



# **PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA OBCE VODERADY NA ROKY 2011 - 2015 (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z.)**

**NÁZOV A ADRESA ORGANIZAČNEJ JEDNOTKY : Obecný úrad Voderady, Voderady 262, 919 42 Voderady**

**DÁTUM SPRACOVANIA PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA : 25. 06. 2014**

**SPRACOVATEĽ PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**



**Envitop, s.r.o.  
Na hlinách 7145/31C  
917 01 Trnava**

**Spracoval:  
Ing. Monika Holíčková  
Environmentálny konzultант**

*Holíčková*

**SCHVÁLENIE PROGRAMU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA :**

**Starosta obce**

**Schválil:  
JUDr. Marek Turanský  
Dátum:**



**ROZHODNUTIE OKRESNÉHO ÚRADU – ODBORU STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE  
O SCHVÁLENÍ POH OBCE:**

**ČÍSLO ROZHODNUTIA :**

**DÁTUM :**

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie v: Trnave

**SCHVÁLENÉ ROZHODNUTÍM  
č. OU-TT-OSZP3-2014/045813/ŠSOH/HU  
zo dňa 24.07.2014**

**Okresný úrad Trnava  
odbor starostlivosti o ŽP  
Košárova 8  
917 02 Trnava**

## OBSAH

ÚVOD.....	3
1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE.....	4
2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA .....	5
2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci v predchádzajúcim období s osobitným rozlišením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a na vytriedené zložky komunálnych odpadov .....	8
2.2 Triedený zber komunálnych odpadov .....	13
3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU .....	21
4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU.....	22
4.1. Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu rok 2011 a 2015 .....	23
4.2 Ciele a opatrenia na zníženie množstva vzniku komunálnych odpadov.....	24
A Všeobecné ciele a opatrenia .....	24
B Konkrétne ciele a opatrenia v OH pre obec Voderady do roku 2015 .....	27
4.3 Údaje o systéme zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov .....	29
4.4 Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere .....	31
Európske označenie.....	31
5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU .....	33
5.1 Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov .....	33
5.2 Využitie kampaní – zvyšovanie po vedomia obyvateľov .....	36
6. INÉ .....	37
7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ.....	37

Tabuľka č. 1 Zoznam skratiek

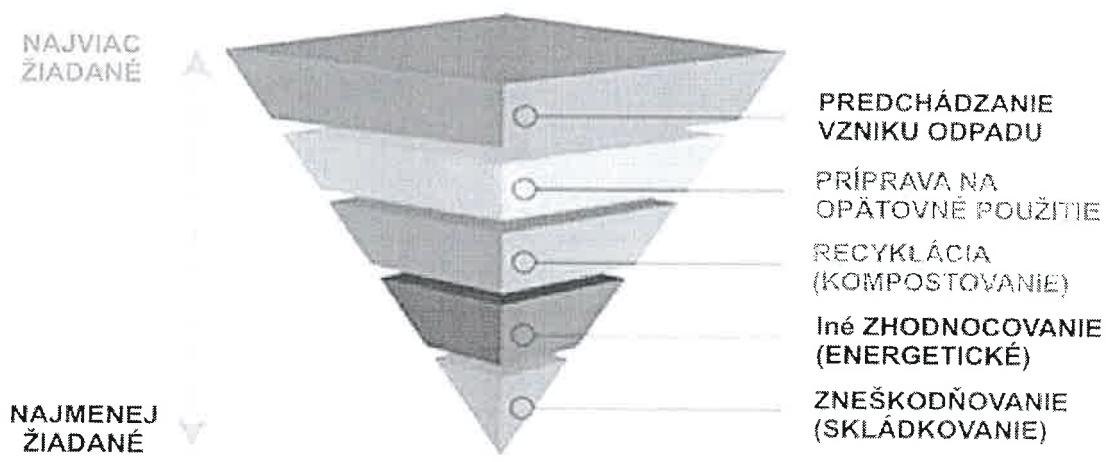
BRKO	-	Biologicky rozložiteľný komunálny odpad
DSO	-	Drobný stavebný odpad
FO	-	Fyzická osoba
FOP	-	Fyzická osoba – podnikateľ
KO	-	Komunálny odpad
MŽP	-	Ministerstvo životného prostredia
NO	-	Nebezpečný odpad
OH	-	Odpadové hospodárstvo
OO	-	Ostatný odpad
PO	-	Právnická osoba
POH	-	Program odpadového hospodárstva
SR	-	Slovenská republika
STN	-	Slovenská technická norma
SAŽP	-	Slovenská agentúra životného prostredia
ŠU SR	-	Štatistický úrad Slovenskej republiky
Z.z.	-	Zbierka zákonov

## ÚVOD

Uznesením vlády Slovenskej republiky z 22.2.2012 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011- 2015 ako základný koncepcný materiál na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2015 je najmä odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a podpora opäťovného použitia výrobkov (plány prevencie) a tiež zvýšenie miery zhodnocovania odpadov vrátane energetického zhodnocovania odpadov. POH SR na roky 2011 – 2015 zavádza do praxe hierarchiu odpadového hospodárstva popísanú európskou smernicou o odpadoch. Tá na prvé miesto kladie predchádzanie vzniku odpadov, nasleduje príprava na opäťovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až poslednom mieste je ich zneškodňovanie skládkovaním. Aby bolo možné naplniť ciele Programu odpadového hospodárstva SR do roku 2015, je potrebné efektívne preniesť stanovené opatrenia aj na orgány samosprávy, teda do Programov odpadového hospodárstva krajov resp. Programov odpadového hospodárstva miest a obcí.

Obr. č. 1 Hierarchia odpadového hospodárstva (§ 3 ods. 1)



Program odpadového hospodárstva obce Voderady predstavuje dokument v odpadovom hospodárstve na roky 2011 až 2015 spracovaný v nadváznosti na Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja ktorý bol vypracovaný v súlade s požiadavkami trvalo udržateľného rastu. Jeho obsah zodpovedá požiadavkám stanoveným v legislatívnych predpisoch SR a EÚ, predovšetkým v zákone č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“), v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a tiež smernice 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „nová rámcová smernica o odpade“).

Program odpadového hospodárstva obce Voderady na roky 2011 – 2015 vychádza tiež z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva a vyhodnotenia predchádzajúceho programu obce.

POH sa vzťahuje na nakladanie so všetkými komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi v zmysle definície odpadu v § 2 zákona o odpadoch ktoré sa nachádzajú a vznikajú obyvateľstvu obce Voderady.

## **1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE PROGRAMU OBCE**

Tabuľka č. 2 Základné údaje

<b>1.1 Názov obce</b>	Voderady
<b>1.2 Identifikačné číslo obce</b>	00313181
<b>1.3 Okres</b>	Trnava
<b>1.4 Počet obyvateľov obce k 31.01.2014</b>	1424
<b>1.5 Rozloha katastrálneho územia obce</b>	14150937 m <sup>2</sup>
<b>1.6 Obdobie, na ktoré sa program vydáva</b>	2011-2015

## 2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

**Odpadové hospodárstvo** („OH“) je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch. Obec zodpovedá a vypracúva **program odpadového hospodárstva** za všetky komunálne a drobné stavebné odpady vznikajúce v obci. POH je teda základný dokument pre riadenie odpadového hospodárstva obce v oblasti nakladania s KO a DSO, spracovávaný a aktualizovaný na základe zákona o odpadoch, určujúci najmä smerovanie a ciele OH a opatrenia na ich dosiahnutie.

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

Tabuľka č. 3 Vznik KO v okresoch Trnavského kraja

Názov	Množstvo KO (v tonách)					
	2 005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	40 942	47 064	48 929	55 310	51 347	49 484
Galanta	31 441	30 519	32 743	36 875	39 684	37 610
Hlohovec	13 241	16 856	16 750	16 579	17 878	19 882
Piešťany	28 689	27 138	27 174	29 613	28 949	27 377
Trnava	73 304	83 508	61 304	53 645	54 475	60 816
Spolu	187 617	205 085	186 900	192 022	192 333	195 169

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 4 Vznik KO v obci Voderady

Názov	Množstvo KO (v tonách)					
	2 005	2006	2007	2008	2009	2010
Voderady	320,61	347,46	390,05	539,01	616,44	683,24

V okresoch Trnavského kraja má množstvo komunálnych odpadov pripadajúcich na jedného obyvateľa stúpajúci trend. (tabuľka č. 8). Kým v roku 2005 vzniklo v Trnavskom kraji 415 kg komunálneho odpadu na obyvateľa, tak v roku 2010 je to až 431 kg. Najviac KO za rok 2010 na jedného obyvateľa vzniklo v okrese Trnava, a to 473 kg/obyv., nasleduje okres Hlohovec so 439 kg KO na obyvateľa. Najmenej KO na obyvateľa vzniklo v roku 2010 v okrese Dunajská Streda.

Tabuľka č. 5 Množstvo komunálnych odpadov v Trnavskom kraji na obyvateľa za rok

Názov	Počet obyvateľov	Množstvo KO kg/obyv./rok					
		2 005	2006	2007	2008	2009	2010
Dunajská Streda	118046	347	399	414	469	435	419
Galanta	96262	327	317	340	383	412	391
Hlohovec	45239	293	373	370	366	395	439
Piešťany	64266	446	422	423	461	450	426
Trnava	128647	570	649	477	417	423	473
Spolu	452460	415	453	413	424	425	431

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 6 Množstvo komunálnych odpadov v obci Voderady na obyvateľa za rok

Názov	Počet obyvateľov k 31.12.2013	Množstvo KO v kg/obyv./rok					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Voderady	1424	225,15	244,00	273,91	378,52	432,89	479,80

Množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov na jedného obyvateľa obce Voderady v jednotlivých rokoch je v intervale od 251 – 310 kg a mierne stúpa, v rokoch 2009 a 2010 je približne na rovnakej úrovni. V porovnaní s Trnavským krajom (431 kg / obyvateľ) a okresom Trnava (473 kg/ obyvateľ) je však toto množstvo výrazne nižšie, čo hodnotíme pozitívne. Dôvod vidíme v lepšej využiteľnosti biologicky rozložiteľných odpadov (tráva, lístie a pod.), ktoré obyvatelia kompostujú a ďalej používajú priamo vo svojich domácnostiach - záhradách.

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

Tabuľka č. 7 Prehľad nakladania s komunálnym odpadom v Trnavskom kraji v rokoch 2005 – 2010

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

Zdroj: SAŽP (RISO)

Tabuľka č. 8 Prehľad nakladania s KO v obci Voderady v rokoch 2005-2010

Znak	Spôsob nakladania*	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
01	materiálové zhodnocovanie	16,45	5,1%	16,62	4,8%	18,54	4,8%	15,8	2,9%	28,36	4,2%	43,24	6,3%
04	zneškodňovanie skládkovaním	304,2	94,9%	330,8	95,2%	371,5	95,2%	523,2	97,1%	588,1	95,4%	640,0	93,7%
	spolu	320,61	100%	347,46	100%	390,05	100%	539,01	100%	616,44	100%	683,24	100%

V obci Voderady rovnako ako v rámci Trnavského kraja sa skoro všetky odpady zneškodňujú a to ukladaním odpadu na skládky. Spôsob zhodnocovania odpadov využíva obec 100% zhodnocovanie materiálové, ktoré má v priebehu rokov stúpajúcu tendenciu a odpadové hospodárstvo obce Voderady sa tak ubera správnym smerom.

Pre zjednodušenie analýzy nakladania s odpadmi sú v POH SR a následne aj v POH jednotlivých krajov činnosti zhodnocovania a zneškodňovania odpadov zaradené do siedmich skupín nakladania, ktoré sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka č. 9 Skupiny nakladania s odpadmi

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

\*DO – odovzdanie odpadu na využitie v domácnosti

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

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

## Spôsoby nakladania s odpadmi – kódy nakladania

### Zhodnocovanie odpadov

- 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 rozpúšťadilá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).\*
 

\*Patrí sem aj splyňovanie a pyrolyza využívajúce zložky ako chemické látky
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.\*\*
 

\*\* Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov
- R6 Regenerácia kyselín a zásad.
- R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
- R9 Prečistovanie oleja alebo jeho iné opäťovné použitie.
- R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. \*\*\*
 

\*\*\* Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opäťovné balenie, separovanie, miešanie a zmiešavanie pred podrobenním sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

### Zneškodňovanie odpadov

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.).
- D3 Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpatelných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
- D4 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk).

