www.skgeodesy.sk/files/slovensky/ugkk/kataster-nehnutelnosti/sumarne-udaje-katastra-podnom-fonde/statisticka-rocenka-2015.pdf>). Najväčšia časť výmery poľnohospodárskej pôdy je intenzívne využívaná ako orná pôda, menšia časť ako trvalé trávne porasty, nasledujú záhrady, vinice, ovocné sady a najmenej sú zastúpené chmeľnice (iba 123 ha). V sledovanom území zaberá plocha lesov výmeru 65 363 ha, z čoho najviac zaberajú hospodárske lesy. Vodné plochy v rámci kraja zaberajú 16 040 ha.

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

Do územia kraja zasahujú časti 4 veľkoplošných chránených území, resp. chránených krajinných oblastí (CHKO) – CHKO Malé Karpaty, CHKO Dunajské Luhy, CHKO Záhorie a CHKO Biele Karpaty. Na území kraja sa nenachádza žiadny národný park. Na území kraja sa nachádza celkovo 86 maloplošných chránených území:

- 8 národných prírodných rezervácií
- 25 prírodných rezervácií
- 1 národná prírodná pamiatka

- 23 prírodných pamiatok
- 28 chránených areálov

Najviac maloplošných území s nachádza v okrese Trnava (17), v ostatných okresoch je ich počet medzi 10 až 14 a najmenej maloplošných chránených území zasahuje do okresu Hlohovec (4).

V rámci európskej sústavy chránených území NATURA 2000 sa na území kraja nachádza 10 chránených vtáčích území a 39 území európskeho významu.

Na území kraja je vyhlásených 34 chránených stromov, najviac je vyhlásených v okrese Dunajská Streda (13), najmenej v okrese Skalica (1). V ostatných okresoch ich počet kolíše v rozmedzí od 2 do 8.

Čo sa týka jaskýň, tie sa na území kraja nachádzajú v pohoriach, väčšinou v Malých Karpatoch a menej v Považskom Inovci. V rámci kraja je zmapovaných 127 jaskýň, najviac ich je v okrese Trnava (77), nasleduje okres Piešťany (37), Hlohovec (7), Senica (6) a v okresoch Skalica, Galanta a Dunajská Streda sa nenachádzajú žiadne jaskyne. Najznámejšia jaskyňa sa nazýva Driny, ktorá je jedinou sprístupnenou jaskyňou na západnom Slovensku, nachádza sa pri Smoleniciach. Ďalšie známejšie jaskyne sú napr. Veľká pec, Čertova pec, Klenová, Veterlínska sonda, Hačova jaskyňa, Havranická jaskyňa, Mačacia jaskyňa, Slopy, Malá skala, Trstínska vodná priepať a množstvo ďalších.

Do zoznamu mokradí medzinárodného významu, podľa Ramsarského dohovoru, sú zapísané lokality Dunajské luhy, Alúvium Rudavy a Niva Moravy.

1.6 Štruktúra hospodárstva v území, pre ktoré sa program vydáva, najmä so zreteľom na vznik odpadov

Odvetvová štruktúra priemyslu Trnavského kraja je zastúpená na juhu kraja a na Záhori 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 patria:

- 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 sklenených vlákien
- Strojársky priemysel – INA Skalica, s.r.o. – výroba ložísk
- 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 pomôck, ako aj výskum a vývoj
- Drevársky priemysel – IKEA Industry Slovakia, s. r. o.- výroba nábytku
- Energetika – VÚJE a. s. – jadrová energia, JAVIS, a. s. - jadrový odpad
- IKO Sales International NV – výroba asfaltových šindľov

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

1.7 Obdobie, na ktoré sa program vydáva

Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja sa vydáva na obdobie 5 rokov, t.j. **na roky 2016-2020** a predstavuje koncepčný dokument odpadového hospodárstva v Trnavskom kraji pre toto obdobie a je východiskovým dokumentom pre spracovanie programov odpadového hospodárstva na roky 2016-2020 pre obce a pôvodcov odpadov v tomto kraji.

2. CHARAKTERISTIKA AKTUÁLNEHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Charakteristika aktuálneho stavu odpadového hospodárstva vychádza z legislatívy platnej k 31.12.2015, t.j. zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej „starý zákon o odpadoch“) a jeho vykonávacích predpisov. Zároveň však 01.01.2016 začal platiť nový zákon o odpadoch č. 79/2015 Z. z., v tomto dokumente sa už používajú aj definície z nového zákona o odpadoch. Zároveň s novým zákonom o odpadoch vstúpili do platnosti aj jeho nové vykonávacie predpisy.

Analýza vzniku a nakladania s odpadmi je v SR od roku 1995 postavená na celonárodnom regionálnom informačnom systéme o odpadoch (RISO). RISO eviduje všetky hlásenia pôvodcov odpadov, ktorí prostredníctvom tlačiva „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ každoročne ohlasujú ustanovené údaje z evidencie na príslušný okresný úrad.

Štatistiku o komunálnych odpadoch zabezpečuje Štatistický úrad SR, kde databázovú základňu v zmysle definície komunálnych odpadov poskytujú výlučne obce. Štatistické spracovanie vzniku odpadov sa vykonáva podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Katalóg odpadov“) a ktorý je v plnom súlade s Európskym katalógom odpadov.

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.

2.1.1 Celkový vznik odpadov v Trnavskom kraji v období rokov 2011 – 2014

Analýza vzniku a nakladania s odpadmi je vykonaná pre obdobie rokov 2011 – 2014 (údaje za rok 2015 počas spracovania POH neboli sú k dispozícii), čím sa plynule nadväzuje na predchádzajúci POH Trnavského kraja.

Tab. 2.1: Celkový vznik odpadov v Trnavskom kraji za roky 2010 až 2014 (v tonách)

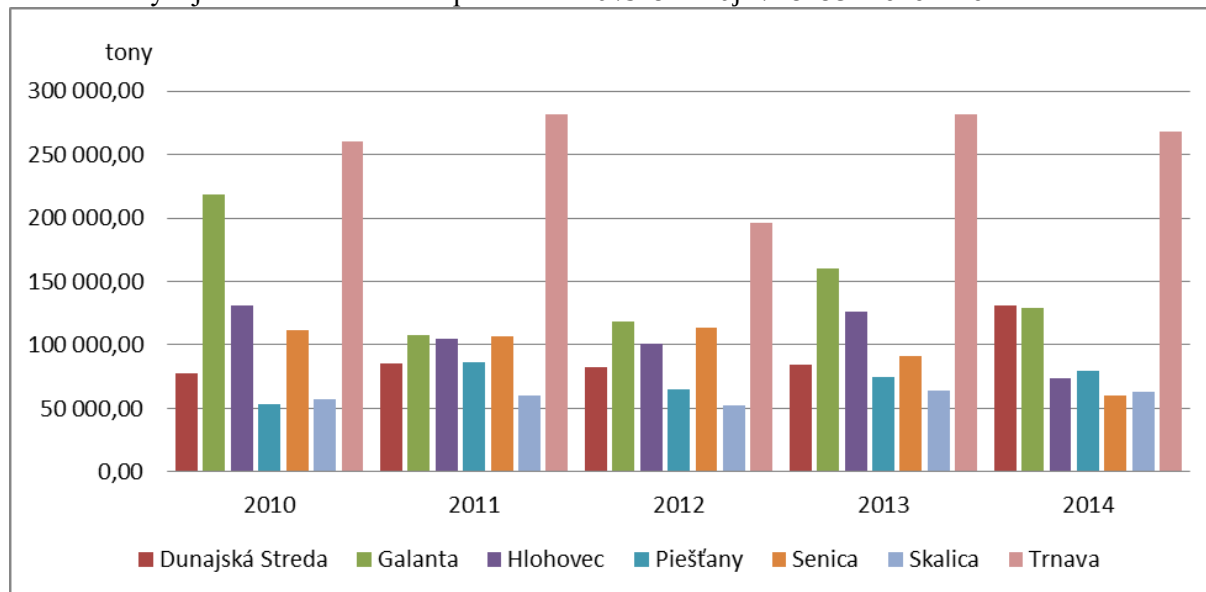
Kategória odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
Priemyselný nebezpečný odpad	32 711,17	34 702,73	30 549,87	42 096,42	35 624,70
Priemyselný ostatný odpad	635 977,20	556 559,96	466 777,62	608 984,11	526 006,23
Komunálny odpad	240 893,50	241 246,82	232 353,61	231 573,97	243 865,49
Spolu	909 581,87	832 509,51	729 681,10	882 654,50	805 496,42

Zdroj: MŽP SR, RISO

V hodnotenom období vzniklo v Trnavskom kraji najviac odpadov v roku 2010 a najmenej v roku 2012. Priemerne ročne vzniklo 831 985 ton odpadov ročne.

Vývoj celkového vzniku odpadov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 zobrazuje graf č. 1.

Graf č. 1: Vývoj celkového vzniku odpadov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014



Vznik odpadov podľa ekonomických činností

Bilancia vzniku odpadov podľa ekonomických činností umožňuje identifikovať odvetvia, ktoré sa najviac podieľajú na vzniku odpadov z hľadiska množstiev a kategórií, pre ktoré je potrebné zabezpečiť technické/technologické kapacity na nakladanie s nimi. Z dôvodov unifikovaného prístupu k prezentácii vzniku odpadov sú tieto bilancie uvedené podľa aktivít NACE (SK-NACE Rev.2 podľa nariadenia Európskeho parlamentu a rady č. 1893/2006).

Podľa údajov z tabuľky 2.2 vzniká najviac odpadov (bez rozlíšenia kategórie) v priemyselnej výrobe, nasleduje stavebníctvo a poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov. Ďalšími kategóriami sú dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov a veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov.

Tab. 2.2: Vznik odpadov v Trnavskom kraji podľa NACE pre roky 2010-2014 (t/rok)

Sekcia	Kategória ekonomickej činnosti	2010	2011	2012	2013	2014
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	111 998,89	106 668,00	98 587,12	20 185,03	86 937,86
B	Ťažba a dobývanie	4 970,13	2 193,69	6 556,77	13 513,93	7 754,01
C	Priemyselná výroba	275 120,93	272 060,08	202 259,50	277 558,45	253 442,69
D	Dodávka elektriny, plynu pary a studeného vzduchu	4 488,16	3 869,05	1 894,45	2 052,59	2 433,16
E	Dodávka vody; Čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	63 410,34	65 458,86	69 577,34	124 863,65	75 203,31
F	Stavebníctvo	167 706,06	81 097,86	53 574,62	132 567,00	79 980,03
G	Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov	15 290,17	45 691,30	23 974,51	39 451,80	40 740,04
H	Doprava a skladovanie	11 206,18	4 241,13	26 620,16	6 778,13	8 267,04
I	Ubytovacie a stravovacie služby	258,35	311,06	174,67	138,69	115,70
J	Informácie a komunikácia	86,18	138,06	142,67	42,81	170,32
K	Finančné a poisťovacie služby	13,51	8,31	11,01	11,42	13,83
L	Činnosti v oblasti nehnuteľností	5 541,60	472,85	736,70	1 847,57	1 586,71
M	Odborné, vedecké a technické činnosti	274,20	1 000,50	1 562,08	558,96	914,71
N	Administratívne a podporné služby	1 906,23	1 276,00	1 353,34	2 450,93	1 903,67
O	Verejná správa a obrana; Povinné sociálne zabezpečenie	5 653,40	5 818,34	8 926,90	12 092,21	1 434,67
P	Vzdelávanie	22,24	20,45	8,19	44,09	5,57
Q	Zdravotníctvo a sociálna pomoc	513,11	496,32	467,89	489,88	524,63
R	Umenie, zábava a rekreácia	16,02	56,03	13,17	46,83	0,39
S	Ostatné činnosti	35,18	180,22	183,83	195,66	202,58
X	Nezistené	177,51	204,58	702,58	16 190,90	0,00
Spolu		668 688,37	591 262,69	497 327,49	651 080,53	561 630,93

Zdroj: MŽP SR, RISO

Vznik odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 - 2014

Vznik odpadov podľa okresov sa ďalej člení na bilancie:

- podľa kategórií odpadov (O – ostatné a N – nebezpečné),
- osobitne pre komunálny odpad.

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). Porovnanie okresov z hľadiska zaťaženia ich územia vznikajúcimi odpadmi prezentujú tabuľky 2.3 až 2.7.

Tab. 2.3: Priemyselné odpady celkovo (N + O odpady) – vznik podľa okresov (v tonách)

okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	28 082,95	35 994,52	33 147,99	37 721,47	79 139,22
Galanta	181 435,81	68 615,38	78 929,22	117 904,69	91 710,72
Hlohovec	110 704,79	83 398,40	80 285,99	105 789,56	52 689,78
Piešťany	25 976,67	59 044,81	37 534,11	47 594,96	49 118,43
Senica	83 455,75	85 148,58	91 984,66	69 711,28	36 282,47
Skalica	39 839,72	42 127,85	34 932,57	46 967,80	45 257,87
Trnava	199 192,67	216 933,16	140 512,94	225 390,77	207 432,44
Spolu	668 688,37	591 262,69	497 327,49	651 080,53	561 630,93

Zdroj: MŽP SR, RISO

Tab. 2.4: Nebezpečné odpady celkovo – vznik podľa okresov (v tonách)

okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	1 564,07	3 767,03	1 444,56	1 711,31	1 626,67
Galanta	5 561,60	5 376,85	4 895,92	7 085,19	10 146,93
Hlohovec	9 261,23	10 407,41	10 164,10	19 090,37	8 871,61
Piešťany	1 859,92	1 872,19	1 542,48	1 427,93	1 437,22
Senica	3 921,57	854,55	1 188,28	1 475,69	747,31
Skalica	4 654,68	4 828,28	5 675,14	5 237,62	5 765,65
Trnava	5 888,11	7 596,42	5 639,38	6 068,31	7 029,31
Spolu	32 711,17	34 702,73	30 549,87	42 096,42	35 624,70

Zdroj: MŽP SR, RISO

Tab. 2.5: Ostatné odpady celkovo – vznik podľa okresov (v tonách)

okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	26 518,89	32 227,49	31 703,43	36 010,16	77 512,55
Galanta	175 874,21	63 238,52	74 033,30	110 819,50	81 563,79
Hlohovec	101 443,56	72 990,99	70 121,89	86 699,19	43 818,17
Piešťany	24 116,75	57 172,63	35 991,63	46 167,03	47 681,21
Senica	79 534,18	84 294,03	90 796,38	68 235,59	35 535,17
Skalica	35 185,04	37 299,56	29 257,43	41 730,17	39 492,22
Trnava	193 304,56	209 336,74	134 873,57	219 322,47	200 403,14
Spolu	635 977,20	556 559,96	466 777,62	608 984,11	526 006,23

Zdroj: MŽP SR, RISO

Tab. 2.6: Komunálne odpady – vznik podľa okresov (v tonách)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	49 485,26	49 087,14	49 465,91	47 054,50	52 344,62
Galanta	37 610,54	39 095,84	39 632,47	42 724,67	37 553,22
Hlohovec	19 882,37	21 027,88	20 947,30	19 950,23	20 949,59
Piešťany	27 376,39	27 340,51	27 145,18	27 098,07	30 470,93
Senica	28 245,29	21 803,29	22 010,61	21 723,18	23 521,75
Skalica	17 476,96	18 419,71	17 211,42	16 835,69	17 871,43
Trnava	60 816,69	64 472,45	55 940,72	56 187,63	61 153,95
Spolu	240 893,50	241 246,82	232 353,61	231 573,97	243 865,49

Zdroj: MŽP SR, RISO

Tab. 2.7: Celkový vznik odpadov podľa okresov (v tonách)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	77 568,21	85 081,66	82 613,90	84 775,97	131 483,84
Galanta	219 046,35	107 711,22	118 561,69	160 629,36	129 263,94
Hlohovec	130 587,16	104 426,28	101 233,29	125 739,79	73 639,37
Piešťany	53 353,06	86 385,32	64 679,29	74 693,03	79 589,36
Senica	111 701,04	106 951,87	113 995,27	91 434,46	59 804,22
Skalica	57 316,68	60 547,56	52 143,99	63 803,49	63 129,30
Trnava	260 009,36	281 405,61	196 453,66	281 578,40	268 586,39
Spolu	909 581,87	832 509,51	729 681,10	882 654,50	805 496,42

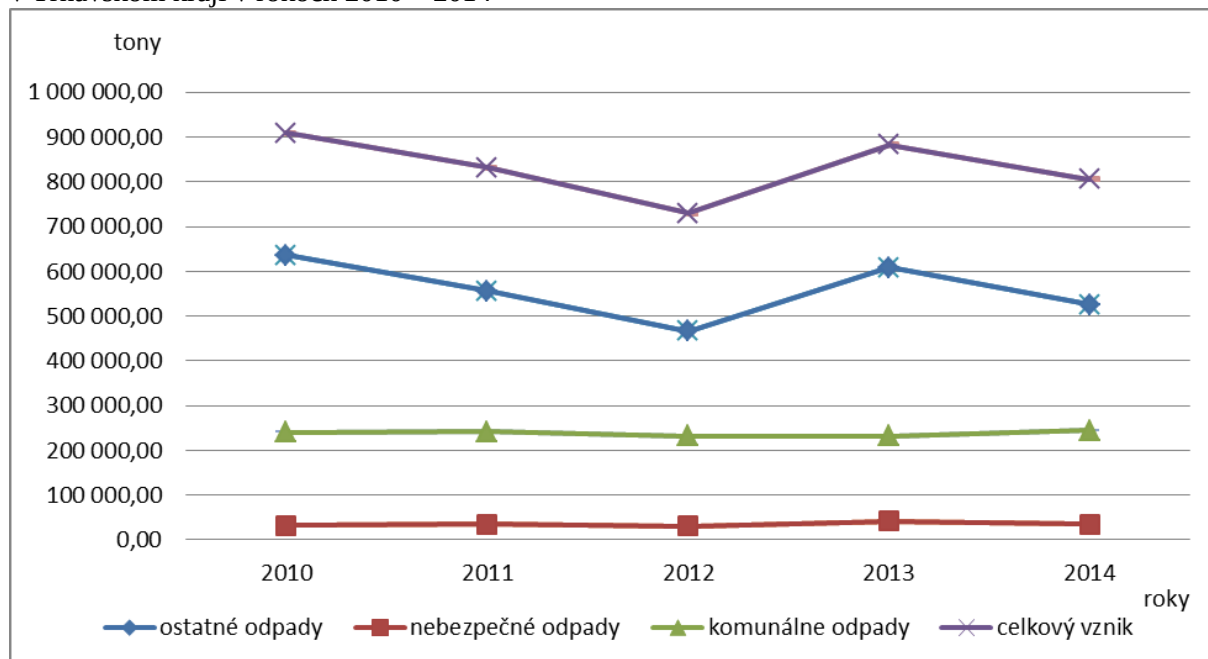
Zdroj: MŽP SR, RISO

Z tabuliek vyplýva, že najviac ostatných odpadov každoročne vzniká v okrese Trnava a najmenej v okrese Skalica. Najviac nebezpečných odpadov vzniklo každoročne v okrese Hlohovec a najmenej v okrese Senica. Čo sa týka komunálneho odpadu najviac ho vzniklo každý rok v okrese Trnava a najmenej v okrese Skalica.

V celkovom sumáre výrazne najviac odpadov vzniká v okrese Trnava, celková produkcia sa pohybuje medzi cca 200 000 až 280 000 ton odpadov ročne. Okres Trnava sa na celokrajскеj produkcii odpadov priemerne ročne podieľa takmer 31 %-ami, v roku 2011 to bolo takmer 34 %. Naopak najmenej je to v okrese Skalica v rozmedzí cca 52 000 až 63 000 ton odpadov ročne. Pri porovnaní týchto dvoch okresov vychádza, že okres Skalica ročne vyprodukuje cca 25 % z celkového vzniku odpadov v okrese Trnava.

Vývoj celkového vzniku odpadov, rozčleneného na nebezpečný, ostatný a komunálny odpad, v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 zobrazuje graf č. 2.

Graf č. 2: Vývoj celkového vzniku odpadov, rozčleneného na nebezpečný, ostatný a komunálny odpad, v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014



Nakladanie s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010- 2014

Jednotlivé spôsoby nakladania sú vyhodnocované podľa činností zhodnocovania odpadov definovaných v prílohe č. 1 zákona o odpadoch a podľa činností zneškodňovania odpadov uvedených v prílohe č. 2 zákona o odpadoch.

Jedná sa o nasledovné činnosti zhodnocovania:

- 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)^(*).
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických 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^(***).
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).^(****)

(*) Patrí sem aj splyňovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.

(**) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.

(***) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

(****) § 3 ods. 5.

Ide o nasledovné činnosti zneškodňovania:

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde).
- 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).
- 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).
- D10 Spaľovanie na pevnine.

- D11 Spaľovanie na mori.^(*)
 D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach).
 D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12.^(**)
 D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D13.
 D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).^(***)

(*) Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi.

(**) Ak sa nehodí iný D-kód, môže to 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.

(***) § 3 ods. 5.

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

Tabuľka 2.8: skupiny nakladania s odpadmi

Skupina nakladania	Kód nakladania
zhodnocovania materiálové	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11
zhodnocovania energetické	R1
zhodnocovanie iné	R12, R13
skládkovanie	D1
zneškodňovanie spaľovaním bez energetického využitia	D10
zneškodňovanie iné	D2 - D9, D11 - D15
iný spôsob nakladania	DO*, Z**

*DO – odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti

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

Celkové nakladanie s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 je uvedené v tabuľke 2.8.

Ako vyplýva z uvedených údajov úroveň materiálového zhodnocovania sa pohybovala od necelých 18 % v roku 2010 po takmer 38 % v roku 2013. V rokoch 2010 až 2013 bol každoročne vykázaný výrazný progres tohto typu zhodnocovania, nasledujúci rok stagnoval, resp. minimálne poklesol (o 1 %).

Skládkovanie odpadov malo v sledovanom období v rokoch 2010 až 2013 každoročne stúpajúcu tendenciu od 41 % po takmer 47 %. V roku 2014 nastal výrazný pokles skládkovania o 8 %. **Skládkovanie odpadov tak v Trnavskom kraji predstavuje najrozšírenejší spôsob nakladania s odpadmi.**

Výraznou mierou na celkovom nakladaní s odpadmi má aj iné zhodnotenie (činnosti R12 a R13), ktoré v sledovanom období predstavovalo úroveň v rozpätí 9 % až 35 %.

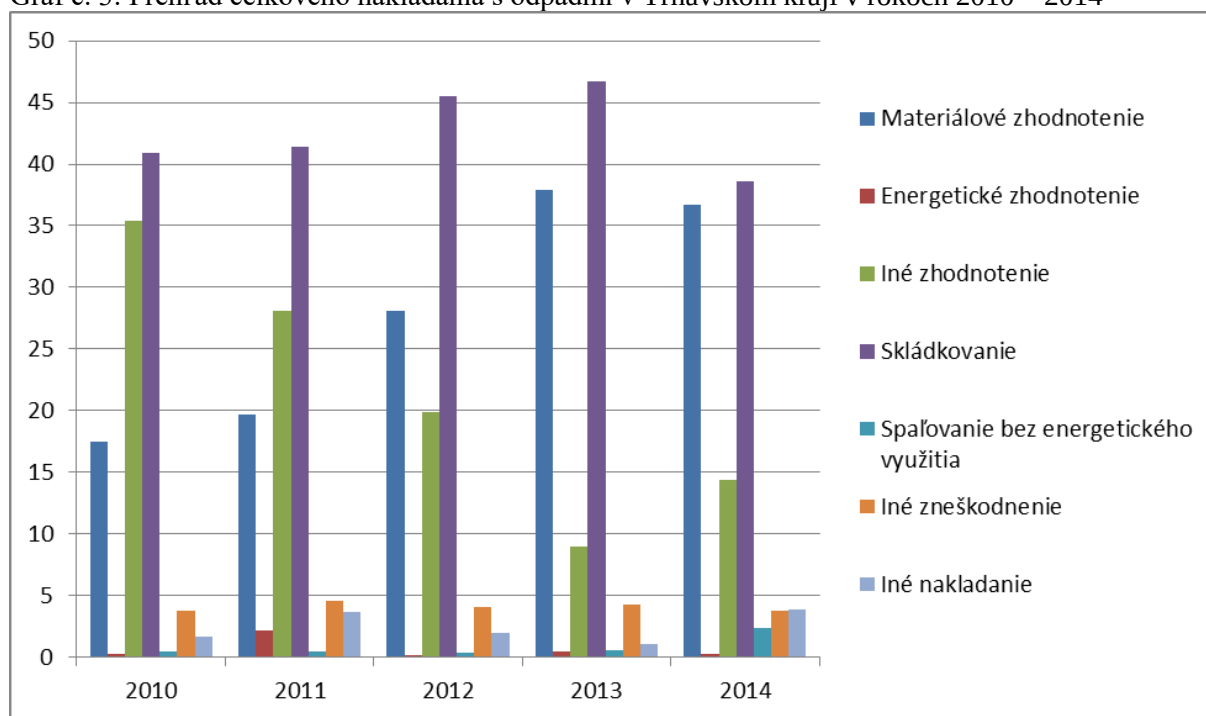
Tab. 2.8: Nakladanie s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	159167,16	163850,72	205213,02	334593,95	295856,82
%	17,50	19,68	28,12	37,91	36,73
Energetické zhodnotenie	2208,54	18074,74	1216,05	4123,90	2196,12
%	0,24	2,17	0,17	0,47	0,27
Iné zhodnotenie	321945,58	233715,22	145339,22	78705,13	115476,50
%	35,40	28,07	19,92	8,92	14,34
Skládkovanie	372477,98	344367,42	331950,72	412483,59	311296,83
%	40,95	41,37	45,49	46,73	38,65
Spaľovanie bez energetického využitia	4359,06	3733,79	2379,66	5248,04	18906,58
%	0,48	0,45	0,33	0,60	2,35
Iné zneškodnenie	34657,38	38393,70	29582,27	37688,35	30437,96
%	3,81	4,61	4,06	4,27	3,78
Iné nakladanie	14766,16	30373,93	14000,17	9811,54	31325,61
%	1,62	3,65	1,92	1,11	3,89
Spolu	909 581,87	832 509,51	729 681,10	882 654,50	805 496,42
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Prehľad celkového nakladania s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 zobrazuje graf č. 3.

Graf č. 3: Prehľad celkového nakladania s odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014



2.1.2 Prúdy odpadov

2.1.2.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady

Nový zákon o odpadoch definuje komunálny odpad v § 80 ods. 1 nasledovne: komunálne odpady sú odpady z domácnosti 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 činností právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa; za odpady z domácností sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich fyzickým osobám na ich individuálnu rekreáciu, napríklad zo záhrad, chát, chalúp, alebo na parkovanie alebo uskladnenie vozidla používaného pre potreby domácnosti, 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, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce a ďalšej zelene na pozemkoch fyzických osôb.

Obdobne bol komunálny odpad definovaný aj v § 2 ods. 14 starého zákona o odpadoch č. 223/2001 Z. z.

Za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce, a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec, ak zákon o odpadoch neustanovuje inak.

Komunálne odpady vrátane oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu sa podľa Katalógu odpadov zaraďujú do skupiny 20 *Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek triedeného zberu*.

Do skupiny 20 patria tieto podskupiny:

20 01 *Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01*

20 02 *Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov*

20 03 *Iné komunálne odpady*

Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji

V období rokov 2010 až 2014 možno množstvo komunálneho odpadu vzniknutého v okresoch Trnavského kraja hodnotiť ako konštantné bez výraznejších výkyvov.

V Trnavskom kraji vzniklo ročne v priemere 238 000 ton komunálnych odpadov.

V rámci Trnavského kraja sú však v jednotlivých okresoch vykázané značné rozdiely v produkcii komunálnych. Dlhodobejšie sú najsilnejšími okresmi v produkcii komunálnych odpadov okresy Trnava a Dunajská Streda, za nimi nasledujú okresy Galanta, Piešťany a Senica. Najnižšie množstvo komunálnych odpadov dlhodobo produkujú okresy Skalica a Hlohovec.

Na porovnanie v okrese Trnava vzniká každoročne až 25 % z celokrajského vzniku komunálneho odpadu, v okrese Skalica to je len 7,4 %.

Vznik komunálnych odpadov celkom v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je v tabuľke č. 2.9.

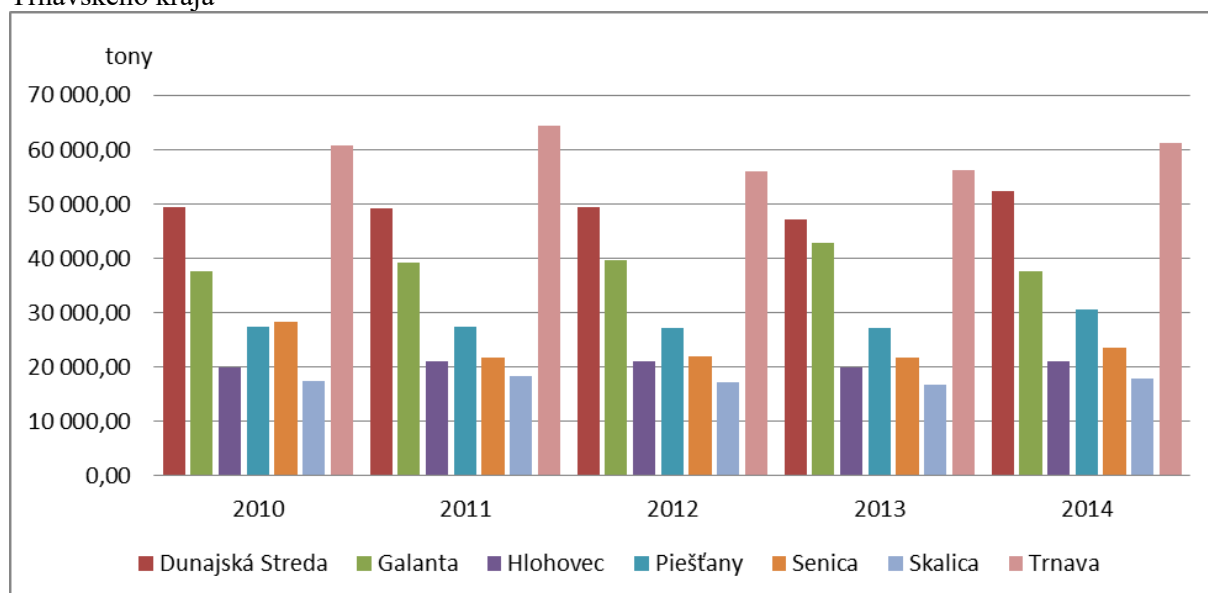
Tab. 2.9: Komunálne odpady – vznik podľa okresov (v tonách)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	49 485,26	49 087,14	49 465,91	47 054,50	52 344,62
Galanta	37 610,54	39 095,84	39 632,47	42 724,67	37 553,22
Hlohovec	19 882,37	21 027,88	20 947,30	19 950,23	20 949,59
Piešťany	27 376,39	27 340,51	27 145,18	27 098,07	30 470,93
Senica	28 245,29	21 803,29	22 010,61	21 723,18	23 521,75
Skalica	17 476,96	18 419,71	17 211,42	16 835,69	17 871,43
Trnava	60 816,69	64 472,45	55 940,72	56 187,63	61 153,95
Spolu	240 893,50	241 246,82	232 353,61	231 573,97	243 865,49

Zdroj: MZP SR, RISO

Porovnanie vzniku komunálnych odpadov v rokoch 2010 – 2014 v jednotlivých okresoch Trnavského kraja znázorňuje graf č. 4.

Graf č. 4: Porovnanie vzniku komunálnych odpadov v rokoch 2010 – 2014 v jednotlivých okresoch Trnavského kraja



Z celoslovenského pohľadu sú najvýznamnejšími producentmi komunálneho odpadu Bratislavský kraj a Trnavský kraj, ktoré presahujú úroveň 400 kg na obyvateľa. Tretím najsilnejším krajom je Nitriansky, kde produkcia presahuje 350 kg na obyvateľa. Trenčiansky a Žilinský kraj produkujú ročne cez 300 kg na obyvateľa. Banskobystrický, Prešovský a Košický kraj vykazujú ročnú produkciu na úrovni cca 250 kg na obyvateľa.

Čo sa týka vyjadrenia produkcie komunálneho odpadu na obyvateľa za rok, za sledované obdobie bol dosiahnutý priemer 426,7 kg vzniknutého komunálneho odpadu na 1 obyvateľa Trnavského kraja za rok. Najvyššie množstvo bolo vykázané v roku 2014, a to až 436,51 kg na obyvateľa, najmenej bolo v roku 2013 – 415,3 kg na obyvateľa.

Najvyššiu produkciu komunálneho odpadu na obyvateľa má okres Trnava, v roku 2011 bola dokonca prekonalá hranica 500 t. Aj okres Galanta prekonal v roku 2016 hranicu 500 t. Naopak najnižšia produkcia komunálneho odpadu na obyvateľa je takmer každoročne vykazovaná v okrese Skalica, kde je to vždy menej ako 400 t na obyvateľa. Ostatné okresy sa pohybujú každoročne na úrovni cca 400 – 480 t.

Na porovnanie, v okrese Skalica vzniká na obyvateľa každoročne o cca 100 kg komunálneho odpadu menej oproti najväčšiemu vzniku. Tento rozdiel je veľmi výrazný a je veľmi ťažké definovať, prečo je to tak.

Tab. 2.10: Množstvo vzniknutých komunálnych odpadov na obyvateľa za rok v okresoch Trnavského kraja

Množstvo KO v kg/obyv./rok					
Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	417,22	420	421,34	399,16	441,73
Galanta	389,94	417,32	423,3	502,6	400,86
Hlohovec	439,75	459,46	457,74	436,72	458,18
Piešťany	425,52	433,09	430,26	429,17	482,38
Senica	460,1	359,9	470,62	357,96	387,35
Skalica	365,08	394,7	368,01	359,07	380,78
Trnava	470,67	500,5	432,86	433,19	470,61
Spolu za kraj	427,81	434,28	417,47	415,30	436,51

Zdroj: MZP SR, RISO

Tab. 2.11: Podiel Trnavského kraja na celoslovenskom vzniku komunálneho odpadu

Komunálne odpady	2010	2011	2012	2013	2014
SR celkový vznik	1 808 506,05	1 766 990,48	1 747 569,05	1 744 428,65	1 839 000
Trnavský kraj celkový vznik	240 893,50	241 246,82	232 353,61	231 573,97	243 865,49
% z celkového vzniku v SR	13,32	13,65	13,3	13,28	13,26

Zdroj: ŠÚ SR

Trnavský kraj sa na celkovom vzniku komunálnych odpadov z celkového vzniku v Slovenskej republike podieľa priemerne 13,36 %-ami. V celom sledovanom období je to na konštantnej úrovni mierne nad 13 %.

Absolútne najčastejším spôsobom nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji je zneškodňovanie skládkovaním. Od roku 2011 do roku 2014 badať pokles z 87 % na 76 %, avšak stále je to veľmi vysoký podiel nakladania s komunálnym odpadom.

Na druhom mieste nakladania je materiálové zhodnocovanie, ktoré sa na celkovom nakladaní podieľa priemerne 11 %-ami. Energetické zhodnocovanie a spaľovanie komunálnych odpadov sa v Trnavskom kraji nerealizuje z dôvodu chýbajúcich zariadení tohto typu.

