



**OBEC HORNÉ SRNIE**

**PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA  
OBCE HORNÉ SRNIE  
na roky 2016 - 2020**

**HORNÉ SRNIE, 2018**

## OBSAH:

<b>1. Základné údaje programu Obce Horné Srnie</b>	<b>3</b>
1.1 Názov orgánu, ktorý program vydal	3
1.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal	3
1.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva	3
1.4 Rozloha územia	3
1.5 Ekologická charakteristika územia	4
1.6 Štruktúra hospodárstva so zreteľom na vznik odpadov	3
1.7 Obdobie, na ktoré sa program vydáva	3
<b>2. Charakteristika súčasného stavu odpadového hospodárstva</b>	<b>4</b>
2.1.1 Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom v obci Horné Srnie v r. 2014	4
2.1.2.1 Vznik odpadov v obci Horné Srnie za obdobie rokov 2010 – 2014	7
2.1.2.2 Nakladanie s odpadmi v obci Horné Srnie za obdobie rokov 2010 – 2014	8
2.1.3 Prúdy odpadov	9
2.1.3.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady	9
2.1.3.2 Elektroodpady, batérie a akumulátory	12
2.1.3.3 Odpadové pneumatiky	13
2.1.3.4 Papier a lepenka, plasty, sklo, kovy	13
2.1.3.5 Šatstvo a textil	16
<b>3. Vyhodnotenie Programu odpadového hospodárstva obce Horné Srnie na roky 2010 – 2015</b>	<b>16</b>
3.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov	17
3.1.1 Ciele pre komunálne odpady a recykláciu komunálneho odpadu	17
<b>4. Závazná časť programu</b>	<b>19</b>
4.1 Ciele a opatrenia pre vybrané druhy odpadov	19
<b>5. Smerná časť programu</b>	<b>24</b>
5.1 Charakteristika existujúcich systémov zberu odpadov potreby	25
5.2 Rozpočet odpadového hospodárstva obce Horné Srnie v oblasti nakladania s odpadmi	25
5.2.1 Verejné zdroje financovania odpadového hospodárstva	26
5.2.2 Neštátne a súkromné zdroje financovania odpadového hospodárstva	26

## **1. ZÁKLADNE ÚDAJE Programu odpadového hospodárstva Obce Horné Srnie**

- 1.1 Názov orgánu, ktorý program vydal: Obec Horné Srnie**
- 1.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal: Družstevná 430/1,  
914 42 Horné Srnie**
- 1.3 Počet obyvateľov územia – obce, pre ktorý sa program vydáva: 2 750**
- 1.4 Rozloha katastrálneho územia: 2 707 ha**

Územie obce Horné Srnie je súčasťou geografického celku Stredné Považie. Je najsevernejšou obcou v okrese Trenčín. Je typickou pohraničnou obcou, ktorej chotár susedí s chotármi obcí patriacimi nielen do vlastného okresu a kraja, ale aj do Zlínskeho kraja. Neďaleký Vlársky priesmyk spája slovenskú a moravskú stranu Bielych Karpát. Bol oddávna komunikačnou spojnicou medzi Slovenskom a Moravou. Stred obce má nadmorskú výšku 257 m n. m.

Praveké osídlenie lokality Horné Srnie je doložené archeologickými nálezmi, ktoré pochádzajú z miestnej chotárnej časti Ostrá hora. Sú dokladom, že človek žil v týchto miestach v období neskorej laténskej doby (mladšia doba železná – okolo roku 500 pred n. l.).

K obci patria i osady Čakanov, Rajkovec a Zábava. Prvá sa nachádza v svahovitom teréne na pravom brehu Vlára, druhá a tretia na ľavom brehu v údolí pri rieke. V druhej polovici 20. storočia pribudla ďalšia osada – Rybníky. Domy tejto osady sa nachádzajú na oboch stranách štátnej cesty od hranice s Moravou smerom k materskej obci, na ľavom brehu Vlára.

### **1.5 Ekologická charakteristika územia**

Obec leží na slovenskej strane Bielych Karpát, v ústí Vlárskeho priesmyku. V malebnom údolí Vlárskej doliny meandruje pirátska rieka Vlára, ktorá pramení vo Vizovických vrchoch. Po prezeraní hlavného bielokarpatského hrebeňa odvieďla časť vôd z povodia Moravy; v katastri obce sa do nej vlieva takmer desať menších potokov. Obec sa rozprestiera pozdĺž jej oboch brehov.

Lokalita Starej rieky, nachádzajúca sa v katastrálnom území obce s rozlohou 0,94 ha, patrí do ochranného pásma vodného zdroja I. a II. stupňa. Do zoznamu chránených území sa radí aj prírodná pamiatka Rajkovec so stupňom ochrany 5. Je to lesná lúčka nad obcou pri osade Rajkovec s výskytom viacerých druhov orchideí, napr. vstavačovca Fuchsovho Soóvho vyžadujúca pravidelné kosenie. Z plazov tu žije užovka stromová. Lokalita Branné je navrhovaným územím európskeho významu. Vďaka genofondovej ploche a výskytu vzácných druhov rastlín a živočíchov v oblasti Bradelský potok – bohatá orchideová lúka s početnou populáciou vstavačovca - sa do budúcnosti počíta so zámerom vyhlásiť túto lokalitu taktiež za prírodnú pamiatku.

Sústavou chránených území členských krajín EÚ, NATURA 2000, ktorej hlavným cieľom je zachovanie prírodného dedičstva zabezpečením ochrany najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov

vyskytujúcich sa na dotknutých územiach, sú aj vyššie položené zalesnené partie mikroregiónu Vlára-Váh s výmerou 62,23 ha – Vlára (SKUEV0148), ktoré sú zároveň súčasťou Chránenej krajinej oblasti Biele Karpaty. Územie bolo vyhlásené za chránené hlavne pre výskyt štyroch európskych významných druhov rýb, spomedzi ktorých je najvzácnejší plž zlatistý-vrchovský.