- D5 Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.).
- D6 Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
- D7 Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
- D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodené niektorou z činností D1 až D12.
- D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).
- D10 Spaľovanie na pevnine.
- D11 Spaľovanie na mori. \*
- \* Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi, napríklad Dohovor o ochrane morského dna v oblasti Baltského mora
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.).
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektoréj z činností D1 až D12. \*\*
- \*\* Ak sa nehodí iný D-kód, môže to zahŕňať predbežné činnosti pred zneškodením vrátane predbežnej úpravy, ako aj okrem iného napríklad triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie alebo separovanie pred akoukoľvek činnosťou označenou D1 až D12
- D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektoréj z činností D1 až D13.
- D15 Skladovanie pred použitím niektoréj z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

## **2.1 Druh, množstvo a zdroj komunálnych odpadov vzniknutých v obci v predchádzajúcim období s osobitným rozlíšením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a na vytriedené zložky komunálnych odpadov vrátane biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov**

### **Druh komunálnych odpadov**

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, je KO zaradený prioritne do skupiny 20, drobný stavebný odpad zaraďuje obec pod katalógové číslo skupiny 17. Niektoré odpady zberané v obci je možné zaradiť do podskupiny Obaly č. 1501, ak je to opodstatnené, napríklad ak v skupine 20 sa daný druh odpadu nenachádza ako napríklad pri viacvrstvových kombinovaných obaloch (katalógové číslo odpadu 150105), obaloch znečistených nebezpečnými látkami (150110), opotrebovaných pneumatikách a pod. alebo ak ide výlučne o odpad z obalov, ktorý je už tak vytriedený, že sa v ňom nachádza iba odpad, ktorý je možné zaradiť do podskupiny č. 1501, napríklad pri obaloch z kovov (150104) a ďalších.

Zoznam odpadov skupiny 20 a odpadov z ostatných skupín katalógu odpadov, ktoré sa môžu v obci vyskytovať:

Tabuľka č. 10 Zoznam potenciálne vznikajúcich odpadov

Číslo, skupiny, kat. č.	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kat.
<b>15 01</b>	<b>Obaly ( vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov )</b>	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 05	Kompozitné obaly	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál ( napr.	N

	azbest ) vrátane prázdných tlakových nádob	
<b>15 02</b>	<b>Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy</b>	
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
<b>16</b>	<b>Odpady inak nešpecifikované</b>	
16 01	<b>Staré vozidlá z rozličných dopravných prostriedkov ( vrátane strojov neurčených pre cestnú premávku ) a odpady z demontáže starých vozidiel a údržby vozidiel ( okrem 13,14,16 06, 16 08 )</b>	
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N
<b>17</b>	<b>Stavebné odpady a odpady z demolácií ( vrátane výkopovej zeminy a kontaminovaných miest )</b>	
<b>17 01</b>	<b>Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika</b>	
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keraamika	O
17 01 06	Zmesi alebo oddelené frakcie betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
<b>17 06</b>	<b>Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest</b>	
17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest	N
17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok, alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N
<b>17 09</b>	<b>Iné odpady zo stavieb a demolácií</b>	
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií ( vrátane zmiešaných odpadov ) obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
<b>20</b>	<b>Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu</b>	
<b>20 01</b>	<b>Separované zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)</b>	
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 11	Textílie	O
20 01 13	Rozpúšťadlá	N
20 01 14	Kyseliny	N
20 01 15	Zásady	N
20 01 17	Fotochemické látky	N
20 01 19	Pesticídy	N
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortut'	N
20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfuorované uhľovodíky	N
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
20 01 26	Oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	N
20 01 27	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 28	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	O
20 01 29	Detergenty obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 30	Detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	O
20 01 31	Cytotoxicke a cytostaticke liečivá	N
20 01 32	Liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	O
20 01 33	Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 01 34	Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	O

20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 37	Drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 01 41	Odpady z vymetania komínov	N
20 01 99	Odpady inak nešpecifikované	
<b>20 02</b>	<b>Odpad zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)</b>	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 02	Zemina a kamenivo	O
20 01 03	Iné biologicky nerozložiteľné odpady	O
<b>20 03</b>	<b>Iné komunálne odpady</b>	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	Odpad z trhovísk	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O
20 03 04	Kal zo septikov	O
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	O
20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

**Zdroj komunálnych odpadov:**

**Komunálne odpady** sú odpady z domácností vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobných vlastností a zloženia, ktorých pôvodcom je právnická (PO) osoba alebo fyzická osoba- podnikateľ (ďalej len „FOP“), okrem odpadov vznikajúcich pri bezprostrednom výkone činností tvoriacich predmet podnikania alebo činnosti PO a FOP. Za odpady z domácností sa považujú aj odpady z nehnuteľností slúžiacich FO na ich individuálnu rekreáciu, napríklad zo záhrad, chát, chalúp, alebo na parkovanie alebo uskladnenie vozidla používaneho pre potreby domácnosti, najmä z garází, garážových stojísk a parkovacích stojísk. KO sú aj všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktorú sú majetkom obce alebo v správe obce, a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalej zelene na pozemkoch PO, FO a občianskych združení. Zdrojom komunálnych odpadov sú aj FO, ktoré produkujú drobné stavebné odpady.

**Drobné stavebné odpady** sú odpady z bežných udržiavacích prác zabezpečovaných FO v rozsahu do jedného m<sup>3</sup> ročne od jednej FO, pri ktorých postačuje ohlásenie stavebnému úradu, alebo na ktoré sa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie.

**Množstvo komunálneho odpadu v predchádzajúcich rokoch s osobitným rozlíšením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a vytriedené zložky komunálneho odpadu**

**Zmesový komunálny odpad** je nevytriedený komunálny odpad alebo komunálny odpad o vytriedení zložiek komunálneho odpadu

**Zložka komunálnych odpadov** je ich časť, ktorú možno mechanicky oddeliť a zaradiť ako samostatný druh odpadu.

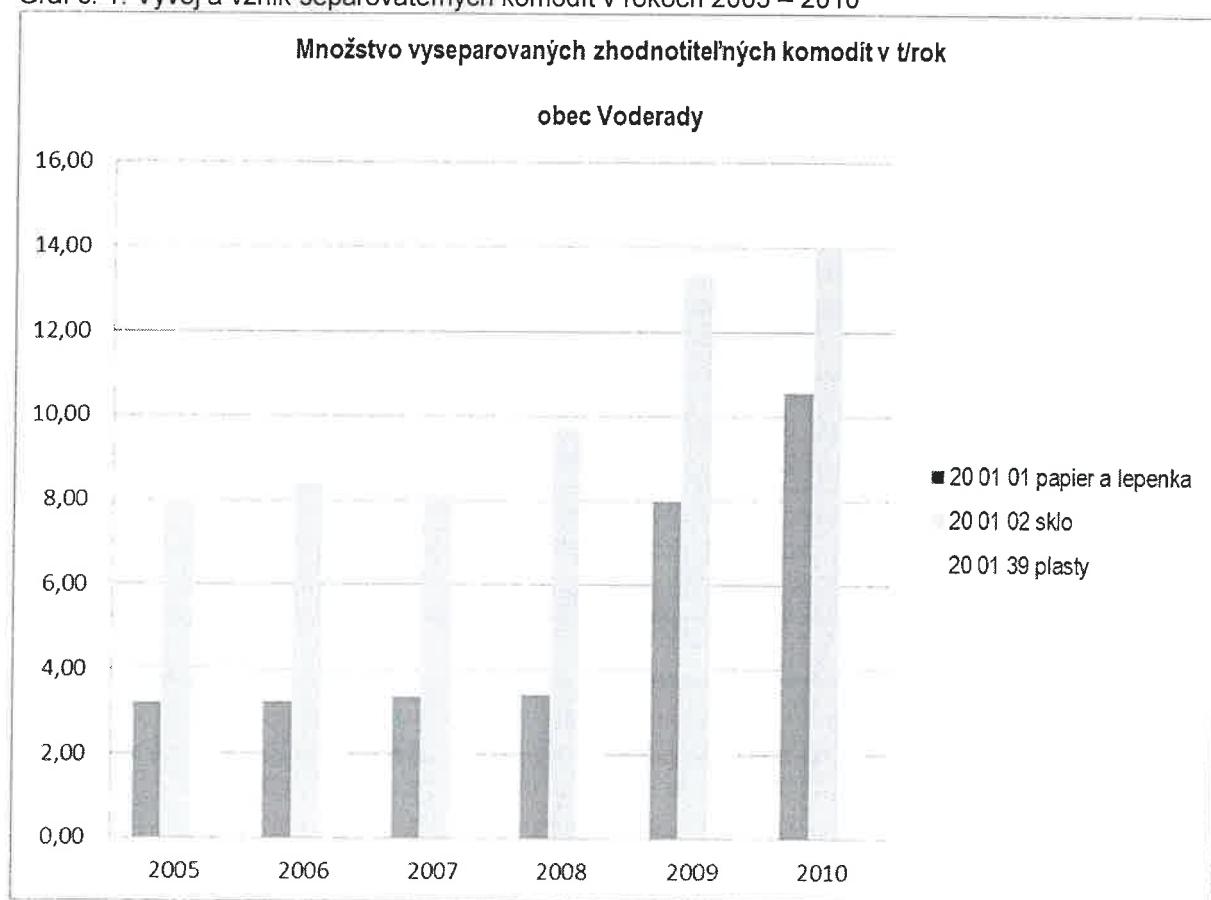
Jednotlivé druhy odpadov vznikajúcich v obci v období 2005 – 2013 vrátane ich katalógových čísel sú špecifikované v nasledujúcich tabuľkách a grafoch. Údaje o množstvách a druhoch odpadov použitých v tomto POH vychádzajú z nasledovných zdrojov:

- hlásenia obce o vzniku odpadu a nakladaní s ním
- hlásenia obce do Štatistického úradu SR.