Tab. 2.12: Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	25728,28	26767,40	28888,00	22053,80	27517,50
%	10,68	11,10	12,43	9,52	11,28
Energetické zhodnotenie	169,29	0	0	778,4	517,9
%	0,07	0	0	0,34	0,21
Iné zhodnotenie	3001,28	2 521,1	3 523,2	16 398,9	21 241,8
%	1,25	1,05	1,52	7,08	8,71
Skládkovanie	206414,91	210 784,2	199 934,3	190 857,5	186 285,6
%	85,69	87,38	86,05	82,42	76,39
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	212,03	214,6	5,1	1 301,8	426,0
%	0,08	0,09	0	0,57	0,17
Iné nakladanie	5367,71	959,5	3,1	183,6	7 876,6
%	2,23	0,4	0	0,08	3,23
Spolu	240 893,50	241 246,82	232 353,61	231 573,97	243 865,49
%	100	100	100	100	100

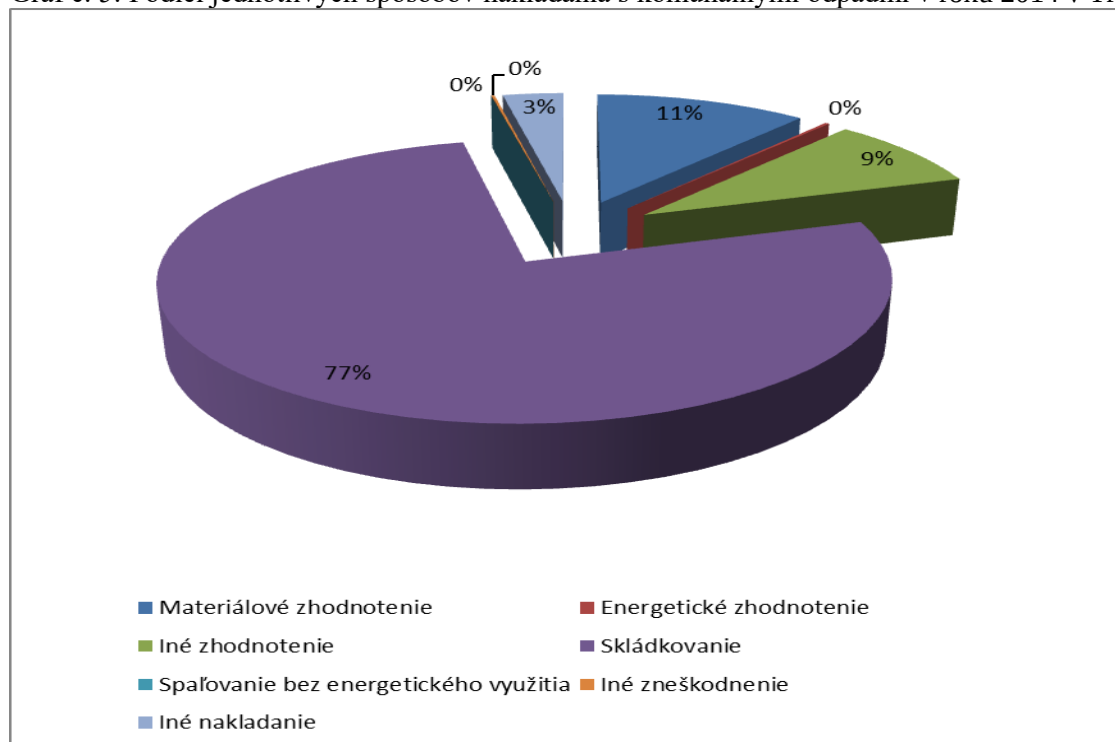
Zdroj: MŽP SR, RISO

Tab. 2.13: Nakladanie s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v % (podľa POH SR 2016 – 2020)

	Skládkovanie	Iné zneškodnenie	Energetické zhodnotenie	Recyklácia	Iné zhodnotenie	Iné nakladanie
Trnavský kraj	82,42 %	0,56 %	0,34 %	9,79 %	6,82 %	0,08 %

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2014 v Trnavskom kraji zobrazuje graf č. 5.

Graf č. 5: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2014 v Trnavskom kraji



Triedený zber komunálnych odpadov

Separovaný zber komunálnych odpadov (t.j. odpadov od občanov) je zber oddelených zložiek komunálnych odpadov. Hlavný význam separovaného zberu odpadov spočíva vo zvyšovaní environmentálneho povedomia občanov, ktorý musia pochopiť naliehavosť problematiky odpadového hospodárstva v náraste množstva odpadov a separovaním sa tak do určitej miery podieľať na trvalo udržateľnom rozvoji. Separovaným zberom komunálnych odpadov je možné nahradiť primárne surovinnové zdroje a šetriť tak životné prostredie.

Prijatím zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (ďalej nový zákon o odpadoch), ktorý platí od 1.1.2016 bol pojem separovaný zber nahradený pojmom triedený zber odpadov, ktorý bude používaný v ďalšom texte.

V Slovenskej republike platí od 1.1.2010 povinnosť pre obce zaviesť povinný triedený zber pre 4 zložky komunálnych odpadov, a to papier, plasty, sklo a kovy. Od 1.1.2013 bola táto povinnosť rozšírená aj na biologicky rozložiteľné komunálne odpady okrem tých, ktorých pôvodcom je prevádzkovateľ kuchyne.

Okrem toho vyplýva zo zákona o odpadoch povinnosť oddelene zbierať viaceré zložky komunálneho odpadu. Ide o zber (podľa § 81 ods. 8 písm. e) zákona o odpadoch):

- elektroodpadov z domácností
- odpadov z obalov a odpadov z neobalových výrobkov zbieraných spolu s obalmi,
- použitých prenosných batérií a akumulátorov a automobilových batérií a akumulátorov,
- veterinárnych liekov a humánnych liekov nespotrebovaných fyzickými osobami a zdravotníckych pomôcok,
- jedlých olejov a tukov,

Triedený zber komunálnych odpadov možno hodnotiť ako nedostatočný a mnoho obcí si túto povinnosť neplní v zmysle stanovenej zákonnej povinnosti. Pre úplnosť je potrebné dodať, že povinnosti zaviesť triedený zber biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov konkuruje okruh výnimiek z plnenia tejto povinnosti, ktoré v konečnom dôsledku negatívne vplývajú na zavádzanie triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v obciach.

V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o odpade v súvislosti s cieľom dosiahnuť do roku 2020 úroveň recyklácie komunálnych odpadov 50 %, je potrebné vytvoriť účinný systém triedeného zberu minimálne pre nasledovné druhy komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo, plasty, kovy, biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad, biologicky rozložiteľný kuchynský odpad, jedlé oleje a tuky, drevo, elektroodpad, použité batérie a akumulátory, textil a šatstvo. Pre účely sledovania trendov triedeného zberu sú jednotlivé druhy odpadov zaradené do 5 prúdov: „klasické zložky“ triedeného zberu (papier, plasty, sklo, kovy), biologicky rozložiteľné komunálne odpady (odpady zo záhrad, kuchynské odpady, jedlé oleje a tuky a drevo), elektroodpad, použité batérie a akumulátory, šatstvo a textil.

Vývoj triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov v Trnavskom kraji znázorňuje tabuľka 2.14.

Tab. 2.14: Vývoj triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov v Trnavskom kraji

Druh/prúd odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
Papier a lepenka (t)	6519,53	6472,34	6804,61	10653,38	6376,99
Sklo (t)	3790,68	4723,84	4768,11	4225,45	4720,58
Plasty (t)	2311,96	2885,89	3320,08	3245,34	4234,49
Kovy (t)	1403,38	1957,93	1501,69	1034,63	6829,46
Spolu 4 klasické zložky (t)	14025,55	16040	16394,49	19158,8	22161,52
Biologicky rozložiteľný odpad (t)	14816,73	16137,74	15419,61	10812,07	18220,06
Elektroodpad ¹ (t)	723,77	737,04	610,79	662,67	675,37
Použité batérie a akumulátory ² (t)	54,96	50,1	80,09	125,88	127,94
Šatstvo a textil (t)	69,52	29,05	265,2	181,55	255,53
Spolu všetky zložky (t)	29690,53	32993,93	32770,18	30940,97	41440,42

Zdroj: MŽP SR, RISO

1) Zahŕňa len elektroodpad z domácností vykázaný obcami (nezahŕňa odpad z domácností vyzbieraný v rámci späťného odberu)

2) Zahŕňa len prenosné batérie a akumulátory vykázané obcami (nezahŕňa prenosné batérie a akumulátory vyzbierané v rámci späťného zberu)

Množstvo vytriedeného komunálneho odpadu na obyvateľa pri započítaní všetkých zložiek komunálneho odpadu sa v Trnavskom kraji (tabuľka 2.15) pohybuje v rokoch 2010 – 2013 na priemernej úrovni 56,6 kg, v roku 2014 došlo k výraznému zvýšeniu na vyše 74 kg na obyvateľa. Pri započítaní vytriedených množstiev štyroch klasických zložiek sa vytriedilo od zhruba 25 % v roku 2010 po takmer 40 % v roku 2014. Pri štyroch klasických zložkách sledujeme každoročný nárast vytriedeného odpadu.

Tab. 2.15: Triedený zber v Trnavskom kraji

Množstvo vyseparovaného KO na obyvateľa (kg)	2010	2011	2012	2013	2014
Vyseparované zložky 4 klasické zložky	24,91	28,87	29,46	34,36	39,67
Vyseparované zložky všetky zložky	52,73	59,39	58,88	55,49	74,18

- počítané na základe počtu obyvateľov k 31.12. daného roka

Pri započítaní vytriedených množstiev typických zložiek komunálnych odpadov, vytriedil jeden obyvateľ SR v roku 2013 27 kg komunálnych odpadov. Pokiaľ zohľadníme všetky tzv. „suché“ zložky komunálnych odpadov, ktoré sú recyklovateľné, vytriedil jeden obyvateľ SR v roku 2013 48 kg komunálnych odpadov.

Na splnenie cieľa recyklácie sa úroveň triedeného zberu musí pohybovať minimálne na úrovni 150 – 170 kg vytriedených zložiek na obyvateľa, čo bude do roku 2020 veľmi náročné splniť. Zvýšenie miery triedeného zberu si bude vyžadovať zefektívnenie zberu všetkých vytriediteľných zložiek komunálnych odpadov, osobitne však biologicky rozložiteľných odpadov, kde je úroveň triedeného zberu na veľmi nízkej úrovni, napriek potenciálu a obsahu biologicky rozložiteľných odpadov v zmesovom komunálnom odpade.

2.1.2.2 Biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady sú všetky druhy biologicky rozložiteľných odpadov, ktoré je možné zaradiť do skupiny 20 Komunálne odpady podľa Katalógu odpadov.

Medzi triedené zložky biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov zaraďujeme podľa Katalógu odpadov a Stratégie obmedzovania ukladania biologicky rozložiteľných odpadov na skládky odpadov, nasledovné druhy komunálnych odpadov:

- Papier a lepenka (vrátane obalov z papiera a lepenky)
- Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- Jedlé oleje a tuky
- Drevo (vrátane obalov z dreva)
- „Zelený“ biologicky rozložiteľný odpad
- Odpady z trhovísk

Tab. 2.16: Vývoj triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v Trnavskom kraji

Kód odpadu	Druh odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
200101	Papier a lepenka (t)	6519,53	6472,34	6804,61	10653,38	6376,99
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	25,8	0	0	2,82	43,66
200138	Drevo (t)	102,02	22,05	50,26	16,87	6,73
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0,91	0,97	5,66	2,26	12,78
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	14664,7	16103,65	15331,85	10783,62	18147,83
200302	Odpad z trhovísk (t)	23,3	11,07	31,84	6,5	9,06
Spolu (t)		21336,26	22610,08	22224,22	21465,45	24597,05

Zdroj: MŽP SR, RISO

Ako vidno z tabuľky 2.16, u biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov došlo k miernemu nárastu jeho množstva v roku 2014. Avšak ako pri ostatných triedených zložkách komunálneho odpadu bude potrebné zvýšiť intenzitu triedeného zberu a to najmä za účelom dosiahnutia cieľov v oblasti znižovania množstva biologicky rozložiteľných odpadov zneškodňovaných skládkovaním.

Porovnaním vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v okresoch Trnavského kraja zistíme, že najviac ich vzniká v okrese Piešťany a Trnava a najmenej v okrese Skalica.

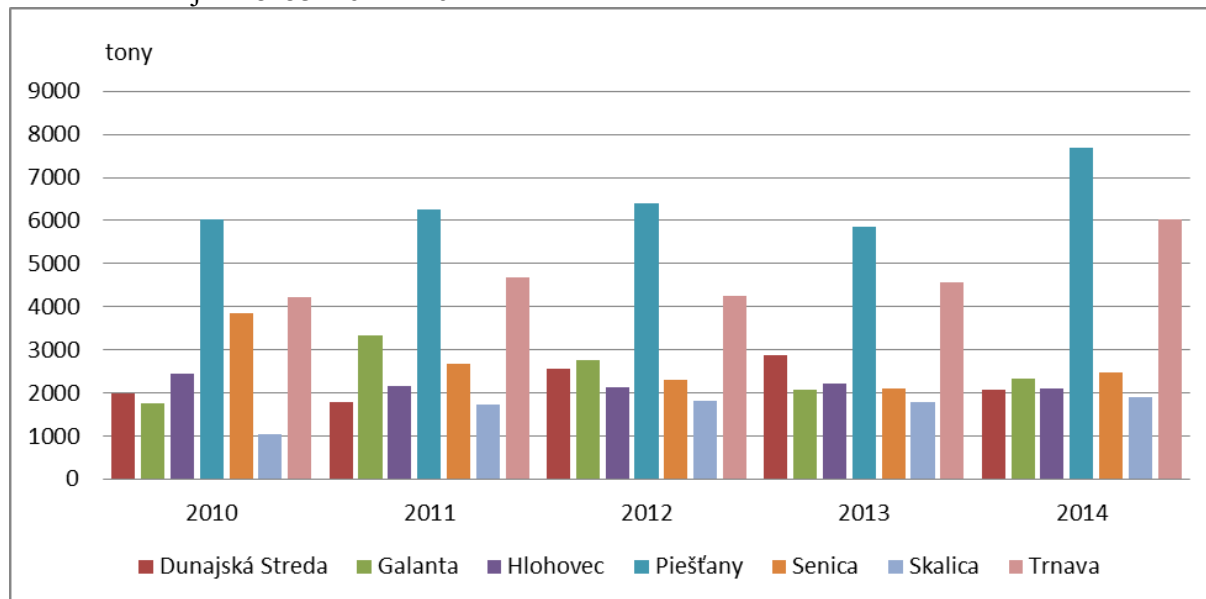
Tab. 2.17: Vznik biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v Trnavskom kraji podľa okresov v rokoch 2010 – 2014 (ton/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	1977,23	1796,25	2563,39	2882,62	2073,91
Galanta	1764,98	3328,78	2757,42	2059,17	2315,95
Hlohovec	2436,34	2150,32	2119,85	2226,36	2108,63
Piešťany	6032,03	6269,14	6403,24	5858,14	7700,63
Senica	3861,71	2660,14	2312,2	2087,14	2473,49
Skalica	1047,94	1715,59	1822,85	1780,66	1894,76
Trnava	4216,03	4689,86	4245,27	4571,36	6029,68
Trnavský kraj	21336,26	22610,08	22224,22	21465,45	24597,05

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2011 – 2014 znázorňuje graf č. 6.

Graf č. 6: Porovnanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2011 – 2014



Tab. 2.18: Vývoj triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v okresoch Trnavského kraja

Kód odpadu	Druh odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda						
200101	Papier a lepenka (t)	823,91	555,18	791,82	943,54	843,11
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	25	0	0	2,26	30,8
200138	Drevo (t)	0,3	0	0	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0	0	0,4	0,3	1,02
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	1128,02	1241,07	1749,4	1936,52	1198,98
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	0	21,77	0	0
Spolu (t)		1977,23	1796,25	2563,39	2882,62	2073,91
Galanta						
200101	Papier a lepenka (t)	583	663,69	597,64	574,09	437,63
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0	0	0	0	3,77
200138	Drevo (t)	7	0	50,26	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0,45	0,60	0,20	0	0,86
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	1151,23	2655,89	2099,82	1478,58	1865,19
200302	Odpad z trhovísk (t)	23,3	8,6	9,5	6,5	8,5
Spolu (t)		1764,98	3328,78	2757,42	2059,17	2315,95

Hlohovec						
200101	Papier a lepenka (t)	488,73	509,9	519,13	443,22	565,91
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0	0	0	0	0,46
200138	Drevo (t)	0	0	0	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0	0	1,75	0,64	0,8
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	1947,61	1640,42	1598,97	1782,50	1541,46
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	0	0	0	0
Spolu (t)		2436,34	2150,32	2119,85	2226,36	2108,63
Piešťany						
200101	Papier a lepenka (t)	1241,72	1163,38	1174,84	5463,83	1216,91
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0	0	0	0,56	5,77
200138	Drevo (t)	0	0	0	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0	0	0,62	0,55	6,58
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	4790,31	5103,29	5227,21	393,2	6470,81
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	2,47	0,57	0	0,56
Spolu (t)		6032,03	6269,14	6403,24	5858,14	7700,63
Senica						
200101	Papier a lepenka (t)	1119,7	1006,12	820,21	532,34	457,64
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0	0	0	0	0,9
200138	Drevo (t)	0	0	0	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0	0	0	0	0,01
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	2 742,01	1 654,02	1 491,99	1 554,80	2 014,94
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	0	0	0	0
Spolu (t)		3861,71	2660,14	2312,2	2087,14	2473,49
Skalica						
200101	Papier a lepenka (t)	837,84	791,03	908,40	817,14	848,53
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0	0	0	0	1,33
200138	Drevo (t)	90,72	22,05	0	16,87	6,73
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0	0,01	2,35	0,55	2,33
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	119,38	902,50	912,10	946,10	1 035,84
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	0	0	0	0
Spolu (t)		1047,94	1715,59	1822,85	1780,66	1894,76
Trnava						
200101	Papier a lepenka (t)	1424,63	1783,04	1992,57	1879,22	2007,26
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (t)	0,80	0	0	0	0,63
200138	Drevo (t)	4	0	0	0	0
200125	Jedlé oleje a tuky (t)	0,46	0,36	0,34	0,22	1,18
200201	Zelený biologicky rozložiteľný odpad (t)	2 786,14	2 906,46	2 252,36	2 691,92	4 020,61
200302	Odpad z trhovísk (t)	0	0	0	0	0
Spolu (t)		4216,03	4689,86	4245,27	4571,36	6029,68

Zdroj: MŽP SR, RISO

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady sú zhodnocované najmä materiálovo, pričom priemerná hodnota v sledovanom období predstavovala 75 % (tabuľka 2.19). Nasleduje iné zhodnotenie (kam patrí činnosť R12), priemerná ročná hodnota dosiahla takmer 18 %. Energetické zhodnotenie a spaľovanie bez energetického využitia sa využíva minimálne. Na skládky bolo uložených najviac biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov v roku 2011, a to takmer 15 %. Pri skládkovaní BRKO je však nutné uviesť, že percentuálna miera značne kolíše, a to medzi 3 až 15 %-ami.

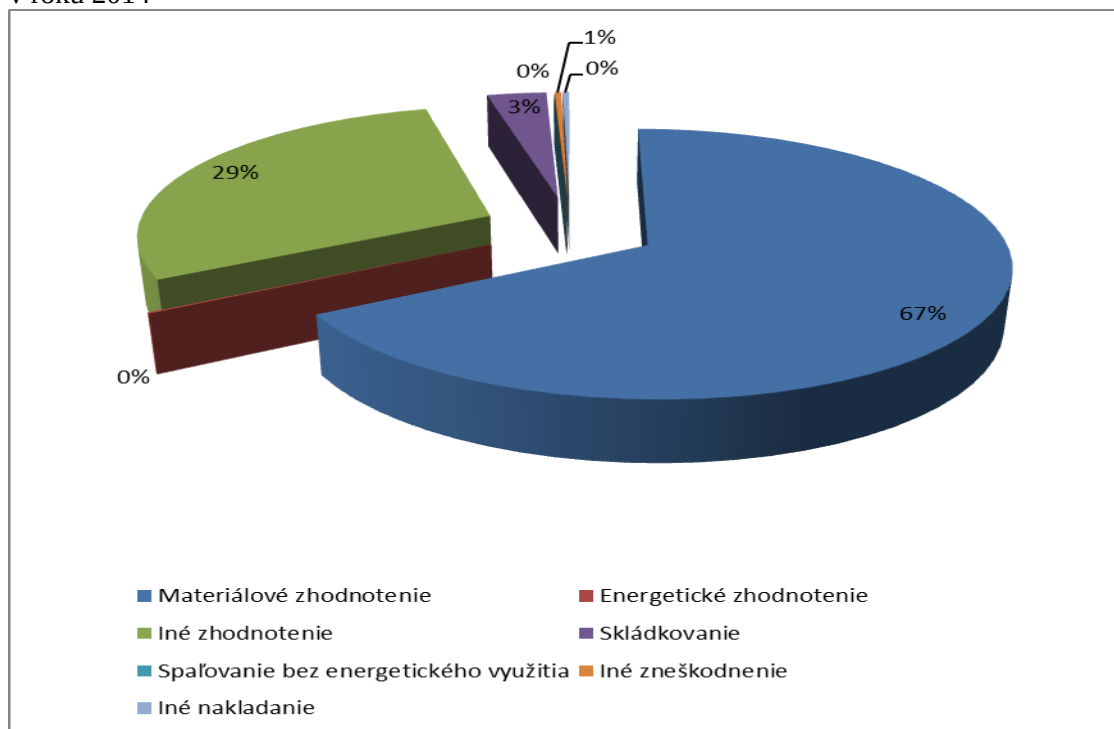
Tab. 2.19: Nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	18002,13	16823,77	18271,73	14326,83	16453,79
%	84,37	74,41	82,22	66,74	66,9
Energetické zhodnotenie	161,7	0	0	452,53	35,89
%	0,76	0	0	2,11	0,15
Iné zhodnotenie	2810,27	2425,45	1980,62	5768,51	7160,39
%	13,17	10,73	8,91	26,87	29,11
Skládkovanie	342,32	3360,86	1971,87	797,49	776,17
%	1,60	14,86	8,87	3,72	3,16
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	12,04	0	0	116,99	86,1
%	0,06	0	0	0,55	0,35
Iné nakladanie	7,8	0	0	3,1	84,71
%	0,04	0	0	0,01	0,34
Spolu	21336,26	22610,08	22224,22	21465,45	24597,05
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi v roku 2014 je znázornený grafom č. 7.

Graf č. 7: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi v roku 2014



2.1.2.3 Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady

Biologicky rozložiteľné odpady vznikajú nielen v komunálnej sfére, ale aj priemyselnej. Tvoria významnú časť celkového vzniku odpadov a je potrebné rozdeliť ich na dve základné skupiny – komunálne biologicky rozložiteľné odpady a biologicky rozložiteľné odpady, ktoré nespĺňajú definíciu komunálnych odpadov, ale spĺňajú definíciu biologicky rozložiteľných odpadov – priemyselné biologicky rozložiteľné odpady.

Táto časť je venovaná len priemyselným biologicky rozložiteľným odpadom bez čistiarenských kalov.

Z dlhodobého sledovania možno konštatovať klesajúci trend vzniku priemyselných biologicky rozložiteľných odpadov (tabuľka 2.20). Zásadný pokles bol zaznamenaný v roku 2013, a to v dôsledku legislatívnej úpravy, ktorá vyčlenila zo zákona o odpadoch hnoj, slamu alebo iný prírodný poľnohospodársky alebo lesnícky materiál, ktorý nevykazuje nebezpečné vlastnosti a používa sa v poľnohospodárstve, v lesníctve alebo na výrobu energie z tohto materiálu procesmi alebo spôsobmi, ktoré nepoškodzujú životné prostredie ani neohrozujú zdravie ľudí.

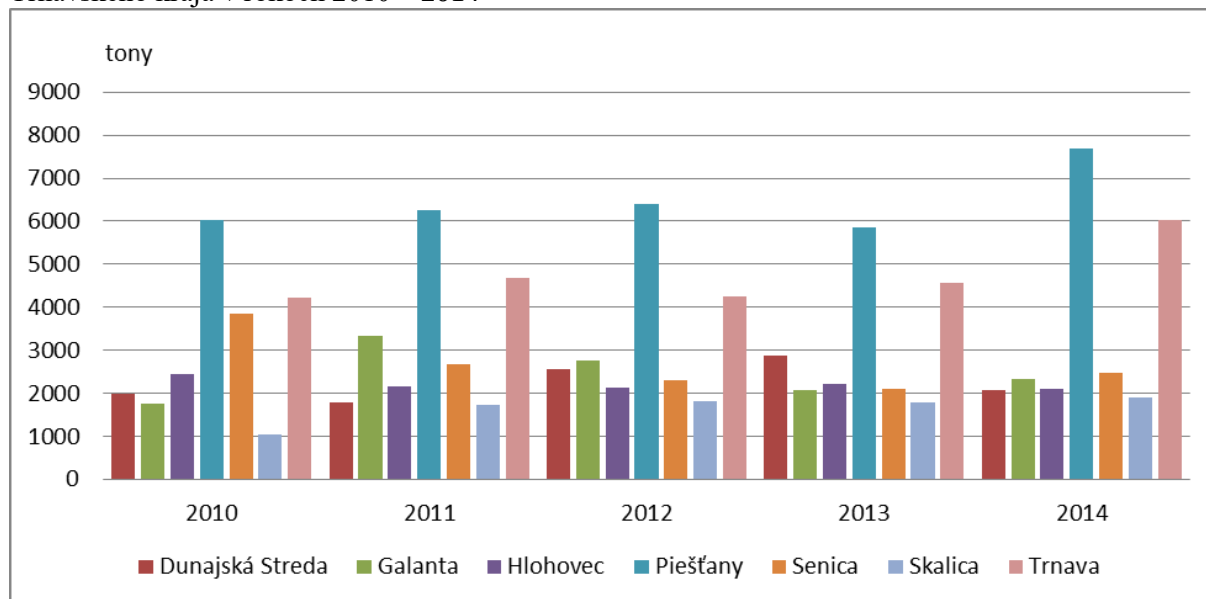
Tab. 2.20: Vznik biologicky rozložiteľných priemyselných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	6923,555	7138,064	10440,38	2684,407	25702,806
Galanta	15538,61	21056,3075	19514,439	2838,883	9744,9605
Hlohovec	67220,9	35290,42	22039,555	20832,305	18000,947
Piešťany	2817,745	2100,385	2694,526	2715,19	1990,552
Senica	45440,161	61053,166	59895,471	370,615	2819,5955
Skalica	11558,224	10340,848	10672,172	10127,733	9104,213
Trnava	15016,097	8716,8615	7876,083	16533,745	47252,97
Trnavský kraj	164515,292	145696,052	133132,626	56102,878	114616,044

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku biologicky rozložiteľných priemyselných odpadov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje graf č. 8.

Graf č. 8: Porovnanie vzniku biologicky rozložiteľných priemyselných odpadov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014



Prevládajúcim spôsobom nakladania s biologicky rozložiteľnými priemyselnými odpadmi je ich zhodnocovanie, a to najmä a to materiálové. V roku 2012 bolo zhodnotených približne 96 % biologicky rozložiteľných priemyselných odpadov, z toho materiálové zhodnotenie dosiahlo úroveň takmer 95 %. V roku 2014 bolo zhodnotených približne 83 % biologicky rozložiteľných priemyselných odpadov, z toho materiálové zhodnotenie dosiahlo úroveň takmer 82 %. V roku 2014 dosiahlo nakladanie spálením bez energetického využitia takmer 13 %, čo je výnimočné, nakoľko v ostatných rokoch to bolo 0 až 3 %.

Pozitívom je, že len minimum týchto odpadov sa zneškodňuje skládkovaním, ročne je to priemerne len 1,2 %.

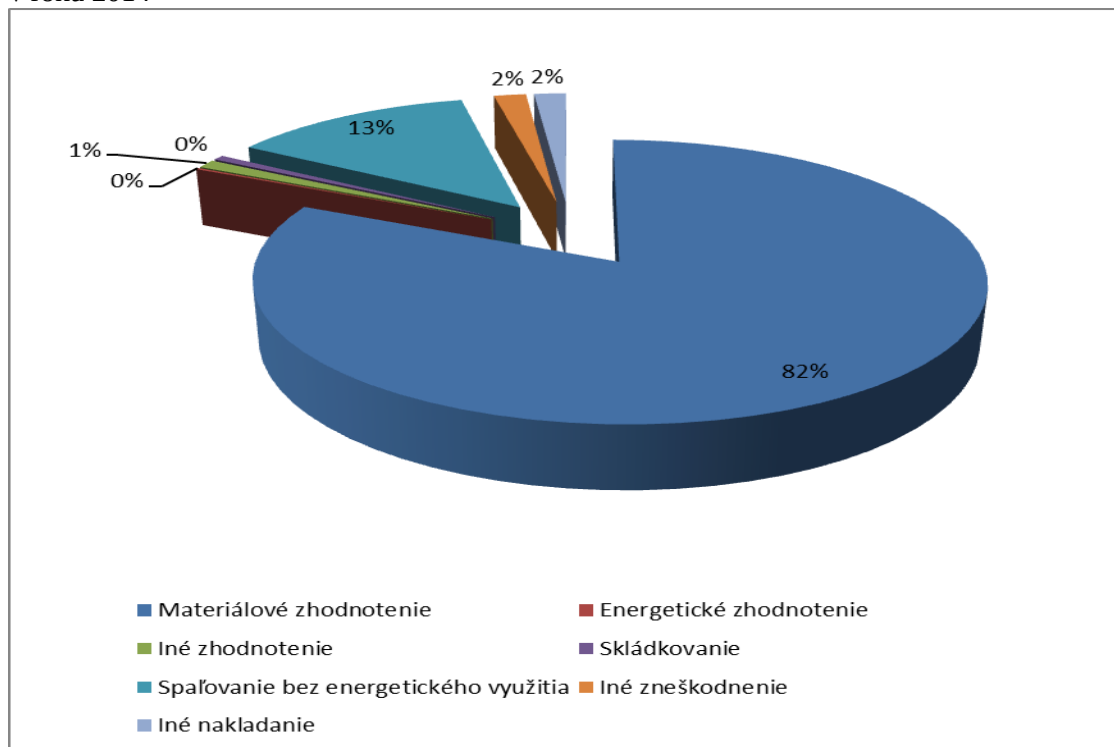
Tab. 2.21: Nakladanie s biologicky rozložiteľnými priemyselnými odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	156655,3	104717,4395	126242,569	43548,491	93847,85
%	95,22	71,87	94,83	77,62	81,89
Energetické zhodnotenie	507,842	17001,247	166,685	171,98	209,58
%	0,31	11,67	0,13	0,31	0,18
Iné zhodnotenie	1828,35	4249,6605	1769,94	3847,794	1151,057
%	1,11	2,92	1,33	6,86	1,01
Skládkovanie	2416,178	985,847	1531,007	1235,953	680,252
%	1,47	0,68	1,15	2,20	0,60
Spaľovanie bez energetického využitia	812,867	591,555	692,345	1708,01	14827,904
%	0,49	0,40	0,52	3,04	12,94
Iné zneškodnenie	333,659	2867,976	2106,323	3797,94	1961,288
%	0,20	1,96	1,58	6,77	1,71
Iné nakladanie	1961,143	15288,327	623,758	1792,625	1937,81
%	1,19	10,49	0,47	3,20	1,70
Spolu	164515,339	154969,052	133132,627	56102,8	114616
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Graf č. 9 znázorňuje podiel jednotlivých spôsobov nakladania s biologicky rozložiteľnými priemyselnými odpadmi v roku 2014.

Graf č. 9: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s biologicky rozložiteľnými priemyselnými odpadmi v roku 2014



2.1.2.4 Odpadové oleje

V právnom poriadku SR nakladanie s odpadovými olejmi upravuje § 76 zákona o odpadoch. Za odpadové oleje sa na účely tohto zákona považujú všetky minerálne mazacie oleje, syntetické mazacie oleje alebo priemyselné oleje, ktoré už nie sú vhodné na použitie, na ktoré boli pôvodne určené, a to najmä použité mazacie oleje zo spaľovacích motorov, prevodové oleje, mazacie oleje, oleje pre turbíny a hydraulické oleje.

Zákon o odpadoch zakazuje:

a) zmiešavanie

1. odpadových olejov s inými druhmi odpadov,
2. jednotlivých druhov odpadových olejov navzájom, ak zmiešavanie bráni ďalšiemu spracovaniu odpadových olejov,
3. odpadových olejov s inými látkami,

b) vypúšťanie odpadových olejov a zvyškov po ich spracovaní do povrchových vôd, podzemných vôd a do kanalizácie,

c) uloženie alebo vypúšťanie odpadových olejov a zvyškov po ich spracovaní do pôdy,

d) spaľovanie odpadových olejov v iných zariadeniach, ako je spaľovňa odpadov alebo zariadenie na spoluspaľovanie odpadov.

Starý zákon o odpadoch (č. 223/2001 Z. z. platný do 31.12.2015) ustanovoval prednostné zhodnocovanie odpadových olejov regeneráciou, ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú. Druhým krokom v hierarchii nakladania s odpadovými olejmi bolo energetické zhodnocovanie a ak toto nebolo možné nasledovalo zneškodňovanie odpadových

olejov. Tento istý postup nakladania s odpadovými olejmi ustanovuje aj v súčasnosti platný zákon o odpadoch, konkrétne § 76 ods. 7.

Vznik odpadových olejov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 až 2014 je uvedený v tabuľke č. 2.22. a obsahuje údaje o všetkých odpadových olejoch vrátane komunálnych okrem jedlých olejov a tukov (odpad katalógové číslo 20 01 25).

Vznik odpadových olejov sa v priemere pohybuje na úrovni 1982 ton. Produkcia odpadových olejov v roku 2010 až 2013 je takmer identická v rozpätí od 1134 do 1193 ton ročne, v roku 2014 vzniklo iba 886 ton odpadových olejov.

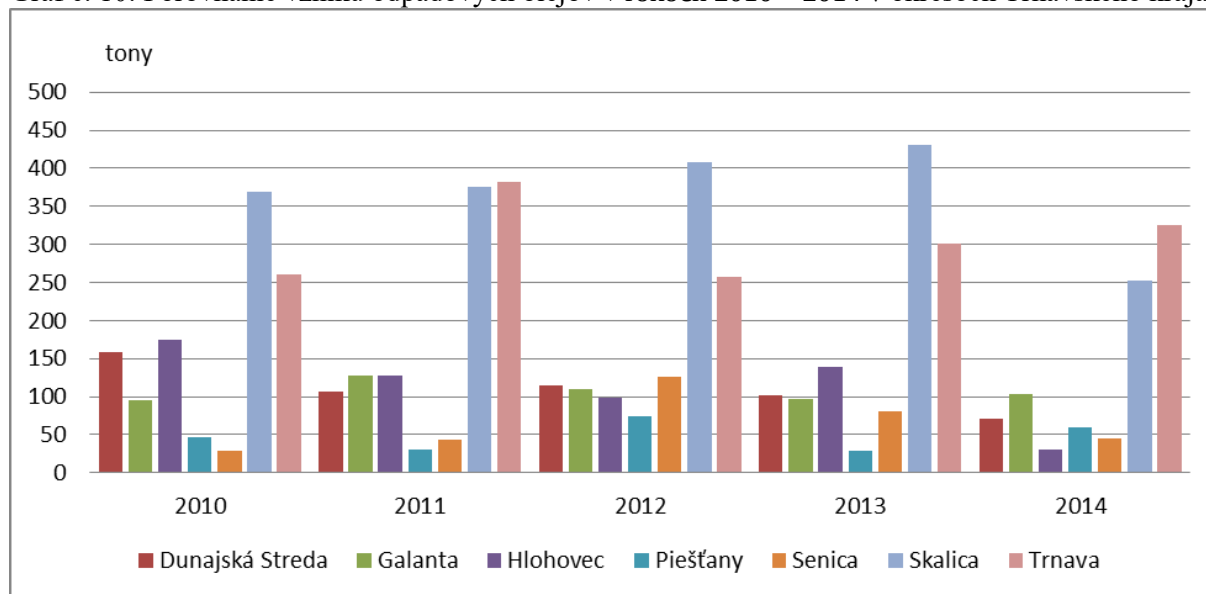
Tab. 2.22: Vznik odpadových olejov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	159,003	107,07	114,239	101,839	70,968
Galanta	95,615	127,507	109,704	96,091	103,773
Hlohovec	174,787	127,10	98,986	138,9048	30,954
Piešťany	46,199	29,986	74,378	28,537	59,465
Senica	28,902	42,837	125,887	81,058	44,265
Skalica	369,081	375,967	407,464	430,256	252,087
Trnava	260,451	381,401	257,6	301,68	324,732
Trnavský kraj	1134	1192,9	1188,3	1178,5	886,39

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku odpadových olejov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je znázornený grafom č. 10.