## 1.6 Štruktúra hospodárstva so zreteľom na vznik odpadov

Dominantné postavenie v obci má výroba cementu v akciovej spoločnosti CEMMAC, kde v rámci výrobného procesu prebieha výroba slinku v rotačnej peci. Základným palivom v procese výroby slinku je jemne zomleté uhlie, od r. 2006 časť tepla nahradili alternatívne palivá. Poľnohospodárstvo má svoje zastúpenie v Poľnohospodárskom družstve Vlára, Nemšová, hospodársky dvor Horné Srnie, kde v súčasnosti funguje len živočíšna výroba. Dcérska spoločnosť UniLam, s. r. o., sa zaoberá výrobou komponentov zo sklolaminátu pre výrobcov v automobilovom priemysle, doprave, stavebníctve a poľnohospodárskom odvetví. Prenájom uvoľnených priestorov budov v objekte poľnohospodárskeho družstva napomohol rozvoju menších výrobných prevádzok so zameraním na textilnú výrobu, výrobu nábytku a výrobkov z dreva, podnikanie v oblasti strojárkej výroby a kovoobrábania; ako aj obchodných prevádzok, a poskytol skladové priestory. K väčším prevádzkam zaoberajúcim sa spracovaním drevnej hmoty – výroba paliet, paletových prírezov a produkcia štiepky, patrí LIGNA, s.r.o. Firma BRICOL s.r.o. v rámci svojej obchodnej činnosti zabezpečuje distribúciu obalového skla. Zoznam podnikateľských aktivít uzatvárajú drobné prevádzky v centre obce aktívne opäť v oblasti textilnej výroby, stolárstva, autodopravy, obchodu a služieb.

## 1.7 Obdobie, na ktoré sa program vydáva

Program odpadového hospodárstva obce Horné Srnie sa vydáva na obdobie piatich rokov, t. j. na roky 2016 – 2020. Je koncepčným dokumentom odpadového hospodárstva obce Horné Srnie pre uvedené obdobie.

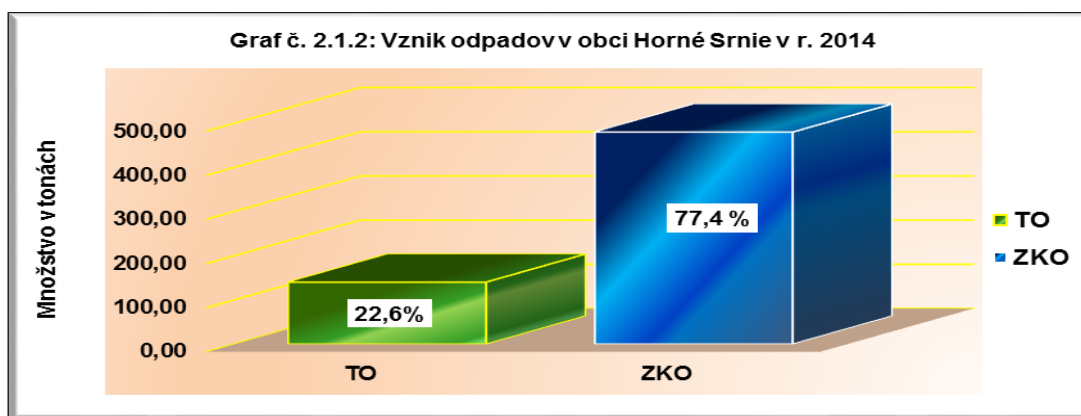
## 2. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

### 2.1.1 Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom v obci Horné Srnie v roku 2014

Prehľad vzniku odpadu podľa charakteru je uvedený v tabuľke č. 2.1.1. Podiel triedeného odpadu (TO) z celkového množstva vzniknutých odpadov 620,30 ton tvoril 22,6 % (graf č. 2.1.1), čo v praxi predstavovalo množstvo 51,02 kg na 1 obyvateľa.

Tab. č. 2.1.1	TO	ZKO	Spolu
<b>Množstvo v t</b>	140,30	480,00	620,30
<b>Množstvo na 1 obyvateľa v kg</b>	51,02	174,55	225,56

Percentuálny podiel jednotlivých druhov odpadov je znázornený v grafe č. 2.1.2:

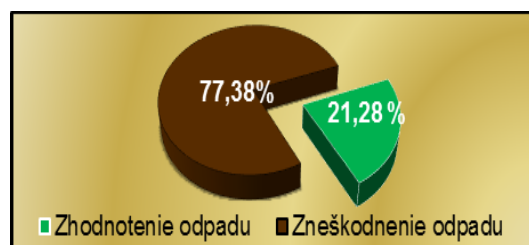


Nakladanie s odpadmi v obci sa riadi platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva. Do konca roku 2014 usmerňoval túto činnosť predovšetkým zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, ako aj ďalšie súvisiace platné vykonávacie predpisy, ktoré boli adekvátne pretransformované do všeobecne záväzného nariadenia o nakladaní s odpadmi na zemi obce Horné Srnie (VZN). VZN boli priebežne aktualizované na základe legislatívnych úprav, ako aj aktuálnych potrieb obce.

Údaje o odpadoch pre roky 2010 - 2014 boli čerpané z jednotlivých štatistických výkazov OŽP 6-01 – ročných výkazov o komunálnom odpade z obcí, ktoré boli každoročne odosielané za účelom ďalšej analýzy vzniku a nakladania s odpadmi Štatistickému úradu SR a miestne príslušnému obvodnému úradu ŽP.

Nakladanie s komunálnym odpadom (KO) v obci Horné Srnie v r. 2014 je uvedené v tabuľke č. 2.1.3. Z celkového množstva 620,30 t odpadu bola materiálovo, energeticky a inak zhodnotená necelá štvrtina vzniknutého odpadu. Do uvedeného množstva nebol zahrnutý drobný stavebný odpad.