Tabuľka č. 11 Vznik odpadov v rokoch 2005-2010

kat. č.	názov odpadu	kat.	množstvo vzniknutých odpadov na území obce [t/rok]					
			2005	2006	2007	2008	2009	2010
17 01 02	tehly	O	3	2,5	4,27			
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O				124,19	68,07	80,31
20 01 01	papier a lepenka	O	3,20	3,22	3,35	3,41	7,97	10,57
20 01 02	sklo	O	7,95	8,40	8,15	9,72	13,32	14,02
20 01 39	plasty	O	2,30	2,50	2,77	2,67	2,76	3,14
15 01 06	zmiešané obaly	O						1,10
20 01 21	žiarivky	N						0,03
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhlo.	N					2,00	3,99
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce neb. časti	N					1,74	1,90
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O					0,57	4,07
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O						5,52
20 02 02	zemina a kamenivo	O					21,05	
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O	2,10	3,56	2,12	2,06	4,52	25,98
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	290,50	315,48	356,89	383,24	445,18	453,12
20 03 07	objemný odpad	O	11,56	11,80	12,50	13,72	49,26	79,49
	<b>spolu</b>		<b>320,61</b>	<b>347,46</b>	<b>390,05</b>	<b>539,01</b>	<b>616,44</b>	<b>683,24</b>

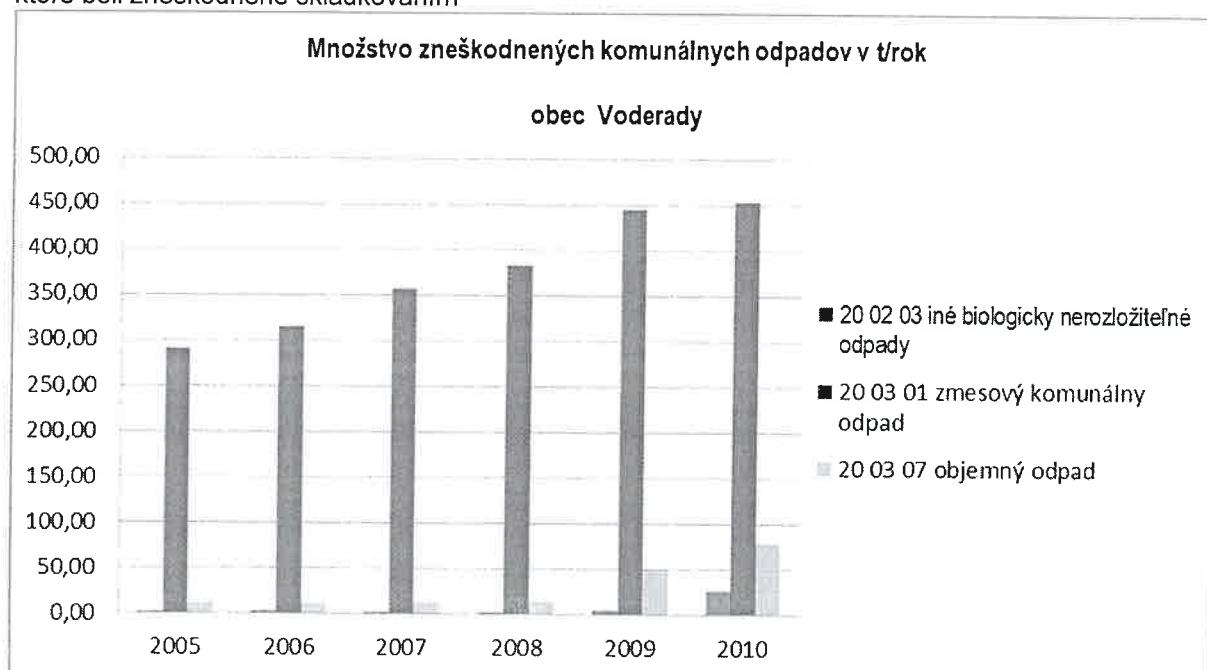
Graf č. 1: Vývoj a vznik separovateľných komodít v rokoch 2005 – 2010



#### Komentár

Ak porovnáme vývoj produkcie separovaných komodít z KO za jednotlivé roky 2005-2010 môžeme sledovať nárast množstva vyseparovaných komodít. Pre komoditu papier, plasty a sklo bol najúspešnejší rok 2010.

Graf č. 2: Vývoj a vznik zmesového komunálneho odpadu a ostatných odpadov v rokoch 2005 – 2010, ktoré boli zneškodené skládkovaním



#### Komentár

Ak porovnáme vývoj produkcie komunálnych odpadov za jednotlivé roky 2005-2010 môžeme sledovať nárast produkcie zmesových komunálnych odpadov najmä v rokoch 2005 – 2010. V ďalších rokoch 2009-2010 je produkcia zmesového KO približne rovnaká.

Z hľadiska vyhodnotenia spôsobu nakladania s odpadmi budeme vyhodnocovať iba roky 2005-2010, pre ktoré platil predchádzajúci program SR a ktoré sú vyhodnotené aj v POH Trnavského kraja 2011-2015.

Separácia zhodnotiteľných odpadov v roku 2010 vztiahnutá na 1 obyvateľa je cca 19,47 pre separované komodity (papier, plasty, sklo) pre elektroodpad 7,02. Po sčítaní oboch údajov obec Voderady zabezpečila v roku 2010 zhodnotenie odpadov v prepočte na jedného obyvateľa 26,49 kg/obyv./rok.

## 2.2 Triedený zber komunálnych odpadov

Kapitola uvádza údaje o systéme triedeného zberu komunálnych odpadov, pre ktoré zložky komunálnych odpadov je v obci zavedený triedený zber komunálnych odpadov a o množstve komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov.

**Triedený zber** komunálnych odpadov je činnosť, pri ktorej sa oddelia zložky komunálnych odpadov.

**Triedenie odpadov** je delenie odpadov podľa druhov alebo oddelovanie zložiek odpadov, ktoré možno po oddelení zaradiť ako samostatné druhy odpadov.

Triedeným zberom komunálneho odpadu je možné nahradíť primárne surovinové zdroje a šetriť tak životné prostredie.

Obec je povinná:

- zabezpečovať vykonávanie triedeného zberu odpadov pre papier, plasty, kovy a sklo a biologicky rozložiteľné komunálne odpady okrem tých, ktorých pôvodcom je prevádzkovateľ kuchyne.
- umožniť výrobcovi elektrozariadení alebo kolektívnej organizácií na ich náklady zaviesť a prevádzkovať na území obce systém oddeleného zberu elektroodpadu z domácností,
- zabezpečiť podľa potreby, najmenej dvakrát do roka zber a prepravu objemných, drobných stavebných odpadov a oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia.

### Systém triedeného zberu v obci Voderady

- **Vrecový systém:** v rodinných domoch ukladajú občania vytriedené zložky komunálneho odpadu do polyetylénových vriec. Vrecia sa v pravidelných intervaloch – 1 x mesačne odvážajú priamo z miesta bydliska obyvateľov. Umožnené je separovať **papier, plasty, tetrapakové a kovové obaly**.
- **Zberné miesta na druhotné suroviny:** Zberné miesto je tvorené zbernými nádobami. Ide o zberné nádoby na **sklo a textil**, ktoré sú rozmiestnené na strategických miestach v obci a o zberné nádoby na **zmes druhotných surovín (papier, plasty, tetrapaky, plechovky)**, ktoré sú umiestnené pred bytovými domami ako rovnocenný variant vrecového systému ktorý majú rodinné domy.
- **Mobilný zber nebezpečných** a problémových odpadov (najmä elektroodpad, farby, **pneumatiky alebo jedlý olej**): vykonáva sa spravidla 2 x ročne priamo spred rodinných domov a je určený pre všetkých obyvateľov
- **Biologicky rozložiteľný materiál:** zelený biologicky rozložiteľný odpad obyvatelia kompostujú priamo vo svojich záhradách, verejná zeleň je udržovaná mulčovaním, prípadne drvením drevného odpadu
- **Školský zber** a zber v predškolských zariadeniach: v prevažnej miere ide o **zber novín a časopisov**
- Elektroodpad z domácností sa môže odovzdať aj v rámci **režimu spätného odberu**, kde distribútor elektrozariadení je povinný bezplatne uskutočňovať spätný odber, t.j. odobratie elektroodpadu z domácností od jeho držiteľa pri predaji nového elektrozariadenia na výmennom základe kus za kus, pokiaľ odovzdávaný elektroodpad pochádza z elektrozariadenia rovnakej kategórie a rovnakého funkčného určenia ako predávané elektrozariadenie, v prevádzkach, ktoré slúžia na predaj zariadení. Patria sem napr. : žiarovky, žiarivky, svietidlá, televízory, rádiá, počítačová kancelárska a komunikačná technika, mobily, videá, digitálne hodinky, variče, ohrievače, kávovary, práčky, chladničky, elektromotory, ručné elektrické náradie, mobilné klimatizačné zariadenia atď.
- Použité prenosné batérie a akumulátory možno odovzdať aj na predajných miestach u distribútora batérií a akumulátorov.
- Nespotrebované humánne a veterinárne lieky je potrebné odovzdávať **do verejných lekárni** na území obce, ktoré sú povinné ich zhromažďovať.
- Prevádzkovateľ kuchyne je povinný zaviesť a zabezpečovať vykonávanie triedeného zberu pre biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad, ktorého je pôvodcom

Harmonogram vývozu triedeného zberu napr.:

- Rodinné domy vrecia: 1 x za 4 týždne
- Bytové domy 1100 l nádoby: 1 x za 4 týždne
- PO a FO podnikatelia 240 l, 120 l nádoby alebo vrecia: 1 x za 4 týždne
- PO a FO podnikatelia 1100 l nádoby: 1 x za 4 týždne

Harmonogram vývozu triedeného zberu je distribuovaný do každej domácnosti vždy pred začiatkom roka.

Vyseparovaný odpad sa zváža do triadiacej haly zmluvného partnera - .A.S.A. Trnava. Tu prichádza k ich prípadnému dotriedeniu na jednotlivé komodity, k vylúčeniu zložiek nevhodných na separáciu, lisovaniu do balíkov alebo do inej formy potrebnej na expedíciu. Vytriedené druhotné suroviny sú potom priebežne odvážané ku konečným spracovateľom na zhodnotenie.

Pri zhodnocovaní nebezpečného odpadu a pneumatík sa odpad zváža na dočasné uloženie do zberného dvoru zmluvného partnera a následne konečným spracovateľom na zhodnotenie lebo zneškodnenie. Zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu sa vykonáva ukladaním drevného odpadu na určených miestach v obci, podrvením odpadu a jeho použitím v obci (napr. náhrada za mulčovaci kôru), prípadne odvozom do kompostárne.

Podrobnosti o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi sú upravené všeobecne záväzným nariadením, ktoré je občanom k dispozícii k nahliadnutiu na obecnom úrade alebo na webovej stránke obce.

#### **V obci Voderady je zavedený triedený zber pre nasledovné zložky komunálneho odpadu:**

Zložky komunálneho odpadu, s ktorými sa na území obce nakladá oddelene sú:

a) papier a lepenka,

Patria sem : použité krabice, hárky, obaly, ilustrované periodiká a časopisy, roztrhaný kancelársky papier, noviny, odrezky lepenky, knihárske odrezky, knihy, priamoprepisovacie papiere, drevité kancelárske papiere, biele dokumenty, biely magazínový a novinový papier a odrezky biele, nenatierané, hnedá vlnitá lepenka, krycie vrstvy z kraft alebo testlineru, vrecia zo sulfátového papiera, použité a nové.

Na obaloch výrobkov z papiera je značka trojuholníka so šípkami, ktorá je zvyčajne doplnená číslom, alebo skratkou a označuje druh materiálu, z ktorého je obal vyrobený.



b) sklo

Patria sem: sklené obaly a poháre od zavarenín, neznečistené fľaše od nápojov, číre tabuľové sklo, rozbité poháre, črepy z uvedených sklených obalov

Na obaloch výrobkov je značka trojuholníka so šípkami, ktorá je zvyčajne doplnená číslom, alebo skratkou a označuje



c) plasty

Patria sem: najmä výrobky vyrobené z materiálov:

PET (polyetylén tereftalát) – hlavne fľaše a iné duté nádoby ...,

PP (polypropylén) – téglíky od mliečnych výrobkov, fólie, uzávery fliaš, hračky ...,

PE (polyetylén) – fólie, vrecká, tašky, hrubostenné fľaše(motorový olej), hračky ...,

PS (polystyrén) – téglíky od mliečnych výrobkov, obaly, izolačné prvky ...,

PVC (polyvinylchlorid) – technické obaly, obrusoviny, hračky ...,

Odpady z plastov v obci tvoria najmä PET fľaše, obaly z plasty, prepravky, fólie, stavebné dielce, podlahoviny, konštrukčné prvky.

Na obaloch výrobkov je značka trojuholníka so šípkami, ktorá je zvyčajne doplnená číslom, alebo skratkou a označuje druh materiálu, z ktorého je obal vyrobený.



d) kovy, obaly z kovov

Kovové obaly môžeme rozdeliť do dvoch hlavných skupín:

- zo železa a ocele

Obalový materiál v podobe oceľového plechu rôznych hrúbek a povrchového spracovania, napríklad konzervy, sudy, bubny, kanistre, plechovky, škatule, uzávery, veká a pod.