Graf č. 10: Porovnanie vzniku odpadových olejov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja



Materiálové zhodnocovanie odpadových olejov sa v roku 2014 podieľalo takmer 25 percentami na celkovom nakladaní s týmito odpadmi. V roku 2012 dosiahla úroveň materiálového zhodnotenia maximum v sledovanom období, a to 30,42 %.

V roku 2014 je vykázaná najvyššia úroveň energetického zhodnotenia odpadových olejov, a to vyše 28 %.

Najväčšie množstvo odpadových olejov je zhodnocované inými činnosťami (R12 a R13), ktoré v roku 2014 dosiahlo úroveň 38,71 %. V predchádzajúcich rokoch bol tento podiel ešte vyšší (okolo 50 %), v roku 2010 bolo takto zhodnotených až 66,32 % odpadových olejov.

Celkovo sa v sledovanom období priemerne ročne zhodnotilo (materiálovo, energeticky a inými spôsobmi) 86,34 % odpadových olejov, najviac v roku 2014 – 91,81 %.

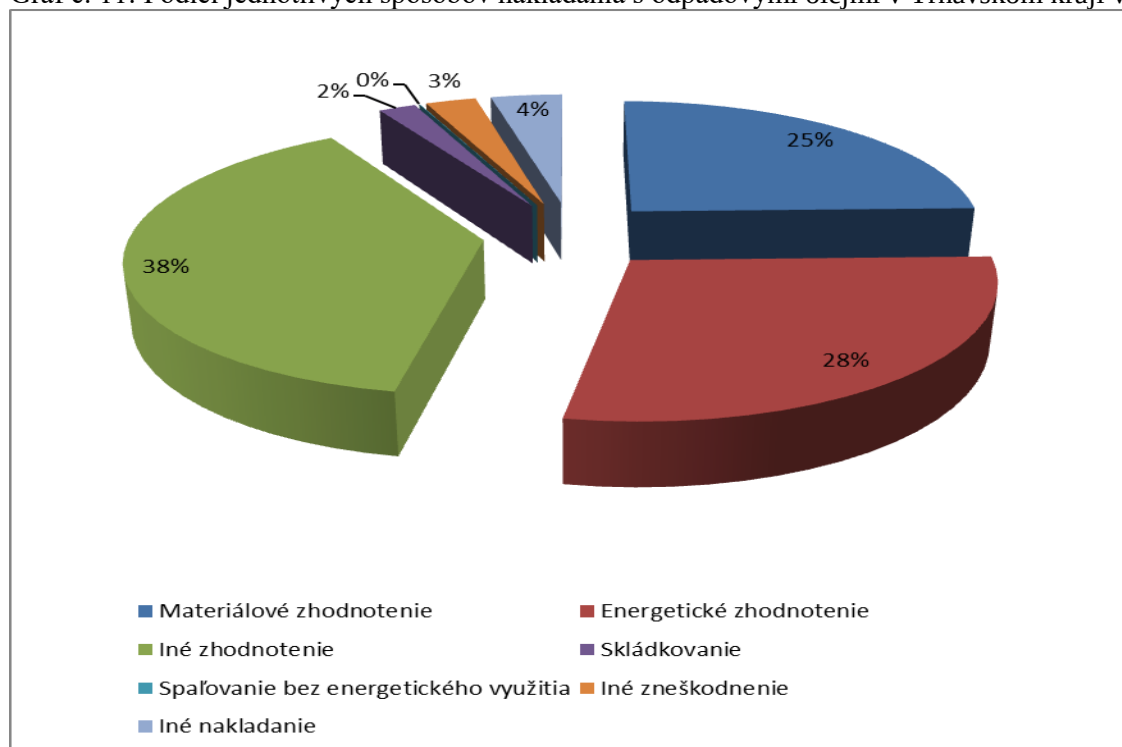
Tab. 2.23: Nakladanie s odpadovými olejmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	187,368	316,061	361,54	260,387	218,663
%	16,52	26,50	30,42	22,10	24,67
Energetické zhodnotenie	153,568	103,549	85,229	100,626	251,994
%	13,542	8,68	7,17	8,54	28,43
Iné zhodnotenie	752,108	633,277	578,223	646,343	343,099
%	66,32	53,09	48,66	54,85	38,71
Skládkovanie	15,202	19,925	51,4	8,07	14,636
%	1,34	1,67	4,33	0,01	1,98
Spaľovanie bez energetického využitia	0	1,05	0,19	1,385	0,35
%	0	0,09	0,02	0,12	0,04
Iné zneškodnenie	23,813	101,63	100,928	124,523	23,91
%	2,01	8,52	8,49	10,57	2,7
Iné nakladanie	1,988	17,434	10,752	37,21	33,753
%	0,18	1,46	0,90	3,16	3,81
Spolu	1134	1192,9	1188,3	1178,5	886,39
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadovými olejmi v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 11.

Graf č. 11: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadovými olejmi v Trnavskom kraji v roku 2014



V Trnavskom kraji nemá žiadny subjekt udelenú autorizáciu na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadových olejov v zmysle § 89 ods. 1 písm. a) bod 2 zákona o odpadoch.

2.1.2.5 Elektroodpady

Nakladanie s odpadmi z elektrických a elektronických zariadení bolo do konca roku 2015 upravené zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 315/2010 Z. z. o nakladaní s elektrozariadeniami a elektroodpadom a nariadením 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 EP a Rady 2002/96/ES z 27. januára 2003 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ).

Tento právny rámec ponecháva celú zodpovednosť za systém zberu a spracovania elektroodpadov na výrobcov (dovozcov) elektrozariadení, ktorí si túto povinnosť plnia individuálne alebo prostredníctvom kolektívnych organizácií.

Od 1.1.2016 je nakladanie s elektroodpadmi upravené zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V súčasnosti je v Slovenskej republike registrovaných 12 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. E-cycling s.r.o., Banská Bystrica
3. EKOLAMP Slovakia – Združenie výrobcov a distribútorov svetelnej technik, Nové Zámky
4. ELEKOS, Nitra
5. ELKOMIN – EEE Producer´s Association, Bratislava
6. ENVIDOM – Združenie výrobcov elektrospotrebičov pre recykláciu, Bratislava
7. NATUR – PACK a.s., Bratislava
8. NOWAS s.r.o., Bratislava
9. SEWA a.s., Bratislava
10. SLOVMAS a.s., Bratislava
11. ZEO Slovakia s.r.o., Košice
12. RECCOLLECTION SYSTEM, s.r.o., Trnava

Spracovanie elektroodpadov môžu vykonávať iba autorizované zariadenia, ktorým bola MŽP SR udelená autorizácia. V SR má na činnosť spracovania odpadu z elektrických a elektronických zariadení udelenú autorizáciu 25 zariadení.

V Trnavskom kraji sú to 2 zariadenia prevádzkované spoločnosťami:

- BOMAT, s.r.o., Hlavná 35, 922 01 Veľké Orvište
- Enviropol, s.r.o., Organizačná zložka, Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava, Prevádzka: Areál bývalých Trnavských automobilových závodov, Petzvalova 20, 917 01 Trnava

Výrobcovia elektrozariadení majú povinnosť plniť limity zberu, zhodnocovania resp. recyklácie a opätovného použitia elektroodpadov 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

Z pohľadu plnenia cieľov stanovených smernicou EP a Rady 2002/96/ES sa sleduje a vyhodnocuje plnenie cieľa zberu elektroodpadov z domácností na úrovni 4 kg/občana a plnenie miery zhodnotenia a miery recyklácie pre jednotlivé kategórie.

Elektroodpad z domácností sú elektrozariadenia zaradené v kategóriách 1-7.

V tabuľke 2.24 sú uvedené údaje o vzniku všetkých elektroodpadov vrátane elektroodpadov z domácností.

V období rokov 2010 – 2014 vzniklo v Trnavskom kraji spolu 10 476 ton elektroodpadov. Najviac ich vzniklo v roku 2014 a to 2531,4 ton. Z okresov výrazne najviac elektroodpadov vzniklo v okrese Trnava, na celkovom vzniku sa podieľa priemerne 37 %, v roku 2014 to bolo až 44 %. Ostatné okresy majú kolísavý vznik elektroodpadov, najmenej ich však vzniklo v okrese Skalica a Hlohovec.

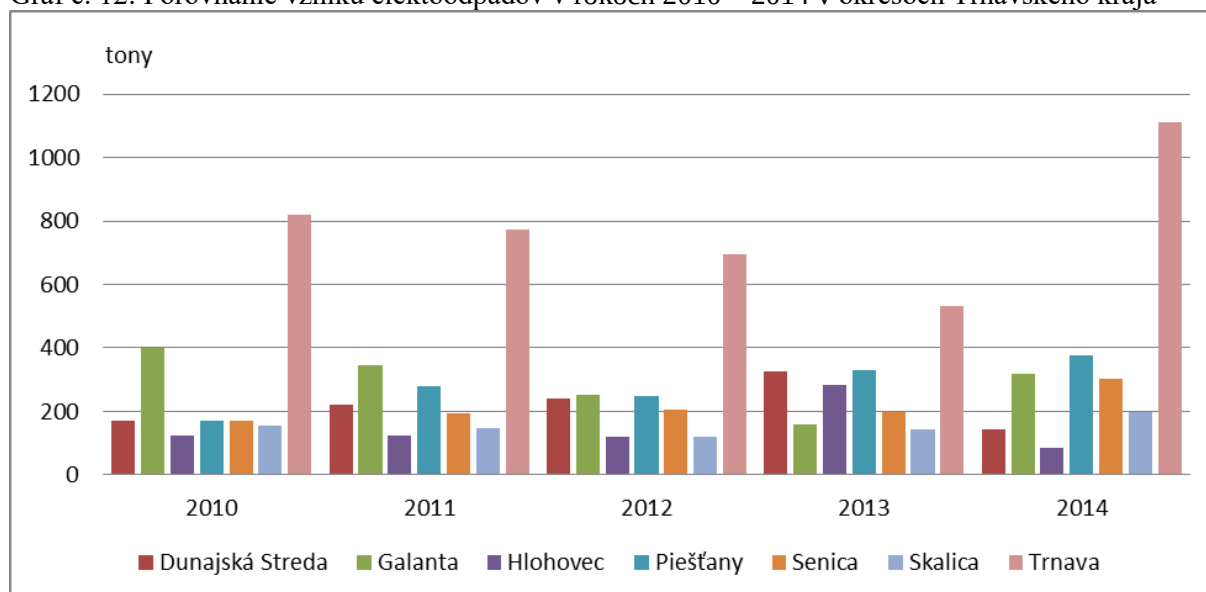
Tab. 2.24: Vznik elektroodpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	171,797	219,8885	241,42	327,7893	144,0065
Galanta	399,051	346,2775	251,296	159,1955	319,475
Hlohovec	122,662	125,3295	120,425	283,2282	84,4485
Piešťany	171,4423	279,6025	246,897	331,205	374,992
Senica	170,2183	191,839	203,894	196,358	301,0946
Skalica	153,52	148,815	120,0642	143,9605	197,5792
Trnava	819,78	771,836	695,546	531,7153	1109,806
Trnavský kraj	2008,471	2083,588	1879,542	1973,452	2531,402

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku elektroodpadov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je znázornený grafom č. 12.

Graf č. 12: Porovnanie vzniku elektroodpadov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja



Väčšina elektroodpadov bola zhodnotená či už materiálovo alebo inými činnosťami. Najvyššia úroveň materiálového zhodnotenia bola dosiahnutá v roku 2012, a to 52 %. Najvyššia úroveň iného zhodnotenia je vykázaná za rok 2014 a to 38,62 %.

Celkové zhodnotenie bolo najvyššie v roku 2014, a to až 86,4 %. Priemerná hodnota celkového zhodnotenia v sledovanom období bola 71,4 %.

Pri elektroodpadoch je výraznou mierou zastúpené aj zneškodňovanie skládkovaním, v roku 2010 to bolo až 41,5 %. Tento trend je však na ústupe, keďže každoročne sa toto číslo znižuje a v roku 2014 bolo skládkovaných už iba necelých 11 % elektroodpadov.

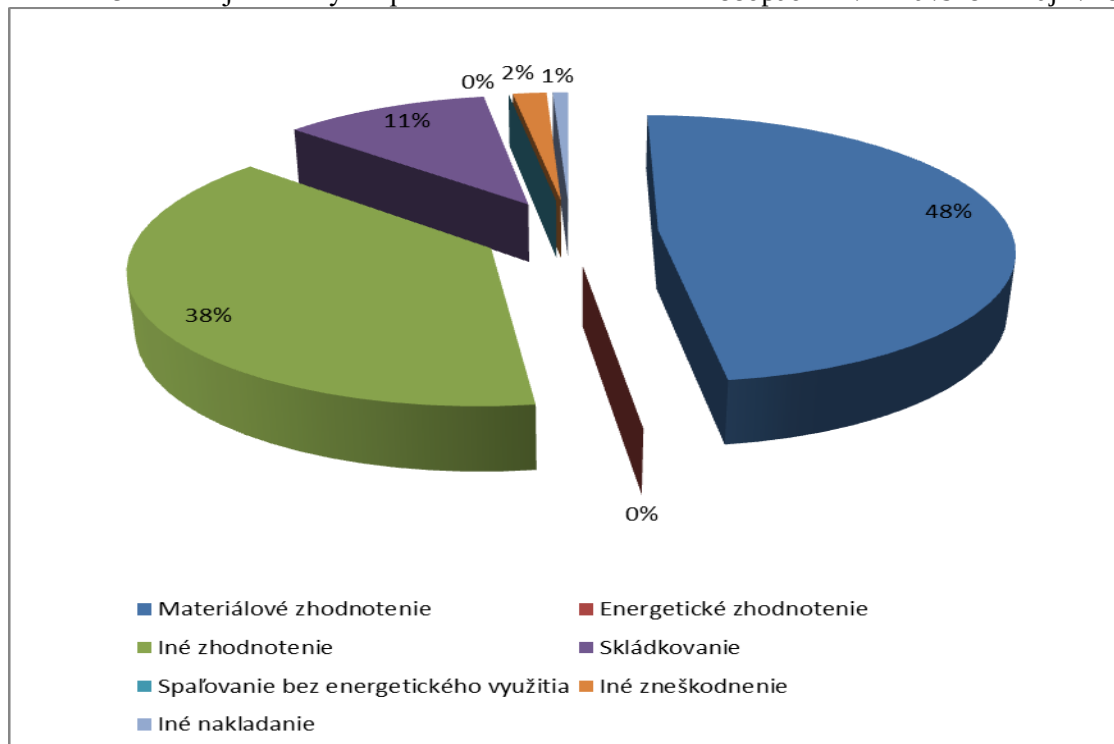
Tab. 2.25: Nakladanie s elektroodpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	964,8713	757,5825	978,6675	936,3153	1210,1368
%	48,04	36,36	52,069	47,45	47,81
Energetické zhodnotenie	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zhodnotenie	192,17	622,381	195,3387	726,9543	977,5522
%	9,57	29,87	10,39	36,84	38,62
Skládkovanie	834,013	582,24	703,63	276,489	277,575
%	41,52	27,94	37,44	14,01	10,97
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0,001	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	15,2136	119,469	1,232	18,781	45,279
%	0,76	5,74	0,07	0,44	1,79
Iné nakladanie	2,201	1,8885	0,674	14,9112	20,857
%	0,11	0,09	0,04	0,76	0,82
Spolu	2008,47	2083,588	1879,542	1973,45	2531,40
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 13.

Graf č. 13: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s elektroodpadmi v Trnavskom kraji v roku 2014



2.1.2.6 Batérie a akumulátory

Batéria alebo akumulátor je zdroj elektrickej energie vyrobenej priamou premenou chemickej energie, pozostávajúci z jedného alebo viacerých primárnych nedobíjateľných článkov alebo z jedného alebo viacerých sekundárnych dobíjateľných článkov. Batérie a akumulátory sa členia na prenosné, automobilové a priemyselné.

Použitá batéria alebo akumulátor je batéria alebo akumulátor, ktoré sú odpadom.

Údaje o vzniku a nakladaní s použitými batériami a akumulátormi obsahujú údaje o všetkých batériách a akumulátoroch vrátane komunálnych.

Tab. 2.26: Vznik použitých batérií a akumulátorov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

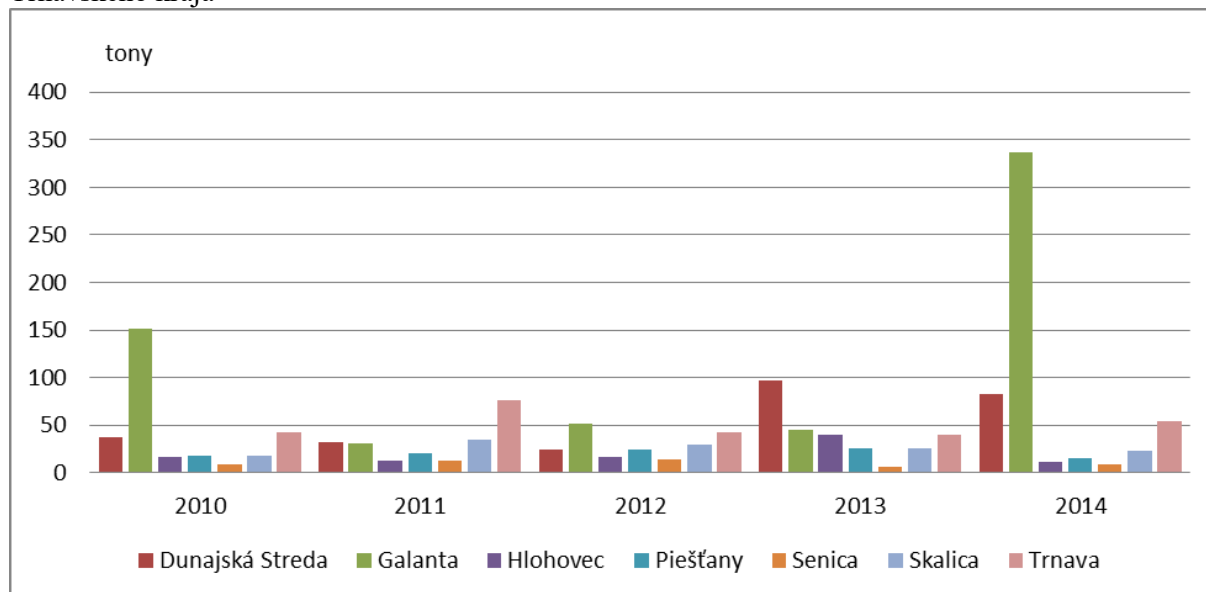
Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	37,613	32,035	24,602	96,955	82,712
Galanta	150,879	30,406	50,931	44,52	336,245
Hlohovec	16,533	13,25	17,06	40,093	11,427
Piešťany	18,074	20,747	23,919	25,962	14,827
Senica	9,138	13,145	14,264	6,514	9,064
Skalica	17,96	34,293	29,06	26,134	23,179
Trnava	42,719	75,9122	42,214	39,682	53,601
Trnavský kraj	292,916	219,7882	202,05	279,86	531,055

Zdroj: MŽP SR, RISO

V období rokov 2010 – 2014 vzniklo v Trnavskom kraji ročne v priemere 305,13 ton použitých batérií a akumulátorov. Najviac ich vzniklo v roku 2014 a to 531 ton, najmenej v roku 2012 a to 202 ton.

Porovnanie vzniku použitých batérií a akumulátorov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je znázornený grafom č. 14.

Graf č. 14: Porovnanie vzniku použitých batérií a akumulátorov v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja



Použité batérie a akumulátory sú v prevažnej väčšine zhodnocované, ako to vidno z tabuľky 2.27. Úroveň celkového zhodnocovania sa pohybuje v priemere na úrovni 88,5 %, rokoch 2013 a 2014 to bolo takmer 99 %.

Materiálové zhodnocovanie dosahovalo v rokoch 2010 – 2014 v priemere 63 %, maximum dosiahlo v roku 2014, a to až 85,79 %. V ostatných rokoch kolísalo od 47 % do 71 %. V roku 2013 bol vykázaný vysoký podiel iného zhodnotenia (činnosti R12 a R13), a to vyše 51 %.

Energetické zhodnocovanie a spaľovanie sa pri týchto odpadoch vôbec nevyužíva, zneškodňovanie skládkovaním klesá – v roku 2010 to bolo vyše 15 %, v roku 2014 to už bolo 0 %.

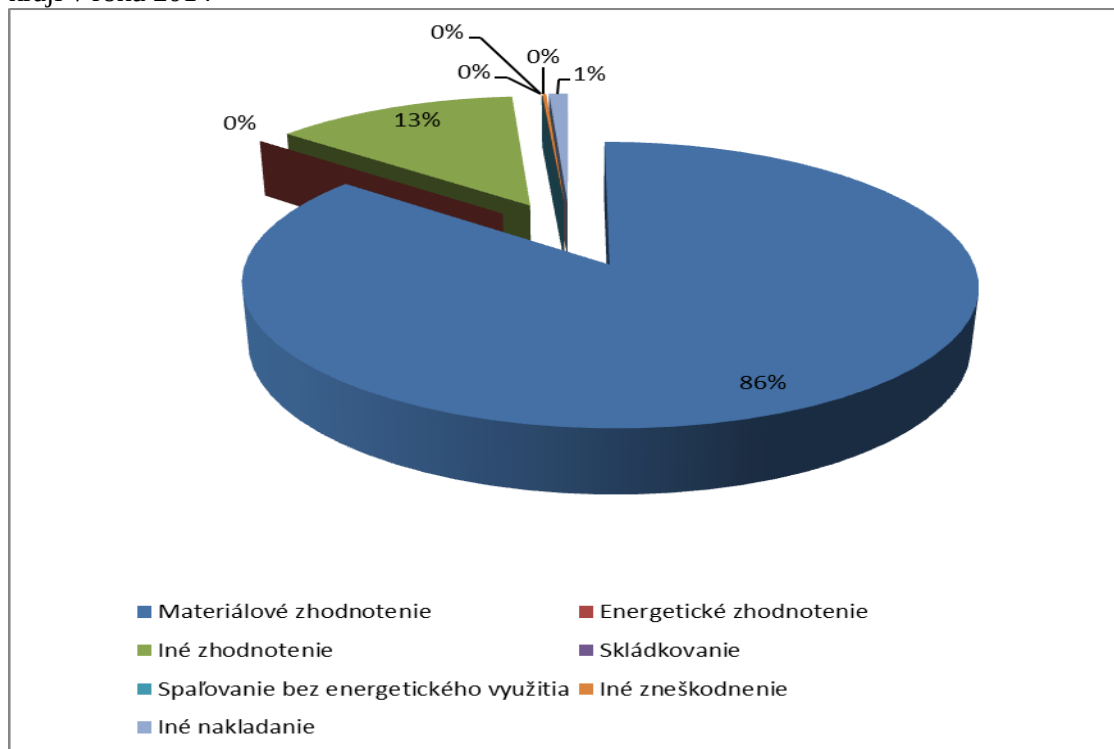
Tab. 2.27: Nakladanie s použitými batériami a akumulátormi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	181,438	107,638	142,762	132,103	455,61
%	61,94	48,974	70,66	47,203	85,79
Energetické zhodnotenie	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zhodnotenie	62,667	75,2375	15,288	144,036	69,077
%	21,39	34,23	7,566	51,467	13,01
Skládkovanie	46,162	27,853	36,995	0,41	0
%	15,76	12,67	18,309	0,147	0
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	1,451	4,706	0	1,22	1,13
%	0,50	2,141	0	0,44	0,212
Iné nakladanie	1,198	4,353	7,005	2,091	5,238
%	0,579	1,98	3,47	0,748	0,99
Spolu	292,916	219,78	202,05	279,86	531,055
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s použitými batériami a akumulátormi v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 15.

Graf č. 15: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s použitými batériami a akumulátormi v Trnavskom kraji v roku 2014



Významným prínosom pre zhodnocovanie akumulátorov a batérií je systém zberu a dopravy spoločnosti AKU-TRANS, spol. s r. o. Sereď, ktorý celoplošne rieši celý systém nakladania s týmito odpadmi v SR. Použité batérie a akumulátory sú spracovávané v Trnavskom kraji v spoločnostiach MACH TRADE, spol. s r. o., Niklová ul., 926 01 Sereď a INSA, s.r.o., Niklová ulica, 926 01 Sereď.

Spoločnosť MACH TRADE má udelenú autorizáciu na spracovanie a recykláciu olovených batérií (katalógové číslo 16 06 01 – N), niklovo-kadmiových batérií (16 06 02 – N), alkalických iných batérií (16 06 04 – O), iných batérií a akumulátorov (16 06 05 – O), batérie a akumulátory z komunálneho odpadu (20 01 33 – N). Jedná sa väčšinou o nebezpečné odpady, pri katalógových číslach 16 06 04 a 16 06 05 sa jedná o ostatné odpady.

Autorizáciu má taktiež udelenú spoločnosť INSA, s.r.o., Niklová ulica, 926 01 Sereď, ktorá spracováva alkalické batérie iné (16 06 04 – O), iné batérie a akumulátory (16 06 05 – O), batérie a akumulátory z komunálneho odpadu (20 01 33 – N a 20 01 34 – O). Jedná sa o ostatné aj nebezpečné odpady.

2.1.2.7 Staré vozidlá

Vozidlom podľa zákona o odpadoch je vozidlo kategórie M1 a N1, ako aj trojkolesové motorové vozidlo okrem trojkolesových motoriek. Starým vozidlom je vozidlo, ktoré sa stalo odpadom.

V Trnavskom kraji bolo v rokoch 2010 – 2014 spracovaných v priemere 2 444 vozidiel ročne. Celkovo bolo v tomto období odovzdaných na spracovanie 12 221 starých vozidiel.

Údaje o počte starých vozidiel prevzatých na spracovanie sú získané z informačného systému, ktorý prevádzkuje Združenie automobilového priemyslu – systém eZAP – portál importérov vozidiel a spracovateľov starých vozidiel.

Tab. 2.28: Počet spracovaných starých vozidiel spracovaných v zariadeniach v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	901	819	724	630	598
Galanta	0	0	0	0	0
Hlohovec	0	0	0	0	0
Piešťany	209	288	333	299	226
Senica	0	0	0	0	0
Skalica	603	638	567	618	501
Trnava	1207	1025	766	663	606
Trnavský kraj	2920	2770	2390	2210	1931

Zdroj: MŽP SR, RISO

V súčasnosti pôsobí v Slovenskej republike 46 autorizovaných zariadení na spracovanie starých vozidiel (stav k 30.04.2015 podľa údajov z MŽP SR). V Trnavskom kraji je to 5 zariadení na spracovanie starých vozidiel, ktorým MŽP SR udelilo autorizáciu. Jedná sa o nasledovné zariadenia:

- AUTOVRAKY, s.r.o., Nitrianska 27, 917 01 Trnava
- WIP Autovrakovisko, s.r.o., Agátový rad 3, 931 01 Šamorín
- ŠTEFAN NÉMETH – NEOF, Hlavná 194, 929 01 Veľké Dvorníky
- ECO – RECYKLING s.r.o., Kopčanská 41, 908 51 Holíč
- CARS IQ spol. s r. o., Žilinská 112, 921 01 Piešťany

Väčšina týchto zariadení zabezpečuje aj prevzatie vozidla priamo u držiteľa.

Autorizované spracovateľské zariadenia sú pri svojej činnosti povinné zabezpečiť dodržiavanie ustanovených termínov a limitov v zmysle Nariadenia 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.

2.1.2.8 Odpadové pneumatiky

V Trnavskom kraji vzniklo za sledované obdobie priemerne 1193 ton odpadových pneumatík ročne. V tomto množstve sú zahrnuté nielen „priemyselné pneumatiky“ ale aj pneumatiky z komunálnych odpadov, keďže od roku 2013 sa vykonáva zisťovanie vzniku odpadových pneumatík v komunálnom odpade. Vývoj vzniku odpadových pneumatík je znázornený v tabuľke 2.29.

Tab. 2.29: Vznik odpadových pneumatík v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

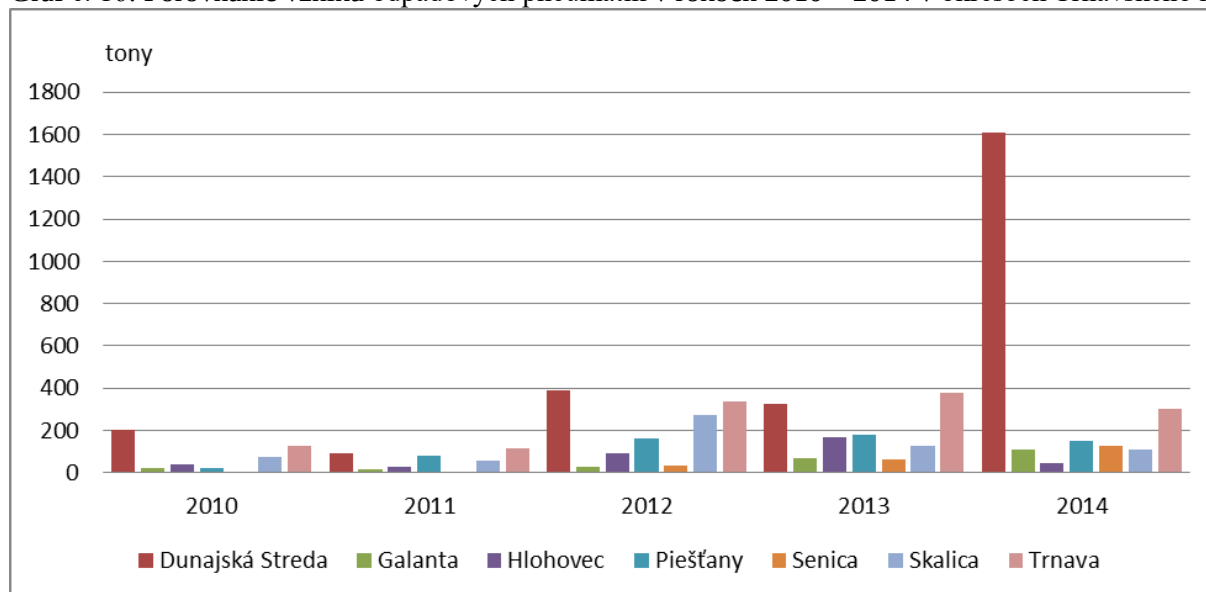
Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	200,771	94,372	387,135	322,549	1612,003
Galanta	23,264	18,995	29,337	68,729	109,555
Hlohovec	37,415	26,759	93,087	169,805	46,133
Piešťany	19,429	82,828	163,965	179,0886	151,421
Senica	1,877	4,03	30,967	62,47	127,63
Skalica	77,38	55,051	270,839	126,317	109,483
Trnava	129,417	117,029	334,891	379,36	302,275
Trnavský kraj	489,553	399,064	1310,221	1308,319	2458,5

Zdroj: MŽP SR, RISO

Najviac odpadových pneumatík vzniká v okrese Dunajská Streda (v roku 2014 to bolo takmer 66 % z celkového vzniku) a v okrese Trnava, najmenej v okrese Senica.

Porovnanie vzniku odpadových pneumatík v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je znázornený grafom č. 16.

Graf č. 16: Porovnanie vzniku odpadových pneumatík v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja



Nakladanie s odpadovými pneumatikami spočíva najmä v ich zhodnocovaní, či už materiálovo alebo zhodnocovanie inými činnosťami (R12 a R13). Materiálové zhodnotenie odpadových pneumatík dosiahlo v roku 2014 úroveň 19,28 % a iné zhodnotenie bolo na úrovni 70,45 %. V priemere 6,8 % odpadových pneumatík sa zhodnocuje aj energeticky.

Zneškodňovanie odpadových pneumatík skládkovaním je minimálne, nakoľko skládkovanie odpadových pneumatík a drvených odpadových pneumatík je v zmysle zákona o odpadoch zakázané. Tento zákaz sa nevzťahuje na odpadové pneumatiky, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky, pneumatiky z bicyklov a pneumatiky s väčším priemerom ako 1400 mm. V sledovanom období bolo skládkovaných 0 až 1 % odpadových pneumatík.

Tab. 2.30: Nakladanie s odpadovými pneumatikami v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

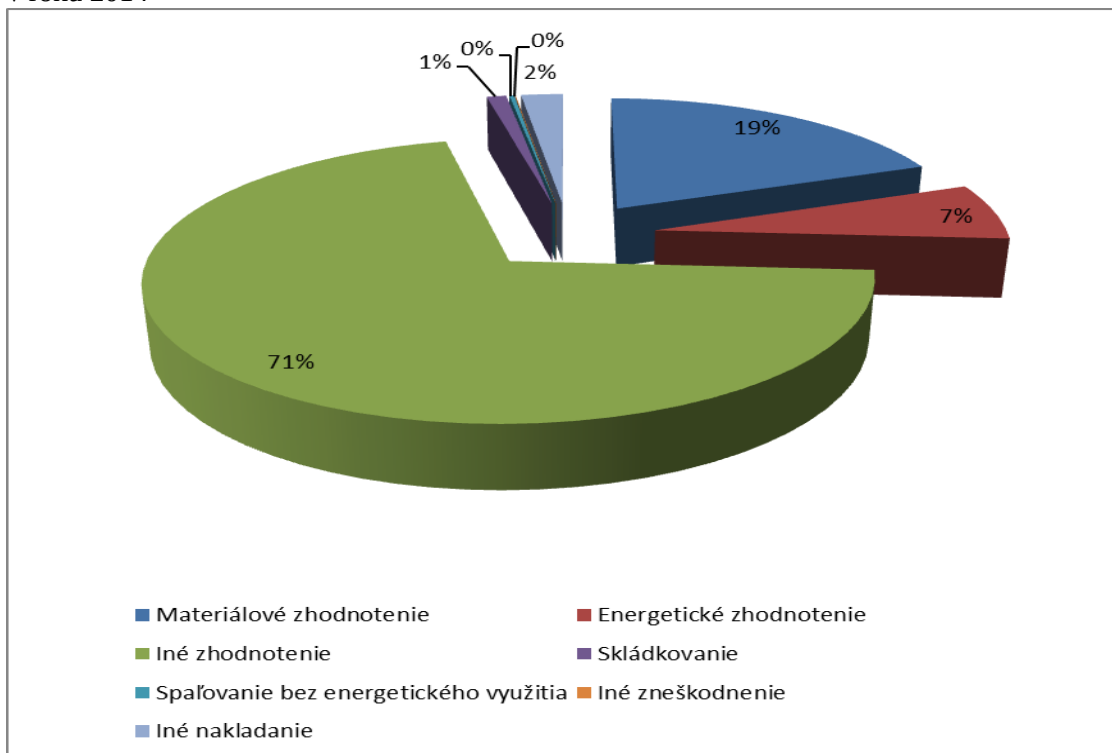
Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	170,607	155,703	873,853	534,427	473,983
%	34,85	39,02	66,70	40,85	19,28
Energetické zhodnotenie	9,795	27,01	86,25	154,18	164,863
%	2,00	6,76	6,58	11,78	6,71
Iné zhodnotenie	300,217	200,581	288,474	549,7116	1732,04
%	61,32	50,26	22,02	42,02	70,45
Skládkovanie	0,06	0	8,07	6,5	25,47
%	0,01	0	0,62	0,50	1,04
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	9,662	54,84	6,5
%	0	0	0,74	4,19	0,26
Iné zneškodnenie	1,889	0,89	41,33	1	1,06
%	0,386	0,22	3,15	0,08	0,04
Iné nakladanie	6,985	14,88	2,58	7,66	54,584
%	1,43	3,73	0,20	0,59	2,22

Spolu	489,553	399,064	1310,22	1308,319	2458,5
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými pneumatikami v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 17.