Tab. 2.1.3	Spôsob nakladania s odpadmi v r. 2014	t	%
		KO	
	Zhodnotenie odpadu	140,30	22,62%
	Zneškodnenie odpadu	480,00	77,38%
	<b>Spolu:</b>	620,30	100,00%



Drobné stavebné odpady, ktoré sú súčasťou komunálnych odpadov, sú odpady z bežných udržiavacích prác fyzických osôb, pri ktorých postačuje ohlásenie stavebnému úradu alebo na ktoré sa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie (§ 55 ods. 2 písm. b) a c), § 56 písm. h) zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov o územnom plánovaní a stavebnom poriadku) a to ročne v rozsahu do 1 m<sup>3</sup> na jednu fyzickú osobu. Vzniknuté množstvo - približne 2 tony ročne, boli obyvateľmi obce podľa pokynov štatutára umiestnené, resp. použité na spevnenie prístupových komunikácií v okolí a v starostlivosti obce, ako aj pripravovanej cyklotrasy Bečva – Vlára – Váh. O zhodnotenie stavebného odpadu, ktorý vznikol na obecných pozemkoch pri bytovej výstavbe a bežnej stavebnej údržbe budov v správe obce, sa postarali realizátori stavebných prác.

Zneškodnené skládkovaním boli viac ako tri štvrtiny vzniknutého odpadu.

## 2.1.2 Vznik a nakladanie s odpadmi v obci Horné Srnie za obdobie rokov 2010 – 2014

Obec v období rokov 2010 – 2014 každoročne poskytovala údaje o vzniku a nakladaní s odpadom na území obce okresnému úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie na predpísanom tlačive „Hlásenie o vzniku a odpadu a nakladaní s ním“. Vkladanie údajov do Elektronického portálu odpadov vytvoreného a spravovaného spoločnosťou MUNTech s.r.o., ktorá je dcérskou spoločnosťou Združenia miest a obcí Slovenska (poskytuje kvalifikované elektronické služby pre samosprávy), umožňuje v konečnom výstupe generovanie štatistických výkazov, hlásení a evidenčných listov na aktuálnych tlačivách v súlade s vykonávacími vyhláškami k zákonu o odpadoch.

V súlade s vyhláškou MŽP SR č. 284/2011 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (od 1.1.2016 v platnosti Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov), a ktorá je v plnom súlade s Európskym katalógom odpadov, obec oznamovala v uvedenom období každoročne údaje o vzniknutých odpadoch Štatistickému úradu SR (od r. 2014 aj elektronicky).

Jednotlivé spôsoby nakladania boli vyhodnocované podľa činnosti zhodnocovania odpadov definovaných v prílohe č. 2 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, platného do 31.12.2015 (ďalej len „zákon o odpadoch“) a podľa činnosti zneškodňovania odpadov uvedených v prílohe č. 3 zákona o odpadoch.

Medzi činnosti zhodnocovania patria:

- R01 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom
- R02 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel
- R03 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biolog. transformačných procesov)
- R04 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R05 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov
- R06 Regenerácia kyselín a zásad
- R07 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia
- R08 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov
- R09 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)

Medzi činnosti zneškodňovania patria:

- D01 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)
- D02 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.)
- D03 Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpatelných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.)
- D04 Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, rybníkov alebo lagún atď.)

- D05 Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samotných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.)
- D06 Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov
- D07 Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno
- D08 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12
- D09 Fyzikálno–chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.)
- D10 Spaľovanie na pevnine
- D11 Spaľovanie na mori
- D12 Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.)
- D13 Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12
- D14 Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D12
- D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Kvôli zjednodušeniu boli jednotlivé činnosti nakladania s odpadmi zaradené do siedmych skupín:

Skupina nakladania	Kód nakladania
01 - zhodnocovanie materiálové	R02, R03, R04, R05, R06, R07, R08, R09, R11,
02 - zhodnocovanie energetické	R01
03 - zhodnocovanie ostatné	R10, R13
04 - zneškodňovanie skládkovaním	D01, D03, D05, D12
05 - zneškodňovanie spaľovaním bez energet. využitia	D10
06 - zneškodňovanie ostatné	D02, D04, D08, D09, 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)

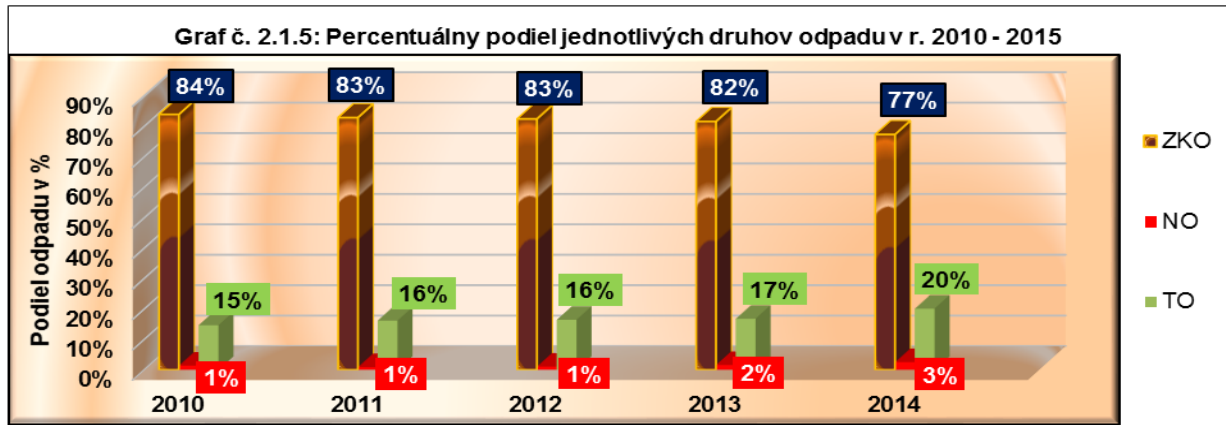
\*\*\*Z - zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie pred ďalším nakladaním s nimi

### 2.1.2.1 Vznik odpadov v obci Horné Srnie za obdobie rokov 2010 – 2014

Rozbor vzniku a nakladania s odpadmi v obci vykonaný pre obdobie rokov 2010 – 2014 plynule nadväzuje na predchádzajúci POH, v ktorom bolo vykonané hodnotenie rokov 2005 – 2009.