- z hliníka a jeho zlatiň

Hliník je efektívny, spoľahlivý a vizuálne atraktívny obalom, napríklad konzervy, hliníkové dózy, zuby, sudy, plechovky, fólie atď. Spolu s vysokou funkčnosťou je výhodou hliníkových obalov ich nízka hmotnosť, vysoká tvarovateľnosť, možnosť veľmi dobrej recyklácie. Z hliníkových obalov je 80% použitých na farmaceutiká, kozmetické výrobky a chemikálie.



e) viacvrstvové kombinované materiály – kompozitné obaly (tetrapaky)

Patria sem: použitých obalov z „nápojových kartónov“

Na obaloch výrobkov je značka trojuholníka so šípkami, ktorá je zvyčajne doplnená číslom, alebo skratkou a označuje druh materiálu, z ktorého je obal vyrobený.



f) biologicky rozložiteľný komunálny odpad

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

Môžeme ich rozdeliť na 3 skupiny:

- Odpad zo záhrad, parkov vrátane odpadu z cintorínov – tzv. zelený biologický rozložiteľný odpad
- Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad od FO a jedlé oleje a tuky
- Iné biologicky rozložiteľné komunálne odpady – papier a lepenka, textílie, drevo, odpad z trhovísk, kal zo septikov

g) šatstvo a textílie – zatiaľ sa neseparujú

Patria sem:

- čisté a suché šatstvo ( všetky druhy odevov, prikrývky, deky, posteľná bielizeň )
- topánky ( iba v pároch, nezničené )
- doplnky k oblečeniu ( čiapky, šále a pod. )
- plyšové hračky

h) zložky odpadu s obsahom škodlivín a iné problémové odpady

Zoznam triedeného zberu KO s obsahom škodlivín, elektroodpadu a problémových odpadov z domácností zberaných v obci: rozpúšťadlá, kyseliny, zásady, fotochemické látky, pesticídy, žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť, vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, oleje a tuky a iné ako uvedené v 20 01 25 t.z. iné ako jedlé oleje, farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice

obsahujúce nebezpečné látky, deterenty obsahujúce nebezpečné látky, batérie a akumulátory uvedené a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie, vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné obsahujúce nebezpečné látky, vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, prípadne kontaminované nebezpečnými látkami, absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami, lieky a liečivá, opotrebované pneumatiky. Odpady môžu obyvatelia odovzdať v rámci organizovaného zberu minimálne 2 krát za rok.

i) objemný (nadrozumný) odpad,

Objemný odpad z domácností predstavujú KO, ktoré sa svojou veľkosťou nezmestia do bežne používaných nádob na KO v obci. Medzi objemný odpad patrí napr.: nábytok, dvere, nádoby, koberce, okná a pod.

j) drobný stavebný odpad,

K drobnému stavebnému odpadu patria v malom množstve zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky a pod. Obyvateľstvu môže vzniknúť aj stavebný odpad obsahujúci azbest. S týmto druhom môžu nakladať iba organizácie oprávnené na nakladanie, ktorých oprávnenie je vydané Úradom pre verejné zdravotníctvo a tým pádom nespadajú pod drobné stavebné odpady o ktoré sa podľa zákona je povinná starať obec.

k) staré vozidlá

So starými vozidlami môže nakladať iba autorizované zariadenie na spracovanie starých vozidiel, preto nie sú zahrnuté do systému zberu KO v obci.

**Množstvo jednotlivých vytriedených komunálnych odpadov** v jednotlivých rokoch 2005 – 2010 je uvedené v tabuľke č. 11.

Nasledujúce tabuľky a grafy znázorňujú spôsob nakladania s jednotlivými odpadmi v rokoch 2005 – 2010. Obec zabezpečila materiálové zhodnotenie vyseparovaných komodít ako je papier, plasty, sklo, kovové obaly, elektroodpady. Zmesový komunálny odpad, objemný odpad a stavebný odpad bol v rokoch 2005-2010 zneškodené skládkovaním.

Z údajov v tabuľkách možno konštatovať, že obec Voderady nevykazuje samostatne niektoré významné druhy KO, pričom má zavedený systém zberu ako napr.:

- biologicky rozložiteľné odpady, nakoľko sa využíva domáce kompostovanie. Zvyšok BRO tvorí však ďalej významnú zložku zmesových komunálnych odpadov - podľa odhadov až do 30%.
- viacvrstvové kombinované materiály (tetrapakové krabice z nápojov)
- textil
- batérie, oleje, žiarivky a pod. – odovzdávane v rámci spätného odberu napr. NAY elektrodom a pod.

V obci Voderady je vybudovaný zberný dvor na zber odpadov od obyvateľov obce Voderady.

Tabuľka č. 12 Vznik odpadov v rokoch 2005-2006 a nakladanie s nimi

Kat. č.	Názov odpadu	kat	ROK 2005												ROK 2006												
			zhodnotenie						zneškodenie						zhodnotenie						zneškodenie						
			mater.	ene.	iné	sklád.	spař.	iné	mater.	ene.	iné	sklád.	spař.	iné	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	
17 01 02	těhly	0	3	0,9%											2,5	0,7%											
20 01 01	papier a lepenka	0	3,2	1,0%											3,22	0,9%											
20 01 02	sklo	0	7,95	2,5%											8,4	2,4%											
20 01 39	plasty	0	2,3	0,7%											2,5	0,7%											
20 02 03	iné biologický nerozložiteľné odpady	0							2,1	0,7%						3,56	1,0%										
20 03 01	zmesový komunálny odpad	0							290,5	90,6%																	
20 03 07	objemný odpad	0							11,56	3,6%															11,8	3,4%	
	spolu		16,45	5,1%	0	0	0	0	304,2	94,9%	0	0	0	0	16,62	4,8%	0	0	0	0	330,8	95,2%	0	0	0	0	
	spolu zhodnotenie + zneškodenie							320,61	100,0%							347,46	100,0%										

Graf č. 3 podiel zhodnocovaných a zneškodených odpadov rok 2005

rok 2005

zhodnotenie materiálové  
■ zneškodenie skladkováním



Graf č. 4 podiel zhodnocovaných a zneškodených odpadov rok 2006

rok 2006

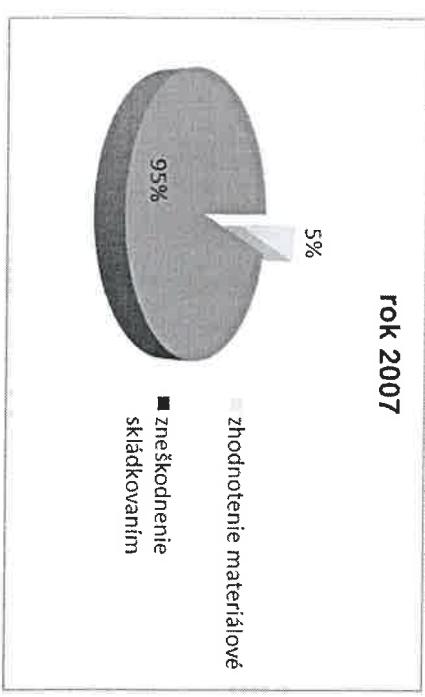
zhodnotenie materiálové  
■ zneškodenie skladkováním



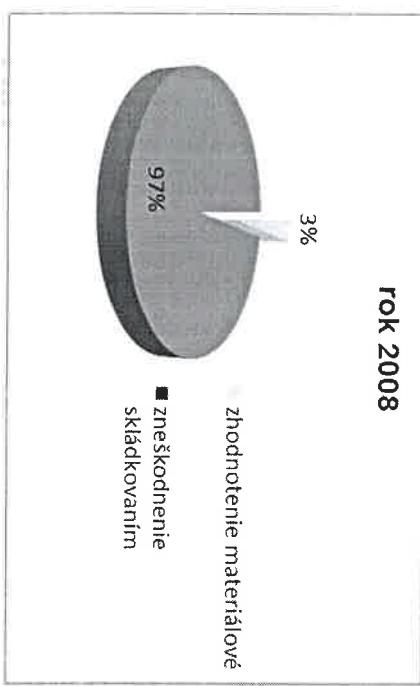
### Tabuľka č. 13 Vznik odpadov v rokoch 2007-2008 a nákladanie s nimi

Kat. č.	Názov odpadu	ROK 2007												ROK 2008													
		zhodnotenie						zneškodnenie						zhodnotenie						zneškodnenie							
		mater.		ene.		iné		sklád.		spař.		iné		mater.		ene.		iné		sklád.		spař.		iné			
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%		
17 01 02	tehly	0	4,27	1,1%																							
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb	0																								124,2	23,0%
20 01 01	papier a lepenka	0	3,35	0,9%																						3,41	0,6%
20 01 02	sklo	0	8,15	2,1%																						9,72	1,8%
20 01 39	plasty	0	2,77	0,7%																						2,67	0,5%
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	0																								2,12	0,5%
20 03 01	zmesový komunálny odpad	0																								2,06	0,4%
20 03 07	objemný odpad	0																								356,9	91,5%
	spolu		18,54	4,8%	0	0	0	0	0	0	371,5	95,2%	0	0	0	0	0	0	15,8	2,9%	0	0	0	0	523,2	97,1%	
	spolu zhodnotenie + zneskodnenie										390,05														539,01	100,0%	

Graf č. 5 podíl zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2007



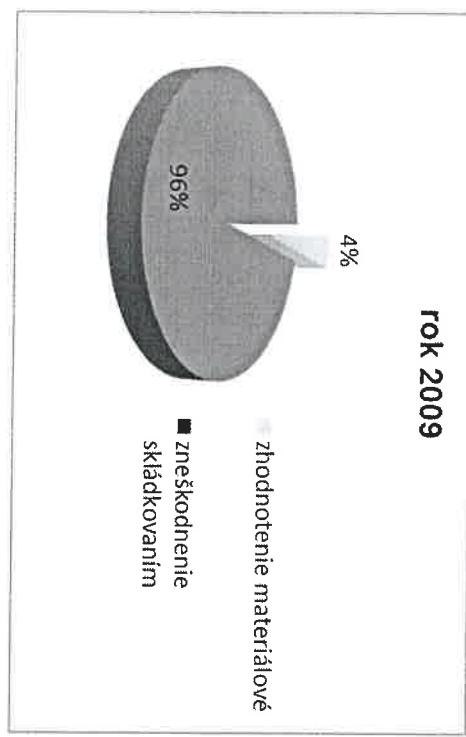
Graf č. 6 podiel zhodnocovanych a zneškodňovanych odpadov rok 2008



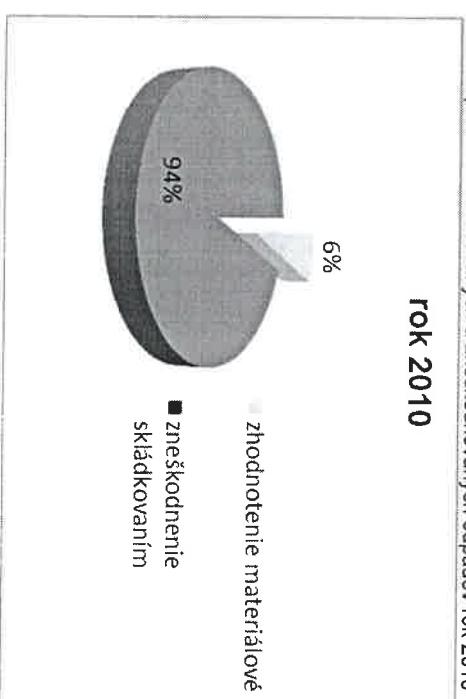
Tabuľka č. 14 Vznik odpadov v rokoch 2009-2010 a nakladanie s nimi

Kat. č.	Názov odpadu	kat	ROK 2009						ROK 2010					
			zhodnotenie			zneškodenie			zhodnotenie			zneškodenie		
			mater.	ene.	iné	sklád.	spal.	iné	mater.	ene.	iné	sklád.	spal.	iné
t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O				68,07	11,0%					80,31	11,8%	
20 01 01	papier a lepenka	O	7,97	1,3%					10,57	1,5%				
20 01 02	sklo	O	13,32	2,2%					14,02	2,1%				
20 01 39	plasty	O	2,76						3,14	0,5%				
15 01 06	zmiešané obaly	O									1,1	0,2%		
20 01 21	žiarivky	N						0,03	0,0%					
20 01 23	wyraďene ele. zariadenia obsahujúce chlór, uhlí,	N	2	0,3%										
20 01 35	wyraďene ele. zariadenia obsahujúce neb. časťi	N	1,74	0,3%				3,99	0,6%					
20 01 36	wyraďene ele. zariadenia iné ako NO	O	0,57	0,1%					1,9	0,3%				
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O							4,07	0,6%				
20 02 02	zemina a kamenivo	O						5,52	0,8%					
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O				21,05	3,4%							
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O						4,52	0,7%			25,98	3,8%	
20 03 07	objemný odpad	O						445,2	72,2%			453,1	66,3%	
	spolu		28,36	4,2%	0	0	0	588,1	95,4%	0	0	43,24	6,3%	0
	spolu zhodnotenie + zneškodenie					616,44	99,6%					683,24	100,0%	

Graf č. 7 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2009



Graf č. 8 podiel zhodnocovaných a zneškodňovaných odpadov rok 2010



### 3. VYHODNOTENIE PREDCHÁDZAJÚCEHO PROGRAMU

Obec Voderady vyhodnotila ciele POH do roku 2005 v POH na obdobie 2009-2010. Nasledujúca tabuľka č. 15 znázorňuje ciele pre obe obdobia.