Graf č. 17: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s opotrebovanými pneumatikami v Trnavskom kraji v roku 2014



Zhodnocovanie odpadových pneumatík sa v Trnavskom kraji uskutočňuje v spoločnosti DRON Industries s.r.o., Mliečany 147, 929 01 Dunajská Streda s kapacitou 15 000 t opotrebovaných pneumatík za rok.

2.1.2.9 Stavebné odpady a stavebné odpady z recyklácie

Za stavebné odpady sa 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.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú vzhľadom na ich množstvo najväčším prúdom odpadu. Najväčší podiel na vzniku stavebných odpadov má výkopová zemina (katalógové číslo 17 05 06).

Vznik stavebných odpadov (celá skupina 17) v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 až 2014 je uvedený v tabuľke 2.31. Najväčší vznik stavebných odpadov a odpadov z demolácií bol zaznamenaný v rokoch 2010 a 2013, najmenší vznik bol zaznamenaný v roku 2012.

Čo sa týka porovnania v rámci okresov, v každom roku vzniká najväčšie množstvo tohto odpadu v okrese Trnava, čo súvisí s tým, že v krajskom meste je najväčšia stavebná činnosť.

Priemerne pripadá na okres Trnava 42 % z celkového ročného vzniku tohto odpadu, v roku 2011 to bolo dokonca 51 %. Najmenej stavebných odpadov vzniká každoročne v okrese Skalica.

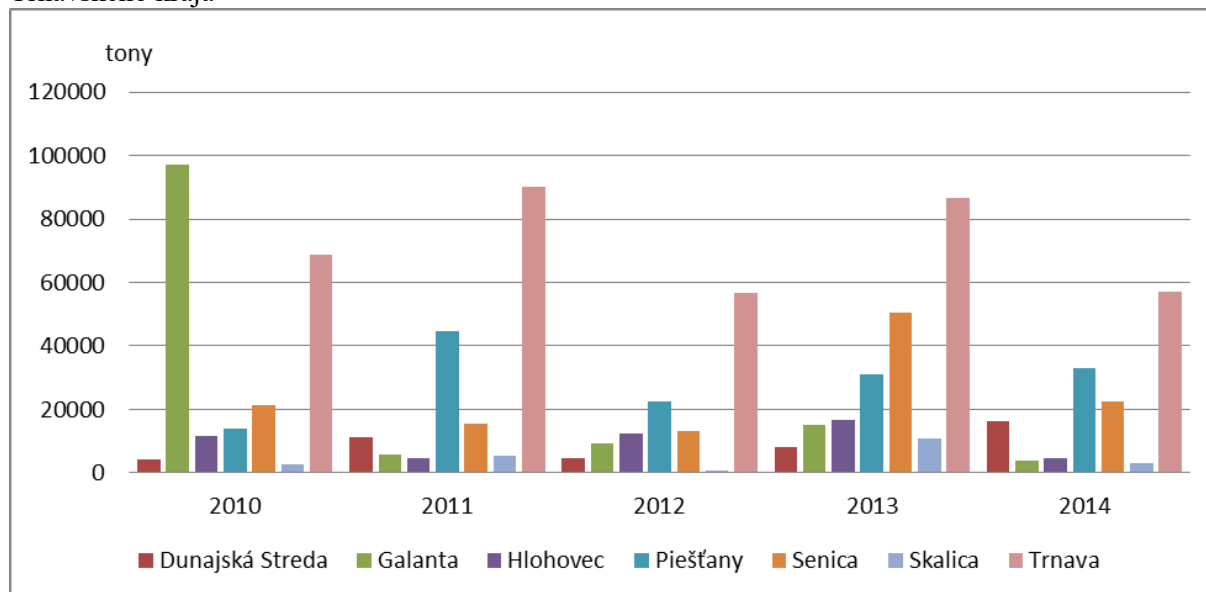
Tab. 2.31: Vznik stavebných odpadov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	4260,016	11016,82	4456,688	8025,489	16124,92
Galanta	97022,34	5582,493	9273,242	15218,31	3974,276
Hlohovec	11680,7	4574,373	12456,04	16508,75	4558,052
Piešťany	13810,32	44637,08	22438,13	31097,05	32857,38
Senica	21199,64	15529,85	13169,86	50527,87	22567,35
Skalica	2692,314	5380,26	616,302	10830,87	2884,454
Trnava	68909,03	90249,18	56692,43	86495,43	57286,4
Trnavský kraj	219574,4	176970,1	119102,7	218703,8	140252,8

Zdroj: MŽP SR, RISO

Vývoj vzniku stavebných odpadov a odpadov z demolácií v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja je znázornený grafom č. 18.

Graf č. 18: Vývoj vzniku stavebných odpadov a odpadov z demolácií v rokoch 2010 – 2014 v okresoch Trnavského kraja



Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií je zobrazené v tabuľke 2.32.

V sledovanom období bolo priemerne ročne v Trnavskom kraji zhodnotených 47,4 % stavebných odpadov a odpadov z demolácií. Minimum bolo v roku 2012, kedy to bolo len 34,4 %, maximum sa dosiahlo v roku 2010 – 61,3 %.

Opačným protipólom zhodnocovania je nežiaduce skládkovanie, ktoré v sledovanom období dosiahlo priemernú ročnú hodnotu 45,5 % skládkovaných stavebných odpadov z celkového vzniku. Najmenej sa tento odpad skládkoval v roku 2010 – 35,13 %, najviac stavebného odpadu sa takto zneškodnilo v roku 2012, a to až 56,69 %. V roku 2014 sa na skládky odpadov uložila presná polovica vzniknutého stavebného odpadu.

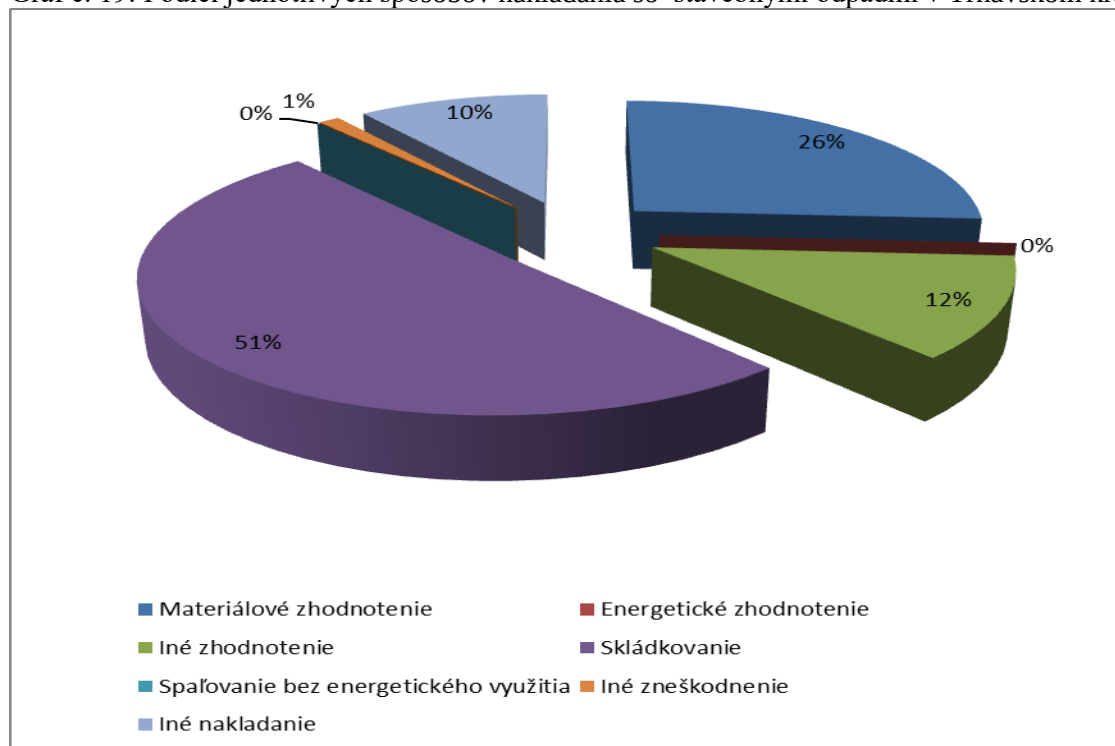
Tab. 2.32: Nakladanie so stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	114221,837	73585,005	27087,0725	100224,803	36404,626
%	52,019	41,58	22,75	45,83	25,96
Energetické zhodnotenie	16,34	0,426	35,31	42	12,51
%	0,0074	0,0002	0,03	0,02	0,009
Iné zhodnotenie	20377,408	6962,535	13881,632	25633,094	17071,4175
%	9,2804	3,934	11,655	11,720	12,171
Skládkovanie	77150,857	80444,83	67515,443	86424,119	70959,996
%	35,136	45,456	56,69	39,52	50,594
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	1105,61	4848,129	778,024	4664,013	1584,19
%	0,503	2,7395	0,0065	2,132	1,13
Iné nakladanie	6702,309	11129,1346	9805,22	1715,75	14220,088
%	3,052	6,288	8,232	0,78	10,14
Spolu	219574,361	176970,059	119102,7	218703,779	140252,82
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 19.

Graf č. 19: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania so stavebnými odpadmi v Trnavskom kraji v roku 2014



Prevažná časť infraštruktúry na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií v Trnavskom kraji je tvorená mobilnými zariadeniami na ich recykláciu drvením.

Stavebné odpady a cieľ recyklácie

Podľa článku 11 ods. 2 písm. b) rámcovej smernice o odpade s cieľom splniť ciele smernice a priblížiť sa k európskej recyklačnej spoločnosti s vysokou úrovňou účinnosti zdrojov musia členské štáty prijať príslušné opatrenia, ktoré zabezpečia, že do roku 2020 sa zvýši príprava na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasypávacích prác použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a sutí z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v Katalógu odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti. V zmysle metodiky EUROSTAT-u je potrebné do výpočtu cieľa recyklácie pre stavebné odpady a odpady z demolácií započítať celý objem vzniknutých odpadov v skupine 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií okrem nebezpečných druhov stavebných odpadov, druhu odpadu 17 05 04 a 17 05 06. Je potrebné upozorniť, že v právnej úprave odpadového hospodárstva SR platnej do konca roku 2015 nie je zavedený pojem „zasypávacie práce“ (angl. „backfilling“). Jedná sa o činnosť využívania odpadov na povrchovú úpravu terénu, ktorej podmienky a požiadavky na vykonávanie sú upravené v nových vykonávacích právnych predpisoch k zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Za obdobie rokov 2010 – 2014 dosiahla priemerná ročná úroveň recyklácie stavebných odpadov a odpadov z demolácií v Trnavskom kraji 36,1 %. Najvyššia úroveň recyklácie bola dosiahnutá v roku 2013, a to 56,73 %.

Tab. 2.33: Priemerná ročná úroveň recyklácie stavebných odpadov a odpadov z demolácií v Trnavskom kraji

Typ nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	18 843,17	24 670,72	23 241,03	80 622,59	31 886,03
Energetické zhodnotenie	16,34	0,43	35,31	42,00	12,51
Iné zhodnotenie	20 373,51	4 597,91	13 685,48	20 382,41	14 733,31
Skládkovanie	29 409,96	38 410,17	42 585,72	39 487,51	19 382,14
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	331,97	1 681,92	537,02	709,42	946,34
Iné nakladanie	6 702,18	5 044,60	9 661,22	884,05	13 147,63
Spolu	75 677,14	74 405,75	89 745,78	142 127,98	80 107,95
% recyklácie	24,90	33,16	25,90	56,73	39,80

Zdroj: MŽP SR, RISO

2.1.2.10 Obaly

Obaly sú významnou súčasťou každodenného života a vzhľadom na ich rozmanitosť aj množstvo významnou súčasťou odpadov. Celkový vznik odpadov z obalov v Trnavskom kraji a údaje o nakladaní s nimi v rokoch 2010 až 2014 zobrazujú tabuľky 2.34 a 2.35.

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.

Celkový vznik odpadov z obalov má od roku 2010 každoročne stúpajúcu tendenciu (okrem roku 2014, keď nastal takmer zanedbateľný pokles oproti roku 2013). Aj pri jednotlivých katalógových číslach prevažuje každoročný nárast vzniku odpadov. Najviac odpadov z obalov vzniklo v roku 2013. Priemerne vzniklo ročne 48 860 ton odpadov z obalov.

Najväčšie zastúpenie medzi odpadmi z obalov majú obaly z papiera a lepenky, ktoré každoročne tvoria vyše 40 % z celkovo vzniknutých odpadov z obalov, priemerne je to takmer 44 % z ročného vzniku. Maximum bolo v roku 2013, keď to bolo vyše 48 %.

Druhou najväčšou skupinou sú zmiešané obaly, ktoré sa na celkovom vzniku odpadov z obalov podieľajú priemerne ročne 25 % -ami. Najviac to bolo v roku 2010, a to 30 %, najmenej v roku 2012, bolo to takmer 20 %.

Najmenší podiel na celkovom vzniku odpadov z obalov majú kovové obaly, obaly z textilu, kompozitné obaly a obaly zo skla. V percentuálnom vyjadrení je to hlboko pod 1 % z celkového ročného vzniku.

Tab. 2.34: Vznik odpadov z obalov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Kód Odpadu	Názov odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
150101	Obaly z papiera a lepenky	16 030,10	18 704,52	23 047,19	27 328,59	22 412,36
150102	Obaly z plastov	5 251,63	7 501,39	9 764,52	7 662,16	7 361,47
150103	Obaly z dreva	3 101,72	4 424,16	5 829,96	5 317,37	8 883,87
150104	Obaly z kovu	919,28	562,81	2 177,16	611,31	1 140,67
150105	Kompozitné obaly	37,59	33,75	68,16	117,82	42,84
150106	Zmiešané obaly	11 330,05	11 092,89	10 343,71	13 773,07	12 589,80
150107	Obaly zo skla	213,60	185,05	209,77	142,68	182,92
150109	Obaly z textilu	9,36	5,32	3,65	5,67	9,62
150110	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	650,18	867,11	940,73	1 696,23	1 711,07
150111	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	1,40	2,37	0,48	1,33	0,34
Spolu		37 544,91	43 379,37	52 385,33	56 656,21	54 334,96

Zdroj: MŽP SR, RISO

Zhodnocovanie odpadov z obalov je najčastejším spôsobom nakladania s týmito odpadmi. Ide o materiálové zhodnotenie a zhodnotenie iným spôsobom. Materiálovo sa v priemere ročne zhodnocuje zhruba 27 % odpadov z obalov, zhodnotenie inými činnosťami (R12, R13) je na priemernej ročnej úrovni takmer 46 %. Energetické zhodnotenie sa využíva minimálne pod 1 %.

Druhým najčastejším spôsobom nakladania odpadov z obalov je skládkovanie. Na skládky sa ukladá v priemere 21,7 % odpadov z obalov. Najvyššia miera skládkovania bola dosiahnutá v roku 2010, a to 30 %, čiže takmer tretina z celkového vzniku. V ostatných rokoch skládkovanie kolísalo okolo 20 %.

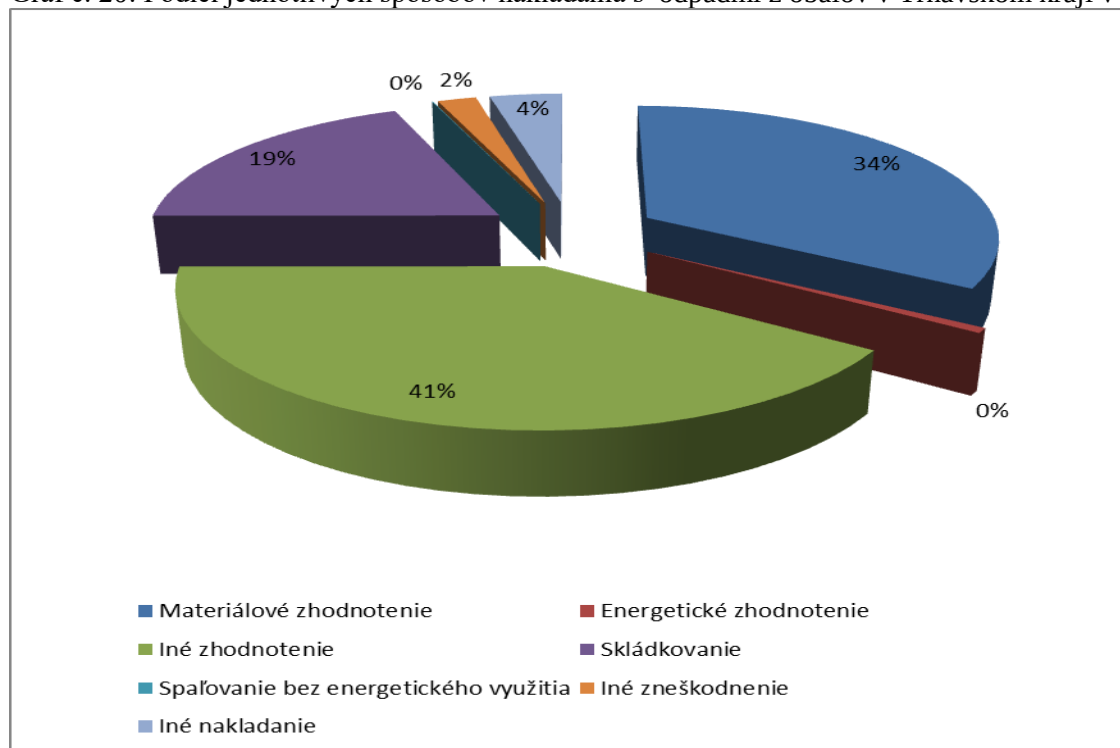
Tab. 2.35: Nakladanie s odpadmi z obalov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	5600,77	6780,79	14081,23	24257,99	18298,74
%	14,92	15,63	26,88	42,82	33,68
Energetické zhodnotenie	84,23	137,04	205,92	487,39	326,45
%	0,22	0,32	0,40	0,86	0,60
Iné zhodnotenie	19182,05	22829,19	26598,49	18863,80	22109,70
%	51,10	52,63	50,77	33,30	40,69
Skládkovanie	11402,18	9838,78	9281,62	10502,26	10360,72
%	30,37	22,68	17,72	18,54	19,07
Spaľovanie bez energetického využitia	4,62	10,36	14,72	20,48	26,60
%	0,012	0,02	0,03	0,04	0,05
Iné zneškodnenie	696,74	2012,35	997,42	1149,61	1121,08
%	1,86	4,64	1,90	2,03	2,06
Iné nakladanie	574,32	1770,87	1205,93	1374,68	2091,62
%	1,53	4,08	2,30	2,43	3,85
Spolu	37544,91	43379,37	52385,33	56656,21	54334,96
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z obalov v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 20.

Graf č. 20: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z obalov v Trnavskom kraji v roku 2014



2.1.2.11 Železné a neželezné kovy

Odpady zo železných a neželezných kovov predstavujú vzhľadom na ich množstvo jeden z najvýznamnejších prúdov odpadov.

V priemere vznikne v Trnavskom kraji ročne cca 120 tis. ton odpadov zo železných a neželezných kovov. Najväčší vznik zaznamenal tento prúd odpadu v roku 2014, kedy jeho produkcia dosiahla úroveň takmer 138 tisíc ton. Najnižšia produkcia za sledované obdobie bola zaznamenaná v roku 2012, a to na úrovni 88 tisíc ton.

Z okresov Trnavského kraja výrazne najviac odpadov zo železných a neželezných kovov vzniká v okrese Trnava (priemerne takmer polovica z celého objemu vzniku). Výrazne najmenej tohto odpadu vzniká v okrese Piešťany, len okolo 2 000 ton ročne (tabuľka 2.36). Vznik v okrese Piešťany predstavuje len niečo okolo 3 % zo vzniku v okrese Trnava.

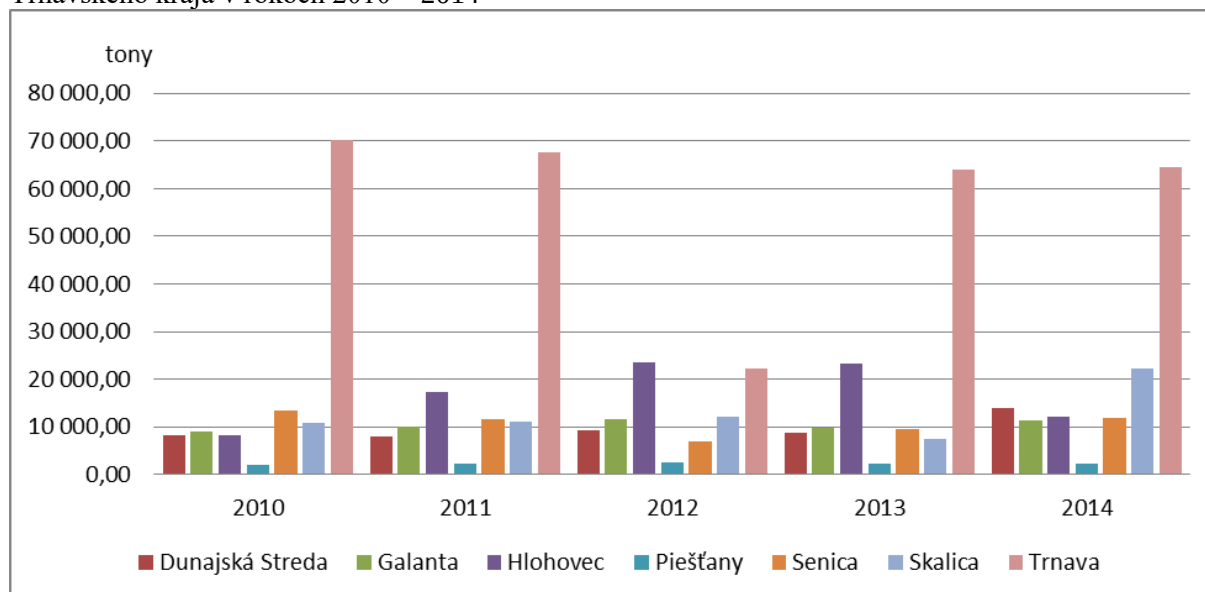
Tab. 2.36: Vznik odpadov zo železných a neželezných kovov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	8 292,57	8 058,19	9 157,60	8 724,22	13 923,32
Galanta	8 954,25	10 091,78	11 568,44	9 670,57	11 250,17
Hlohovec	8 138,40	17 434,56	23 480,21	23 169,07	12 040,45
Piešťany	1 944,08	2 255,89	2 463,70	2 315,84	2 318,81
Senica	13 499,70	11 659,70	6 989,58	9 436,88	11 986,28
Skalica	10 786,12	11 190,34	12 052,52	7 448,46	22 197,33
Trnava	70 147,36	67 745,23	22 337,61	63 899,25	64 614,55
Trnavský kraj	121 762,49	128 435,68	88 049,66	124 664,29	138 330,91

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku odpadov zo železných a neželezných kovov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje graf č. 21.

Graf č. 21: Porovnanie vzniku odpadov zo železných a neželezných kovov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014



Odpady zo železných a neželezných kovov sa svojimi vlastnosťami zaraďujú medzi veľmi dobre recyklovateľné odpady, čo preukazujú aj údaje o spôsoboch nakladania s týmito odpadmi za sledované obdobie uvedené v tabuľke 2.37.

Úroveň zhodnocovania odpadov zo železných a neželezných kovov dosahuje každoročne takmer 100 %, výnimka je rok 2014, keď to bolo „len“ 97,5 %. Najvyššia úroveň materiálového zhodnotenia bola v Trnavskom kraji dosiahnutá v roku 2013, kedy bolo vykázaných 77,5 % materiálovo zhodnotených odpadov zo železných a neželezných kovov.

Pri odpadoch zo železných a neželezných kovov osobitne platí, že aj takto vykázané odpady končia v koncových recyklačných zariadeniach alebo sú predané ako surovina, napr. ak dosiahnu stav konca odpadu podľa Nariadenia Rady č. 333/2011 alebo nariadenie Komisie č. 715/2013. Ostatné spôsoby nakladania s odpadmi zo železných a neželezných kovov sa na celkovom nakladaní podieľajú len minimálne.

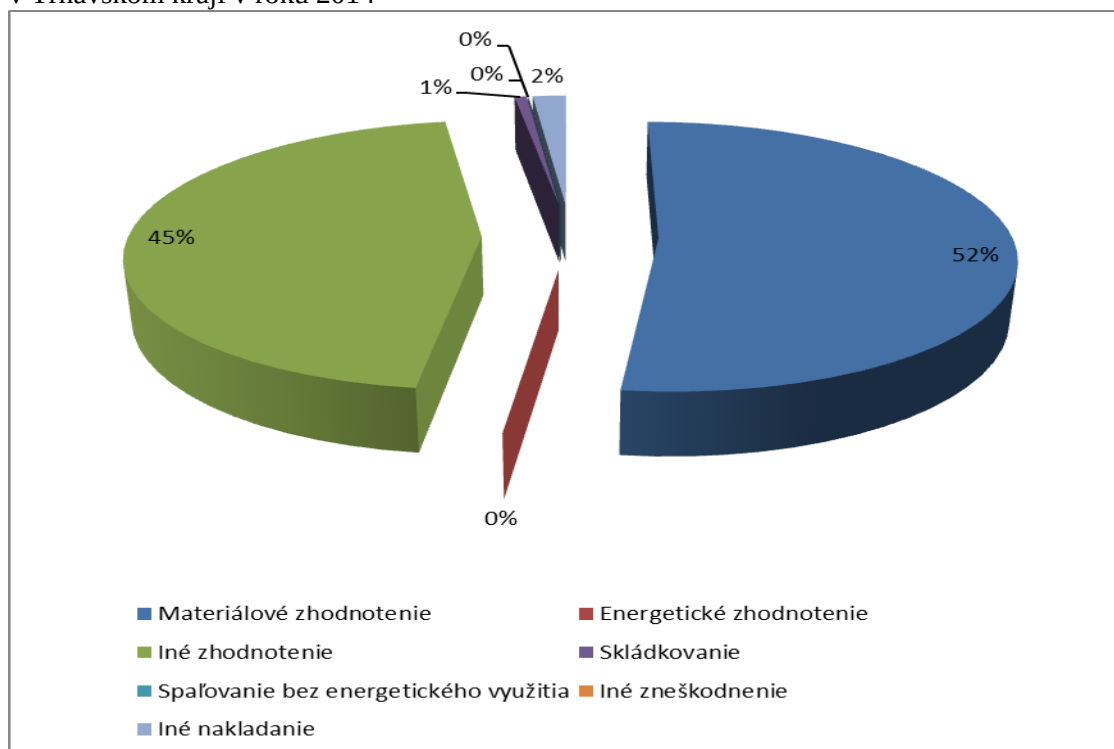
Tab. 2.37: Nakladanie s odpadom so železných a neželezných kovov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	33018,07	53100,54	49392,32	96674,50	71968,25
%	27,12	41,344	56,096	77,547	52,026
Energetické zhodnotenie	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zhodnotenie	88,573,65	74979,39	38589,18	27145,29	63009,93
%	72,74	58,38	43,83	21,775	45,55
Skládkovanie	53,15	286,06	24,84	561,85	896,89
%	0,044	0,223	0,0282	0,45	0,648
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	0	0	0	0,95	10,67
%	0	0	0	0	0,0077
Iné nakladanie	117,6	69,68	43,23	281,7	2445,17
%	0,097	0,054	0,049	0,226	1,767
Spolu	121 762,49	128 435,68	88 049,66	124 664,29	138 330,91
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo železných a neželezných kovov v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 22.

Graf č. 22: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo železných a neželezných kovov v Trnavskom kraji v roku 2014



Odpady zo železných a neželezných kovov sú komoditou, ktorá má najhustejšiu sieť zbernú a výkupnú, ktorú možno v mnohých lokalitách charakterizovať ako predimenzovanú. Zberom odpadov zo železných a neželezných kovov sa v Trnavskom kraji zaoberajú desiatky firiem.

2.1.2.12 Plasty

Podobne ako pri odpadoch z papiera a lepenky sú do celkového množstva odpadov z plastov započítané aj obaly z plastov a plastové odpady z triedeného zberu komunálnych odpadov.

Vznik a nakladanie s odpadmi z plastov je zobrazené v tabuľkách 2.38 a 2.39. Vznik odpadu z plastov mal v rokoch 2010 – 2012 stúpajúcu tendenciu, v rokoch 2014 až 2014 je vyrovnaná produkcia odpadov z plastov na úrovni vyše 17 000 t. Priemerne v sledovanom období vzniklo v Trnavskom kraji 15 697 t odpadov z plastov ročne.

Najviac odpadov z plastov vzniká priemerne v okrese Trnava, v roku 2012 to bolo až 44,65 % z celkového ročného vzniku a v roku 2014 to bolo vyše 42 %. Za okresom Trnava nasleduje okres Galanta, ktorý sa taktiež podieľa významným množstvom na celkovom vzniku odpadov z plastov v rámci kraja. Dlhodobou najnižším množstvom odpadov z plastov prispieva okres Senica, priemerný ročný vznik je na úrovni 4,3 %, v roku 2014 to boli len 3 %. Nízke percento vzniku odpadov z plastov je zaznamenané aj v okresoch Skalica, Piešťany a Dunajská Streda.

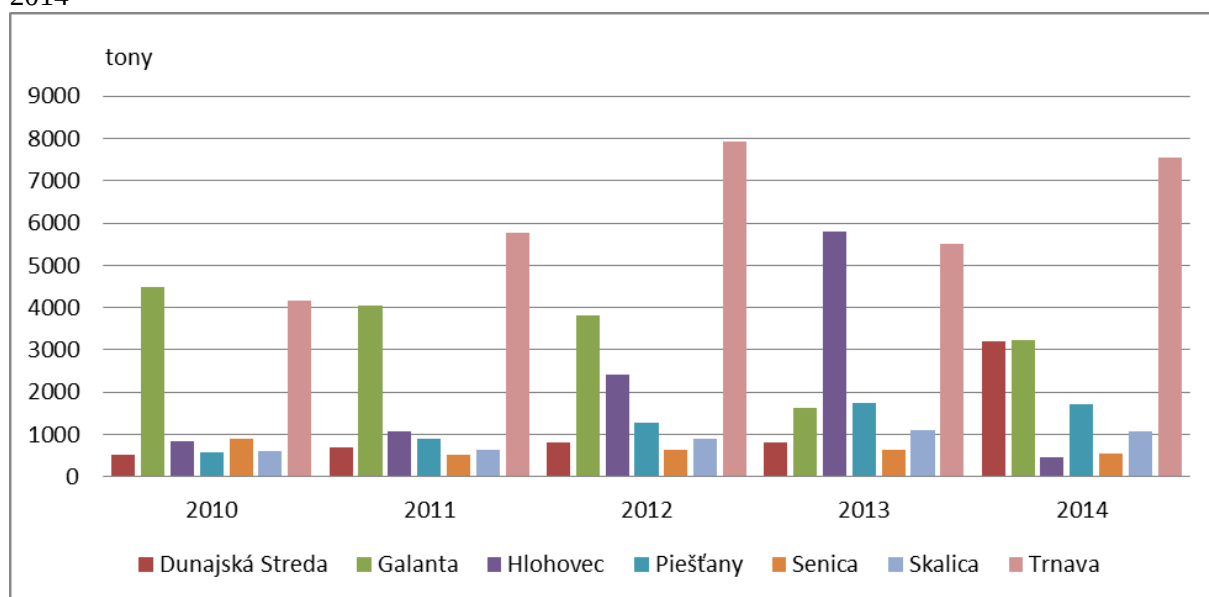
Tab. 2.38: Vznik odpadov z plastov v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	514,82	682,42	799,61	815,71	3 207,73
Galanta	4 481,87	4 060,95	3 816,53	1 636,44	3 240,33
Hlohovec	848,91	1 083,82	2 414,48	5 790,85	465,53
Piešťany	571,20	906,27	1 267,30	1 732,38	1 723,71
Senica	884,93	509,32	628,88	629,37	536,25
Skalica	615,41	635,91	907,25	1 108,97	1 070,21
Trnava	4 165,06	5 762,02	7 933,85	5 497,81	7 537,22
Trnavský kraj	12 082,21	13 640,70	17 767,90	17 211,53	17 780,97

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku odpadov z plastov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje graf č. 23.

Graf č. 23: Porovnanie vzniku odpadov z plastov v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014



Tab. 2.39: Nakladanie s odpadom z plastov v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	4317,94	4577,66	6652,43	7698,7	7161,13
%	35,74	33,56	37,44	44,73	40,27
Energetické zhodnotenie	60,83	72,37	87,99	522,67	432,48
%	0,50	0,53	0,50	3,04	2,43
Iné zhodnotenie	5963,84	7451,57	9497,31	6414,6	8624,68
%	49,36	54,63	53,45	37,27	48,51
Skládkovanie	1483,14	389,09	1204,85	2130,38	848,67
%	12,275	2,85	6,78	12,378	4,77
Spaľovanie bez energetického využitia	8,23	0	2,61	0,50	0,50
%	0,07	0	0,015	0,003	0,003
Iné zneškodnenie	189,45	401,7	293,2	318,78	448,89
%	1,57	2,94	1,65	1,86	2,52
Iné nakladanie	58,79	747,23	29,53	125,93	264,61
%	0,49	5,48	0,17	0,73	1,49
Spolu	12 082,21	13 640,70	17 767,90	17 211,53	17 780,97
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

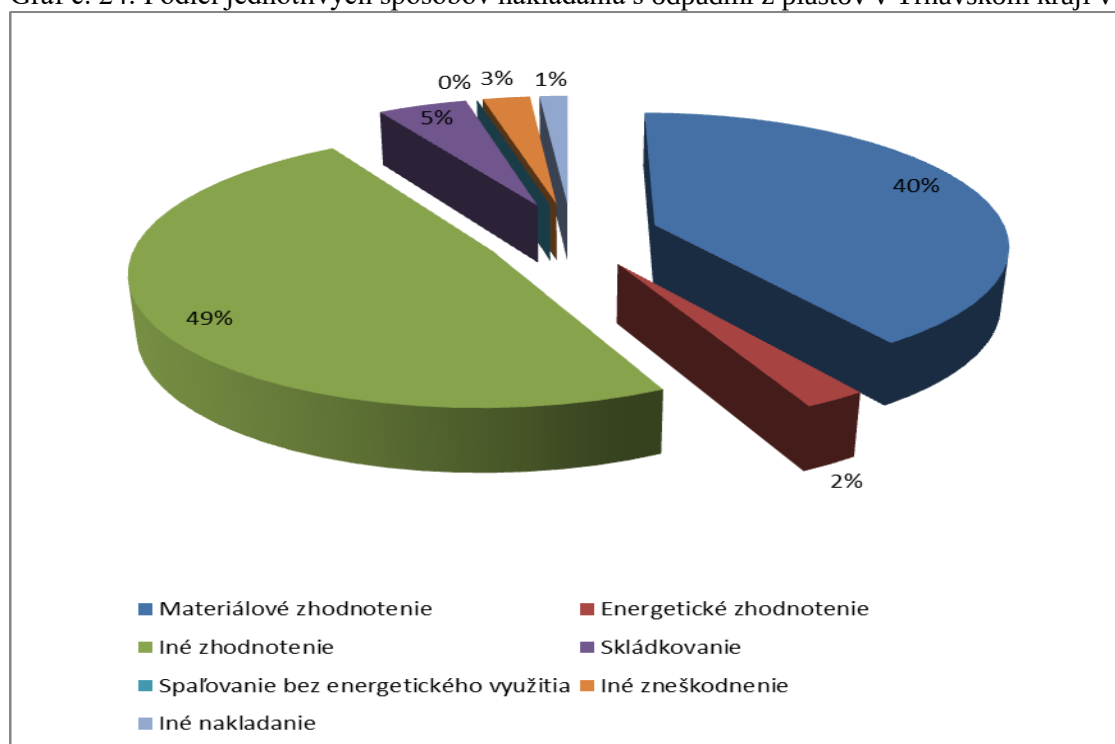
Materiálové zhodnocovanie plastov v Trnavskom kraji má kolísavú tendenciu, avšak dá sa konštatovať, že % tohto zhodnocovania sa od roku 2010 postupne zvyšuje. Maximum bolo dosiahnuté v roku 2013 – takmer 45 %, v roku 2014 bol pokles na 40 %.