Tab. č. 2.1.4	Vznik odpadu v obci Horné Srnie				
	R. 2010	R. 2011	R. 2012	R. 2013	R. 2014
<b>Zmes. kom. odpad</b>	518,90	503,59	495,53	486,48	480,00
<b>Nebezpečný odpad</b>	8,52	5,43	6,32	9,38	15,59
<b>Triedený odpad</b>	90,47	98,32	98,77	99,92	124,71
<b>Spolu:</b>	617,89	607,34	600,62	595,78	620,30

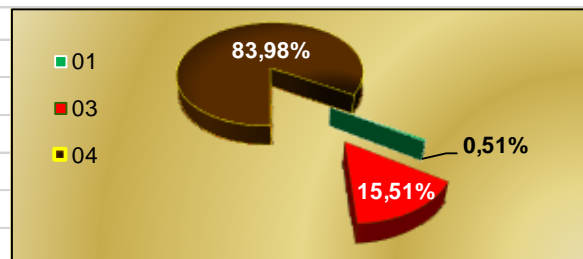
Z tabuľky č. 2.1.4 badať, že od roku 2010 síce nedošlo k poklesu množstva vzniknutého odpadu, až na rok 2013, ale stúplo percento vytriedeného odpadu (NO + TO) – tendenciu nárastu zobrazuje graf č. 2.1.5.



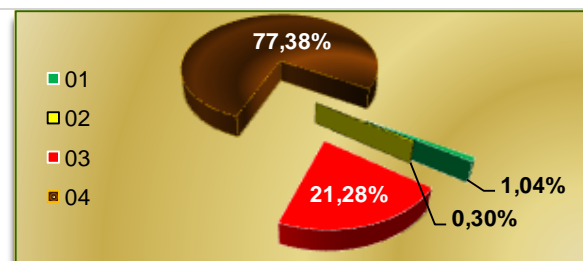
### 2.1.2.2 Nakladanie s odpadmi v obci Horné Srnie za obdobie rokov 2010 – 2014

Napriek uvedenému, dlhodobý negatívny trend nakladania s odpadmi činnosťou skládkovania (D01), pokračoval aj v hodnotenom období rokov 2010 – 2014. Zmesový komunálny odpad smeroval do októbra 2012 na skládku Luštek v Dubnici nad Váhom, ktorá bola po tomto termíne uzavretá z dôvodu naplnenia kapacity. V období od novembra 2012 do októbra 2015 bol ZKO z obce vyvážaný na skládky odpadov, ktoré prevádzkujú dcérske spoločnosti zmluvného vývozcu, a to Borina EKOS s.r.o. - skládka odpadov v Livinských Opatovciach a Kopaničiarska odpadová spoločnosť s.r.o. – skládka odpadov Kostolné neďaleko mesta Myjava.

Tab. 2.1.6	Spôsob nakladania s odpadmi v r. 2010	t	%
		KO	
01	Zhodn. materiálové	3,16	0,51%
02	Zhodn. energetické	0,00	0,00%
03	Zhodn. ostatné	95,84	15,51%
04	Zneškodň. skládkovaním	518,90	83,98%
<b>Spolu:</b>		617,90	100,00%



Tab. 2.1.7	Spôsob nakladania s odpadmi v r. 2014	t	%
		KO	
01	Zhodn. materiálové	6,47	1,04%
02	Zhodn. energetické	1,86	0,30%
03	Zhodn. ostatné	131,97	21,28%
04	Zneškodň. skládkovaním	480,00	77,38%
<b>Spolu:</b>		620,30	100,00%



Pozitívom v porovnaní roku 2014 s rokom 2010 je skutočnosť, že napriek minimálnemu nárastu celkového množstva odpadu v roku 2014, percento zhodnoteného odpadu narástlo takmer o 6,6 % oproti roku 2010, pričom pri materiálovom zhodnotení odpadov boli uplatnené predovšetkým činnosti uvedené v tab. č. 2.1.8:



Tab. č. 2.1.8: Činnosť zhodnocovania komunálnych odpadov v r. 2014		Komodita	Množstvo t	%-ny podiel
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	Sklo, papier a lepenka, plasty, elektroodpad, textil, batérie a akumulátory,	131,97	94,06 %
R03	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biolog. transformačných procesov)	Viacvrstvové kombinované materiály (VKM)	3,65	4,61 %
R05	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov	Sklo – spoločný zber obcí	2,72	
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie	Jedlé oleje a tuky	0,10	
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom	Opatrebované pneumatiky	1,86	1,33 %

## 2.1.3 Prúdy odpadov

### 2.1.3.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady

Zákon o odpadoch definuje komunálne odpady ako 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 činnosti právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa; za odpady z domácnosti 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 domácností, najmä z garáží, garážových stojísk a parkovacích stojísk. Komunálnymi odpadmi sú aj všetky odpady vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktoré sú majetkom obce alebo v správe obce, a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalšej zelene na pozemkoch právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení. Nakoľko v podmienkach SR nie je sledovaný osobitný vznik odpadov z domácností, všetky ciele a opatrenia vychádzajú z hodnotenia komunálnych odpadov ako celkovej skupiny, ktorá je podľa Katalógu odpadov vymedzená kódom 20.