Tabuľka č. 15 Ciele POH 2009-2010

Ciele Programu odpadového hospodárstva	Činnosti vedúce k splneniu cieľa	Plnenie
Vybudovať zberný dvor do roku 2005	Zabezpečiť stavebné povolenie a realizáciu zberného dvora	Splnené
1. Dobudovanie a technologické dovybavenie zberného dvoru	Budovanie zberného dvora na zložky komunálneho odpadu v rámci separovaného zberu	Splnené
2. Vybudovanie jednotného systému separovaného zberu odpadov v súlade s § 39 ods. 14 zákona o odpadoch	Zavedenie separovaného zberu pre zložky komunálnych odpadov, pre ktoré sú obce povinné zaviesť separovaný zber od 1.1.2010 podľa § 39 ods. 14 zákona o odpadoch (papier, plasty, kovy, sklo, po schválení startégie nakladania s BRO i BRO)	Čiastočne splnené
3. Zavedenie systému separovaného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov	Zavedenie komplexného systému separovaného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov	Do roku 2010 nesplnené
4. Zavedenie separovaného zberu jedlých olejov a tukov	Zavedenie separovaného zberu jedlých olejov a tukov	Do roku 2010 nesplnené
5. Rozšírenie separovaných zložiek komunálnych odpadov o kompozitné obaly, nebezpečný odpad (obaly od syntetických farbív a lakov, resp. iných chemikálií, ...) šatstvo, biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad, obaly z kovu, jedlé oleje a tuky, odpadové oleje, drobný stavebný odpad, žiarivky s obsahom ortuti, opotrebované pneumatiky	Rozšírenie existujúceho separovaného zberu komunálnych odpadov (rozšírenie počtu separovaných zložiek komunálnych odpadov, zväčšenie plošného záberu separovaného zberu komunálnych odpadov)	Do roku 2010 nesplnené
6. Zvýšiť kvalitu vyseparovaných zložiek odpadu.	Zvýšenie kvalitatívnej úrovne separovaného zberu komunálnych odpadov	Splnené
7. Zavedenie dlhodobého vzdelávacieho a informačného systému pre všetky skupiny obyvateľstva, aktívne zapojenie miestnych základných škôl	Zvyšovanie osvety a propagácie v oblasti separovaného zberu komunálnych odpadov ako súčasť investičných aktivít v projekte	Splnené

Pozn. Zberný dvor je funkčný a k dispozícii občanom Voderád od februára 2009, občania majú možnosť uskladniť do kontajnerov papier, stavebný odpad, zmiešaný odpad a zelený bio odpad. Zberný dvor je umiestnený na pozemku vedľa polnohospodárskeho družstva, Obec Voderady nechala pozemok upraviť pre pristavenie kontajnerov. Dvor je oplotený a zatvorený uzamykateľnou bránou.

## **4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU**

Do záväznej časti programu sú premietnuté princípy riadenia odpadového hospodárstva a cieľové smerovanie nakladania s určenými druhami odpadov (prúdy odpadov), ako aj opatrenia na ich dosiahnutie.

Do záväznej časti sú premietnuté ciele a hierarchia odpadového hospodárstva.

**Účelom odpadového hospodárstva je:**

- a) predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich tvorbu najmä rozvojom technológií šetriacich prírodné zdroje, výrobou výrobkov, ktorá rovnako, ako výsledné výrobky, čo možno najmenej zvyšuje množstvo odpadov a čo možno najviac znižuje znečisťovanie životného prostredia, vývojom vhodných metód zneškodňovania nebezpečných látok obsiahnutých v odpadoch určených na zhodnotenie,
- b) zhodnocovať odpady ich recykláciou, opäťovným použitím, alebo inými procesmi umožňujúcimi získanie druhotných surovín, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a),
- c) využívať odpady ako zdroj energie, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a) alebo b),
- d) zneškodňovať odpady spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a nepoškodzujúcim životné prostredie nad mieru ustanovenú zákonom o odpadoch, ak nie je možný alebo účelný postup podľa písmena a), b) alebo c).

Pokiaľ ide o ciele, ktoré sa majú v odpadovom hospodárstve dosiahnuť, tie sú primárne dané Európskou úniou a je na členskom štáte, aby vhodnými opatreniami ustanovené ciele splnil. Slovenská republika má ciele ustanovené jednak vo vnútroštátnych predpisoch, ale aj v Programe odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011-2015 (ďalej len „POH SR 2011-2015“), ktoré sa odvíjajú od cieľov stanovených Európskou úniou.

Viaceré opatrenia v POH SR 2011-2015, ktoré majú napomôcť k dosiahnutiu cieľa, majú ako termín plnenia nový zákon o odpadoch, pričom z textu tohto strategického dokumentu je možné vyvodiť cieľ a smerovanie odpadového hospodárstva. Odpadové hospodárstvo by vo svojom budúcom vývoji malo smerovať k dôslednejšiemu dodržiavaniu hierarchie odpadového hospodárstva, k predchádzaniu vzniku odpadov a obmedzovaniu ich množstva. Pri budovaní a prevádzkovaní zariadení na nakladanie s odpadmi uprednostňovať moderné a perspektívne technológie, ktoré spĺňajú požiadavky najlepších dostupných techník a najlepších environmentálnych postupov.

Na základe údajov z ostatných miest a obcí možno konštatovať, že pretrváva pomerne nízka úroveň triedeného zberu.

Miera využitia existujúcej infraštruktúry je nízka, ale pozitívom je, že medziročne stúpa.

Najzávažnejším je však zistenie, že úroveň triedeného zberu už tretí rok stagnuje, pričom však štatisticky prišlo k celkovému nárastu vyprodukovaného komunálneho odpadu v prepočte na jedného obyvateľa.

Rast životnej úrovne je zvyčajne sprevádzaný aj rastom produkcie komunálnych odpadov (priemer EÚ 503 kg/rok/obyvateľ), na základe čoho možno predpokladať, že množstvo produkovaných odpadov bude naďalej rásť.

Pokiaľ triedený zber v mestách a obciach nedostane nový impulz, tak s istotou môžeme už teraz konštatovať, že v prípade rastu produkovaného komunálneho odpadu nedokážeme splniť strategický cieľ z Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015 a neznížime množstvo komunálnych odpadov ukladaných na skládky.

#### 4.1. Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu rok 2011 a 2015

Predpokladaný vznik komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu s členením na zmesový komunálny odpad, drobný stavebný odpad a na jednotlivé vytriedené zložky komunálnych odpadov vrátane biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu a odpadu zo záhrad a parkov vrátane odpadu z cintorínov, predpokladaný podiel ich zhodnocovania a zneškodňovania vo východiskovom roku programu a v cieľovom roku programu

Tabuľka č. 16: Údaje o prúdoch odpadov pre východiskový rok a cieľový rok

Kat. č.	Druhy odpadov	Kat.	ROK 2011							ROK 2015							
			Množstvo		zhodnotenie		zneškodnenie			iné	Množstvo		zhodnotenie		zneškodnenie		
			odpadov		Mat.	Ener.	Spař.	Sklá.	%		odpadov		Mat.	Ener.	Spař.	Sklá.	
			t	%	%	%	%	%	%		t	%	%	%	%	t	%
	Ostatné	O	630,9	99%	9%	0%	0%	91%	0%	654	99%	35%	15%	0%	50%	0%	
	Nebezpečné	N	7,02	1%	100%	0%	0%	0%	0%	6,05	1%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Spolu		638	100%						660,1	100%						
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O	12,13	1,9%	0%	0%	0%	100%	0%	80	12,5%	50%	0%	0%	50%	0%	0%
20 01 01	papier a lepenka	O	25,75	4,0%	100%	0%	0%	0%	0%	20	3,1%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 02	sklo	O	23,23	3,6%	100%	0%	0%	0%	0%	20	3,1%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 39	plasty	O	5,49	0,9%	100%	0%	0%	0%	0%	10	1,6%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 40	kovy	O	1,2	0,2%	100%	0%	0%	0%	0%	2	0,3%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 36	vyradené ele. zariadenia iné ako NO	O	2,93	0,5%	100%	0%	0%	0%	0%	4	0,6%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O		0,0%						50	7,8%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 02 02	zemina a kamenivo	O	73,31	11,5%	0%	0%	0%	100%	0%	20	3,1%	30%	0%	0%	70%	0%	0%
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O	13,2	2,1%	0%	0%	0%	100%	0%	20	3,1%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	435,8	68,3%	0%	30%	0%	70%	0%	378	59,3%	0%	30%	0%	70%	0%	0%
20 03 07	objemný odpad	O	37,88	5,9%	0%	0%	0%	100%	0%	50	7,8%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
20 01 21	žiarivky	N		0,0%						0,05	0,0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 23	vyradené ele. zariadenia obsahujúce chlór. uhľo.	N	3,28	0,5%	100%	0%	0%	0%	0%	4	0,6%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
20 01 35	vyradené ele. zariadenia obsahujúce heb. časti	N	3,74	0,6%	100%	0%	0%	0%	0%	2	0,3%	100%	0%	0%	0%	0%	0%

Údaje uvedené v tabuľke č. 16 pre východiskový rok programu sa v jednotlivých položkách uvádzajú v tonách a percentuálnom podiele z celkového výskytu odpadov, prípadne zhodnocovaného alebo zneškodňovaného množstva odpadov; údaje pre cieľový rok programu sa uvádzajú v percentuálnom podiele z celkového výskytu odpadov, prípadne zhodnocovaného alebo zneškodňovaného množstva odpadov.