Iné zhodnocovanie, kam patrí zhodnocovanie činnosťami R12 a R13, sa pohybuje na priemernej ročnej na úrovni 48,64 %. Minimálne sa pri týchto odpadoch využíva energetické zhodnocovanie a spaľovanie bez energetického využitia.

Na skládkach odpadov končí v priemere 7,8 % odpadov z plastov. Na porovnanie v roku 2013 to bolo až 12,38 %, v roku 2011 skončilo na skládkach menej ako 3 % odpadov z plastov.

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z plastov v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 24.

Graf č. 24: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z plastov v Trnavskom kraji v roku 2014



V rámci Trnavského kraja sa spracovaniu jednotlivých druhov plastov venuje 22 spoločností, z toho 17 zhodnocuje činnosťou R12 a 5 ich zhodnocuje činnosťou R3.

2.1.2.13 Sklo

Podľa údajov ŠÚ SR z celkového množstva odpadov zo skla tvoria až 55 % odpady z triedeného zberu komunálnych odpadov. 26 %-ami sa na celkovom vzniku odpadov zo skla podieľa druh odpadu 10 11 03 Odpadové vlákňité materiály na báze skla.

V Trnavskom kraji vznikne ročne priemerne 23 735 ton odpadového skla (tabuľka č. 2-20). V rámci triedeného zberu sa vyzbiera ročne v priemere 4446 t skla, čo predstavuje zhruba 18,7 % z celkového množstva odpadov zo skla. Výrazne najviac odpadov zo skla vzniká v okrese Tnava, priemerne je to vyše 77 % z celkového ročného vzniku odpadov zo skla, v roku 2010 to bolo až takmer 82 %.

Vzhľadom na vysoký podiel vzniku odpadov zo skla v okrese Trnava, s veľmi výrazným odstupom nasleduje okres Piešťany. Ostatné okresy majú pomerne nízku produkciu odpadov zo skla, úplne najnižšiu produkciu má okres Skalica – priemerne len okolo 2 %.

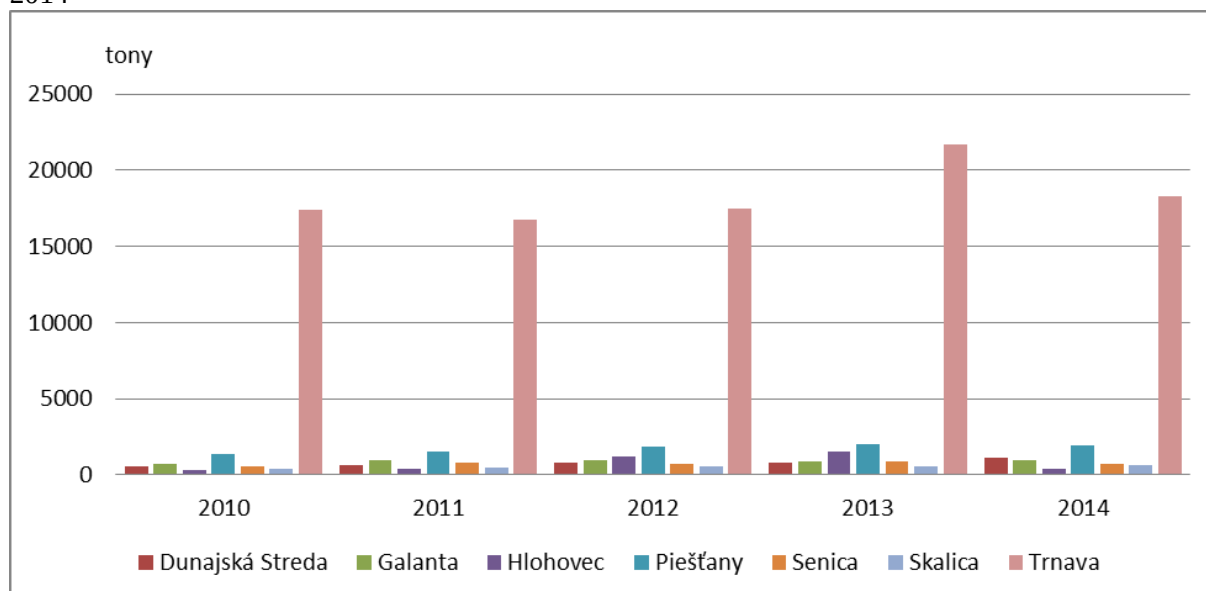
Tab. 2.40: Vznik odpadov zo skla v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	528,51	595,049	813,713	774,185	1111,093
Galanta	737,7	968,005	935,642	901,2505	924,578
Hlohovec	310,995	384,926	1203,517	1519,684	401,184
Piešťany	1337,389	1553,235	1807,067	2021,413	1908,718
Senica	555,297	809,06	682,796	911,864	697,347
Skalica	418,336	460,544	556,386	555,304	622,182
Trnava	17404,7	16737,09	17520,89	21694,61	18311,88
Trnavský kraj	21292,93	21507,91	23520,01	28378,31	23976,98

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku odpadov zo skla v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje graf č. 25.

Graf č. 25: Porovnanie vzniku odpadov zo skla v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014



Nakladanie s odpadovým sklom v Trnavskom kraji v rokoch 2010 – 2014 je uvedené v tabuľke č. 2.41.

Materiálové zhodnocovanie (recyklácia) odpadového skla má výrazne kolísavú tendenciu. Kým v roku 2011 bolo materiálovo zhodnotených takmer 24 % odpadov zo skla, v roku 2013 je to už len 12,37 %.

Energetické zhodnocovanie alebo zneškodňovanie spaľovaním je pre túto komoditu irelevantné a je na úrovni 0 %.

Najvýznamnejším spôsobom nakladania s odpadmi zo skla bolo zneškodňovanie skládkovaním. Dosahuje veľmi vysoký podiel, v roku 2013 to bolo až 81 %, priemerne ročne je to 78,42 %.

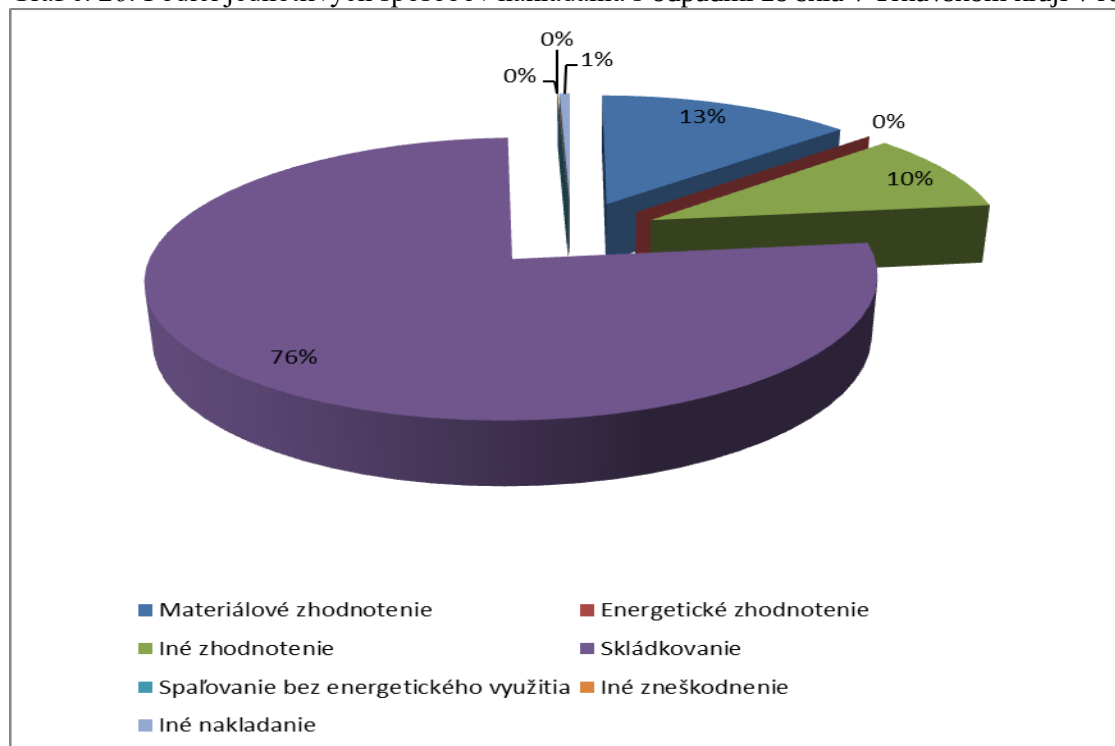
Tab. 2.41: Nakladanie s odpadom zo skla v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	3775,581	5103,674	4993,258	3511,51	3247,9
%	17,73	23,73	21,23	12,37	13,55
Energetické zhodnotenie	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zhodnotenie	247,118	171,207	155,128	1797,156	2288,545
%	1,16	0,80	0,66	6,33	9,55
Skládkovanie	17251,214	16228,308	18369,70	23050,69	18301,637
%	81,02	75,45	78,10	81,23	76,33
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	0	0	0
%	0	0	0	0	0
Iné zneškodnenie	16,779	4,419	1,759	18,659	6,929
%	0,08	0,02	0,00	0,07	0,03
Iné nakladanie	2,235	0,287	0,165	0,659	131,884
%	0,01	0	0	0	0,55
Spolu	21292,93	21507,91	23520,01	28378,31	23976,98
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo skla v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 26.

Graf č. 26: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi zo skla v Trnavskom kraji v roku 2014



Na Slovensku je najvýznamnejším spracovateľom odpadového skla Vetropack Nemšová, s.r.o., ktorý recykluje hlavne obalové a tabuľové sklo. Recyklačná linka v Nemšovej môže ročne spracovať až 120 000 ton črepov.

Spoločnosť Auto Glass Recycling, s.r.o., Trnava začala v roku 2012 v prevádzke Šelpice spracovávať odpady zo skla s celkovou kapacitou 27 000 t/rok. Jedná sa predovšetkým o odpadové lepené autosklá, tvrdené sklá, bezpečnostné sklá, sklá z elektroodpadov a iné. Ide o jediné

zariadenie svojho druhu na Slovensku. V prípade potreby linka umožňuje drviť aj sklenené črepy zo separovaného zberu odpadov. Výsledná surovina sa môže použiť na opätovnú výrobu skla ako vsádzka.

Predpokladaný čistý váhový podiel objemu skla v komunálnom odpade je maximálne 6 %. V roku 2010 sa na Slovensku spracovalo 67 400 ton odpadového skla. V roku 2011 bolo na Slovensku spracovaných cca 69 924 ton odpadového skla, ktoré bolo zhodnotené pretavením do výrobkov obalového skla.

Od roku 2002, keď začal Recyklačný fond podporovať zber a recykláciu odpadového skla, sa úroveň jeho zhodnocovania zvýšila najmenej trikrát – v roku 2002 sa ho zhodnotilo iba 18 000 ton.

2.1.2.14 Papier a lepenka

Papier a lepenka sa významnou mierou podieľa na celkovej tvorbe odpadov. Podľa viacerých štúdií sa podiel papiera a lepenky v odpade pohybuje na úrovni 15-20 %. Za účelom sledovania celého prúdu odpadov sú do papiera a lepenky započítané aj množstvá odpadov z obalového papiera a lepenky ako aj množstvá z triedeného zberu komunálnych odpadov.

Priemerne vzniklo v Trnavskom kraji ročne vyše 38 000 ton odpadov z papiera a lepenky. Vo väčšine okresov Trnavského kraja možno pozorovať stúpajúci trend vyzbieraných množstiev. Zvyšovanie množstiev odpadu z papiera a lepenky súvisí so zvyšovaním úrovne triedeného zberu. Najviac odpadov z papiera a lepenky vzniklo v okresoch Skalica, Galanta a Trnava, najmenej vzniklo v okrese Senica.

V roku 2014 bolo v rámci triedeného zberu vyzbieraných 6 377 t papiera a lepenky, čo predstavuje 16,8 %-ný podiel na celkovom vzniku odpadov z papiera a lepenky.

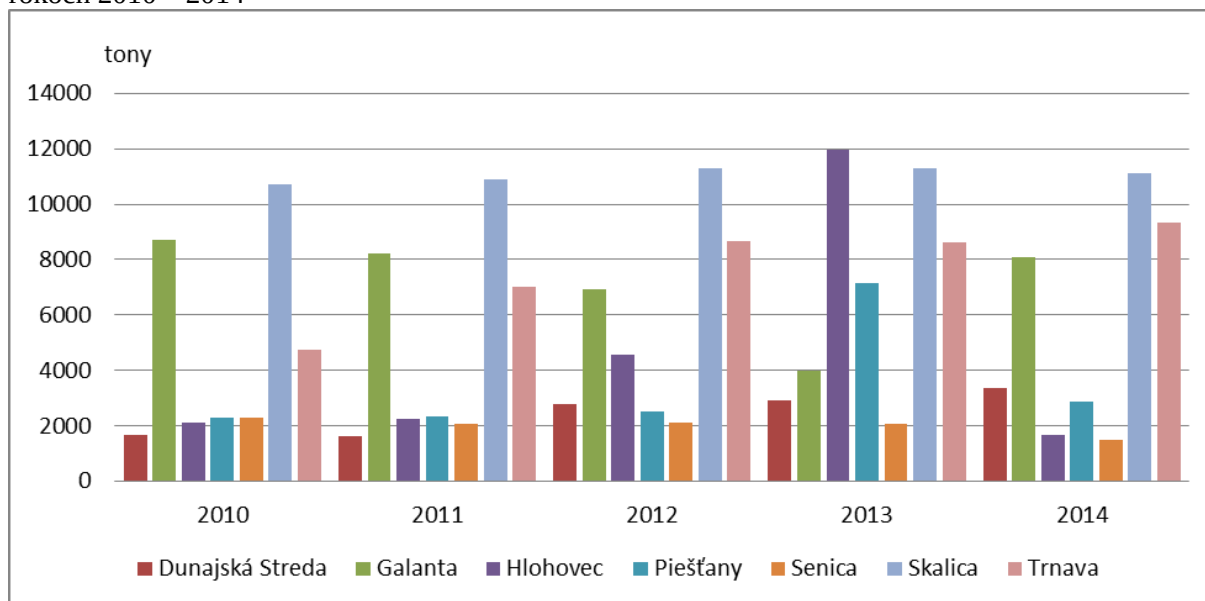
Tab. 2.42: Vznik odpadov z papiera a lepenky v okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 (t/rok)

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Dunajská Streda	1677,7	1634,603	2770,349	2897,585	3339,28
Galanta	8699,503	8202,975	6940,435	3968,894	8068,411
Hlohovec	2106,955	2223,716	4567,096	11966,33	1669,691
Piešťany	2273,819	2352,797	2518,531	7151,031	2871,925
Senica	2291,712	2072,689	2125,326	2078,201	1503,785
Skalica	10695,5	10879,73	11286,84	11280,82	11122,11
Trnava	4749,486	7017,021	8673,686	8604,144	9349,654
Trnavský kraj	32494,67	34383,54	38882,27	47947,01	37924,85

Zdroj: MŽP SR, RISO

Porovnanie vzniku odpadov z papiera a lepenky v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje graf č. 27.

Graf č. 27: Porovnanie vzniku odpadov z papiera a lepenky v jednotlivých okresoch Trnavského kraja v rokoch 2010 – 2014



Prevládajúci spôsob nakladania s odpadovým papierom a lepenkou (tabuľka 2.43) je jeho zhodnocovanie a to buď materiálové alebo ide o činnosti R12 a R13 (iné zhodnotenie). Činnosť R12 zahŕňa všetky druhy úpravy odpadov, v prípade odpadu z papiera a lepenky sa jedná predovšetkým o triedenie a lisovanie za účelom jeho ďalšej prepravy a zhodnotenia.

Materiálové zhodnocovanie dosahuje priemernú ročnú úroveň 63 %, iné zhodnotenie dosahuje priemernú ročnú úroveň 35 %. Celkové zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky dosiahlo maximum v roku 2012, kedy bolo zhodnotených 99,46 % týchto odpadov. Priemerne ročne dosiahla táto hodnota úroveň 98,5 %.

Zneškodňovanie skládkovaním sa pri tomto odpade využíva v zanedbateľnom množstve, priemerne je to menej ako 1 %.

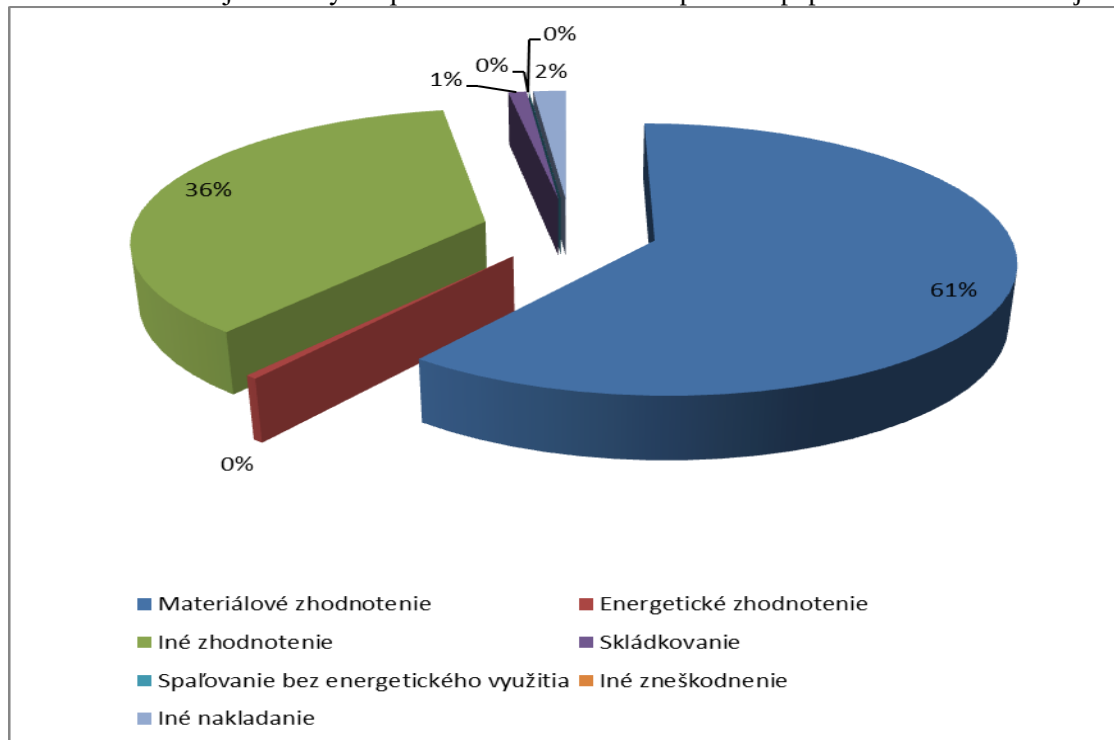
Tab. 2.43: Nakladanie s odpadom z papiera a lepenky v Trnavskom kraji v rokoch 2010 - 2014

Spôsob nakladania	2010	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	19239,08	20452,245	24549,537	35211,945	22945,847
%	59,21	59,48	63,14	73,44	60,50
Energetické zhodnotenie	7,93	0	0	355,2	176,955
%	0,02	0	0	0,74	0,47
Iné zhodnotenie	12617,797	13389,817	14123,318	11947,575	13763,423
%	38,83	38,94	36,32	24,92	36,30
Skládkovanie	584,294	516,415	102,267	320,573	368,647
%	1,80	1,50	0,26	0,67	0,97
Spaľovanie bez energetického využitia	0	0	5,26	0	4,16
%	0	0	0,01	0	0,01
Iné zneškodnenie	25,53	0	23,762	32,15	3,511
%	0,08	0	0,06	0,07	0
Iné nakladanie	20,037	25,054	78,12	79,5706	661,682
%	0,06	0,07	0,20	0,17	1,74
Spolu	32494,67	34383,54	38882,27	47947,01	37924,85
%	100	100	100	100	100

Zdroj: MŽP SR, RISO

Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z papiera v Trnavskom kraji v roku 2014 je zobrazený na grafe č. 28.

Graf č. 28: Podiel jednotlivých spôsobov nakladania s odpadmi z papiera v Trnavskom kraji v roku 2014



2.1.2.15 Odpady s obsahom polychlórovaných bifenylov (PCB)

Inventarizáciu zariadení obsahujúcich polychlórované bifenyly (PCB) vykonávala podľa zákona o odpadoch Slovenská agentúra životného prostredia, Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva do 31.12.2013. Inventarizácia je výsledkom hlásení držiteľov zariadení obsahujúcich PCB. Od začiatku inventarizácie v roku 2001 do konca roka 2013 sa do zoznamu zaregistrovalo 306 držiteľov a celkový počet nahlásených zariadení s obsahom PCB bol 49 420 kusov. Ku koncu roka 2013 bolo v informačnom systéme zariadení obsahujúcich PCB evidovaných ešte 4 833 kusov zariadení, ktorých držiteľia si v zmysle vyššie uvedeného zákona nesplnili povinnosť držiteľa zariadení obsahujúcich PCB, dekontaminovať alebo zneškodniť tieto zariadenia najneskôr do 31. decembra 2010.

Tab. 2.44: Výsledky inventarizácie kontaminovaných zariadení v informačnom systéme IS – KZ od začiatku inventarizácie ku koncu jednotlivých rokov

Rok	2009	2010	2011	2012	2013
celkový počet nahlásených zariadení (ks)	48 758	49 149	49 174	49 197	49 420
zariadenia v prevádzke (ks)	16 993	8 344	6 049	5 522	4 833
zariadenia zneškodnené (ks)	31 765	40 805	43 125	43 675	44 587

Z výsledkov inventarizácie ku dňu 31.12.2013 je zrejmé, že v informačnom systéme zariadení obsahujúcich PCB je evidovaných ešte 10 % z celkového množstva nahlásených zariadení obsahujúcich PCB. Mnohé z nich síce obsahujú PCB v objeme menšom ako 5 dm³, ale podľa smernice Rady 96/59/ES o zneškodňovaní PCB a polychlórovaných terfenylov (PCT), v prípade silových kondenzátorov sa hranica objemu 5 dm³ rozumie ako súčet oddelených objemov

kombinovaného prístroja. Držiteľia týchto zariadení konajú v rozpore s národnou aj európskou legislatívou.

V Trnavskom kraji sa z celkového počtu zariadení obsahujúcich PCB nachádza 520 ks týchto zariadení. Prehľad je v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 2.45: Kontaminované zariadenia

okres	KZ v prevádzke (ks)	KZ vyradené (ks)
Hlohovec	218	2
Piešťany	106	5
Trnava	196	0

Odpady obsahujúce PCB, ktoré vznikli v Trnavskom kraji sú zaradené pod katalógovými číslami

- 130101 – hydraulické oleje obsahujúce PCB
- 160209 – transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB
- 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)

Množstvo vzniknutých odpadov s obsahom PCB je uvedené v tabuľke 2.46.

Tab. 2.46: Vznik odpadov s obsahom PCB v Trnavskom kraji (t/rok)

Kód odpadu	Názov odpadu	2010	2011	2012	2013	2014
130101	Hydraulické oleje obsahujúce PCB		1			
160209	Transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	25,059		1,639	5,048	
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)			0,02		
Spolu		25,059	1	1,659	5,048	0

2.1.2.16 Cezhraničný pohyb odpadov

V tejto kapitole sú prevzaté údaje z POH SR na roky 2016 – 2020 na roky z dôvodu, že údaje o cezhraničnom pohybe odpadov sa spracovávajú len za územie celej SR a za územie kraja nie sú k dispozícii.

Cezhraničný pohyb odpadov – cezhraničná preprava odpadov, dovoz odpadov, vývoz odpadov a tranzit odpadov vychádza vzhľadom na jej medzinárodný charakter z jednotných pravidiel, ktoré napomáhajú zabezpečiť optimálny dohľad a kontrolu nad jednotlivými zásielkami so zameraním na ochranu životného prostredia a zdravie ľudí a živých organizmov. V rokoch 2010 až 2013 bol cezhraničný pohyb odpadov upravovaný národnou aj medzinárodnou legislatívou.

Právne predpisy Európskeho Spoločenstva

SR sa 01.05.2004 stala členom EÚ a týmto dňom pre ňu začali priamo platiť všetky nariadenia EÚ:

- nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 zo 14. júna 2006 o preprave odpadu (ďalej len „nariadenie č. 1013/2006“)
- Nariadenie komisie (ES) č. 1418/2007 o vývoze na zhodnotenie určitého odpadu uvedeného v prílohe III alebo IIIA k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 do určitých krajín, na ktoré sa nevzťahuje rozhodnutie OECD o riadení pohybov odpadov cez štátne hranice.

Bazilejský dohovor

Bazilejský dohovor o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní bol podpísaný 22. marca 1989 v Bazileji. Notifikácia sukcesie SR do dohovoru sa uskutočnila 28. mája 1993 s platnosťou od 1. januára 1993.

Kontaktnými miestami pre zabezpečenie povinností vyplývajúcich z členstva SR v Bazilejskom dohovore je MŽP SR, odbor odpadového hospodárstva, ktoré plní funkciu kompetentného úradu aj ohniskového bodu.

Bazilejský dohovor upravuje pravidlá prepravy nebezpečných odpadov s prihliadnutím na dosiahnutie minimalizácie pohybu odpadov v súlade so zásadou, že každý štát má na svojom území zabezpečiť zneškodňovanie v ňom produkovaných nebezpečných odpadov. Dovoz, vývoz a tranzit nebezpečných odpadov je možný len so súhlasom všetkých dotknutých krajín, pričom každý členský štát má právo úplne zakázať dovoz nebezpečných odpadov na svoje územie.

Zmluva o pristúpení

Podľa Zmluvy o pristúpení SR k EÚ ako aj v súlade s článkom 63 bodu 3 nariadenia č. 1013/2006 sa uvádza, že do 31.12.2011 bude každá preprava odpadu určeného na zhodnotenie uvedeného v prílohe III a IV na územie Slovenska, ako aj preprava odpadu určeného na zhodnotenie neuvedeného v týchto prílohách podliehať postupu predchádzajúceho písomného oznámenia a súhlasu. Odchylné od čl. 12 tohto nariadenia príslušné orgány budú namietat' voči preprave odpadu určeného na zhodnotenie uvedeného v prílohe III a IV a voči preprave odpadu určeného na zhodnotenie, neuvedeného v týchto prílohách určeného pre zariadenie, ktoré využíva dočasnú výnimku z určených ustanovení smernice Rady 94/67/ES a smernice 96/61/ES, smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/76/ES zo 4.12.2000 o spaľovaní odpadov a smernice Európskeho parlamentu a Rady 2001/80/ES z 23.10.2001 o obmedzení emisií určitých znečisťujúcich látok do ovzdušia z veľkých spaľovacích zariadení, a to počas obdobia, keď sa na príslušné zariadenie miesta určenia vzťahuje táto dočasná výnimka.

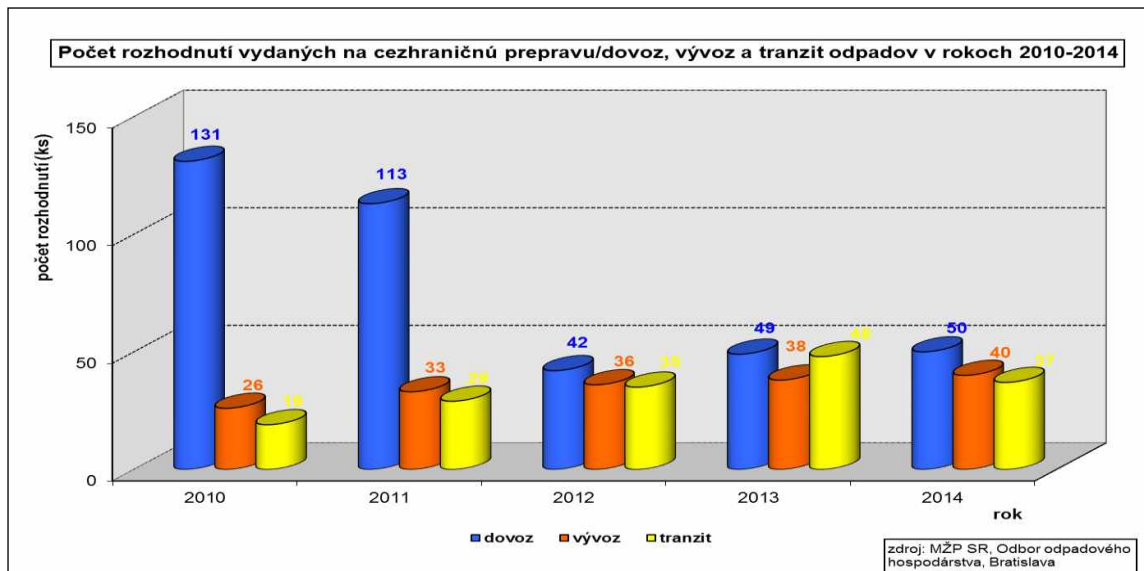
Národná legislatíva

Zákon o odpadoch ako aj nový zákon o odpadoch upravujú niektoré špecifiká, ktoré členským štátom vyplývajú z nariadenia č. 1013/2006 a ktoré je potrebné upraviť vnútroštátnym právnym predpisom. Zákon o odpadoch a nový zákon o odpadoch upravujú hlavne podrobnosti týkajúce sa určenia príslušného orgánu pre cezhraničný pohyb odpadov, určenia korešpondenta, obmedzenia a zákazy týkajúce sa cezhraničného pohybu odpadov ako aj podmienky a spôsob zloženia finančnej zábezpeky. Ďalej zákon o odpadoch a nový zákon o odpadoch z pohľadu cezhraničného pohybu odpadov upravujú kompetencie kontrolných orgánov, sankcie a požiadavky z praxe, týkajúce sa lepšieho výkonu cezhraničného pohybu odpadov.

V sledovanom období vydané rozhodnutia na cezhraničný pohyb odpadov záviseli od spracovateľských kapacít ako aj od platnosti prechodných opatrení, ktoré vyplývali z prístupových zmlúv jednotlivým členským štátom EÚ.

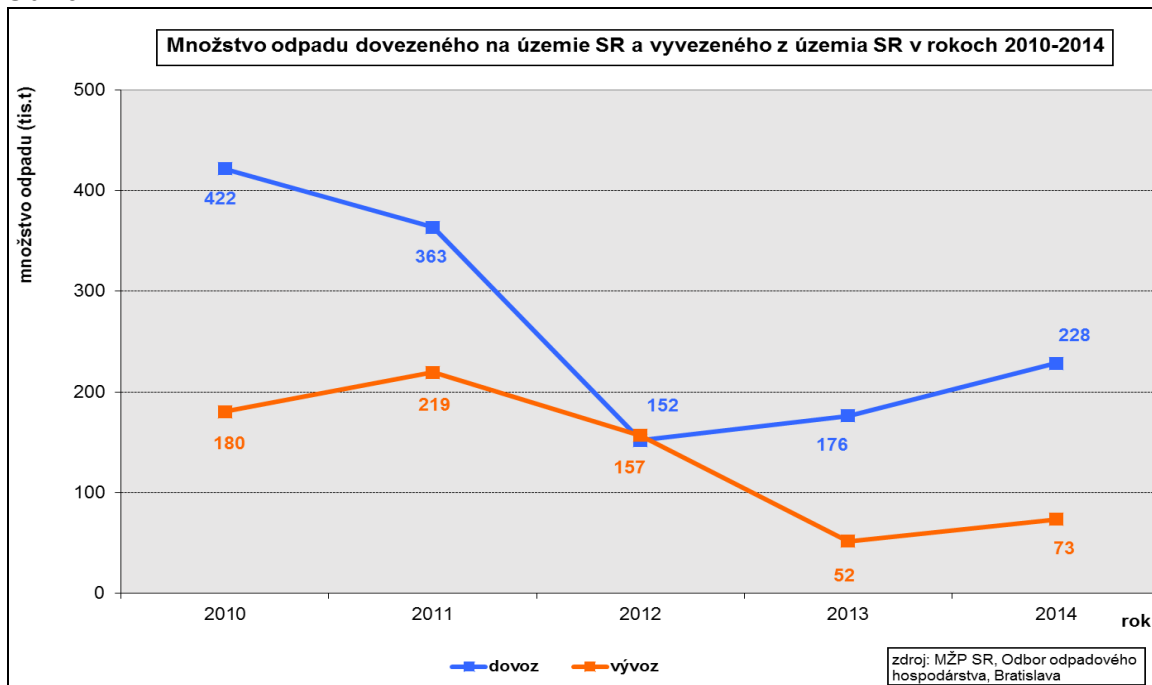
Počet vydaných rozhodnutí na cezhraničný pohyb odpadov v rokoch 2010 až 2013 znázorňuje obrázok č. 1.

Obr. č.1



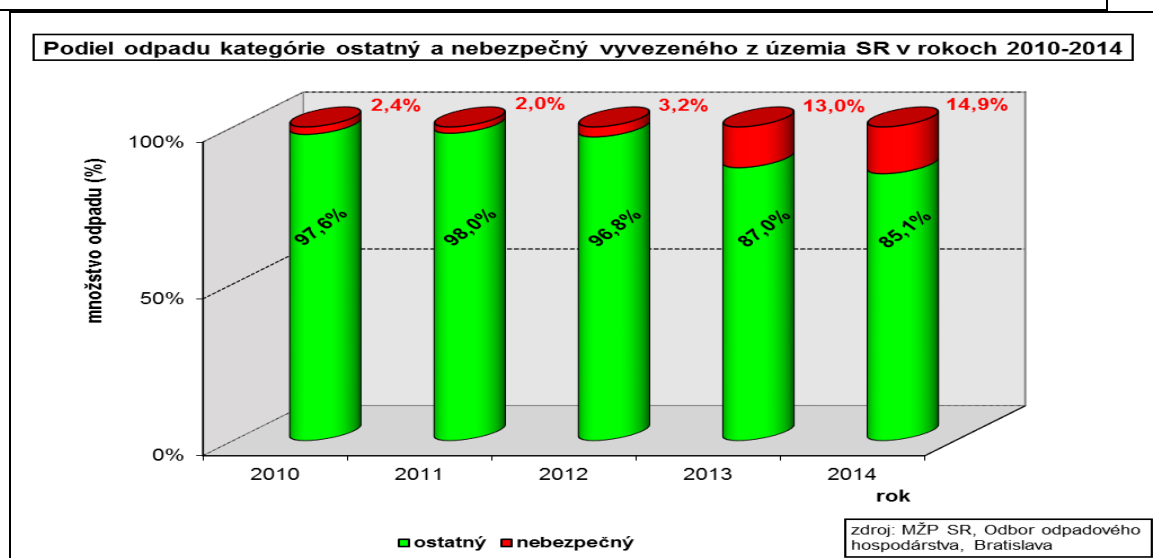
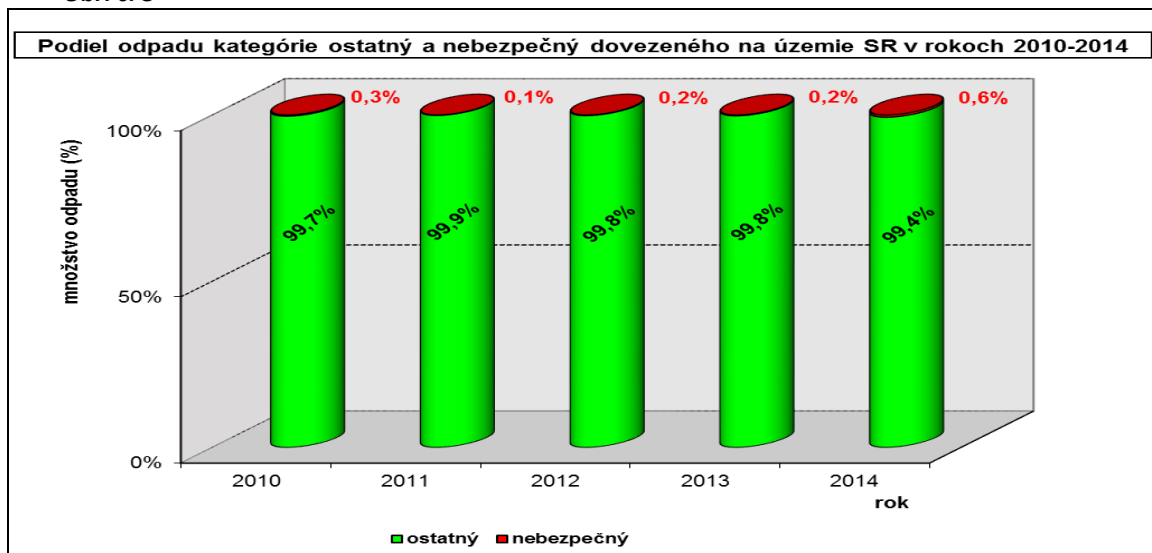
Prepravené množstvá odpadov, ktoré boli realizované na základe vydaných rozhodnutí na cezhraničný pohyb odpadov sú uvedené na obrázku č. 2.