Vznik **komunálneho odpadu** v rokoch 2010 – 2014 je vyčíslený v tabuľke č. 2.1.9:

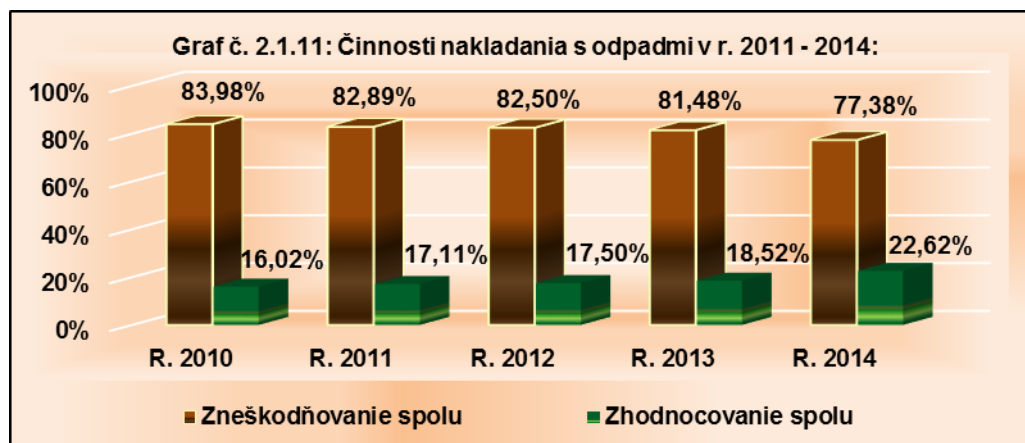
Tab. č. 2.1.9	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Množstvo odpadu (t)	617,89	607,34	600,62	595,78	620,30

Množstvo vzniknutého komunálneho odpadu v obci Horné Srnie od roku 2010 možno hodnotiť ako konštantné. V období rokov 2010 – 2014 vzniklo ročne v priemere 608 ton komunálneho odpadu, čo znamená približne 221 kg/obyvateľa.

Nakladanie s komunálnym odpadom v rokoch 2010 – 2014 znázorňuje tabuľka 2.1.10:

Tab. 2.1.10

Činnosť nakladania s KO	Množstvá uvádzané v tonách				
	R. 2010	R. 2011	R. 2012	R. 2013	R. 2014
Vznik odpadov spolu	617,89	607,34	600,62	595,77	620,31
<b>Zneškodňovanie spolu</b>	518,90	503,42	495,54	485,42	480,00
skládkovaním	518,90	503,42	495,54	485,42	480,00
<b>Zhodnocovanie spolu</b>	98,99	103,93	105,09	110,35	140,31
Materiálové	98,99	41,33	13,53	13,18	3,75
Energetické	0,00	0,56	0,26	3,13	1,86
Iný spôsob	0,00	62,04	91,30	94,04	134,70



Priemerná úroveň skládkovania v obci Horné Srnie v období rokov 2010 – 2014 bola na úrovni 81,65 %, čo je výrazným negatívnym znakom v oblasti nakladania s odpadmi. Trend znižovania odpadu vyvážaného na skládku smerom k roku 2014 je badateľný.

V rámci kraja je percento recyklácie komunálnych odpadov v obci Horné Srnie cca 18,35 %, čo je vyššie o 2,35 %. Napriek uvedenému je tempo znižovania množstva odpadu zneškodneného skládkovaním príliš líknavé a do budúcnosti neakceptovateľné aj s ohľadom na nastavené ciele, trvalo udržateľný rozvoj a prechod k recyklujúcej spoločnosti. Z tab. č. 2.1.10 badať stúpajúci trend zhodnocovania triedeného odpadu činnosťou R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku), čo poukazuje na nedostatočnú úroveň zberu údajov, za predpokladu, že vytriedené druhy KO vykázane pod týmito kódmi, mohli skončiť v recyklačnom procese, ale nie je to možné preukázať pri súčasnom informačnom systéme.

Povinnosť zaviesť triedený zber KO je na území SR ustanovená už od roku 2004 s prechodným obdobím do roku 2010. Stagnáciu v oblasti triedeného zberu biologicky rozložiteľných odpadov (BRO) spôsobili legislatívne zmeny, ktoré túto povinnosť obciam zrušili a opätovne uložili. V súčasnosti obec zabezpečuje a vykonáva triedený zber KO pre papier, plasty, kovy, sklo, viacvrstvové kombinované materiály, opotrebované pneumatiky, jedlé oleje a tuky a biologicky rozložiteľné komunálne odpady (BRKO), okrem tých, ktoré pochádzajú od prevádzkovateľov kuchýň. V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o odpade týkajúcej sa cieľa dosiahnuť do roku 2020 úroveň recyklácie komunálnych odpadov 50 %, obec vytvorí účinnejší systém triedeného zberu pre spomenuté druhy komunálneho odpadu, ktoré sú kvôli sledovaniu tendencie triedeného zberu zaradené do 5 prúdov:

- základné zložky triedeného zberu – papier, plasty, sklo, kovy,
- biologicky rozložiteľné komunálne odpady - odpad zo záhrad, kuchynské odpady, jedlé oleje a tuky a drevo,
- elektroodpad,
- použité batérie a akumulátory,
- šatstvo a textil.

### **Biologicky rozložiteľný odpad (BRO) a biologicky rozložiteľný komunálny odpad (BRKO)**

BRO sú odpady, ktoré majú spoločnú vlastnosť – sú rozložiteľné živými organizmami. Všetky BRO sú kategórie O, t. z. , že nevykazujú nebezpečné vlastnosti. Predstavujú najväčšiu zložku KO a zároveň sú najviac sledovanou zložkou z pohľadu obmedzovania jeho skládkovania.

Ako bolo spomenuté vyššie, niektoré výnimky v zákone umožnili obci odložiť účinné zavedenie triedenie zberu BRKO od obyvateľov obce, ktorým bola všeobecne záväzným nariadením uložená povinnosť prednostne kompostovať BRO zo súkromných pozemkov domácim kompostovaním a skrmovaním domácimi zvieratami. Informácie o možnosti zhodnotenia BRO v prvej polovici roku 2013 poskytlo obci 99,78 % obyvateľov vyplnením dotazníka. Vyhodnotenie prieskumu ukázalo, že možnosť zhodnotiť BRO svojpomocne má 95,51 % opýtaných, 3,77 % občanov sa v obci nezdržiava a absencia možnosti zhodnotenia BRO svojpomocne bola len u 0,50 % obyvateľov obce.