## 4.2 Ciele a opatrenia na zníženie množstva vzniku komunálnych odpadov

### A Všeobecné ciele a opatrenia

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

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

**Ciele pre prúdy odpadov:**

#### Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady

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

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

#### **Opatrenia:**

Na dosiahnutie stanovených cieľov je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zefektívnenie systému separovaného zberu komunálnych odpadov prostredníctvom budovania dostatočných kontajnerových kapacít v obci, budovania nových zberných a separačných miest s dostatočnou kapacitou a technickým vybavením, obnovy existujúcich zberných a separačných miest zameranej na zvyšovanie kapacity a zlepšenie technického vybavenia, vybudovanie zberných miest na separovaný zber biologických odpadov s potrebným technickým vybavením
- 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
- zvyšovanie zapojenia verejnosti do separovaného zberu
- informačná, osvetová a propagačná činnosť
- pre odpady z obalov a odpady z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov uprednostňovať materiálové zhodnotenie
- podporovať výrobu tuhých alternatívnych palív z odpadov z obalov a z výrobkov tam, kde nie je možná ich recyklácia,
- dôsledné triedenie v mieste ich vzniku a zabrániť kontaminácii KO vytriedenými odpadmi z domácností
- pravidelným informovaním obyvateľstva obce o stave odpadového hospodárstva obce, o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch ale aj o

stave iných zložiek okolitého životného prostredia zvyšovať environmentálnu úroveň a ich povedomie tak, aby sa dosiahlo rozvážne environmentálne správanie každého jednotlivca,

- v starostlivosti o životné prostredie uplatňovať princíp zavádzania preventívnych opatrení s cieľom predchádzať vzniku nepriaznivých vplyvov svojich činností a služieb ako aj ovplyvňovať nepriame aspekty svojich dodávateľov a zmluvných partnerov,
- maximálne sa snažiť o druhotné využitie odpadov recykláciou pred ich zneškodením ako aj šetriť primárne surovinové zdroje,

Podľa nášho odhadu sa podiel zhodnotených biologicky rozložiteľných zložiek komunálneho odpadu pohybuje na úrovni cca 15 – 20%. Dôvodom je predpoklad, že väčšina obyvateľov obce žije v rodinných domoch so záhradou, často i s chovom domácich zvierat, teda bežné biologicky rozložiteľné zložky komunálneho odpadu (kuchynský odpad) je zhodnotený na domáčich, záhradných kompostoch alebo ako potrava pre domáce zvieratá. Tento podiel je však ľahké presnejšie vyčísiť. POH Trnavského kraja do roku 2015 stanovilo ciele pre BRKO uvedené v nasledujúcej tabuľke

Tabuľka č. 17: ciele pre BRKO 2015

činnosť	Ciel pre BRKO v %
materiálové zhodnocovanie	77%
energetické zhodnocovanie	6%
zneškodenie spaľovaním	0%
zneškodenie skládkovaním	6%
Iné	8%

### Biologické odpady

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

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

#### **Opatrenia:**

- budovať zberné miesta na triedený zber BRO, vrátane kuchynských a reštauračných odpadov s potrebným technickým vybavením
- dôsledne triediť odpady v mieste ich vzniku
- zvyšovať zapojenie verejnosti do triedeného zberu informačnou, osvetovou a propagačnou činnosťou

### Elektroodpady

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s elektroodpadom je:

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

#### **Opatrenia:**

- zlepšenie systému oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí (potrebná spolupráca samosprávy a výrobcov)
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov

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

### **Opotrebované batérie a akumulátory**

- v oblasti nakladania s použitými prenosnými batériami a akumulátormi dosiahnuť zberový podiel najmenej 45 % do 26. septembra 2016, pre automobilové a priemyselné batérie a akumulátory 96 % až 98 %. Pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa (v rámci predpisov platných v danej krajine EÚ).

#### **Opatrenia:**

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

### **Opotrebované pneumatiky**

Pri stanovení cieľov pre opotrebované pneumatiky sa vychádzalo zo zákona o odpadoch ktorý podľa § 18 ods. 3 písm. g) bod 4 zakazuje vykonávať skládkovanie opotrebovaných pneumatík z údajov.

Na základe uvedeného boli pre opotrebované pneumatiky stanovené nasledovné ciele:

- ✓ žiadne skládkovanie opotrebovaných pneumatík
- ✓ zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík pre rok 2015 v zmysle tabuľky č. 18

Tabuľka č. 18: ciele pre opotrebované pneumatiky

činnosť	Limit činnosti % hmotnosti vzniknutého odpadu
materiálové zhodnocovanie	do 50%
energetické zhodnocovanie	do 45%
iný spôsob nakladania	do 5%

#### **Opatrenia:**

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

### **Stavebný odpad a odpad z demolácií**

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

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

#### **Opatrenia:**

- dôsledne triediť odpady v mieste ich vzniku
- 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

### **Odpadové oleje**

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

Pre opotrebované oleje boli stanovené nasledovné ciele na rok 2015

Tabuľka č. 19: ciele pre odpadové oleje

činnosť	Limit činnosti (k celkovej hmotnosti vzniknutých odpadových olejov) %
materiálové zhodnocovanie	60%
energetické zhodnocovanie	40%

**Opatrenia:**

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

## B Konkrétnne ciele a opatrenia v OH pre obec Voderady do roku 2015

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva obce Voderady do roku 2015 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie, ako aj obmedzovanie využívania zdrojov a uprednostňovať praktické uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, ktorá je definovaná v článku 4 novej rámcovej smernice o odpade (smernica EP a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc). Na dosiahnutie všeobecných cieľov v OH si obec Voderady stanovila čiastkové ciele, ktoré sú zároveň opatreniami a činnosťami vedúcemu k splneniu všeobecných cieľov.

Tabuľka č. 20: ciele pre OH 2015

Konkrétnne ciele OH obec Voderady = opatrenia na dosiahnutie všeobecných cieľov vyplývajúcich z POH Trnavského kraja, POH SR a ES	Činnosti vedúce k splneniu cieľa
1. Zavedenie systému separovaného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov	Zaviesť spracovanie drevného odpadu drvením pomocou drviča priamo v obci
2. Zvýšiť množstvo vyseparovaného odpadu (papier, plasty, kovy, elektroodpady, textil) na 50 kg na obyvateľa do roku 2015.	Podľa finančných možností obce rozšírenie separovaných zložiek komunálnych odpadov o kompozitné obaly, nebezpečný odpad (napr. obaly od syntetických farbív a lakov, resp. iných chemikálií, ...) štatstvo, biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad, obaly z kovu, jedlé oleje a tuky, odpadové oleje, drobný stavebný odpad, žiarivky s obsahom ortuti, opotrebované pneumatiky
3. Zvýšiť kvalitu vyseparovaných zložiek odpadu.	Zvýšenie kvalitatívnej úrovne separovaného zberu komunálnych odpadov, formou osvety, propagácie
4. Zavedenie dlhodobého vzdelávacieho a informačného systému pre všetky skupiny obyvateľstva, aktívne zapojenie miestnych základných a materských škôl	Zvyšovanie osvety a propagácie v oblasti separovaného zberu komunálnych odpadov.
6. Obec upraví formou VZN systém separovaného zberu odpadov na území obce a organizačne zabezpečí jeho vykonávanie pôvodcami odpadov s podporou služieb externých dodávateľov v oblasti odpadového hospodárstva	Vypracovať a schváliť nové VZN
7. V prevádzke systému separovaného zberu odpadov sa uplatní princíp znečisťovateľ platí, jeho vykonávanie je upravené v rámci systému dani a	Vypracovať a schváliť nové VZN

Konkrétné ciele OH obec Voderady = opatrenia na dosiahnutie všeobecných cieľov vyplývajúcich z POH Trnavského kraja, POH SR a ES	Činnosti vedúce k splneniu cieľa
poplatkov schváleného zastupiteľstvom obce na príslušné rozpočtové obdobie	
8. zvýšiť materiálové zhodnocovanie komunálnych odpadov a BRKO	Podporovať separovaný zber využiteľných druhov odpadu (PET fľaše, papier, kovy, bioodpad), vybudovať systém zberu BRKO a zabezpečiť ich materiálové zhodnocovanie napr. kompostovaním prostredníctvom dlhodobých zmluvných vzťahov o odbere na zhodnocovanie tohto odpadu.
9. Znižiť zneškodňovanie komunálnych odpadov skládkovaním a podiel BRKO na skládkach odpadov	Podľa finančných možností obce rozšíriť separovanie zhodnotiteľných odpadov, pre ktoré existujú spracovateľské kapacity (olovené batérie, opotrebované oleje). Biologicky rozložiteľné odpady zhodnocovať kompostovaním (napr. domáce kompostovanie, bioplennové stanice). Stavebné odpady – recyklácia a ich opäťovné použitie. Využitie zmesového komunálneho odpadu na výrobu tzv. alternatívneho paliva (spliting)
10. Obec bude rozvíjať, prehľbovať a zdokonaľovať systém separovaného zberu odpadov tak, aby bolo:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- zneškodňovanie odpadov v súlade s novelizovanou legislatívou,</li> <li>- boli priebežne vytvárané podmienky pre zhodnocovanie odpadov, ktoré sa v súčasnosti nedajú zhodnotiť,</li> <li>- zneškodňovanie nevyužiteľných odpadov environmentálne vhodným spôsobom,</li> <li>- ukladanie odpadov len na vyhovujúcich skládkach odpadov</li> </ul>	

Tabuľka č. 21: Ciele separovaného zberu komunálnych odpadov

Rok	Množstvo vyseparovaného odpadu v kg/ obyvateľa	Podiel obyvateľov zapojených do separovaného zberu v %
2010 (skutočnosť, obec )	25,4	70 (odhad ) %
2015 (cieľ podľa POH SR)	50,0	80 %

Z komodít určených v POH Trnavského kraja sa v Obci Voderady v období platnosti POH predpokladá produkcia odpadov uvedených v tabuľke č. 16.

## **Organizačné, technologické a výrobné opatrenia na zníženie vzniku odpadov**

Jedným z opatrení, ktorým je možné v obci znížiť podiel odpadov a to v oblasti zmesového komunálneho odpadu je zaviesť dôslednejšie separovanie všetkých využiteľných zložiek z komunálneho odpadu t.j. maximálne znížiť podiel papiera, skla, plastov resp. iných obalov (hliníkové, kombinované a pod., vrátane obalov obsahujúcich zvyšky nebezpečných látok) z komunálneho odpadu a zabezpečiť jeho zhodnotenie. Tým sa vylúči kontaminácia s ostatným odpadom. Odvozom odpadov oprávnenými firmami na miesta určené v súlade so zákonom o odpadoch sa zamedzí vývozu odpadov na nelegálne skládky.

Obyvatelia budú vyzývaní k iniciatívam a návrhom k zlepšeniu životného prostredia, čistoty obce a odpadového hospodárstva. Obecný úrad zvýši počet kontrol so zameraním na odpady.

### **4.3 Údaje o systéme zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov**

Údaje o systéme zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov a o zabezpečovaní triedeného zberu komunálnych odpadov

Uvádzajú sa konkrétné systémy zberu zavedené v obci vrátane triedeného zberu komunálnych odpadov a konkrétné opatrenia na zvýšenie množstva komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov.

**Systém zberu KO v obci Voderady je detailne popísaný v časti 2.2.**

**Stručný popis systému zberu a konkrétné opatrenia na zvýšenia množstva KO v systéme triedeného zberu:**

#### **Zmesový komunálny odpad**

Interval zberu: 1 x za 14 dní

Umiestnenie: nádoby 120l, 240 l, 1100 l

Miesto a spôsob odberu odpadu: priamo na mieste vzniku zberovou spoločnosťou

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Miesto uloženie odpadu: skládka ostatých odpadov Trnava - Zavarská cesta

Opatrenia na zníženie množstva KO:

- Obmedziť počet a veľkosť nádob na domácnosť v závislosti od počtu osôb žijúcich v jednej domácnosti
- Informovanie obyvateľov o odpadoch ktoré nepatria do zmesového komunálneho odpadu

#### **Drobný stavebný odpad**

Interval zberu: minimálne 2 x za rok

Umiestnenie: veľkokapacitné kontajnery

Miesto a spôsob odberu odpadu: kontajnery rozmiestnené na strategických miestach v obci, obyvatelia uplatňujú donáškový spôsob

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov Trnava - Zavarská cesta buď ako odpad, alebo ako využiteľný – technologický materiál na cesty, alt. využitie odpadu v obci a v domácnostach

Opatrenia na zvýšenie množstva vyseparovaného neznečisteného drobného stavebného odpadu:

- Informovanie a osvetu obyvateľstva o možnosti využitia stavebného odpadu v prípade ak nebude znečistený neželanými prímesami, v opačnom prípade bude odpad skladkovaný
- Vyhradenie samostatného kontajnera na neznečistený stavebný odpad
- Informovanie o využití neznečisteného stavebného odpadu napríklad v prípade ak ide o čistú zeminu pre vlastnú potrebu, prípadne pre potreby obce.
- Dohoda so zberovou spoločnosťou o kontrole a neodobratí odpadu ak bude vhodený do nádoby na zmesový komunálny odpad

#### **Objemný ( veľkorozmerný ) odpad**

Interval zberu: minimálne 2 x za rok

Umiestnenie: veľkokapacitné kontajnery

## **Organizačné, technologické a výrobné opatrenia na zníženie vzniku odpadov**

Jedným z opatrení, ktorým je možné v obci znížiť podiel odpadov a to v oblasti zmesového komunálneho odpadu je zaviesť dôslednejšie separovanie všetkých využiteľných zložiek z komunálneho odpadu t.j. maximálne znížiť podiel papiera, skla, plastov resp. iných obalov (hliníkové, kombinované a pod., vrátane obalov obsahujúcich zvyšky nebezpečných látok) z komunálneho odpadu a zabezpečiť jeho zhodnotenie. Tým sa vylúči kontaminácia s ostatným odpadom. Odvozom odpadov oprávnenými firmami na miesta určené v súlade so zákonom o odpadoch sa zamedzí vývozu odpadov na nelegálne skládky.