Obr. č. 2



Na územie SR a u územia SR sa prepravovali odpady kategórie ostatný a nebezpečný odpad. Podiel odpadu kategórie ostatný a nebezpečný dovezeného na územie SR v rokoch 2010 – 2014 a podiel odpadu kategórie ostatný a nebezpečný vyvezeného z územia SR v rokoch 2010 – 2014 je znázornený na obrázku č. 3.

Obr. č. 3

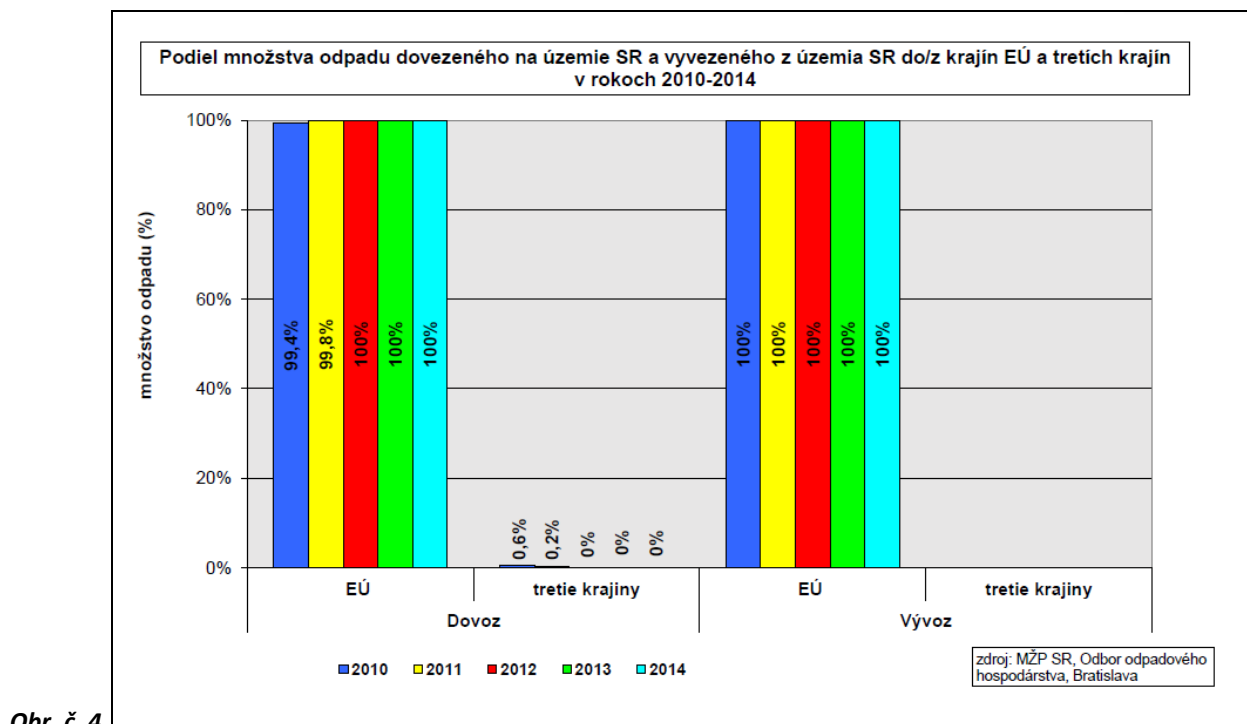


Dovezené množstvá odpadov na územie SR z členských štátov EÚ a z iných ako členských štátov EÚ a vyvezené množstvá odpadov zo SR do iných členských štátov EÚ a do iných ako členských štátov EÚ sú uvedené v tabuľke 2.47.

Tab. 2.47: Dovozy a vývozy odpadov

Rok	Dovoz (t)		Vývoz (t)	
	Z EÚ	mimo EÚ	Z EÚ	mimo EÚ
2010	419 204	2 434	180 394	0
2011	362 804	632	219 315	0
2012	151 989	0	156 680	0
2013	176 395,050	0,000	51 733	0

Podiel dovezeného množstva odpadov na územie SR z členských štátov EÚ a z iných ako členských štátov EÚ a vyvezeného množstva odpadov zo SR do iných členských štátov EÚ a do iných ako členských štátov EÚ je znázornený na obrázku č. 4.



Obr. č. 4

2.2 Rozmiestnenie zariadení na spracovanie odpadov vrátane úložísk dočasného uskladnenia ortuti na území kraja

Spracovanie odpadu je definované v § 3 ods. 11 nového zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako činnosť zhodnocovania alebo zneškodňovania odpadu vrátane prípravy odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním.

Zhodnocovanie odpadu je v zmysle § 3 ods. 13 nového zákona o odpadoch činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve, alebo zabezpečenie pripravenosti odpadu na plnenie tejto funkcie; zoznam činností zhodnocovania odpadu je uvedený v prílohe č. 1 nového zákona o odpadoch.

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)^(*).
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických 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^(***).
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).^(****)

- (*) Patrí sem aj splyňovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.
- (**) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.
- (***) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.
- (****) § 3 ods. 5.

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov je zariadenie určené na výkon aspoň jednej z činností uvedených v prílohe č. 1 nového 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 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.

Zneškodňovanie odpadu je v zmysle § 3 ods. 15 nového zákona o odpadoch činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, a to aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie; zoznam činností zneškodňovania odpadu je uvedený v prílohe č. 2 nového 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).
- 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).
- 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).
- D10 Spaľovanie na pevnine.
- D11 Spaľovanie na mori. (*)
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach).
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12. (**)
- D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D13.
- D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (***)

(*) Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi.

(**) Ak sa nehodí iný D-kód, môže to 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.

(***) § 3 ods. 5.

Zariadenie na zneškodňovanie odpadov je zariadenie určené na výkon aspoň jednej z činností uvedených v prílohe č. 2 nového 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 takéto zariadenie vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie pevne spojené so stavbou, za zariadenie na zneškodňovanie odpadov sa považuje aj priestor, v ktorom sa zariadenie nachádza.

Mobilné zariadenie je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré:

- je konštrukčne a technicky prispôbené na častý presun z miesta na miesto,
- vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nemá byť a ani nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov najmä v mieste ich vzniku a
- nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (§ 57 a 66 zákona č. 50/1967 Zb.)

Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov a zneškodňovanie odpadov (okrem skládok odpadov a spaľovní odpadov) v Trnavskom kraji je uvedený v prílohe č. 1.

Rozmiestnenie zariadení podľa vykonávaných činností v jednotlivých okresoch Trnavského kraja je uvedený v tabuľke 2.48. Uvedená tabuľka nehovorí o počte zariadení, nakoľko niektoré zariadenia majú udelený súhlas na vykonávanie viacerých činností.

Tab. 2.48: Rozmiestnenie (stacionárnych) zariadení podľa vykonávaných činností v jednotlivých okresoch Trnavského kraja

Činnosť/ Okres	R2	R3	R4	R5	R6	R10	R11	R12	R13
Dunajská Streda		4						2	
Galanta		9	2		1			15	14
Hlohovec		6		1		1	1	6	9
Piešťany		2						8	
Senica	1	3		2				6	6
Skalica	1	1						3	
Trnava		6		2				14	17
Kraj	2	31	2	5	1	1	1	54	46

V Trnavskom kraji bolo prevádzkovaných 10 kompostární a 12 bioplynových staníc. Ich rozloženie v jednotlivých okresoch je uvedené v tabuľke 2-37.

Tab. 2.49: Počet kompostární a bioplynových staníc v okresoch Trnavského kraja

Okres	Dunajská Streda	Galanta	Hlohovec	Piešťany	Senica	Skalica	Trnava	Kraj
Kompostárne	3	2	2	0	2	0	1	10
BPS	5	3	2	1	0	0	1	12

Autorizáciu na spracovanie starých vozidiel má v Trnavskom kraji udelenú 5 spoločností:

- AUTOVRAKY, s.r.o., Nitrianska 27, 917 01 Trnava
- WIP Autovrakovisko, s.r.o., Agátový rad 3, 931 01 Šamorín
- ŠTEFAN NÉMETH – NEOF, Hlavná 194, 929 01 Veľké Dvorníky
- ECO – RECYKLING s.r.o., Kopčanská 41, 908 51 Holíč

- CARS IQ spol. s r. o., Žilinská 112, 921 01 Piešťany

Spracovaním elektroodpadov sa v Trnavskom kraji zaoberajú 2 spoločnosti, ktoré majú na túto činnosť udelenú autorizáciu:

- BOMAT, s.r.o., Hlavná 35, 922 01 Veľké Orvište
- Enviropol, s.r.o., Organizačná zložka, Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava, Prevádzka: Areál bývalých Trnavských automobilových závodov, Petzvalova 20, 917 01 Trnava

Ďalším typom zariadení na zhodnocovanie odpadov sú mobilné zariadenia, ktorých je v súčasnosti v Trnavskom kraji 26. Ich umiestnenie v okresoch Trnavskom kraja je uvedené v tabuľke 2.50. Z uvedeného počtu mobilných zariadení ich 14 zhodnocuje stavebné odpady, 5 zariadení zhodnocuje odpady z poľnohospodárskej činnosti, 5 zariadení zhodnocuje biologicky rozložiteľný odpad, a 2 zariadenia zhodnocujú odpadové oleje a odpady z chemickej úpravy vody.

Tab. 2.50: Počet mobilných zariadení v okresoch Trnavského kraja

Okres	Dunajská Streda	Galanta	Hlohovec	Piešťany	Senica	Skalica	Trnava	Kraj
Mobilné zariadenia	3	4	1	0	4	1	13	26

Úložiská dočasného uskladnenia ortuti sa na území kraja nenachádzajú.

2.3 Rozmiestnenie skládok odpadov na území kraja

Skládka odpadov je v zmysle § 5 ods. 5 zákona o odpadoch miesto so zariadením na zneškodňovanie odpadov, kde sa odpady trvalo ukladajú na povrchu zeme alebo do zeme. Za skládku odpadov sa považuje aj interná skládka, na ktorej pôvodca odpadu vykonáva zneškodňovanie svojich odpadov v mieste výroby, ako aj miesto, ktoré sa trvalo, teda dlhšie ako jeden rok, používa na dočasné uloženie odpadov.

Za skládku odpadov sa nepovažuje zariadenie alebo miesto so zariadením, kde sa ukladajú 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 čas ich uloženia pred ich zneškodnením nepresahuje jeden rok.

Skládky odpadov sa členia na tri triedy:

- ✓ skládky odpadov na inertný odpad
- ✓ skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný
- ✓ skládky odpadov na nebezpečný odpad

V Trnavskom kraji bolo v období rokov 2011 - 2015 prevádzkovaných 15 skládok odpadov, z toho 1 na nebezpečný odpad, 1 na inertný odpad a 13 na nie nebezpečný odpad.

Tab. 2.51: - Počet skládok odpadov v Trnavskom kraji podľa okresov (stav k 31.12.2015)

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	
Senica		2	
Skalica		2	
Trnava		1	
SPOLU	1	13	1

Zoznam skládok odpadov prevádzkovaných v Trnavskom kraji je uvedený v prílohe č. 2.

Počet skládok odpadov v Trnavskom kraji podľa okresov (stav k 31.12.2015) je uvedený v tabuľke č. 2.51.

Ako vidno z tabuľky 2.51 najviac skládok bolo v sledovanom období v okrese Hlohovec a Dunajská Streda. Okres Hlohovec bol zároveň jediným okresom v Trnavskom kraji, kde boli umiestnené všetky triedy skládok.

Pozn.:

- SKIO Vlčie hory má platné povolenie do 31.08.2017
- SKNNO Vlčie hory má činnosť ukončenú opatrením SIŽP Nitra z roku 2016
- SKNO Vlčie hory mala platné povolenie do 31.03.2016.

2.4 Rozmiestnenie spaľovní odpadov na území kraja

Počet prevádzkovaných spaľovacích zariadení je ovplyvnený predovšetkým plnením prísnych podmienok pre ochranu ovzdušia, ktoré určuje zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Z hľadiska druhu spaľovaných odpadov členíme spaľovne na tri kategórie a to na spaľovne komunálnych odpadov, spaľovne priemyselných odpadov (ide najmä o nebezpečné odpady) a spaľovne odpadu zo zdravotnej starostlivosti.

Spaľovne komunálneho odpadu

V Trnavskom kraji sa nenachádza spaľovňa komunálneho odpadu.

Spaľovne priemyselného odpadu

V Trnavskom kraji sa nenachádza spaľovňa priemyselného odpadu.

Spaľovne odpadu zo zdravotnej starostlivosti

- Fakultná nemocnica Trnava: bola prevádzkovaná do 30.11.2011, odvtedy je spaľovňa nebezpečného odpadu v dôsledku dlhodobej poruchy mimo prevádzky.
- CO – Medika, s.r.o. Galanta (areál nemocnice s poliklinikou) – od 01.08.2010 nie je spaľovňa v prevádzke.

2.5 Rozmiestnenie zariadení na spoluspaľovanie odpadov na území kraja

Pri spoluspaľovaní sa využívajú tri vlastnosti odpadov – energetický obsah odpadov, obsah kovov, ktoré vylepšujú vlastnosti koncového produktu a obsah popola, v dôsledku čoho dochádza k materiálovému zhodnocovaniu odpadov a k ochrane životného prostredia znížením ťažby

prírodných surovín a znížením emisií skleníkových plynov CO₂. Spoluspaľovanie odpadov v cementárenských peciach je bezodpadová technológia, ktorá musí spĺňať prísne emisné limity z hľadiska ochrany ovzdušia.

Na území Trnavského kraja nie je prevádzkované žiadne zariadenie na spoluspaľovanie odpadov.

V rámci Slovenskej republiky je spoluspaľovanie odpadov využívané v týchto spoločnostiach (údaje za rok 2015, zdroj www.enviroportal.sk):

- ✓ CRH (Slovensko) a.s., 906 38 Rohožník – prevádzky Cementáreň Rohožník, Cementáreň Turňa nad Bodvou
- ✓ Carmeuse Slovakia s.r.o., 049 11 Slavec č. 179 – prevádzka Závod Vápenka Košice
- ✓ CEMMAC a.s., Cementárska 14, 914 42 Horné Slnie
- ✓ Považská cementáreň, a.s., Ul. J. Kráľa, 018 63 Ladce
- ✓ Mondi SCP a.s., Tatranská cesta 3, 034 17 Ružomberok

Nevyhnutným predpokladom využívania odpadov v procese spoluspaľovania je adekvátna infraštruktúra zariadení na výrobu tuhých alternatívnych palív, prednostne z odpadov vzniknutých na území SR, ktoré budú určené na spoluspaľovanie v zmysle legislatívy EÚ.

2.6 Rozmiestnenie zariadení na zneškodňovanie použitých polychlórovaných bifenylov a dekontamináciu na území kraja

Inventarizáciu zariadení obsahujúcich polychlórované bifenyly (PCB) vykonávala podľa zákona o odpadoch Slovenská agentúra životného prostredia, Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva do 31.12.2013. Inventarizácia je výsledkom hlásení držiteľov zariadení obsahujúcich PCB.

V Trnavskom kraji nie je v súčasnej dobe prevádzkované zariadenie na zneškodňovanie použitých polychlórovaných bifenylov a dekontamináciu zariadení obsahujúcich polychlórované bifenyly

3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA TRNAVSKÉHO KRAJA NA ROKY 2011 - 2015

Vyhodnocuje sa Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2011 – 2015, jeho záväzná časť, ktorá bola vydaná vyhláškou Okresného úradu Trnava č. 1/2014 z 22. januára 2014.

Plnenie cieľov Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2011 – 2015 (ďalej „predchádzajúci program“) je vyhodnotený po rok 2014, kedy boli v čase spracovania nového programu k dispozícii posledné údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi z RISO, ako i údaje o vzniku a nakladaní s komunálnym odpadom spracovávané štatistickým úradom.

V predchádzajúcom programe boli stanovené 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 odpad a odpad z demolácií
- odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB
- odpadové oleje.

Celkovo bolo pre jednotlivé prúdy odpadov stanovených 21 cieľov, z toho 4 pre komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady, 3 pre biologické odpady, 2 pre elektroodpad, 1 pre odpady z obalov, 3 pre opotrebované batérie a akumulátory, 2 pre staré vozidlá, 2 pre opotrebované pneumatiky, 1 pre stavebný odpad a odpad z demolácií, 2 pre odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB a 1 pre odpadové oleje.

Tab. 3.1: Súhrnné vyhodnotenie stanovených cieľov

Prúdy odpadov	Počet cieľov	Plnenie			
		Splnený/ bude splnený	Čiastočne splnený	Plní sa priebežne	Nesplnený /nebude splnený
KO a BRKO	4	3			1
biologické odpady	3		1	2	
elektroodpad	2			2	
odpady z obalov	1	1			
Opotrebované B/A	3	1		2	
staré vozidlá	2			2	
opotrebované pneumatiky	2	1	1		
stavebný odpad	1	1			
Odpad s obsahom PCB	2			2	
odpadové oleje	1		1		
Spolu	21	7	3	10	1

Z celkového počtu stanovených cieľov bude v roku 2015 splnených 7 cieľov, čiastočne splnené sú 3 ciele, priebežne sa plní 10 cieľov a 1 cieľ nie je alebo nebude do roku 2015 splnený.

Na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva bolo prijatých 27 opatrení. Z uvedeného počtu bolo splnených 9 opatrení, 15 opatrení sa plní priebežne, 2 opatrenia sú splnené čiastočne a 1 opatrenie sa nepodarilo splniť.

Podrobné vyhodnotenie jednotlivých opatrení je v kapitole 3.2.

3.1 Vyhodnotenie cieľov predchádzajúceho programu pre vybrané druhy odpadov

Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Cieľ:

- 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

Vyhodnotenie:

Splnenie uvedeného cieľa je závislé od miery triedeného zberu komunálneho odpadu, ktoré napriek stúpajúcim množstvám vytriedených zložiek komunálneho odpadu stále nedosahuje požadovanú úroveň.

V roku 2014 sa príprava na opätovné použitie a recyklácia odpadu podieľali na celkovom nakladaní s komunálnym odpadom 11,28 %-ami.

Cieľ nebude v roku 2015 splnený.

Cieľ:

- do roku 2013 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 50 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995

Vyhodnotenie:

V roku 2005 (podľa POH TT kraja na roky 2011 – 2015, starší údaj sa nepodarilo zistiť) vzniklo v Trnavskom kraji 12 248 t biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (skládkovaných bolo až 68,55 %). Podľa tohto údaju mohlo byť na skládky odpadov v roku 2013 uložených 6 124 t BRKO.

V roku 2013 vzniklo v Trnavskom kraji 21 465 t biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. Od skládkovania bolo v roku 2013 odklonených 20 668 t biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov a na skládke skončilo 797 ton biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, teda 3,7 % z celkového vzniku BRKO.

Cieľ bol splnený.

Cieľ:

- do roku 2015 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995

Vyhodnotenie:

V roku 2005 (podľa POH TT kraja na roky 2011 – 2015, starší údaj sa nepodarilo zistiť) vzniklo v Trnavskom kraji 12 248 t biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (skládkovaných bolo až 68,55 %). Podľa tohto údaju mohlo byť na skládky odpadov v roku 2015 uložených 5 511,6 t BRKO.

V roku 2014 vzniklo v Trnavskom kraji 24 597 t biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. Na skládkach odpadov skončilo 776 ton biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, teda 3 % z celkového vzniku BRKO.

Cieľ bol splnený.

Cieľ:

- do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995

Vyhodnotenie:

Nakoľko boli splnené tieto ciele pre roky 2013 aj 2014, je reálny predpoklad, že bude pretrvávajúť nízka miera skládkovaných BRKO (pod 5 %) a úroveň materiálového zhodnocovania bude presahovať 70 %.

Cieľ bude do roku 2020 splnený.

Biologické odpady

Cieľ:

- 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

Vyhodnotenie:

Oddelený zber biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad a parkov tzv. zelený odpad je obec povinná vykonávať od 1.1.2016.

Povinnosť zaviesť triedený (separovaný zber) pre kuchynský a reštauračný odpad platí pre obce od 1.1.2013.

Na splnenie uvedených povinností sa na území obcí zriaďujú zberové dvory, kde môžu občania bezplatne odovzdávať uvedené odpady.

Biologické odpady, najmä tzv. zelený odpad je následne zhodnocovaný v kompostárňach alebo bioplynových staniciach.

Cieľ v prípade odpadov z potravín sa nedá vyhodnotiť.

Cieľ je splnený čiastočne.

Cieľ:

- spracúvať biologický odpad spôsobom, ktorý spĺňa vysokú úroveň ochrany životného prostredia

Vyhodnotenie:

Zariadenia určené na spracovanie biologických odpadov podliehajú udeleniu súhlasu podľa § 7 starého zákona o odpadoch resp. § 97 nového zákona o odpadoch a musia mať spracovanú príslušnú prevádzkovú dokumentáciu. Zariadenia s kapacitou väčšou ako 5 000 t musia prejsť aj zisťovacím konaním v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Cieľ sa plní priebežne.

Cieľ:

- zvýšiť podiel zhodnocovania čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody za účelom zlepšenia pôdných 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

Vyhodnotenie:

Cieľ sa na úrovni kraja nedá vyhodnotiť, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie nie sú k dispozícii.

V zmysle POH SR sa tento cieľ plní, keďže v roku 2013 bolo materiálovo zhodnotených vyše 13 500 ton čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody.

Cieľ sa plní priebežne.

Elektroodpad

Cieľ:

- dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu dosiahlo aspoň 4 kg na jedného obyvateľa za rok

Vyhodnotenie:

Cieľ sa na úrovni kraja nedá vyhodnotiť, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie nie sú k dispozícii, údaje sa spracovávajú len na úrovni celej SR.

Ako však vyplýva z POH SR na roky 2016 – 2020, tento cieľ SR plní a v roku 2013 výrobcovia v zastúpení kolektívnymi organizáciami splnili určenú povinnosť zberu OEEZ, keď bolo celkovo vyzbieraných 22 122 ton OEEZ, čo predstavuje 4,09 kg/občana.

Cieľ sa plní priebežne.

Cieľ:

- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnotenia a recyklácie elektroodpadov pre jednotlivé kategórie elektroodpadu v zmysle nasledovnej tabuľky:

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

Vyhodnotenie:

Cieľ sa na úrovni kraja nedá vyhodnotiť, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie nie sú k dispozícii, údaje sa spracovávajú len na úrovni celej SR.

Ako však vyplýva z POH SR na roky 2016 – 2020, pre každú kategóriu elektroodpadov boli v roku 2013 splnené miery zhodnotenia a miery recyklácie podľa nariadenia vlády SR č. 388/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok v znení neskorších predpisov.

Cieľ sa plní priebežne.

Odpady z obalov**Cieľ:**

- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov uvedených v nasledujúcej tabuľke:

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 (%)	
	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.

Vyhodnotenie:

Cieľ sa na úrovni kraja nedá vyhodnotiť, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie nie sú k dispozícii, údaje sa spracovávajú len na úrovni celej SR.

Ako však vyplýva z POH SR na roky 2016 – 2020, za rok 2013 bola miera recyklácie pre odpady z obalov podľa materiálového zloženia nasledovná:

- Sklo 72,91 %
- Plasty 55,08 %
- Papier a lepenka 79,70 %
- Kovy 68,91 %
- Drevo 36,45 %

Celková miera recyklácie pre odpady z obalov bola na úrovni 65,92 %.

Cieľ je splnený.

Použité batérie a akumulátory**Cieľ:**

- 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 %

Vyhodnotenie:

Cieľ sa vyhodnocuje na úrovni SR, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie na úrovni kraja nie sú k dispozícii.

Stanovené ciele v oblasti zberu použitých prenosných batérií a akumulátorov, použitých automobilových a priemyselných batérií a akumulátorov boli v roku 2013 splnené (POH SR na roky 2011 – 2016)

Cieľ sa plní priebežne.

Cieľ:

- 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

Vyhodnotenie:

Cieľ sa vyhodnocuje na úrovni SR, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie na úrovni kraja nie sú k dispozícii.

Stanovený cieľ v oblasti minimálnej recyklačnej účinnosti prenosných batérií a akumulátorov, použitých automobilových a priemyselných batérií a akumulátorov bol v roku 2013 splnený (POH SR na roky 2011 – 2016.)

Recyklačná účinnosť pre použité batérie bola v roku 2013 nasledovná:

- Olovené batérie a akumulátory 93 %
- Niklovo-kadmiové batérie a akumulátory 83 %
- Ostatné použité batérie a akumulátory 89 %

Cieľ sa plní priebežne.

Cieľ:

- pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa

Vyhodnotenie:

V zmysle legislatívy odpadového hospodárstva platnej v období platnosti predchádzajúceho programu sa použité batérie a akumulátory mohli spracovávať len v zariadeniach, ktoré mali MŽP udelenú autorizáciu v zmysle § 8 starého zákona o odpadoch.

Cieľ je splnený.

Staré vozidlá

Cieľ:

- zabezpečiť prevzatie všetkých vozidiel po ukončení životnosti

Vyhodnotenie:

V súčasnosti je možné odovzdať staré vozidlo autorizovanému spracovateľovi priamo alebo prostredníctvom zariadení na zber starých vozidiel, ktoré vykonávajú zber aj priamo u držiteľa starého vozidla.

Cieľ sa priebežne plní.

Cieľ:

- najneskôr do 1. januára 2015 zabezpečiť plnenie limitov opätovného použitia, zhodnotenia a recyklácie v zmysle nasledujúcej tabuľky:

Činnosť	Limit a termín pre minimálne zvýšenie rozsahu danej činnosti ¹⁾		
	1. január 2006		1. január 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 %

1) k priemernej hmotnosti jedného vozidla za rok.

Vyhodnotenie:

Cieľ sa vyhodnocuje na úrovni SR, nakoľko údaje potrebné pre jeho vyhodnotenie na úrovni kraja nie sú k dispozícii.

SR plní záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel podľa Nariadenia vlády 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 roku 2013 dosiahla miera opätovného použitia a zhodnocovania starých vozidiel 92,90 %, miera opätovného použitia a recyklácie starých vozidiel bola na úrovni 92,50 %.

Cieľ sa plní priebežne.

Opotrebované pneumatiky

Cieľ:

- žiadne skládkovanie opotrebovaných pneumatík

Vyhodnotenie:

Skládkovanie odpadových pneumatík a drvených odpadových pneumatík je v zmysle zákona o odpadoch zakázané. Tento zákaz sa nevzťahuje na odpadové pneumatiky, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky, pneumatiky z bicyklov a pneumatiky s väčším priemerom ako 1400 mm.

Zneškodňovanie odpadových pneumatík skládkovaním je minimálne a v roku 2014 dosahovalo úroveň 1,04 %, v predchádzajúcich rokoch to bolo ešte menej (0 až 0,62 %).

Cieľ bude splnený.

Cieľ:

- zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík pre rok 2015 v zmysle nasledovnej tabuľky:

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

Vyhodnotenie:

Materiálové zhodnotenie odpadových pneumatík dosiahlo v roku 2014 úroveň 19,28 % a iné zhodnotenie (zhodnocovanie činnosťami R13 a R13) bolo na úrovni 70,45 %. V rokoch 2010 – 2013 bola dosiahnutá pri materiálovom zhodnocovaní odpadových pneumatík hodnota 35 až 66,7 %.

Energetické zhodnocovanie bolo v roku 2014 na úrovni 6,71 %.

Iný spôsob nakladania bol v roku 2014 na úrovni 2,22 %.

Z uvedeného vyplýva, že cieľ pre materiálové zhodnocovanie odpadových pneumatík sa plní čiastočne, avšak v prípade energetického zhodnocovania tento cieľ splnený nebude. V prípade iného spôsobu nakladania sa cieľ splní.

Cieľ splnený čiastočne.

Stavebný odpad a odpad z demolácií

Cieľ:

- 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

Vyhodnotenie:

V zmysle metodiky EUROSTAT-u je potrebné do výpočtu cieľa recyklácie pre stavebné odpady a odpady z demolácií započítať celý objem vzniknutých odpadov v skupine 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií okrem nebezpečných druhov stavebných odpadov, druhu odpadu 17 05 04 a 17 05 06.

V roku 2014 dosiahla úroveň recyklácie stavebných odpadov 39,80 %, v roku 2013 to bolo až 56,73 %, takže je predpoklad, že tento cieľ bol v roku 2015 splnený.

Cieľ bude splnený.

Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

Cieľ:

- 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.

Vyhodnotenie:

Podmienky na identifikáciu a nakladanie s odpadmi s obsahom PCB a zariadení kontaminovaných PCB sú legislatívne upravené v § 40a starého zákona o odpadoch a v § 79 nového zákona o odpadoch.

Držitelia kontaminovaných zariadení sú podľa § 40a starého zákona o odpadoch povinný ohlasovať držbu a zmenu týkajúcu sa držby a nakladaní s nimi.

Cieľ sa priebežne plní.

Odpadové oleje

Cieľ:

⇒ Pre opotrebované oleje boli stanovené nasledovné ciele na rok 2015

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

Vyhodnotenie:

Materiálové zhodnocovanie odpadových olejov sa značnou mierou podieľa na nakladaní s týmito odpadmi. V roku 2014 dosiahla úroveň materiálového zhodnotenia takmer 25 %, v roku 2012 to bolo maximum 30 %. Treba však uviesť, že v sledovanom období bola vykazovaná vysoká miera iného zhodnocovania odpadových olejov zhodnotených činnosťami R12 a R13, a to priemerne ročne 52 %. Z uvedeného vyplýva, že zhodnocovanie materiálové + iné zhodnocovanie odpadových olejov je pomerne vysoké a každoročne prevyšuje 60 %.

V roku 2014 je vykázaná najvyššia úroveň energetického zhodnotenia odpadových olejov, a to vyše 28 %.

Tento cieľ sa pravdepodobne nepodarí splniť úplne, hlavne čo sa týka materiálového zhodnotenia.

Cieľ čiastočne splnený.

3.2 Vyhodnotenie opatrení na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstvaZákladné opatrenia na realizáciu cieľov pri minimalizácii vplyvu odpadov na zdravie ľudí a na životné prostredie

Opatrenie:

- 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.

Vyhodnotenie:

Pri povoľovaní nových prevádzok na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov sa postupovalo v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva a overovalo, či daná prevádzka spĺňa všetky požiadavky potrebné na jej prevádzku. Zariadenia určené na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov v závislosti od kategórie odpadu a kapacity zariadenia prešli aj procesom posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- 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.

Vyhodnotenie:

V roku 2013 dosiahla miera recyklácie stavebných odpadov 56,73 %, v roku 2014 to bolo 39,80 %.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- Pri činnostiach odpadového hospodárstva uplatňovať nástroje environmentálnej politiky, ako environmentálne manažérstvo, zelené verejné obstarávanie, programy čistejšej produkcie a pod.

Vyhodnotenie:

Opatrenie sa plní priebežne.

Opatrenie:

- Zvýšiť počet kontrol štátneho dozoru so zameraním na nebezpečné odpady.

Vyhodnotenie:

Opatrenie sa plní priebežne podľa možností správnych orgánov.

Opatrenie:

- Uskutočňovať kampane na vhodné nakladanie s komoditami odpadov záväznej časti programu a plnenie cieľov POH s ohľadom na jednotlivé cieľové skupiny a miestne podmienky.

Vyhodnotenie:

Nový zákon o odpadoch v § 81 ods. 7 písm. h) ukladá obci povinnosť zverejniť na svojom webovom sídle podrobný všeobecne zrozumiteľný popis celého systému nakladania s komunálnymi odpadmi vrátane triedeného zberu v obci.

Opatrenie sa plní priebežne.

Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologické odpady

Opatrenie:

- 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

Vyhodnotenie:

Množstvo vytriedených zložiek komunálnych odpadov sa zvýšilo z 52,73 kg/obyvateľa v roku 2010 na 74,18 kg/obyvateľa v roku 2014.

V jednotlivých obciach sa postupne rozširoval počet oddelene zbieraných zložiek komunálnych odpadov, budovali sa zberné dvory (ich počet nie je možné vyhodnotiť, nakoľko v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva nepodliehali udeleniu súhlasu ani registrácie) a zariadenia na zber odpadov, v ktorých sa zbierali aj zložky komunálnych odpadov.

V Trnavskom kraji pribudli v sledovanom období podľa www.enviroportal.sk desiatky zariadení na zber odpadov.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- vybudovanie zberných miest na separovaný zber biologických odpadov s potrebným technickým vybavením

Vyhodnotenie:

Triedený (separovaný) zber biologických odpadov, najmä tzv. zelených odpadov v sa realizuje na zberných dvoroch, ktoré však nepodliehajú udeleniu súhlasu ani registrácie podľa zákona o odpadoch, čo znamená, že ich presný počet nie je možné zistiť.

Opatrenie sa priebežne plní.

Opatrenie:

- budovanie zariadení na zhodnocovanie biologických odpadov (kompostárne, bioplynové stanice)

Vyhodnotenie:

V Trnavskom kraji v sledovanom období bolo prevádzkovaných 10 kompostární a 12 bioplynových staníc (jedná sa o zariadenia, ktorým bol udelený súhlas podľa § 7 ods. 1 písm. c) zákona o odpadoch na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Opatrenie sa priebežne plní.

Opatrenie:

- separovaný zber kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad realizovať v súlade so Stratégiou znižovania ukladania BRKO na skládky odpadov schválenou uznesením vlády SR č. 904/2010 zo dňa 15.12.2010

Vyhodnotenie:

Povinnosť obce zaviesť triedený zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vrátane triedeného zberu biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu aj pre prevádzkovateľov kuchyne bola do zákona o odpadoch zavedená zákonom č. 343/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa starý zákon o odpadoch. Uvedený zákon však pre obce zaviedol aj možnosť tzv. výnimky. Táto povinnosť sa preberá aj do nového zákona o odpadoch, zužuje sa však využitie výnimky, a to iba na biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad. Keďže triedený zber tohto prúdu odpadu je nákladný, obce namiesto jeho zavedenia využívajú výnimky, aby sa tejto povinnosti vyhli. Zákon č. 343/2012 Z. z. je účinný od 1. januára 2013.

V záujme lepšej aplikácie tejto povinnosti v praxi zo strany obcí vydalo MŽP SR Metodickú pomôcku k vypracovanej všeobecne záväzného nariadenia obce o nákladní s komunálnymi odpadmi, keďže pod spojením BRKO bol zväčša chápaný iba tzv. „zelený odpad“.

Na posúdenie výsledkov účinnosti systémov zberu a vplyv možných výnimiek je potrebný dlhší časový horizont ako jeden rok, keďže ešte len veľmi postupne sa do povedomia dostáva nakladanie s biologicky rozložiteľným kuchynským a reštauračným odpadom.

Opatrenie je splnené čiastočne.