BRO z verejnej zelene v obci v množstve od cca 1,5 – 3 ton v období rokov 2010 – 2014 bol zhodnotený štiepkovaním v prevádzke drevovýroby so sídlom na území obce Horné Srnie. Časť štiepky bola každoročne nastlaná k drevinám na verejných priestranstvách vrátane obecného parku. Podobne bol BRO z údržby trávnikov ponechaný na pokosených plochách za účelom mulčovania, resp. hnojenia. Množstvá BRO neboli zahrnuté do štatistických hlásení, evidenčných listov ani obecnej evidencie.

V roku 2014 bolo v spolupráci s Občianskym združením Priatelia Zeme – SPZ, finalizované Regionálne centrum zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov v meste Nemšová (RCZBRO), spolufinancované Európskou úniou z Kohézneho fondu a štátnym rozpočtom v rámci Operačného programu Životné prostredie, určené na bezplatné spracovanie BRO z okolitých obcí, okrem nákladov na dopravu. Zariadenie výrazne zasiahne do efektívnosti nakladania s BRKO v obci Horné Srnie – súlad so Smernicou Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadu, ktorá prikazuje postupné znižovanie množstiev BRKO ukladaných na skládkach odpadov (ktorý je súčasťou BRO) na miestnej úrovni.

#### **Jedlé oleje a tuky**

S odberom použitého jedlého oleja a tukov od obyvateľov začala obec na základe oslovenia a následne podpísanej zmluvy s odberateľom a spracovateľom INTA s.r.o., Trenčín v r. 2012. Zberné miesto sa nachádzalo v stavbe umiestnenej v obecnom dvore pri kultúrnom dome, kde bol olej v PET fľašiach ukladaný do umelohmotnej prepravky. Spracovateľ vyváža olej na základe telefonickej požiadavky obce 1-2x ročne. Ročne odišlo z obce v priemere 75 litrov jedlého oleja a tukov, ktoré spracovateľ zhodnotil činnosťou R09 - prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.

## 2.1.3.2 Elektroodpady (EO)

### Batérie a akumulátory

Odpady z elektrických a elektronických zariadení sú odpadovou komoditou, ktorá je zaujímavá predovšetkým z pohľadu využitia druhotných surovín. Čo sa týka plnenia cieľov stanovených Smernicou Európskeho Parlamentu a Rady 2011/96/EC, MŽP SR sleduje a vyhodnocuje plnenie cieľa zberu elektroodpadov z domácností na úrovni 4 kg na občana.

Z tab. č. 2.1.12 je zrejmé, že v obci Horné Srnie dosiahlo množstvo vytriedeného odpadu na obyvateľa priemernú hodnotu 4,85 kg. Nakladanie s EO činnosťou R13 v uvedenom období zabezpečovala v prevažnej miere ANEO s.r.o., Trnava, okrem roku 2010, kedy vývoz a zhodnotenie opotrebovaných batérií, vrátane monočlánkov, vykonával činnosťou R04 jediný spracovateľ olovených odpadov v SR - Mach Trade s.r.o., Sereď. K nárastu množstva vytriedeného EO v roku 2014 prispeli hlásenia o prevzatí odpadu na základe legislatívnych nariadení o spätnom odbere EO pre povinné osoby uvádzajúce elektrozariadenia na domáci trh (BOMAT s.r.o., Veľké Orvište).

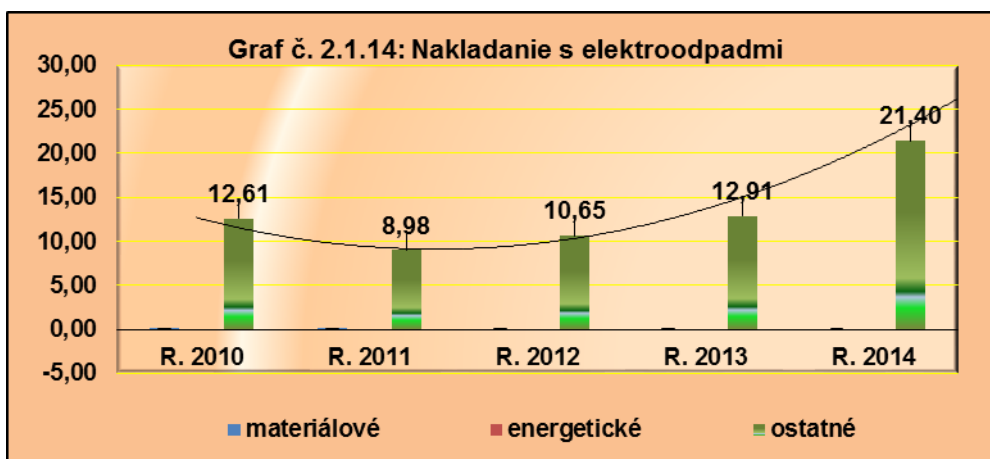
Vývoz EO bol v rokoch 2010 - 2014 postupne realizovaný s frekvenciou 3 – 7x ročne a to podomovým a kombinovaným spôsobom t. j. zo zberného dvora + podomový zber. Nakoľko sa podomový zber ukázal ako neefektívny z dôvodu vykrádania hodnotných častí elektroodpadu, obec postupne prešla na spôsob sústreďovania EO výlučne na zbernom dvore do veľkokapacitného kontajnera (VKK) o objeme 14 m<sup>3</sup>.