Obyvatelia budú vyzývaní k iniciatívam a návrhom k zlepšeniu životného prostredia, čistoty obce a odpadového hospodárstva. Obecný úrad zvýši počet kontrol so zameraním na odpady.

### **4.3 Údaje o systéme zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov**

Údaje o systéme zberu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov a o zabezpečovaní triedeného zberu komunálnych odpadov

Uvádzajú sa konkrétné systémy zberu zavedené v obci vrátane triedeného zberu komunálnych odpadov a konkrétné opatrenia na zvýšenie množstva komunálnych odpadov vyzbieraných v systéme triedeného zberu komunálnych odpadov.

**Systém zberu KO v obci Voderady je detailne popísaný v časti 2.2.**

#### **Stručný popis systému zberu a konkrétné opatrenia na zvýšenia množstva KO v systéme triedeného zberu:**

##### **Zmesový komunálny odpad**

Interval zberu: 1 x za 14 dní

Umiestnenie: nádoby 120l, 240 l, 1100 l

Miesto a spôsob odberu odpadu: priamo na mieste vzniku zberovou spoločnosťou

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Miesto uloženie odpadu: skládka ostatých odpadov Trnava - Zavarská cesta

Opatrenia na zníženie množstva KO:

- Obmedziť počet a veľkosť nádob na domácnosť v závislosti od počtu osôb žijúcich v jednej domácnosti
- Informovanie obyvateľov o odpadoch ktoré nepatria do zmesového komunálneho odpadu

##### **Drobný stavebný odpad**

Interval zberu: minimálne 2 x za rok

Umiestnenie: veľkokapacitné kontajnery

Miesto a spôsob odberu odpadu: kontajnery rozmiestnené na strategických miestach v obci, obyvatelia uplatňujú donáškový spôsob

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov Trnava - Zavarská cesta buď ako odpad, alebo ako využiteľný – technologický materiál na cesty, alt. využitie odpadu v obci a v domácnostach

Opatrenia na zvýšenie množstva vyseparovaného neznečisteného drobného stavebného odpadu:

- Informovanie a osvetu obyvateľstva o možnosti využitia stavebného odpadu v prípade ak nebude znečistený neželanými prímesami, v opačnom prípade bude odpad skládkovaný
- Vyhradenie samostatného kontajnera na neznečistený stavebný odpad
- Informovanie o využití neznečisteného stavebného odpadu napríklad v prípade ak ide o čistú zeminu pre vlastnú potrebu, prípadne pre potreby obce.
- Dohoda so zberovou spoločnosťou o kontrole a neodobratí odpadu ak bude vhodený do nádoby na zmesový komunálny odpad

##### **Objemný ( veľkorozmerný ) odpad**

Interval zberu: minimálne 2 x za rok

Umiestnenie: veľkokapacitné kontajnery

Miesto a spôsob odberu odpadu: kontajnery rozmiestnené na strategických miestach v obci, obyvatelia uplatňujú donáškový spôsob

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Miesto uloženia odpadu: skládka ostatých odpadov Trnava - Zavarská cesta, buď ako odpad, alebo ako druhotná surovina v prípade vyčlenenia drevného odpadu z veľkorozmerného odpadu (napr. drev. nábytok)

Opatrenia na zvýšenie množstva vyseparovaného drevného odpadu:

- Informovanie a osvetu obyvateľstva o možnosti objemného drevného odpadu v prípade ak nebude znečistený neželanými prímesami, v opačnom prípade bude odpad skládkovaný
- Vyhradenie samostatného kontajnera na drevný objemný odpad

### **Biologicky rozložiteľný komunálny odpad**

Interval zberu: nie je stanovený, obyvatelia priebežne môžu kompostovať vo svojich záhradách

Obec nezabezpečuje zber BRKO.

Opatrenia na zvýšenie množstva neznečisteného BRKO:

- Zabezpečiť zber drevného odpadu stanovením jedného miesta, kde sa môže tento druh odpadu ukladať a následne zabezpečiť jeho zdrvenie a ďalšie využitie
- Zabezpečiť zber jedlých olejov v rámci zberu nebezpečných odpadov minimálne 2 x za rok.
- Informovaním a osvetou obyvateľstva o nutnosti kompostovania zeleného odpadu priamo vo svojich záhradách a o nevhadzovaní tohto odpadu do nádob na zmesový komunálny odpad
- Dohoda so zberovou spoločnosťou o kontrole a nevysypaní znečisteného kontajnera na zmesový komunálny odpad s BRKO

### **Papier, plasty, viacvrstvové kombinované materiály a kovové obaly**

Interval zberu: 1 x za 4 týždne

Umiestnenie: plastové vrece

Miesto a spôsob odberu: priamo na mieste vzniku zberovou spoločnosťou

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Opatrenia na zvýšenie množstva vytriedených komodít:

- Odovzdanie obyvateľom väčší počet prázdnych vriec do ktorých môžu obyvatelia druhotné suroviny ukladať
- Informovanie a osvetu obyvateľstva čo všetko môžu do vreca triediť

V prípade organizovaných akcií triedeného zberu (napr. zber na školách a pod.) sa spôsob zberu a zhodnocovania vytriedených zložiek KO dohodne s organizáciou poverenou zberom v spolupráci s obcou a FO a PO zabezpečujúcimi zhodnotenie vyzbieraného odpadu.

### **Elektroodpady, batérie, žiarivky, pneumatiky, oleje, farby a ostatné nebezpečné alebo problémové odpady**

Interval zberu: minimálne 2 x za rok

Umiestnenie: vyloženie odpadu pred vlastnú nehnuteľnosť ( domácnosť )

Miesto a spôsob odberu: priamo na mieste vzniku zberovou spoločnosťou mobilným zberom

Zberová spoločnosť: .A.S.A. Trnava spol. s r.o.

Opatrenia na zvýšenie množstva vytriedených komodít:

- Informovanie a osvetu obyvateľstva čo môžu zberať v rámci zberu NO a problémových odpadov z domácností
- Informovanie a osvetu obyvateľstva o tom že tieto odpady nepatria do zmesového komunálneho odpadu
- Dohoda so zberovou spoločnosťou o kontrole a nevysypaní znečisteného kontajnera na zmesový komunálny odpad s predmetnými odpadmi

### **Šatstvo, textil**

Interval zberu: približne 2 x ročne

Umiestnenie: donáškový spôsob do kontajnerov alebo na OÚ

Miesto a spôsob odberu: zber z kontajnera umiestneného na strategickom mieste v obci alebo z OÚ

Zberová spoločnosť: charitatívne organizácie

Opatrenia na zvýšenie množstva šatstva:

- Informovanie a osvetu obyvateľstva o tom že tieto odpady nepatria do zmesového komunálneho odpadu

- Dohoda so zberovou spoločnosťou o kontrole a nevysypani znečisteného kontajnera na zmesový komunálny odpad s predmetnými odpadmi

#### **4.4 Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere**

Opatrenia na zabezpečenie informovanosti obyvateľov o triedenom zbere komunálnych odpadov z obalov a o význame značiek na obaloch, ktoré znamenajú, že obal je možné zhodnotiť.

Obec zabezpečí nasledovné opatrenia:

- Prostredníctvom internetovej stránky obce, letákov alebo novín informovať obyvateľov obce o druhoch odpadov v triedenom zbere obce a o správnom spôsobe nakladania s nimi
- Podpornými činnosťami zameranými na predchádzanie vzniku odpadov a na správne nakladanie s nimi vplyvať na tvorbu a upevňovanie ekologickej návyk u detí v predškolských a školských zariadeniach
- Informovať obyvateľov o označovaní obalov a o význame značiek na obaloch, ktorých cieľom je správne nakladanie s nimi po ich použití a ich správne trielenie v rámci triedeného zberu

**Označenie obalu podľa materiálového zloženia** (-príloha vyhlášky MŽP SR zo 14.3.2011) alebo **označenie obalu údajom o materiálovom zložení obalu** (zákon č. 119/2010) je v slovenských predpisoch používaný výraz pre skratku a/alebo číslovanie (a prípadne aj symbol), ktorá/-é/-ý označuje na obale charakter použitého obalového materiálu a slúži na uľahčenie zberu, opäťovného použitia a zhodnocovania vrátane recyklácie ako to požaduje okrem iného čl. 8 smernice 94/62/ES v platnom znení. Označenie teda slúži na jednoduché označenie materiálu alebo viacerých materiálov, z ktorých bol vyrobený výrobok, na ktorom je kód umiestnený.

##### **Európske označenie**

Číslovanie, skratka a symbol	Číslovanie a skratka	Opis
------------------------------	----------------------	------

##### Materiály z plastov

 01 PET	1 PET	<u>Polyetyléntereftalát</u>
 02 PE-HD	2 HDPE	<u>Polyetylén s vysokou hustotou</u>
 03 PVC	3 PVC	<u>Polyvinylchlorid</u>
 04 PE-LD	4 LDPE	<u>Polyetylén s nízkou hustotou</u>
 05 PP	5 PP	<u>Polypropylén</u>
 06 PS	6 PS	<u>Polystyrén</u>
 07 O	7 - 19	Ostatné plasty

##### Materiály z papiera



20 PAP Vlnitý kartón



21 PAP Lepenka



22 PAP Papier



23 - 39 Ostatný papier

#### Materiály z kovov



40 FE Železo



41 ALU Hliník

42 - 49 Ostatné kovy

#### Materiály z dreva



50 FOR Drevo



51 FOR Korok

52 - 59 Ostatné drevo

#### Materiály z textílie



60 TEX Bavlna



61 TEX Vrecovina, juta

62 - 69 Ostatné textílie

#### Materiály zo skla



70 GL Číre sklo



71 GL Zelené sklo



72 GL Hnedé sklo



73 - 79 Ostatné sklo

Kompozity	C	
	80	Papier a lepenka + kov
	81	Papier a lepenka + plast
	82	Papier a lepenka + hliník
	83	Papier a lepenka + plech
	84	Papier a lepenka + plast + hliník
	85	Papier a lepenka + plast + hliník + plech
	86 - 89	Viacej materiálov
	90	Plast + hliník
	91	Plast + plech
	92	Plast + kov
	93, 94	Ostatné materiály
	95	Sklo + plast
	96	Sklo + hliník
	97	Sklo + plech
	98	Sklo + kov
	99	Ostatné materiály

Na batérie sa vzťahuje smernica 91/157/EHS, podľa ktorej majú byť batérie označené značkou prečiarknutého smetného koša a niektoré aj označené príslušnou chemickou značkou (Hg, Cd či Pb)

## 5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU

### 5.1 Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov

Údaje o dostupnosti zariadení na spracovanie komunálnych odpadov a o potrebe ich budovania vrátane návrhov, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je potrebné vybudovať. Základnou prioritou je v komunálnej sfére potreba zlepšenia systémov zberu a triedeného zberu odpadov a v priemyselnej sfére potreba vybodovania určitých zariadení na zhodnocovanie odpadov, pričom je potrebné zohľadňovať princíp blízkosti.