Opatrenie:

- zvyšovanie zapojenia verejnosti do separovaného zberu

Vyhodnotenie:

V Trnavskom kraji došlo k zvýšeniu množstva vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu z 52,73 kg/obyvateľa v roku 2010 na 74,18 kg/obyvateľa v roku 2014, z čoho sa dá usúdiť, že čoraz viac občanov sa zapája do systémov triedeného (separovaného) zberu v mestách a obciach.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- informačná, osvetová a propagačná činnosť

Vyhodnotenie:

Informačnú, propagačnú a osvetovú činnosť vykonávajú obce a mestá prostredníctvom rôznych letákov o systéme triedeného zberu a potrebe zapojenia sa do tohto systému, na svojich webových stránkach alebo iných verejne dostupných miestach zverejňujú informácie o spôsobe nakladania s odpadmi v obci.

Nový zákon o odpadoch v § 81 ods. 7 písm. h) ukladá obci povinnosť zverejniť na svojom webovom sídle podrobný všeobecne zrozumiteľný popis celého systému nakladania s komunálnymi odpadmi vrátane triedeného zberu v obci.

Opatrenie sa plní priebežne.

Elektroodpad**Opatrenie:**

- zlepšenie systému oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí (potrebná spolupráca samosprávy a výrobcov)

Vyhodnotenie:

Uvedené opatrenie je možné realizovať len na základe spolupráce samosprávy a výrobcov.

Náklady na systém oddeleného zberu odpadu z elektrozariadení z domácností znáša jeho výrobca, ktorý je povinný zabezpečiť individuálne alebo kolektívne nakladanie s odovzdaným elektroodpadom z domácností. Obec je povinná umožniť výrobcovi elektrozariadení alebo kolektívnej organizácii zaviesť a prevádzkovať na jej území systém oddeleného zberu elektroodpadu z domácností a užívať na tento účel v potrebnom rozsahu existujúce zariadenia na zber komunálnych odpadov.

Za účelom zabezpečenia lepšej komunikácie medzi samosprávou a kolektívnymi organizáciami bolo zriadené Koordináčne centrum zberu elektroodpadu, ktoré pomáha obciam zdokonaľovať systémy zberu elektroodpadov.

Opatrenie sa plní priebežne.

Opatrenie:

- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov

Vyhodnotenie:

Informovanie verejnosti o možnostiach spätného odberu elektroodpadov je realizované formou rôznych kampaní či už na miestnej, regionálnej alebo celoslovenskej úrovni. O možnostiach spätného odberu informujú aj priamo predajne, ktoré sú povinné realizovať spätný odber elektroodpadov.

Opatrenie sa plní priebežne.

Opatrenie:

- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o zákaze zmiešavania predovšetkým malých domácich spotrebičov s komunálnym odpadom

Vyhodnotenie:

V zmysle zákona o odpadoch má výrobca elektrozariadení povinnosť informovať používateľov elektrozariadení o zákaze zmiešavania elektroodpadu s komunálnym odpadom, o potrebe jeho oddeleného zberu, miestach spätného odberu a oddeleného zberu ako aj o potrebe odovzdávať elektroodpad kompletný.

V roku 2014 bola zrealizovaná akcia „Let's clean up Europe“ organizovaná EK v rámci celej EÚ, ktorá bola pod záštitou MŽP SR, ktorej cieľom bolo okrem iného zvýšiť informovanosť občanov o dôvodoch oddeleného zberu elektroodpadov od komunálneho odpadu.

Opatrenie sa plní priebežne.

Odpady z obalov**Opatrenie:**

- pre odpady z obalov a odpady z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov uprednostňovať materiálové zhodnotenie

Vyhodnotenie:

Materiálové zhodnocovanie je prevládajúci spôsob nakladania s odpadmi z obalov a v roku 2014 sa pohybuje na úrovni takmer 34 %. Vysoké percento, takmer 41 %, vykazuje aj iné zhodnotenie (činnosti R12 a R13), kde je predpoklad, že takto upravené odpady budú zhodnotené.

Podobne to platí aj pre odpady z papiera, kde úroveň materiálového zhodnotenia bola v roku vyše 60 %, pri plastových odpadoch je to cez 40 %. Vysoké percentá pri týchto odpadoch (36 % a 48 %) vykazuje aj iné zhodnotenie (činnosti R12 a R13).

Problémom je nakladanie s odpadovým sklom, keďže jeho drvivá väčšina bola v sledovanom období zneškodňovaná skládkovaním, v roku 2014 to bolo až 76 %. Materiálové zhodnotenie bolo na úrovni len 13,55 %, iné zhodnotenie 9,55 %.

Opatrenie čiastočne splnené (splnené pre odpady z obalov, odpady z papiera a odpady z plastov; nesplnené pre odpady zo skla).

Opatrenie:

- 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

Vyhodnotenie:

Zákon č. 119/2010 Z. z. o obaloch vytváral legislatívnu požiadavku na podporu energetického zhodnocovania odpadov z obalov definovaním energetického zhodnocovania použitia spaľovateľných odpadov z obalov s cieľom vyrábať energiu prostredníctvom priameho spaľovania s iným odpadom alebo bez neho s využitím tepla. Uvedená definícia bola prevzatá aj do nového zákona o odpadoch, ktorý od 1.1.2016 upravuje aj nakladanie s odpadmi z obalov.

Opatrenie je plnené priebežne.

Použité batérie a akumulátory

Opatrenie:

- zavedenie systému oddeleného zberu a spätného odberu použitých prenosných batérií a akumulátorov

Vyhodnotenie:

Systém oddeleného zberu a spätného odberu použitých prenosných batérií a akumulátorov upravuje zákon o odpadoch a jeho novelou zákonom č. 484/2013 Z. z. došlo k plnej transpozícii smernice EP a rady 2006/66/EÚ o nakladaní s použitými batériami a akumulátormi. Predmetné požiadavky európskej legislatívy boli prenesené aj do nového zákona o odpadoch.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie použitých prenosných batérií a akumulátorov

Vyhodnotenie:

Informačná povinnosť je zákonom o odpadoch daná výrobcovi prenosných batérií a akumulátorov, ktorý je povinný informovať konečného používateľa o dostupných systémoch zberu použitých prenosných batérií a akumulátorov a za týmto účelom organizovať informačné kampane. Táto povinnosť bola prenesená aj do nového zákona o odpadoch, kde si výrobca batérií a akumulátorov ako vyhradeného prúdu odpadov plní túto povinnosť cez rozšírenú zodpovednosť výrobcu vyhradených výrobkov.

Opatrenie sa plní priebežne.

Staré vozidlá

Opatrenie:

- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie starých vozidiel

Vyhodnotenie:

Informácie o zariadeniach na zber a spracovanie starých vozidiel je možné nájsť na webovej stránke MŽP SR. Tieto údaje sú povinné poskytnúť aj jednotlivé okresné úrady resp. okresné úrady v sídle kraja, odbory starostlivosti o životné prostredie. O miestach na odovzdávanie starých vozidiel sa verejnosť dozvedá aj z reklamných kampaní podnikateľských subjektov.

Opatrenie splnené.

Opotrebované pneumatiky

Opatrenie:

- zlepšenie systému zberu opotrebovaných pneumatík

Vyhodnotenie:

Systém zberu odpadových pneumatík sa zmenil prijatím nového zákona o odpadoch, ktorý zaviedol rozšírenú zodpovednosť výrobcu za vyhradený výrobok, medzi ktorý patria aj pneumatiky. Jednou z povinností výrobcu pneumatík je aj spätný odber pneumatík prostredníctvom distribútora pneumatík (distribútorom pneumatík je aj ten, kto vykonáva výmenu pneumatík bez ich predaja)

Opatrenie splnené.

Opatrenie:

- podpora budovania zberných miest na odovzdávanie opotrebovaných pneumatík

Vyhodnotenie:

Odpadové pneumatiky boli do roku 2015 zberané prostredníctvom zariadení na zber odpadov resp. zberných dvorov v obciach. Od 1.1.2016 došlo k úprave legislatívy odpadového hospodárstva, v zmysle ktorej bude možné odovzdávať odpadové pneumatiky len distribútorovi pneumatík.

Opatrenie splnené.

Stavebný odpad a odpad z demolácií

Opatrenie:

- 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

Vyhodnotenie:

Nekontaminovaná zemina a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác bol vyňatý z pôsobnosti zákona o odpadoch a to zákonom č. 343/2012 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon o odpadoch s účinnosťou od 1.1.2013. Toto platí v prípade, ak je isté, že tento materiál sa použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom sa vykopal.

Opatrenie je splnené.

Opatrenie:

- zvýšiť kontrolu triedenia odpadov v mieste jeho vzniku

Vyhodnotenie:

Za uvedené zodpovedajú pôvodcovia odpadov.

Opatrenie sa plní priebežne.

Opatrenie:

- podporovať výstavbu a prevádzku zariadení na zhodnocovanie stavebných a demolačných odpadov

Vyhodnotenie:

V sledovanom období bol udelený súhlas na prevádzkovanie mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov pre 14 zariadení.

Opatrenie sa plní priebežne.

Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

Opatrenie:

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

Vyhodnotenie:

V Trnavskom kraji nebol realizovaný projekt zameraný na vybudovanie zariadenia na zber, dekontamináciu a zneškodňovanie odpadov.

V rámci Operačného programu životné prostredie bol riešený projekt manažment riešenia lokalít s výskytom POPs zmesí/pesticídov v SR, zameraný na Environmentálne vhodné

zneškodnenie POPs-odpadov (t.j. odpadov pozostávajúcich z POPs, obsahujúcich POPs alebo kontaminovaných POPs) vrátane prestarých pesticídov.

Hlavným cieľom projektu bolo prispieť k riešeniu opatrení v zmysle Národného realizačného plánu Štokholmského dohovoru.

V rámci projektu boli zrealizované aktivity spojené s identifikáciou POPs zmesí/pesticídov cez ich kvantifikáciu a evidenciu POPs, návrhy environmentálnych metód zneškodnenia, až po vypracovanie odhadov nákladov na zneškodnenie odpadov.

Opatrenie je plnené priebežne.

Odpadové oleje

Opatrenie:

- zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov

Vyhodnotenie:

Vychádzajúc z údajov o vzniku a nakladaní s odpadovými olejmi uvedenými v kap. 2.1.2.4 v Trnavskom kraji sa nepodarilo zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov. Toto množstvo bolo v rokoch 2010 až 2013 takmer totožné, v roku 2014 však došlo k jeho poklesu. Kým v roku 2013 vzniklo v Trnavskom kraji 1178,5 t odpadových olejov, v roku 2014 to bolo len 886 ton.

Opatrenie nie je splnené.

Opatrenie:

- zavedenie oddeleného zberu odpadových olejov podľa druhov

Vyhodnotenie:

Oddelený zber odpadových olejov rieši zákon o odpadoch, ktorý určuje, že odpadové oleje možno zberať, prepravovať, zhodnocovať a zneškodňovať len oddelene od ostatných druhov odpadov.

Opatrenie sa plní priebežne.

4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ POH TRNAVSKÉHO KRAJA

Závazná časť POH Trnavského kraja na roky 2016 – 2020 je strategickým dokumentom určujúcim smerovanie odpadového hospodárstva Trnavského kraja v stanovenom období.

Závazná časť programu kraja obsahuje

- cieľové smerovanie nakladania s určenými prúdmi odpadov a množstvami odpadov v určenom čase a opatrenia na ich dosiahnutie,
- cieľové smerovanie nakladania s polychlórovanými bifenyli a zariadeniami obsahujúcimi polychlórované bifenyly v určenom čase a opatrenia na ich dosiahnutie,
- osobitnú kapitolu o nakladaní s obalmi a odpadom z obalov vrátane podpory preventívnych opatrení a systémov opätovného použitia obalov,
- predpokladaný vznik jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu na území kraja a predpokladaný podiel zhodnotenia a zneškodnenia jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a podiel ich zhodnotenia a zneškodnenia v cieľovom roku programu.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade.

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 ich zneškodňovania skládkovaním, obzvlášť pre komunálne odpady.

4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s prúdmi odpadov

4.1.1 Komunálne odpady

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z rámcovej smernice o odpade, na základe ktorej boli pre komunálne odpady stanovené nasledovné ciele:

- do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácností ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možnosti z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 50 % hmotnosti.

Pre splnenie cieľa 50 %-nej recyklácie komunálnych odpadov je nevyhnutné zásadné zvýšenie úrovne triedeného zberu recyklovateľných zložiek komunálnych odpadov, predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. Z dôvodu, že vytriedené zložky komunálnych odpadov nie sú 100 %-

ne recyklovateľné, čo súvisí s kvalitou surovín pre recyklačný proces, musia byť ciele pre mieru triedeného zberu komunálnych odpadov vyššie ako samotný cieľ recyklácie. Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov sú stanovené v tabuľke 4.1.

Tab. 4.1: Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov

Roky	2016	2017	2018	2019	2020
Miera triedeného zberu	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %

4.1.2 Biologicky rozložiteľné komunálne odpady

- Na základe požiadaviek smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu platí pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady cieľ do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

4.1.3 Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady

Ciele pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady sa stanovujú pre všetky biologicky rozložiteľné odpady okrem komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov a čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody. Pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady sú ciele do roku 2020 stanovené v tabuľke 4.2.

Tab. 4.2: Ciele pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	70 %	75 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	10 %
Skládkovanie	7 %	5 %
Iné nakladanie	13 %	10 %

4.1.4 Elektroodpad

Cieľom pre odpady z elektrických a elektronických zariadení je dosiahnuť pri spracovaní jednotlivých kategórií OEEZ mieru zhodnotenia a mieru recyklácie podľa tabuľky 4.3.

Cieľ zberu elektroodpadu je rozsah zberu, ktorý musí SR v súlade s princípom rozšírenej zodpovednosti výrobcov elektrozariadení v danom kalendárnom roku dosiahnuť, stanovený v minimálnom hmotnostnom rozsahu elektroodpadu podľa tabuľky 4.4.

Tab. 4.3: Minimálne ciele zhodnocovania recyklácie pre odpady z elektrických a elektronických zariadení

Minimálne ciele platné podľa kategórie od 15. augusta 2015 do 14. augusta 2018, ktoré sa vzťahujú na kategórie uvedené v prílohe č.6 časti I nového zákona o odpadoch		
Kategória	Miera zhodnotenia	Miera recyklácie
1.Veľké domáce spotrebiče	85 %	80 %
2.Malé domáce spotrebiče	75 %	55 %
3.Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia	80 %	70 %
4.Spotrebná elektronika a fotovoltaičné panely	80 %	70 %
5.Osvetľovacie zariadenia a svetelné zdroje	75 %	55 %
- z toho plynové výbojky	-	80 %
6.Elektrické a elektronické nástroje	75 %	55 %
7.Hračky zariadenia určené na športové a rekreačné účely	75 %	55 %
8.Zdravotnícke prístroje	75 %	55 %
9.Prístroje na monitorovanie a kontrolu	75 %	55 %
10. Predajné automaty	85 %	80 %
Minimálne ciele platné podľa kategórie od 15. augusta 2018, ktoré sa vzťahujú na kategórie uvedené v prílohe č.6 časti II nového zákona o odpadoch		
Kategória	Miera zhodnotenia	Miera recyklácie
1.Zariadenia na tepelnú výmenu	85 %	80 %
2.Obrazovky, monitory a zariadenia, ktoré obsahujú obrazovky s povrchom väčším ako 100 cm ²	80 %	70 %
3.Svetelné zdroje	-	80 %
4. Veľké zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom viac ako 50 cm) vrátane, ale nielen: domáчих spotrebičov; IT a telekomunikačných zariadení; spotrebnej elektroniky; svietidiel; zariadení na prehrávanie zvuku alebo obrazu, hudobných zariadení; elektrického a elektronického náradia; hračiek, zariadení na rekreačné a športové účely; zdravotníckych pomôcok; prístrojov na monitorovanie a kontrolu; predajných automatov; zariadení na výrobu elektrických prúdov. Do tejto kategórie nepatria zariadenia zahrnuté v kategóriách 1 až 3.	85 %	80 %
5.Malé zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom menej ako 50 cm) vrátane, ale nielen: domáчих spotrebičov; spotrebnej elektroniky; svietidiel; zariadení na prehrávanie zvuku alebo obrazu, hudobných zariadení; elektrického a elektronického náradia; hračiek, zariadení na rekreačné a športové účely; zdravotníckych pomôcok; prístrojov na monitorovanie a kontrolu; predajných automatov; zariadení na výrobu elektrických prúdov. Do tejto kategórie nepatria zariadenia zahrnuté v kategóriách 1 až 3.	75 %	55 %

3 a 6.		
6.Malé IT a telekomunikačné zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom menej ako 50 cm).	75 %	55 %

Tab. 4.4: Ciele zberu pre odpady z elektrických a elektronických zariadení

V roku 2016	hmotnosť zodpovedajúca podielu 48 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2017	hmotnosť zodpovedajúca podielu 49 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2018	hmotnosť zodpovedajúca podielu 50 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2019	hmotnosť zodpovedajúca podielu 55 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2020	hmotnosť zodpovedajúca podielu 60 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.

4.1.5 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 40 % pre rok 2015 a 45 % pre rok 2016,
- dosiahnuť zber použitých automobilových batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom automobilových batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- dosiahnuť zber použitých priemyselných batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom priemyselných batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku ,
- cieľ recyklácie použitých batérií a akumulátorov je 100 % z množstva vyzbieraných použitých batérií a akumulátorov za predchádzajúci kalendárny rok;
- 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.

4.1.6 Staré vozidlá

Pre staré vozidlá stanovujú nasledovné ciele:

- dosiahnuť v období rokov 2016 – 2020 záväzné limity pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel uvedené v tabuľke 4.5.

Tab. 4.5: Záväzné limity pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel

Činnosť	Limit a termín pre minimálne zvýšenie rozsahu danej činnosti
	1. január 2015 a nasledujúce roky
	všetky vozidlá
Opätovné použitie častí starých vozidiel a zhodnocovanie odpadov zo spracovania starých vozidiel	95 %
Opätovné použitie častí starých vozidiel a recyklácia starých vozidiel	85 %

4.1.7 Odpadové pneumatiky

Cieľom pre odpadové pneumatiky je

- do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania na úroveň 80 % s 15 % energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1 %.

Tab. 4.6: Ciele pre odpadové pneumatiky

Nakladanie	2018	2020
Zhodnocovanie materiálové	75 %	80 %
Zhodnocovanie energetické	10 %	15 %
Skládkovanie	1 %	1 %
Iný spôsob nakladania	14%	4%

4.1.8 Stavebný odpad a odpad z demolácií

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

- do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasypávacích prác použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a sutí z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v zozname odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti.

Pre overovanie plnenia miery recyklácie stavebného odpadu a odpadu z demolácií bude potrebné sledovať výlučne druhy stavebných odpadov v kategórii „ostatné“ s vylúčením výkopových zemín (17 05 04 a 17 05 06).

4.1.9 Odpadové oleje

Pre odpadové oleje boli stanovené nasledovné ciele

- do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania 60 % s 15 % energetickým zhodnocovaním a 0 % skládkovaním.

Tab. 4.7: Ciele pre odpadové oleje

Nakladanie	2018	2020
Zhodnocovanie materiálové	50 %	60 %
Zhodnocovanie energetické	10 %	15 %
Skládkovanie	0 %	0 %
Iné nakladanie	40 %	25 %

4.1.10 Odpady z obalov

Na základe požiadaviek smernice Európskeho parlamentu a 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 a smernice Komisie 2013/2/EÚ zo 7. februára 2013 je v oblasti nakladania s odpadmi z obalov cieľom dosiahnuť miery zhodnocovania a recyklácie uvedené v tabuľke 4.8.

Tab. 4.8: Ciele pre odpady z obalov

a) celkovú mieru zhodnocovania najmenej vo výške 60 % hmotnosti odpadov z obalov,		
b) celkovú mieru recyklácie najmenej vo výške 55 % a najviac vo výške 80 % celkovej hmotnosti odpadov z obalov,		
c) mieru zhodnocovania pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov,
2.	68 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky),
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov,
4.	48 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov,
5.	35 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov,
d) mieru recyklácie pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov,
2.	60 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky),
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov,

4.	45 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov,
5.	25 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov.

V apríli 2015 bola Európskym parlamentom prijatá smernica EP a Rady, ktorou sa mení smernica 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov s cieľom znížiť spotrebu ľahkých plastových tašiek. Všeobecným cieľom tejto smernice je obmedziť negatívne vplyvy na životné prostredie (najmä z hľadiska nadmerného výskytu týchto tašiek v prostredí), podporiť predchádzanie vzniku odpadu a efektívnejšie využívanie zdrojov a zároveň obmedziť negatívne sociálno-ekonomické vplyvy. Konkrétnejším cieľom je obmedziť spotrebu plastových tašiek s hrúbkou menšou ako 50 mikrónov (0,05 mm) v EÚ.

Smernica zavádza povinnosť pre všetky ČŠ znížiť spotrebu ľahkých plastových tašiek a umožňuje im, aby si stanovili vlastné vnútroštátne ciele týkajúce sa znižovania spotreby a zvolili si opatrenia na dosiahnutie týchto cieľov. SR má možnosť prijať opatrenia, ktoré zahŕňajú jednu alebo obidve možnosti:

- prijatie opatrení, ktorými sa zabezpečí, že úroveň ročnej spotreby nepresiahne 90 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2019 a 40 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2025 alebo rovnocenné ciele stanovené v jednotkách hmotnosti. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu vylúčiť z vnútroštátnych cieľov pre spotrebu, alebo
- prijatie nástrojov, ktorými sa zabezpečí, že od 31. decembra 2018 sa ľahké plastové tašky nebudú na mieste predaja tovaru a výrobkov poskytovať zdarma, pokiaľ sa nezavedú rovnako účinné nástroje. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu z týchto opatrení vylúčiť.

4.1.11 Papier a lepenka

Ciele do roku 2020 pre papier a lepenku sú stanovené predovšetkým za účelom zvyšovania materiálového zhodnocovania tohto prúdu odpadu. Do roku 2020 je cieľ materiálového zhodnocovania odpadov z papiera a lepenky stanovený na 70 % vzhľadom na skutočnosť, že zberový papier je jednou z najvýznamnejších druhotných surovín na Slovensku a podľa údajov Recyklačného fondu podniky celulózo-papierenského priemyslu majú ročnú kapacitu na materiálové spracovanie zberového papiera cca 320 000 ton, čo značí nevyužitý potenciál spracovateľských kapacít. Zároveň je potrebné pri tejto komodite pokračovať v trende znižovania skládkovania, keďže papier a lepenka spĺňajú definíciu biologicky rozložiteľných odpadov a musia byť odklonené od skládok odpadov.

Tab. 4.9: Ciele pre odpady z papiera a lepenky

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	55 %	70 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	15 %
Skládkovanie	3 %	2 %
Iné nakladanie	32 %	13 %

4.1.12 Sklo

Zvýšenie recyklácie odpadov zo skla je vzhľadom na vysoký podiel odpadového skla z triedeného zberu komunálnych odpadov veľmi dôležitým cieľom pre dosiahnutie cieľa recyklácie v zmysle požiadavky rámcovej smernice o odpade. Analýza vzniku a nakladania s odpadovým sklom preukázala za uplynulé obdobie vysoký podiel skládkovaných odpadov

zo skla. Skládkovanie odpadového skla je do roku 2020 potrebné znížiť na úroveň 10 %. Ciele pre odpady zo skla do roku 2020 sú uvedené v tabuľke 4.10.

Tab. 4.10: Ciele pre odpady zo skla

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	60 %	80 %
Energetické zhodnocovanie	0 %	0 %
Skládkovanie	20 %	10 %
Iné nakladanie	20 %	10 %

4.1.13 Plasty

Cieľom pre plastové odpady je

- do roku 2020 dosiahnuť 55 % materiálového zhodnotenia a zníženie skládkovania plastových odpadov na 5 %.

V SR sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity, ktoré umožňujú dosiahnutie stanoveného cieľa. Podľa odborných odhadov sú v SR ročné recyklačné kapacity na všetky druhy plastových odpadov minimálne na úrovni 150 tis. ton.

Tab. 4.11: Ciele pre plastové odpady

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	50 %	55 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	15 %
Skládkovanie	10 %	5 %
Iné nakladanie	30 %	25 %

4.1.14 Železné a neželezné kovy

Odpady zo železných a neželezných kovov dosahujú dlhodobo vysokú mieru zhodnotenia a recyklácie. Stanovený cieľ je

- do roku 2020 je dosiahnuť ich materiálové zhodnocovanie na úroveň 90 % s nulovým energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1 %.

Vzhľadom na existujúce spracovateľské kapacity ako aj na hustú sieť zberných a výkupní odpadov, ktoré sa zameriavajú predovšetkým na odpady zo železných a neželezných kovov, bude dosiahnutie cieľov materiálového zhodnocovania závisieť predovšetkým na správnom uplatňovaní stavu konca odpadu podľa Nariadenia Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES a nariadenia Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

Tab. 4.12: Ciele pre železné a neželezné kovy

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	80 %	90 %
Energetické zhodnocovanie	0 %	0 %
Skládkovanie	1 %	1 %
Iné nakladanie	19 %	9 %

4.1.15 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 a podrobne sú popísané v kapitole 4.5.

4.2 Predpokladaný vznik jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu na území kraja.

Vznik jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu na území kraja je uvedený v nasledovnej tabuľke:

	Prúdy odpadov	Množstvo (t)	
		2016	2020
	Nebezpečné odpady	38 000	40 000
	Ostatné odpady	550 000	560 000
	Komunálne odpady	245 000	255 000
	Spolu	833 000	855 000
1.	Biologicky rozložiteľné komunálne odpady	25 000	27 000
2.	Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady	115 000	120 000
3.	Odpady z papiera	40 000	42 000
4.	Odpady zo skla	25 000	120 000
5.	Odpady z plastov	17 000	17 000
6.	Odpady zo železných a neželezných kovov	140 000	145 000
7.	Odpady z obalov	54 000	57 000
8.	Odpady zo stavieb a demolácií	160 000	180 000
9.	Odpadové pneumatiky	2 500	2 500
10.	Staré vozidlá	2 000	2 500
11.	Používané batérie a akumulátory	500	500
12.	Odpadové oleje	1 000	1 100
13.	Odpady z elektrických a elektronických zariadení	2 300	2 500
14.	PCB	0	0

4.3 Opatrenia na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva

Na dosiahnutie všeobecných cieľov dodržiavania hierarchie odpadového hospodárstva, predchádzania vzniku odpadov, obmedzovania ich množstva a znižovania nebezpečných vlastností odpadov je potrebné zohľadniť všeobecné zásady ochrany životného prostredia, ako sú zásada obozretnosti a zásada trvalej udržateľnosti. Takisto je potrebné zohľadniť technickú uskutočniteľnosť a ekonomickú životaschopnosť, ochranu zdrojov, životného prostredia a zdravia ľudí.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné zohľadňovať zásadu blízkosti, aby sa pokiaľ je to ekonomicky možné eliminovali možné negatívne vplyvy prepravy predovšetkým nebezpečných odpadov do vzdialených zariadení na nakladanie s odpadmi. Ďalšou zásadou, ktorá by mala byť zohľadnená, je zásada sebestačnosti predovšetkým v oblasti zneškodňovania odpadov.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov

- **Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologicky rozložiteľné priemyselné odpady**
 - Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov do systému triedeného zberu komunálnych odpadov pre zložky komunálnych odpadov, na ktoré sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov,
 - podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie malých kompostární v obciach, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné,
 - podporovať financovanie projektov na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania,
 - pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad na základe štandardov triedeného zberu pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady,
 - podporovať financovanie projektov na modernizáciu existujúcich kompostární a bioplynových staníc o hygienizačné jednotky umožňujúce spracovávanie biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov,
 - podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať v prevažnej miere z kuchynských a reštauračných komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov,
 - podporovať výrobu alternatívnych palív vyrobených zo zmesového komunálneho odpadu v rámci podpory využívania obnoviteľných zdrojov energie vtedy, ak nie je environmentálne vhodné ich materiálové zhodnotenie.
 - podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať výlučne alebo v prevažnej miere z biologicky rozložiteľných odpadov.
- **elektroodpad**
 - Pri spracovaní elektroodpadov sledovať materiálové toky až po dosiahnutie stavu konca odpadov podľa osobitných predpisov, alebo zhodnotenie odpadov niektorou z činností R2 - R11,

- Podporovať financovanie technológií na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich spracovateľských kapacít
- **papier**
 - Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 13 000 ton vytriedeného papiera a lepenky z komunálnych odpadov,
 - podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie zberového papiera progresívnymi technológiami na zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),
 - podporiť nové projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky.
- **sklo**
 - Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 10 000 ton vytriedeného skla z komunálnych odpadov,
 - podporovať financovanie nových technológií a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla,
 - uplatňovať nariadenie Komisie č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.
- **železné a neželezné kovy**
 - Podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov zo železných a neželezných kovov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,
 - uplatňovať pre oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES a nariadenie Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.
- **Plastové odpady**
 - Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 8 000 ton vytriedených plastov z komunálnych odpadov,
 - podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT), na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,
 - nepodporovať financovanie technológií na katalytické chemické štiepenie plastov,

- podporiť financovanie technológií na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov,
- podporovať financovanie technológií na recykláciu problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov.
- **odpady z obalov**
 - zaviesť štatistické spracovanie (vyhodnocovanie) údajov o spotrebe plastových tašiek,
- **použité batérie a akumulátory**
 - Podporiť financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie a spracovanie použitých batérií a akumulátorov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných a spracovateľských kapacít,
 - dôsledne kontrolovať inštitút prípravy na opätovné používanie pre oblasť použitých batérií a akumulátorov.
- **staré vozidlá**
 - nepodporovať financovanie budovania nových kapacít na spracovanie starých vozidiel,
 - podporovať financovanie technológií na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.).
- **opotrebované pneumatiky**
 - Podporovať financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).
- **stavebný odpad a odpad z demolácií**
 - pri stavebných prácach financovaných z verejných zdrojov (predovšetkým pri výstavbe dopravných komunikácií a infraštruktúry) využívať upravený stavebný a demolačný odpad, stavebné materiály a výrobky, pri ktorých výrobe bol zhodnotený odpad (materiálovo alebo energeticky) za podmienky, že spĺňajú funkčné a technické požiadavky, prípadne stavebné výrobky pripravené zo stavebných a demolačných odpadov alebo vedľajších produktov výroby;
 - podporovať financovanie technológií na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou,
 - nepodporovať financovanie technológií na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie.
- **odpadové oleje**
 - zavedením nového informačného systému odpadového hospodárstva sprehľadniť materiálový tok vzniknutých odpadových olejov a spôsob nakladania s nimi.

4.4 Predpokladaný podiel zhodnotenia a zneškodnenia jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a podiel ich zhodnotenia a zneškodnenia v cieľovom roku programu.

Predpokladaný podiel zhodnotenia a zneškodnenia jednotlivých prúdov odpadov vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

	Kategorické a druhy odpadov	2016					2020				
		Zhodnotenie		Zneškodnenie		Iné	Zhodnotenie		Zneškodnenie		Iné
		Mate-riálové	energe-tické	spaľo-vaním	skládko-vaním		mate-riálové	energe-tické	spaľo-vaním	skládko-vaním	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Nebezpečné	55	1	5	12	27	60	2	2	10	26
	Ostatné	50	0,5	0,5	38	11	55	0,5	0,5	35	9
	Komunálne	12	0	0	79	9	20	0	0	75	5
	Spolu	40	0,5	0,5	38	21	50	0,5	0,5	30	19
1.	BRKO	70	0,5	0	3	26,5	80	0,5	0	2	17,5
2.	BRO	83	1	4	1	11	85	1	2	1	11
3.	Papier a lepenka	70	0	0	2	28	80	5	0	1	14
4.	Sklo	20	0	0	75	5	40	0	0	50	10
5.	plasty	45	2	0	5	48	65	3	0	5	27
6.	Železné a neželezné kovy	60	0	0	0	40	90	0	0	1	9
7.	Odpady z obalov	37	1	0	18	44	60	0	0	10	30
8.	Stavebné odpady a odpady z demolácií	40	0	0	40	20	55	0	0	20	25
9.	odpadové pneumatiky	40	8	1	1	50	90	5	0	1	4
10.	Staré vozidlá	0	0	0	0	100	0	0	0	0	100
11.	používané batérie a akumulátory	85	0	0	0	15	95	0	0	0	5
12.	Odpadové oleje	27	20	0	2	51	60	30	0	0	10
13.	Elektroodpad	50	0	0	10	40	70	0	0	5	25
14.	Používané PCB										

4.5 Cieľové smerovanie nakladania polychlórovanými bifenyliami a zariadeniami obsahujúcimi polychlórované bifenyly

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 2020 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 2020 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.

Opatrenia pre dosiahnutie cieľov

- podporovať projekty zamerané na stratégiu, zber, dekontamináciu a zneškodnenie odpadov s obsahom PCB, napr. z prostriedkov európskych fondov alebo Environmentálneho fondu,
- kontrolovať plnenie povinnosti zabezpečiť bezodkladnú dekontamináciu alebo zneškodnenie zariadenia obsahujúceho PCB v objeme väčšom ako 5 dm³,
- kontrolovať zákaz zneškodňovania odpadov s obsahom PCB skládkovaním,
- kontrolovať plnenie povinnosti prednostného odoberania súčiastok s obsahom PCB z elektroodpadu a zo starých vozidiel.

4.6 Nakladanie s obalmi a s odpadom z obalov, vrátane podpory preventívnych opatrení a systémov opätovného použitia obalov.

Nakladanie s obalmi a odpadmi z obalov do 31.12.2015 upravoval 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 „zákon o obaloch“). Od 1.1.2016 je táto problematika upravená v zákone č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (nový zákon o odpadoch).

Zákon o obaloch definoval obal ako výrobok, ktorý sa používa na balenie tovaru, jeho ochranu, manipuláciu s ním, dodávanie a prezentáciu, od surovín po výrobky, od výrobcu po užívateľa alebo spotrebiteľa, ktorý spĺňa kritériá uvedené v prílohe č. 1 tohto zákona; za obaly sa považujú aj nevratné časti obalov používané na tie isté účely.

Odpad z obalov bol definovaný ako obal alebo obalový materiál, ktorý sa stal odpadom, s výnimkou odpadu z výroby obalov a odpadu z procesu balenia výrobkov.

Za nakladanie s obalmi a odpadmi z obalov bola zodpovedná povinná osoba, ktorú zákon o obaloch definoval ako fyzickú osobu podnikateľ a právnickú osobu, ktorá:

1. používa obaly na balenie výrobkov alebo plní výrobky do obalov,

2. uvádza na trh výrobky v obaloch,
3. uvádza na trh obaly s výnimkou výrobcov a dovozcov obalov, ktorí dodávajú nepoužívané prázdne obaly povinným osobám uvedeným v prvom bode.

Povinná osoba, ktorá vyrába výrobky, ktoré sú balené priamo ňou alebo na základe jej požiadavky treťou osobou, alebo povinná osoba, ktorou je distribútor výrobkov, ktorý balí a distribuuje výrobky pod svojou obchodnou značkou a uvádza na trh výrobky v obaloch v množstve presahujúcom ročne viac ako 10 ton obalov, je povinná vypracovať program prevencie, ktorý obsahuje:

- a) kvantitatívne ciele pre prevenciu,
- b) opatrenia na ich dosiahnutie,
- c) spôsob kontroly plnenia cieľov.

Pod prevenciou sa rozumelo znižovanie

- a) množstva materiálov a látok obsiahnutých v obaloch a v odpadoch z obalov a ich škodlivosti pre životné prostredie a
- b) množstva obalov a odpadov z obalov a ich škodlivosti pre životné prostredie v etape výrobného procesu, predaja, distribúcie, využitia a ich eliminácia; prevencia sa uplatňuje osobitne pri vývoji výrobkov a technológií priaznivejších pre životné prostredie.

Nakladanie s obalmi a odpadmi z obalov v rokoch 2010 – 2014 je popísané v kap. 2.1.2.10.

Obaly sú v zmysle nového zákona zaradené medzi tzv. vyhradené prúdy odpadov, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcu.