Tab. č. 2.1.12	Vznik elektroodpadu v obci Horné Srnie										
	Kat. číslo odpadu	R. 2010		R. 2011		R. 2012		R. 2013		R. 2014	
Druh odpadu		kg	kg / obyv.	kg	kg / obyv.	kg	kg / obyv.	kg	kg / obyv.	kg	kg / obyv.
Žiarivky a iný odpad s obsahom Hg	20 01 21	45	0,02	30	0,01	80	0,03	30	0,01	20	0,01
Vyradené elektr. a elektron. obsahujúce chlórfluór. uhľovodíky	20 01 23	4 870	1,77	3 690	1,34	4 400	1,60	5 790	2,11	6 995	2,54
Batérie a akumulátory kat. N	20 01 33	40	0,01	110	0,04	0	0,00	0	0,00	130	0,05
Vyradené elektrické a elektron. zar. kat. N	20 01 35	3 570	1,30	1 600	0,58	1 840	0,67	3 520	1,28	8 440	3,07
Vyradené el. a elektron. zar. kat. O	20 01 36	4 120	1,50	3 660	1,33	4 330	1,57	3 570	1,30	5 810	2,11
<b>Spolu:</b>		<b>12 645</b>	<b>4,60</b>	<b>9 090</b>	<b>3,31</b>	<b>10 650</b>	<b>3,87</b>	<b>12 910</b>	<b>4,69</b>	<b>21 395</b>	<b>7,78</b>

Činnosť nakladania, resp. zhodnocovania EO znázorňuje tab. 2.1.13. Ako už bolo spomenuté, aj v prípade elektroodpadu prevládalo zhodnocovanie činnosťou R13, čo neumožnilo preukázať, akou konkrétnou činnosťou zhodnocovania v recyklačnom procese odpad skončil.

Tab. č. 2.1.13	Nakladanie s elektroodpadmi									
	R. 2010		R. 2011		R. 2012		R. 2013		R. 2014	
Vznik EO spolu	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%	(t)	%
	12,65	100%	9,09	100%	10,65	100%	12,91	100%	21,40	100%
<b>Zhodnocovanie:</b>	12,65	100%	9,09	100%	10,65	100%	12,91	100%	21,40	100%
01 materiálové	0,05	0,36%	0,11	1,21%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
02 energetické	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
03 ostatné	12,61	99,64%	8,98	98,79%	10,65	100,00%	12,91	100,00%	21,40	100,00%

Grafické znázornenie zhodnocovania EO poskytuje graf č. 2.1.14:



Stúpajúci trend vzniku EO je výzvou pre obec uvažovať do budúcnosti v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva aj o opätovnom použití EO.

### 2.1.3.3 Odpadové pneumatiky

Vznik komodity odpadové pneumatiky v komunálnom odpade v obci má pohyblivý charakter – tab. č. 2.1.14

Rok	R. 2010	R. 2011	R. 2012	R. 2013	R. 2014
Objem	0,00 t	0,56 t	0,26 t	2,06 t	1,86 t

Úroveň recyklácie vzniknutého odpadu dosiahla 100 % činnosťou R1 – energetické zhodnotenie, v rotačnej peci CEMMAC a. s. Horné Srnie.

### 2.1.3.4 Papier a lepenka, plasty, sklo, kovy

Súčasťou sledovania vzniku a spôsobov nakladania s „klasickými odpadmi“ v rámci separovaného zberu – papier a lepenka, plasty, sklo, a kovy, zaradených v zmysle Vyhlášky 284/2001 MŽP z 11.6.2011, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, do skupiny odpadov 20, boli aj komunálne odpady z obalov a odpady z obalov, vrátane kompozitných materiálov - skupina odpadov 15, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť KO. Údaje v tabuľke vykazujú najvyššie priemerné ročné množstvá u komodity **sklo: 38,02 t**, nasleduje **papier a lepenka: 30,03 t/rok**, **plasty: 20,45 t/rok**, **kompozitné materiály: 4,34 t/rok**. Triedené zložky odpadu uzatvára komodita **kovy** s priemerným ročným množstvom **726 kg**. Pod nízke hodnoty odovzdaného odpadu zo železa sa podpísali iné, finančne atraktívnejšie možnosti zhodnotenia železného šrotu individuálne v zberných surovinách resp. pri podomových zberoch.

Možnosť odovzdať vytriedený odpad zo skla, papiera a lepenky a plastov, mali obyvatelia obce na stojiskách triedeného zberu (stojiská TZ) rozmiestnených po obci a do VKK v zbernom dvore. V roku 2010 bolo v obci vytvorených 17 stojísk s čiastočným alebo úplným vybavením farebnými nádobami na triedený odpad podľa potrieb obyvateľov v danej lokalite o objeme 1100 litrov. Na zbernom dvore sú určené 2 ks VKK o objeme 14,6

m<sup>3</sup> na papier a plasty, 1 ks VKK na sklo o objeme 6,2 m<sup>3</sup> a 1 ks VKK o objeme 14 m<sup>3</sup> na kovy. Počet stojísk TZ bol do konca r. 2014 rozšírený o ďalšie dve.

Nakladanie s triedeným odpadom vykonával v prevažnej miere zmluvný vývozca Marius Pedersen a.s. Trenčín (zmluvný vývozca).

Tab. č. 2.1.15	Vznik odpadov v tonách				
	r. 2010	r. 2011	r. 2012	r. 2013	r. 2014
<b>Papier a lepenka</b>	32,28	30,48	24,04	21,43	41,92
<b>Plasty</b>	18,53	20,63	20,73	19,93	22,45
<b>Sklo</b>	32,42	37,63	41,18	38,06	40,81
<b>Kovy</b>	0,00	1,95	0,00	1,68	0,00
<b>Kompozitné obaly</b>	3,12	3,59	5,42	5,92	3,65