Obec Voderady využíva v odpadovom hospodárstve nasledovné zariadenia:

#### Údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadu:

Typ zariadenia	Kompostáreň
Názov a sídlo prevádzkovateľa	Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 01
Adresa prevádzky	Skládka Trnava – Zavar, Zlatá dolina – strelnica
Kontaktná osoba	Ing. Jaroslav Cintavý
Katastrálne územie a lokalita	KÚ Trnava, Zlatá dolina, Trnava – Zavar
Rok začatia prevádzky	1998
Druhy zneškodňovaného odpadu	Biologicky rozložiteľný odpad
Kapacita zariadenia	2 000 t / rok

Kompostovaním sa v tejto kompostárni zhodnocujú:

- odpadová kôra a korok
- piliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové dosky a dyhy neobsahujúce nebezpečné látky
- odpadová kôra a drevo
- kaly z čistenia komunálnych odpadových vód
- kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vód neobsahujúce nebezpečné látky

- kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd neobsahujúce nebezpečné látky
- biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- iné biologicky rozložiteľné odpady
- obaly z dreva ( palety, prepravky a pod. )

Typ zariadenia	Zariadenie na materiálové zhodnocovanie odpadov
Názov a sídlo prevádzkovateľa	.A.S.A. Trnava spol. s r.o.
Adresa prevádzky	Zavarská cesta, Trnava
Kontaktná osoba	Ing. Jaroslav Cintavý
Katastrálne územie a lokalita	KÚ Trnava, Zlatá dolina, Trnava – Zavar
Rok začatia prevádzky	1997
Druhy zneškodňovaného odpadu	Uvedené nižšie
Kapacita zariadenia	Nie je stanovené

Druhy zhodnocovaného odpadu:

Kód odpadu	Názov odpadu
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo
03 01 08	odpad z triedenia papiera a lepenky určený na separáciu
04 02 21	odpad z nespracovaných textilných vláken
04 02 22	odpad zo spracovaných textilných vláken
07 02 13	odpadový plast
15 01 01	obaly z papiera a lepenky
15 01 02	obaly z plastov
15 01 03	obaly z dreva
15 01 05	obaly z kovu
15 01 06	zmiešané obaly
15 01 07	obaly zo skla
15 01 09	obaly z textilu
16 01 19	plasty
16 01 20	sklo
17 02 01	drevo
17 02 02	sklo
17 02 03	plasty
19 12 01	papier a lepenka
19 12 04	plasty a guma
19 12 05	sklo
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06
19 12 08	textílie
20 01 01	papier a lepenka
20 01 02	sklo
20 01 10	šatstvo
20 01 11	textílie
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37
20 01 39	plasty

#### Údaje o zariadení na zneškodňovanie odpadu skládka Trnava:

Typ zariadenia	Skládka na nie nebezpečný odpad
Názov a sídlo prevádzkovateľa	Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 01
Adresa prevádzky	Skládka Trnava – Zavarská cesta, Zlatá dolina – strelnica
Kontaktná osoba	Ing. Jaroslav Cintavý
Katastrálne územie a lokalita	KÚ Trnava, Zlatá dolina, Trnava – Zavar
Rok začatia prevádzky	1998
Druhy zneškodňovaného odpadu	Nie nebezpečný odpad
Maximálna kapacita skládky	1 800 000 m <sup>3</sup>

Druhy zneškodňovaných odpadov:

Priemyselné odpady												
01 03 06	02 04 03	04 02 09	07 02 15	10 01 07	10 05 01	10 09 10	10 12 08	15 01 06	18 01 04	19 08 05		
01 03 08	02 05 01	04 02 10	07 03 12	10 01 15	10 05 04	10 09 12	10 12 10	15 01 09	18 02 01	19 08 09		
01 04 08	02 05 02	04 02 15	07 04 12	10 01 17	10 05 11	10 09 14	10 12 12	15 02 03	18 02 03	19 08 14		
01 04 09	02 06 01	04 02 17	07 05 12	10 01 19	10 06 01	10 09 16	10 12 13	16 01 12	18 02 06	19 09 01		
01 04 10	02 06 02	04 02 20	07 05 14	10 01 24	10 06 02	10 10 03	10 13 01	16 01 19	18 02 08	19 09 02		
01 04 11	02 06 03	04 02 21	07 06 12	10 01 25	10 06 04	10 10 06	10 13 04	16 01 20	19 01 12	19 09 03		
01 04 12	02 07 01	04 02 22	07 07 12	10 01 26	10 06 10	10 10 08	10 13 06	16 01 22	19 01 14	19 09 04		
01 04 13	02 07 02	05 01 10	08 01 12	10 02 01	10 07 01	10 10 10	10 13 07	16 02 14	19 01 16	19 09 05		
01 05 04	02 07 03	05 01 13	08 01 14	10 02 02	10 07 02	10 10 12	10 13 10	16 02 16	19 01 18	19 10 04		
02 01 01	02 07 04	05 01 14	08 01 18	10 02 08	10 07 03	10 10 14	10 13 11	16 03 04	19 01 19	19 10 06		
02 01 03	02 07 05	05 01 16	08 02 01	10 02 10	10 07 04	10 10 16	10 13 13	16 03 06	19 02 06	19 11 06		
02 01 07	03 01 05	05 01 17	08 02 02	10 02 12	10 07 05	10 11 03	10 13 14	16 05 09	19 03 05	19 12 04		
02 01 09	03 03 02	05 06 04	08 03 13	10 02 14	10 07 08	10 11 05	11 01 10	16 08 04	19 03 07	19 12 08		
02 02 01	03 03 07	05 07 02	08 03 15	10 02 15	10 08 04	10 11 10	11 01 14	16 11 02	19 04 01	19 12 09		
02 02 03	03 03 08	06 03 16	08 03 18	10 03 16	10 08 09	10 11 12	11 02 03	16 11 04	19 05 01	19 12 12		
02 02 04	03 03 09	06 05 03	08 04 10	10 03 18	10 08 11	10 11 14	11 02 06	16 11 06	19 05 02	19 13 02		
02 03 01	03 03 10	06 06 03	08 04 12	10 03 20	10 08 13	10 11 16	12 01 04	17 02 01	19 05 03	19 13 04		
02 03 02	03 03 11	06 09 02	09 01 07	10 03 22	10 08 16	10 11 18	12 01 05	17 02 02	19 06 03	19 13 06		
02 03 03	04 01 01	06 09 04	09 01 08	10 03 24	10 08 18	10 11 20	12 01 13	17 02 03	19 06 04			
02 03 04	04 01 02	06 11 01	10 01 01	10 03 26	10 08 20	10 12 01	12 01 15	17 04 11	19 06 05			
02 03 05	04 01 06	06 13 03	10 01 02	10 03 28	10 09 03	10 12 03	12 01 17	17 06 04	19 06 06			
02 04 01	04 01 07	07 01 12	10 01 03	10 03 30	10 09 06	10 12 05	12 01 21	17 08 02	19 08 01			
02 04 02	04 01 09	07 02 13	10 01 05	10 04 10	10 09 08	10 12 06	15 01 05	18 01 01	19 08 02			
Stavebné odpady												
17 01 01	17 01 02	17 01 03	17 01 07	17 03 02	17 05 04	17 05 06	17 05 08	17 09 04				
Komunálne odpady												
20 01 10	20 01 11	20 01 28	20 01 30	20 01 38	20 01 41	20 02 02	20 02 03	20 03 01	20 03 02	20 03 03		
20 03 04	20 03 06	20 03 07										

### Údaje o zariadení na zber odpadu

(slúži na dočasné uskladnenie nebezpečných a problémových odpadov z obcí)

Typ zariadenia	Zariadenie na zber odpadov
Názov a sídlo prevádzkovateľa	A.S.A. Trnava, spol. s r.o.
Adresa prevádzky	Skládka Trnava–Zavarská cesta, Zlatá dolina
Kontaktná osoba	Ing. Jaroslav Cintavý
Katastrálne územie a lokalita	KÚ Trnava, Zlatá dolina, Trnava – Zavar
Rok začatia prevádzky	2006*
Druhy zneškodňovaného odpadu	Nebezpečný i ostatný odpad

Obec Voderady nemá žiadne vlastné zariadenia na zhodnocovanie, úpravu alebo zneškodňovanie odpadov. Obec zabezpečuje zhodnocovanie alebo zneškodňovanie nebezpečných odpadov prostredníctvom oprávnených firiem na základe zmluvného zabezpečenia (dodávateľským spôsobom).

Odvoz komunálneho odpadu do týchto zariadení má obec zabezpečený v rámci zavedeného systému zberu komunálnych odpadov v obci a na základe uzavretej zmluvy. Ďalšie odpady, ktorých je obec držiteľom nie sú priamo dodávané do zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov ale

prostredníctvom sprostredkovateľských spoločností. Zoznam oprávnených organizácií, ktoré by sa mohli využiť pri vývozoch odpadov z obce:

Tabuľka č. 22: Používané zariadenia na nakladanie s odpadmi iné ako vlastné

Názov spoločnosti, IČO	Zariadenia
.A.S.A. Trnava spol. s r.o.; IČO: 31 449 697	Skládka odpadov Zavar Kompostáreň BRO Hala na spracovanie druhotných surovin Hala na výrobu tuhého alternatívneho paliva - splitting
ANEO, s.r.o.; IČO: 36 265 420	Elektroodpad NO separované z KO

**Potreba budovania zariadení na spracovanie odpadov, vrátane návrhov, aké typy spracovateľských zariadení pre komunálny odpad je potrebné vybudovať:**

Vybudovanie vlastného zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov nemá pre obec Voderady ekologický, ekonomický ani spoločenský význam. Produkcia akéhokoľvek odpadu v obci nie je taká vysoká, aby bolo ekonomicke pristúpiť k vybudovaniu vlastného zariadenia pre zhodnocovanie/zneškodňovanie odpadov.

## 5.2 Využitie kampaní – zvyšovanie po vedomia obyvateľov

Využitie kampaní, ich počet a charakter na zvyšovanie povedomia obyvateľov v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi, o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o prínose jeho zhodnocovania a o negatívach jeho zneškodňovania.

### Obec Voderady

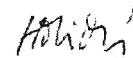
- zvyšuje informovanosť občanov o potrebe triedeného zberu komunálnych odpadov, o prínose jeho zhodnocovania a o negatívach jeho zneškodňovania a to priebežným zverejňovaním informácií na úradnej tabuľi obce, obecných webových stránkach a aspoň 2 x ročne vo forme prílohy miestnych obecných novín,
- 1 x ročne vydáva aktualizovaný leták o separovanom zbere zložiek komunálnych odpadov v obci, ktorý je distribuovaný do každej domácnosti

## **6. INÉ**

### **6.1 Potvrdenie spracovateľa údajov**

#### **6.1.1 Meno (názov) spracovateľa programu**

Ing. Monika Holíčková  
Envitop, s.r.o.  
Na hlinách 31C  
917 01 Trnava



.....  
podpis

#### **6.1.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu**

Potvrdzujem správnosť údajov.

Štatutárny zástupca Obce Voderady JUDr. Marek Turanský potvrdzuje správnosť údajov, podkladov a skutočnosti uvedených v spracovanom programe odpadového hospodárstva obce.



## **7. PRÍLOHOVÁ ČASŤ**

### **7.1 Rozhodnutia správnych orgánov vydané obci vo veci odpadov**

V období roku 2005-2013 neboli vydané predmetné rozhodnutia

### **7.2 Protokoly o vykonaných kontrolách vo veciach odpadového hospodárstva**

V období roku 2005-2013 neboli vykonané kontroly OH