Rozšírená zodpovednosť výrobcu je súhrn povinností výrobcu vyhradeného výrobku, ustanovených v tejto časti zákona alebo v osobitnom predpise, vzťahujúcich sa na výrobok počas všetkých fáz jeho životného cyklu, ktorých cieľom je predchádzanie vzniku odpadu z vyhradeného výrobku (ďalej len „vyhradený prúd odpadu“) a posilnenie opätovného použitia, recyklácie alebo iného zhodnotenia tohto prúdu odpadu. Obsah rozšírenej zodpovednosti výrobcu tvoria ustanovené požiadavky na zabezpečenie materiálového zloženia alebo konštrukcie vyhradeného výrobku, informovanosti o jeho zložení a o nakladaní s vyhradeným prúdom odpadu, na zabezpečenie nakladania s vyhradeným prúdom odpadu a na zabezpečenie finančného krytia uvedených činností.

Výrobca odpadu je pojem, ktorý nahradil pojem „povinná osoba“ v zákone o obaloch.

Výrobcom obalov je fyzická osoba – podnikateľ alebo právnická osoba, ktorá

- a) používa obaly na balenie tovaru alebo plní tovar do obalov a uvádza na trh tento tovar pod svojou obchodnou značkou,
- b) je osobou, pre ktorú sa tovar balí alebo plní a pod ktorej obchodnou značkou sa tovar uvádza na trh,
- c) uvádza na trh tovar v obaloch iným spôsobom, ako podľa písmen a) a b),
- d) ako distribútor uskutočňuje odplatné alebo bezodplatné odovzdanie obalu konečnému používateľovi na bezprostredné zabalenie tovaru,
- e) ako distribútor používa obal na zabalenie distribuovaného tovaru alebo jeho časti alebo na naplnenie distribuovaným tovarom, alebo
- f) uvádza na trh obaly s výnimkou osoby, ktorá dodáva nepoužívané prázdne obaly osobám uvedeným v písmene a), b) c), d) alebo e) alebo osobe, ktorá balí alebo plní tovar pre osobu podľa písmena b).

Nakladaním s obalmi je v zmysle nového zákona o odpadoch výroba obalov, uvedenie obalov alebo tovarov v obaloch na trh, ich distribúcia, použitie obalov, odber opakovane použiteľných obalov, úprava obalov a opakované použitie obalov.

Nový zákon o odpadoch zrušil povinnosť vypracovať program prevencie, pričom povinnosti zahrnuté v programoch prevencie sa budú plniť cez systém rozšírenej zodpovednosti výrobcov a okrem iného ide aj o je predchádzanie vzniku odpadu z vyhradeného výrobku a posilnenie opätovného použitia, recyklácie alebo iného zhodnotenia tohto prúdu odpadu.

Nový zákon o odpadoch definuje predchádzanie vzniku odpadu ako opatrenia, ktoré sa prijímú predtým, ako sa látka, materiál alebo výrobok stanú odpadom, a ktoré znižujú

- a) množstvo odpadu aj prostredníctvom opätovného použitia výrobkov alebo predĺženia životnosti výrobkov,
- b) nepriaznivé vplyvy vzniknutého odpadu na životné prostredie a zdravie ľudí alebo
- c) obsah škodlivých látok v materiáloch a vo výrobkoch.

Právnická osoba a fyzická osoba - podnikateľ, ktorá vyrába výrobky musí prihliadať

- a) pri ich výrobe na potrebu uprednostniť technológie a postupy šetriace prírodné zdroje a obmedzujúce vznik nevyužiteľného odpadu z týchto výrobkov, obzvlášť nebezpečného odpadu,
- b) na potrebu informovanosti verejnosti o spôsobe zhodnotenia alebo zneškodnenia odpadu z výrobku a jeho častí, predovšetkým pri vyhotovovaní obalu výrobku, návodu na použitie alebo inej dokumentácie k výrobku.

Predchádzaním vzniku odpadu z obalov je znižovanie

- a) množstva materiálov a látok obsiahnutých v obaloch a odpadoch z obalov a ich škodlivosti pre životné prostredie a
- b) množstva obalov a odpadov z obalov a ich škodlivosti pre životné prostredie v etape výrobného procesu, predaja, distribúcie, využitia a ich eliminácia; prevencia sa uplatňuje osobitne pri vývoji výrobkov a technológií priaznivejších pre životné prostredie.

Nový zákon o odpadoch zakazuje vyrábať a uvádzať na trh obaly, v ktorých obsah ťažkých kovov presahuje limitnú hodnotu, ktorá je stanovená na 100 mg/kg hmotnosti. Tento zákaz sa nevzťahuje na obaly vyrábané výlučne z oloveného krištáľového skla, plastové debny a plastové palety, ak počas výrobného procesu nedochádza k zámernému zavedeniu ťažkých kovov, alebo boli vyrobené v kontrolovanom recyklačnom procese, v ktorom recyklovaný materiál pochádza len z takýchto plastových debien alebo plastových paliet a v ktorom použitie iných materiálov tvorí najviac 20 % z celkovej hmotnosti alebo je limitná hodnota ťažkých kovov prekročená výlučne prídávaním recyklovaných materiálov s obsahom ťažkých kovov.

Opakovane použiteľným obalom je obal určený na vykonanie najmenej dvoch ciest alebo obehov počas svojej životnosti, ktorý sa opakovane plní alebo opakovane použije na ten istý účel, na ktorý bol určený; taký obal sa stane odpadom z obalov, ak sa už opakovane nepoužije, a to okamihom jeho vyradenia.

Opakovaným použitím je činnosť s použitým opakovane použiteľným obalom, pri ktorej sa taký obal opakovane naplní alebo použije na ten istý účel, na ktorý bol pred prvým

použitím určený, a to s využitím alebo bez využitia pomocných výrobkov prítomných na trhu, ktoré umožňujú opakované naplnenie alebo použitie obalu.

V rámci schváleného Programu predchádzania vzniku odpadu SR na roky 2014 až 2018 je prijatých niekoľko opatrení na predchádzanie vzniku odpadu z obalov. Jedným z opatrení je dôsledná kontrola plnenia cieľov a opatrení prijatých v programoch prevencie.

V súvislosti s opätovným používaním obalov je navrhnuté zriadenie pracovnej skupiny, ktorá objektívne posúdi:

- a) zákaz bezplatného poskytovania jednorazových nákupných tašiek,
- b) zákaz používania jednorazových riadov a príborov v stálych (trvalých) prevádzkach,
- c) možnosti zavedenia zálohovania jednorazových nápojových obalov v Slovenskej republike,
- d) daňové zvýhodnenie pre ekologickejšie obaly.

5. SMERNÁ ČASŤ POH TRNAVSKÉHO KRAJA

Plánovaný rozvoj infraštruktúry odpadového hospodárstva pre obdobie rokov 2016 – 2020, vychádza z inventarizácie zariadení na nakladanie s odpadmi a súvisiacej infraštruktúry k 31.12.2015.

Na základe vyhodnotenia plnenia cieľov POH Trnavského kraja na roky 2011 až 2015 vyplynula potreba zásadným spôsobom zlepšiť systémy triedeného zberu komunálnych odpadov. V rámci siete zariadení na zhodnocovanie odpadov je potrebné pri niektorých prúdoch odpadov prehodnotiť kapacitné možnosti zariadení na recykláciu odpadov. Pri plánovaní výstavby nových zariadení na nebezpečné odpady je potrebné zohľadňovať okrem iného princíp sebestačnosti a princíp blízkosti.

Plánovanie rozvoja infraštruktúry odpadového hospodárstva v POH SR na roky 2016 až 2020 nadväzuje na schválený dokument „Partnerská dohoda o využívaní európskych štrukturálnych a investičných fondov v rokoch 2014 – 2020“ a na schválený Operačný program Kvalita životného prostredia na programové obdobie 2014 – 2020.

5.1 Potreba budovania nových zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji, zvyšovania kapacity existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji a uzatvorenia existujúcich zariadení na spracovanie odpadov v danom kraji.

5.1.1 Zariadenia na spracovanie a recykláciu odpadov

Biologicky rozložiteľné odpady (BRO) tvoria významnú zložku odpadov, kde problémovou oblasťou je zhodnocovanie najmä biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. V oblasti infraštruktúry zariadení na zhodnocovanie týchto odpadov bude hlavným cieľom podpora budovania malých kompostární v obciach, kde množstvo týchto vyprodukovaných odpadov zodpovedá kapacite malej kompostárni (do 100 t odpadu).

V prípade kuchynských a reštauračných odpadov bude podpora zameraná na výstavbu alebo modernizáciu bioplynových staníc zameraných na zhodnocovanie tohto druhu odpadu.

V oblasti odpadov z elektrických a elektronických zariadení sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity a preto nie je potrebné podporovať budovanie ďalších. V Trnavskom kraji vzniklo ročne v priemere 2 095 t odpadov z elektrických a elektronických zariadení. V prevádzke sú 2 autorizované zariadenia na ich spracovanie, ktoré majú spoločnú kapacitu takmer 5 000 ton ročne. Pre tento prúd odpadov je však potrebné podporiť vybudovanie spracovateľských zariadení na recykláciu problémových druhov plastových odpadov zo spracovania elektroodpadov činnosťou R3.

Pre spracovanie starých vozidiel je vybudovaná dostatočná sieť autorizovaných spracovateľov. V Trnavskom kraji malo k 31.12.2015 udelenú autorizáciu 5 zariadení na spracovanie starých vozidiel, s kapacitou 6 102 ks/rok.

Na základe poznatkov o súčasnej úrovni zhodnocovania a recyklácie starých vozidiel je potrebné podporovať technológie na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.).

Kapacita zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií je dostatočná, jedná sa predovšetkým o mobilné zariadenia, ktoré pokrývajú celé územie Trnavského kraja a pôsobia aj mimo neho. Z celkového počtu 14 mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií ich väčšina vykonáva

zhodnocovanie činnosťou R12. Pre tento prúd odpadu nie je potrebné podporovať zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určené na primárne drvenie. Je však potrebné podporovať technológie na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou.

Na zhodnocovanie odpadov zo železných a neželezných kovov sú dostatočné kapacity, do budúcnosti bude potrebné podporovať ich modernizáciu alebo zavádzanie najlepších dostupných technológií (BAT).

Problémové je v Trnavskom kraji nakladanie s odpadovým sklom keďže najvýznamnejším spôsobom nakladania s odpadmi zo skla bolo zneškodňovanie skládkovaním. Dosahuje veľmi vysoký podiel (priemerne ročne je to 78,42 %). Preto je nutné podporiť vybudovanie nových recyklačných kapacít na spracovanie odpadového skla.

Pre použité batérie a akumulátory a odpadové pneumatiky sú v kraji prevádzkované dostatočné spracovateľské kapacity.

5.1.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Dominantným zariadením na zneškodňovanie odpadov v SR a tiež v Trnavskom kraji sú stále skládky odpadov.

Skládky odpadov

V Trnavskom kraji bolo k 31.12. 2015 prevádzkovaných 15 skládok odpadu, z toho 1 na inertné odpady, 1 na nebezpečné odpady a 13 na nie nebezpečné odpady (príloha č. 2).

Kapacita v súčasnosti prevádzkovaných skládok je dostatočná, preto nie je nutné budovať nové skládky odpadov. Rozmiestnenie uvedených skládok a ich kapacít v rámci Trnavského kraja však nie je rovnomerné.

Vychádzajúc z POH SR na roky 2016 – 2020 je budovanie nových skládok na nebezpečný odpad a skládok na odpad, ktorý nie je nebezpečný nežiaduce a v rozpore so záväzkami a cieľmi SR v oblasti odpadového hospodárstva. V odôvodnených prípadoch bude možné budovanie nových skládok na inertný odpad. Aj rozširovanie kapacít existujúcich skládok odpadov bude potrebné posudzovať veľmi citlivo na základe reálnych potrieb skládkových kapacít dotknutého regiónu.

Spaľovne odpadov, zariadenia na spoluspaľovanie odpadov

Spaľovne komunálnych odpadov a priemyselných nebezpečných odpadov sa v Trnavskom kraji nenachádzajú žiadne.

Spaľovne odpadu zo zdravotníckych zariadení ukončili svoju činnosť v roku 2010 (v Galante) a 2011 (v Trnave kvôli poruche).

V prípade spaľovní odpadov je potrebné zabezpečiť potrebnú technologickú úroveň s vysokým stupňom ochrany ovzdušia, čo je dôležité najmä v prípade spaľovní nebezpečného odpadu.

Situácia týkajúca sa spaľovania nemocničného odpadu je neuspokojivá a je v rozpore s princípom blízkosti a sebestačnosti.

Zariadenie na spoluspaľovanie odpadov sa v Trnavskom kraji nenachádza.

Možnosti vybudovania nových zariadení na energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov bude potrebné zvážiť vo väzbe na záväzok SR dosiahnuť do roku 2020 50 %-ný cieľ recyklácie a nevyužitý potenciál zariadení na spoluspaľovanie odpadov, ktoré využívajú tuhé alternatívne palivá vyrobené z odpadov.

Spoluspaľovanie odpadov je v SR využívané v piatich spoločnostiach. Spoluspaľovanie odpadov v cementárenských peciach je bezodpadová technológia, ktorá musí spĺňať prísne emisné limity z hľadiska ochrany ovzdušia. Využívanie kapacitných možností zariadení na spoluspaľovanie odpadov je podmienené dostatočnou sieťou zariadení na mechanickú resp. mechanicko-biologickú úpravu, ktoré musia byť schopné vyrábať vysokohodnotné horľavé palivo.

5.2 Návrhy na vybudovanie zariadení na nakladanie s odpadom regionálneho významu

Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 – 2020 je zameraný na podporu výstavby zariadení na materiálové a energetické zhodnocovanie odpadov, zefektívnenie systémov zberu vytriedených zložiek odpadov (budovanie zberných dvorov na obciach).

Zoznam zámerov na vybudovanie zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov je uvedený v prílohe č. 3. V časti A tohto zoznamu sú uvedené zámery, ktoré boli predložené od roku 2011 do roku 2015 na okresné úrady v celom Trnavskom kraji na základe požiadaviek obcí resp. právnických osôb o zaradenie do programu kraja a na základe informačného systému EIA/SEA (www.enviroportal.sk). Jedná sa o zámery predložené na posúdenie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Je však potrebné uviesť, že sa nejedná o úplne všetky zámery, nakoľko niektoré vôbec nepodliehajú ani zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z. V časti B tohto zoznamu sú uvedené predložené známe zámery pre roky 2016 – 2020.

5.3 Charakteristika existujúcich systémov zberu odpadov v kraji a posúdenie potreby budovania nových systémov zberu odpadov v kraji

V rámci SR, ako aj Trnavského kraja sú zavedené systémy zberu v zariadeniach na zber odpadov, systémy oddeleného zberu a spätného odberu odpadov.

⇒ Komunálne odpady (KO)

Využívaný je systém množstvového alebo vrečového zberu vytriedených zložiek KO, ako aj kalendárový zber pre nebezpečné a zelené biologicky rozložiteľné komunálne odpady. Okrem toho môžu občania odovzdávať vytriedené zložky komunálnych odpadov na zverových dvoroch.

Tento systém je nedostatočný, nakoľko naďalej dochádza k spaľovaniu zeleného odpadu, napriek zákazu v zmysle zákona o odpadoch.

Nedostatočný a nevyhovujúci je systém zberu kuchynského a reštauračného odpadu, ktorý bude potrebné zlepšiť. Na jeho rozvoj bude popri rozvoji domáceho kompostovania smerovaná podpora z operačného programu Kvalita životného prostredia a podľa možností aj z Environmentálneho fondu.

Nový zákon o odpadoch stanovuje jasné pravidlá pre zabezpečenie systémov zberu komunálnych odpadov. Zavádza sa rozšírená zodpovednosť výrobcov pre vyhradené výrobky, v rámci ktorej budú výrobcovia zodpovední za triedený zber zložiek komunálnych odpadov vrátane jeho financovania.

Súčasný systém triedeného zberu majú nízku účinnosť a to najmä z dôvodu nedostatočnej prístupnosti zberných nádob pre obyvateľov. Nový zákon o odpadoch a jeho vykonávacie predpisy preto zavádza tzv. „štandardy triedeného zberu“, ktorých účelom je zabezpečiť dostupnosť zberných nádob pre všetkých obyvateľov a zásadne zvýšenie efektivity triedeného zberu.

- ⇒ **Elektroodpady**
Zavedený je oddelený zber v zariadeniach na zber odpadov a spätný odber elektroodpadov v predajniach elektrozariadení.
Problémovým je zber elektroodpadov od fyzických osôb v zariadeniach na zber elektroodpadov, keď odovzdaný elektroodpad je nekompletný, poškodený a s únikom nebezpečných látok.
- ⇒ **Použité batérie a akumulátory**
Systém zberu použitých automobilových a priemyselných aj prenosných batérií a akumulátorov je účinný a prevádzkovatelia tohto zberu sa v súlade s platnou legislatívou snažia zvyšovať jeho efektívnosť.
- ⇒ **Staré vozidlá**
Držiteľ starého vozidla je povinný v zmysle zákona o odpadoch toto odovzdať autorizovanému spracovateľovi príp. do zariadenia na zber starých vozidiel, ktoré vydá držiteľovi starého vozidla potvrdenie o prevzatí starého vozidla na spracovanie. Na základe vydaného potvrdenia môže byť staré vozidlo odhlásené z evidencie vozidiel. Okrem toho poskytujú spracovatelia starých vozidiel možnosť mobilného zberu. Tento systém sa javí ako veľmi efektívny.
- ⇒ **Odpadové pneumatiky**
Kapacity na zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík sú dostatočné, je však potrebné zvýšiť počet miest, kde bude možné odovzdať opotrebované pneumatiky na zhodnotenie.
Nový zákon zavádza pre túto komoditu rozšírenú zodpovednosť výrobcov, ktorí budú zabezpečovať bezplatný spätný zber odpadových pneumatík prostredníctvom distribútorov pneumatík, pričom za distribútora pneumatík sa považuje aj ten, kto vykonáva v servise výmenu pneumatík bez ich predaja. Odpadové pneumatiky nebude možné podľa nového zákona o odpadoch odovzdávať na zberných dvoroch miest a obcí, nakoľko odpadové pneumatiky nebudú súčasťou komunálnych odpadov.

K zefektívneniu a prehľadnieniu tokov odpadov v systémoch zberu, oddeleného zberu a spätného zberu odpadov je nutné zaviesť nový informačný systém odpadového hospodárstva, ktorý umožní vysledovanie materiálového toku odpadu od jeho vzniku až po konečné spracovanie. V súčasnosti používaný systém zberu a spracovania údajov o odpadoch (RISO) umožňuje získavať výstupy v požadovaných formách s určitým časovým odstupom, bez možnosti efektívnej kontroly o vzniku a nakladaní s odpadom u jednotlivých subjektov pôsobiach v odpadovom hospodárstve.

5.4 Stručné vyhodnotenie užitočnosti prijatých opatrení

Opatrenia prijaté na splnenie cieľov programu odpadového hospodárstva sú podrobne vyhodnotené v kapitole 3.2.

5.5 Rozsah finančnej náročnosti programu

Rozpočet odpadového hospodárstva vychádza z identifikácie finančných zdrojov, ktoré budú k dispozícii pre investovanie v odpadovom hospodárstve.

Financovanie odpadového hospodárstva v SR predpokladá použitie finančných prostriedkov z viacerých zdrojov:

⇒ Verejné zdroje

- Operačný program kvalita 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) len v roku 2016
- výrobcovia vyhradených výrobkov v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
- súkromné zdroje pôvodcov a držiteľov odpadov

Operačný program kvalita životného prostredia (OPKŽP)

OP KŽP predstavuje programový dokument SR pre čerpanie pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ a Kohézneho fondu v programovom období 2014 – 2020 v oblasti udržateľného a efektívneho využívania prírodných zdrojov, zabezpečujúceho ochranu životného prostredia, aktívnu adaptáciu na zmenu klímy a podporu energeticky efektívneho nízkouhlíkového hospodárstva.

OPKŽP sa člení na jednotlivé prioritné osi, odpadové hospodárstvo je možné riešiť cez Prioritnú os 1 – Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry, jej Investičnú prioritu 1 - 1.1 Investovanie do sektora odpadového hospodárstva s cieľom splniť požiadavky environmentálneho acquis Únie a pokryť potreby, ktoré členské štáty špecifikovali v súvislosti s investíciami nad rámec uvedených požiadaviek. V rámci tejto prioritnej osi je stanovený ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.1.1: Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov

Uvedený špecifický cieľ bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich aktivít:

- A. Podpora nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov
- B. Príprava na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu nie nebezpečných odpadov vrátane podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a podpory predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov
- C. Príprava na opätovné použitie a recyklácia nebezpečných odpadov
- D. Vybudovanie a zavedenie jednotného environmentálneho monitorovacieho a informačného systému v odpadovom hospodárstve.

Na Prioritnú os 1 je v rámci OPKŽP vyčlenených 1 441 766 000 eur z Kohézneho fondu, čo predstavuje 45,96 % -ný podiel na celkovej podpore z operačného programu.

Operačný program životné prostredie (OPŽP) predstavoval programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie pre sektor životného prostredia na roky 2007- 2013.

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

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

- 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.

Pri plánovaní OP ŽP sa predpokladalo, že environmentálna infraštruktúra má výrazný vplyv na regionálny rozvoj a je jedným z faktorov, ktorý determinuje atraktivnosť územia pre investovanie a tým aj budúci ekonomický rozvoj regiónov.

Tab. 5.1: Alokácia a čerpanie prostriedkov OP ŽP podľa VÚC

VÚC	Alokácia		Čerpanie (€)	Percentuálny podiel čerpania z pôvodnej alokácie pre VÚC (%)
	(€)	%		
Bratislavský	191 364 289	11	40 837 685	21,3
Trnavský	196 153 283	11	103 746 846	52,9
Trenčiansky	229 220 419	13	101 375 810	44,2
Nitriansky	255 015 116	15	83 579 039	32,8
Žilinský	144 881 096	8	137 716 449	95,1
Banskobystrický	201 393 314	12	146 053 515	72,5
Prešovský	237 196 717	13	186 667 745	78,7
Košický	296 175 766	17	124 354 152	42,0
Spolu OP ŽP	1 820 000 000	100	937 915 623	51,5

www.opzp.sk

Environmentálny fond

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

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 zbierok 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) finančné prostriedky vrátené pôvodcom havárie ,
- n) splátky návratnej podpory (ďalej len "úver") poskytnutej z fondu,
- o) splátky úrokov z úverov poskytnutých z fondu,
- p) 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,
- r) peňažné prostriedky získané z predaja kvót skleníkových plynov alebo znečisťujúcich látok,
- s) finančné prostriedky Európskej únie,
- t) výnosy získané z dražieb kvót,
- u) iné zdroje, ak tak ustanovuje osobitný predpis.

Prostriedky fondu možno poskytnúť a použiť na:

- podporu činností zameraných na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky na celoštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni,
- podporu prieskumu, výskumu a vývoja zameraného na zisťovanie a zlepšenie stavu životného prostredia,
- podporu environmentálnej výchovy, vzdelávania a propagácie,
- podporu riešenia mimoriadne závažnej environmentálnej situácie, alebo riešenia odstraňovania environmentálnych záťaží,
- podporu odstraňovania následkov havárie a mimoriadneho zhoršenia kvality vôd alebo mimoriadneho ohrozenia kvality vôd ohrozujúcich alebo poškodzujúcich životné prostredie,
- správu fondu,
- odvod do príjmov štátneho rozpočtu v príslušnom rozpočtovom roku,
- úhradu nákladov súvisiacich s ochranou životného prostredia za služby vo verejnom záujme na základe rozhodnutia ministra,
- podporu projektov zameraných na účely reálne dosiahnuteľných a merateľných úspor emisií skleníkových plynov,
- financovanie výskumu a vývoja v oblasti energetickej účinnosti, čistých technológií a vývoja nízko uhlíkových technológií vrátane druhotných energetických zdrojov,
- modernizáciu zariadení s cieľom úspory energie na strane spotrebiteľa,
- zvyšovanie energetickej účinnosti existujúcich budov vrátane zateplovania,
- podporu činností na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky a na náklady spojené s odborným a administratívnym zabezpečením plnenia záväzkov Slovenskej republiky v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov,
- podporu prechodu k formám dopravy s nízkymi emisiami a prechodu z individuálnej dopravy k verejnej doprave,
- úhradu nákladov spojených so sledovaním správnosti výpočtu a s určovaním výšky poplatkov a s vyberaním poplatkov za odber podzemných vôd a poplatkov za vypúšťanie odpadových vôd podľa osobitného predpisu,
- nenávratné financovanie environmentálnych projektov pripravených Slovenskou republikou v spolupráci s Európskou bankou pre obnovu a rozvoj na základe predchádzajúceho pokynu ministerstva,

- odstraňovanie následkov po banskej činnosti a zabezpečenie alebo likvidáciu starých banských diel podľa osobitného predpisu,
- podporu obhospodarovania lesov poškodených imisiami s plochami s extrémnym emisným zaťažením alebo s vysokým emisným zaťažením,
- vykonanie opatrení na ochranu lesov pred šírením škodlivých činiteľov z územia, v ktorých je vykonanie opatrení obmedzené z dôvodu ochrany prírody a krajiny,
- inštaláciu nových zariadení, ktoré využívajú ako zdroj energie obnoviteľné zdroje energie, geotermálnu energiu alebo druhotné energetické zdroje; druhotným energetickým zdrojom sa rozumie zdroj energie, ktorého energetický potenciál pochádza z vedľajšieho plynného produktu vznikajúceho pri výrobných procesoch a technologických procesoch,
- rekonštrukciu alebo modernizáciu existujúcich zariadení, ktoré využívajú ako zdroj energie obnoviteľné zdroje energie alebo druhotné energetické zdroje,
- inštaláciu nových zariadení, ktoré pri príprave tepla, teplej úžitkovej vody a pri chladení budú využívať biomasu, druhotné energetické zdroje alebo geotermálnu energiu, inštaláciu tepelných čerpadiel alebo na inštaláciu solárnych kolektorov vrátane inštalácie celej sústavy,
- zníženie tepelných strát v rozvodoch tepelných médií v systémoch centralizovaného zásobovania teplom,
- modernizáciu existujúcich zariadení alebo inštaláciu nových zariadení na zachytávanie metánu,
- zvyšovanie energetickej účinnosti technologických celkov a jednotlivých zariadení,
- kompenzáciu podnikom v odvetviach, v ktorých sa predpokladá značné riziko úniku uhlíka v súvislosti s premietnutím nákladov emisných kvót do cien elektrickej energie,
- investičnú pomoc na výstavbu vysoko účinných elektrární alebo na výstavbu nových elektrární, ktoré budú zachytávať a ukladať oxid uhličitý,
- podporu investícií do nízkouhlíkových technológií.

Druhy podpory z Environmentálneho fondu:

- a) úver,
- b) dotácia.

Východiskom pre poskytovanie podpory formou dotácie alebo úveru žiadateľom je každoročné zverejnenie špecifikácie podpory činností formou dotácie/úveru, na ktoré môžu žiadatelia predkladať žiadosti.

Prostriedky fondu pre oblasť odpadového hospodárstva bolo možné poskytnúť na nasledovné činnosti:

- uzavretie a rekultivácia skládok
- triedený zber a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov
- zavedenie triedeného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotriedňovacích zariadení

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“).

Poplatok sa platí za komunálne odpady a drobné stavebné odpady, ktoré vznikajú na území obce, okrem elektroodpadov, použitých batérií a akumulátorov pochádzajúcich od fyzických osôb a biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu – platí do 30.06.2016.

Prijatím nového zákona o odpadoch došlo aj k novelizácii zákona o miestnom poplatku a bolo zavedené nové vymedzenie položiek, za ktoré sa platí poplatok.

Od 1.7.2016 sa poplatok platí za:

- a) činnosti nakladania so zmesovým komunálnym odpadom,
- b) činnosti nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom,
- c) triedený zber zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov,
- d) náklady spôsobené nedôsledným triedením oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov a
- e) náklady presahujúce výšku obvyklých nákladov podľa osobitného predpisu.

Výnos miestneho poplatku za KO sa môže použiť výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s KO, na ich zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie.

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. Pri ustanovení výšky poplatku vychádza obec zo skutočných nákladov obce na nakladanie s KO.

Sadzba poplatku je

- a) najmenej 0,0033 eura a najviac 0,0531 eura za jeden liter alebo dm³ komunálnych odpadov alebo drobných stavebných odpadov alebo najmenej 0,0066 eura a najviac 0,1659 eura za jeden kilogram komunálnych odpadov alebo drobných stavebných odpadov,
- b) najmenej 0,0066 eura a najviac 0,1095 eura za osobu a kalendárny deň.
- c) najmenej 0,015 eura a najviac 0,078 eura za kilogram drobných stavebných odpadov bez obsahu škodlivín.

Recyklačný fond

Recyklačný fond je neštátny účelový fond, v ktorom sa sústreďujú peňažné prostriedky na podporu zberu, zhodnotenia a spracovania použitých batérií a akumulátorov, odpadových olejov, odpadových pneumatík, odpadu z viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektroodpadu, odpadu z plastov, odpadu z papiera, odpadu zo skla, starých vozidiel a odpadov z kovových obalov.

Zdrojom príjmov Recyklačného fondu sú:

- príspevky výrobcov za výrobu, cezhraničnú prepravu z iného členského štátu do SR a dovoz batérií a akumulátorov, olejov, pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, plastov, papiera, skla, vozidiel, kovových obalov a uvedenie elektrozariadenia na trh,
- dary a príspevky domácich a zahraničných právnických a fyzických osôb,
- príjmy zo zmluvných pokút,
- úroky z úverov poskytnutých Recyklačným fondom,
- príjmy z vrátenia neoprávnene použitých alebo zadržaných prostriedkov Recyklačného fondu,

- výnosy zo správy vlastného majetku,
- úroky z prostriedkov Recyklačného fondu uložených v bankách.

Prostriedky Recyklačného fondu možno v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva použiť na:

- úhradu investičných a prevádzkových nákladov potrebných na zabezpečenie zberu a zhodnotenia odpadov a spracovania starých vozidiel,
- úhradu ekonomicky oprávnených nákladov súvisiacich s dopravou niektorých starých vozidiel, najmä v prípadoch, ak ich držiteľ nie je známy alebo neexistuje,
- úhradu ekonomicky oprávnených nákladov súvisiacich so zabezpečovaním prevádzky určeného parkoviska,
- úhradu vyplatených finančných príspevkov, úhradu výdavkov spojených so správou Recyklačného fondu vrátane činnosti sekretariátu Recyklačného fondu,
- úhradu nákladov na odber odpadov z obalov a ich zhodnotenie alebo recykláciu.
- propagáciu zberu a zhodnocovania odpadov,
- zber a zhodnotenie odpadových pneumatík z miest identifikovaných obcou, na ktorých sa zhromažďuje,
- zber elektroodpadu z miest identifikovaných obcou, na ktorých sa zhromažďuje,
- podporu budovania zberných dvorov pre združenia obcí,
- podporu budovania informačného systému odpadového hospodárstva,
- podporu činností zameraných na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky na celoštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni.

Prijatím nového zákona o odpadoch došlo k zrušeniu Recyklačného fondu k 31.12.2016. Prostriedky Recyklačného fondu bude možné od 1. júla 2016 poskytnúť iba na projekty, ktoré budú ukončené najneskôr dňom vstupu recyklačného fondu do likvidácie (Recyklačný fond vstupuje do likvidácie ku dňu svojho zrušenia).

Prehľad príspevkov výrobcov a dovozcov do Recyklačného fondu a poskytnutých prostriedkov v rokoch 2011 - 2014 je uvedený v tabuľke 5-3 (zdroj: Výročné správy Recyklačného fondu dostupné na www.recfond.sk)

Tab. 5.3: Príspevky a poskytnuté prostriedky z recyklačného fondu v rokoch 2011 - 2014

Príspevky prijaté do Recyklačného fondu v rokoch 2011 - 2014 (EUR)				
Sektor/Rok	2011	2012	2013	2014
Opotrebované batérie a akumulátory	1 138 116	580 545	402 021	278 254
Odpadové oleje	1 004 287	859 475	618 155	449 573
Opotrebované pneumatiky	357 478	316 207	265 752	199 257
VKM	11 596	7 800	4 328	4 203
Elektrozariadenia	151 012	103 103	78 957	92 693
Plasty	519 812	350 908	327 772	301 621
Papier	288 005	147 175	126 523	84 533
Sklo	185 580	260 317	597 421	87 644
Vozidlá	9 600 652	9 418 813	8 375 485	9 157 937
Kovové obaly	128 164	103 360	83 470	83 670
Spolu	13 384 702	12 147 702	10 879 884	10 739 385
Poskytnuté prostriedky zo sektorov recyklačného fondu v rokoch 2011 – 2014 (EUR)				
Opotrebované batérie a akumulátory	245 267,60	36 885,46	172 256,55	325 057,17
Odpadové oleje	169 808,85	284 463,89	148 306,05	490 928,39
Opotrebované pneumatiky	44 495,86	34 785,68	40 956,78	23 558,00

VKM	448 697,59	12 254,15	20 641,55	40 534,30
Elektrozariadenia	42 493,72	339 719,64	8 759,04	1 747,14
Plasty	789 002,59	138 008,13	237 865,77	823 141,90
Papier	236 878,89	330 153,44	554 103,41	304 325,41
Sklo	185 757,59	190 664,20	672 414,75	234 244,91
Vozidlá	4 588 986,86	5 732 800,95	3 210 144,88	3 058 738,28
Kovové obaly	60 136,45	18 125,99	32 868,21	47 201,56
Všeobecný sektor	1 750,56	3 557,90	4 221,19	11 451,00
obce § 64	3 070 068,00	3 032 465,00	2 642 013,00	2 140 318,00
Spolu	9 883 344,56	10 153 884,43	7 744 551,18	7 501 246,06

Poplatky za uloženie odpadov na skládky

Platenie poplatkov za ukladanie odpadov na skládky upravuje zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o poplatkoch“). Zákon o poplatkoch 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.

Poplatok za uloženie odpadu na skládku alebo odkalisko platí posledný držiteľ odpadu (ďalej len „poplatník“). Poplatníkom za komunálny odpad je obec.

Príjmy z poplatkov za uloženie odpadov na skládku v členení podľa prílohy č. 1 zákona o poplatkoch sú príjmom rozpočtu obce alebo obcí, v ktorých katastrálnom území sa skládka nachádza.

Príjmy obce z poplatkov za uloženie odpadov na skládku sa použijú na odpadové hospodárstvo obce v súlade s hierarchiou a cieľmi odpadového hospodárstva.

Obec môže príjmy z poplatkov za uloženie odpadov na skládku použiť na účely zlepšenia životného prostredia v obci, ak

- a) má zavedený triedený zber komunálnych odpadov pre papier, plasty, kovy a sklo,
- b) má zavedený triedený zber komunálnych odpadov pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady alebo preukáže, že najmenej 50 % obyvateľov kompostuje vlastný odpad,
- c) najmenej dvakrát do roka zabezpečuje zber a prepravu objemných odpadov, oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín a drobných stavebných odpadov,
- d) za posledné tri kalendárne roky predchádzajúce kalendárnemu roku, v ktorom chce obec použiť prostriedky na iný účel ako na odpadové hospodárstvo, jej nebola uložená pokuta ani opatrenie na nápravu podľa osobitného predpisu,
- e) v kalendárnom roku predchádzajúcom kalendárnemu roku, v ktorom chce obec použiť prostriedky na iný účel ako na odpadové hospodárstvo, bolo zhodnotených aspoň 40 % z celkovej hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v obci a
- f) má vyriešený systém zberu a zhodnocovania biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov a z ďalšej zelene z pozemkov právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení, ak sú súčasťou komunálneho odpadu.

Výška poplatku sa vypočíta ako súčin množstva odpadov ukladaných na skládky a sadzby uvedenej v prílohe č. 1 zákona o poplatkoch. Výška poplatkov je ustanovená tak, aby motivovala poplatníkov na obmedzovanie vzniku odpadov, separovanie odpadov a následné zhodnocovanie odpadov ako druhotných surovín.