### Papier a lepenka

Nakladanie s vytriedeným odpadom z papiera a lepenky zabezpečoval predovšetkým zmluvný vývozca. Počet modrých nádob na starý papier bol v priebehu rokov 2010 – 2014 doplnený na 20 ks. Väčšie kusy papierového odpadu – kartóny, mali obyvatelia obce možnosť odovzdať v zbernom dvore. Frekvencia vývozu papiera bola v súlade s potrebami občanov vykonávaná s menšími odchýlkami 1x za 14 dní. V rokoch 2010 – 2013 bol naplnený 1 VKK/rok v zbernom dvore, v r. 2014 stúpol počet vývozov VKK na 2. Navyše pribudol ďalší spôsob nakladania s triedeným odpadom činnosťou: zber, preprava, nákup a predaj odpadov ako obchodník a sprostredkovateľ, na základe vykonania registrácie subjektu príslušným okresným úradom. Výkup resp. výmenu zberového papiera za hygienické papierenské výrobky od občanov tak začali na území obce vykonávať dva subjekty: P&P import s.r.o. Trenčín a Sagi s.r.o. Žilina, ktoré sa na nakladaní s papierom (okrem kartónov) podieľali už v rokoch 2012 – 2013 (v tabuľke 2.1.15 vidieť dosť výrazný pokles množstva vyvezeného papiera zmluvným vývozcom, ktorý uvádzal údaje mesačne pri fakturácii za služby vývozu triedeného zberu). V roku 2014 nakladali uvedené subjekty so zberovým papierom na území obce už na základe zmluvy cca 4x ročne vrátane povinnosti poskytovať údaje o množstve odobraného odpadu (17,6 tony, t. j. 41,89 % z celkového ročného množstva). So všetkým vyseparovaným a odovzdaným papierom bolo naložené činnosťou R13.

### Plasty

Prevažné nakladanie s komoditou plasty vykonával zmluvný vývozca. Stojiská TZ boli postupne doplnené na počet nádob 26 ks. Frekvencia vývozu plastového odpadu zo stojísk TZ bola 1x za 14 dní. Od roku 2011 boli zo zberného dvora každoročne vyvezené 3 ks VKK. Zmluvný vývozca naložil s odobraným odpadom činnosťou R13.

V roku 2013 dostala obec ponuku na bezplatné vykonávanie podomového vrecového zberu PET fliaš, z ktorých z celkového vyzbieraného množstva 1,877 tony skončilo 56,60 % v kat. 19 12 10 ako palivo z odpadu zhodnoteného činnosťou R01 (1,0626 t) a zostávajúcich 43,40 % (0,8148 t) činnosťou R13. Tento pokles je evidentný aj z tab. č. 2.1.15. – stúpajúci trend vytriedených plastov ruší práve rok 2013. V roku 2014 pokračoval zberový subjekt pod vedením nového konateľa s menšou úpravou podmienok bezplatného zberu (vrecia zabezpečovala obec). Množstvo odobraného plastu činilo za I. polrok 12,40 % z celkového množstva vytriedeného a odovzdaného plastového odpadu. Odovzdané množstvá plastov za II. polrok neboli obci dokladované potvrdením o zhodnotení odpadu, nakoľko sa subjekt

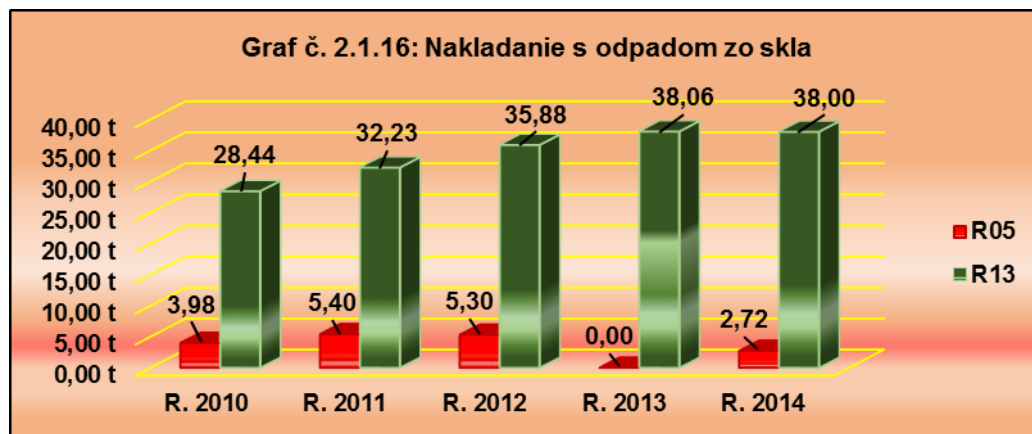


bez oznámenia o ukončení zmluvy, stratil. Napriek uvedenému, množstvo vyseparovaných plastov za sledované obdobie dosiahol najvyššiu hodnotu.

## Sklo

Ako už bolo uvedené, najvyššie priemerné množstvo bolo dosiahnuté práve u komodity sklo. Zmluvný vývozca nakladal s odpadovým sklom zo 16-tich kusov gama nádob na stojiskách TZ (90,85 %, činnosťou R13). Sklený odpad, ktorý vznikol po dočisťovaní stojísk triedeného zberu v dôsledku kapacitnej nedostatočnosti zberných nádob, resp. rozmiestnenia nádob v rámci obce, bol zamestnancami obce dovážaný do VKK v zbernom dvore. Vývoz VKK za účelom zhodnotenia činnosťou R5 si v období rokov 2010 – 2013 zabezpečovala obec priamo do neďalekej prevádzky priamo spracovateľovi Vetropack Nemšová s.r.o. Po zrušení prijímania a evidovania malých množstiev skla spracovateľom kvôli legislatívnej povinnosti vystavovať potvrdenie zhodnotenia odpadu dodávateľom, resp. obciam, nebol v r. 2013 realizovaný žiadny vývoz. V r. 2014 po dohode na spoločnom zbere obcí na základe Rámcovej kúpnej zmluvy o dodávke sklenených črepov medzi Vetropackom Nemšová, s.r.o. a Obcou Pruské, bol obnovený vývoz VKK so skleným odpadom. Takto naložené bolo so 17,40 t z celkového vzniknutého množstva skla 190,10 ton. Finančná kompenzácia v prospech obce činila 543,80 EUR.

Nakladanie s odpadovým sklom znázorňuje graf č. 2.1.16:



## Kovy

Nakoľko sú odpady zo železných a neželezných kovov vďaka svojim vlastnostiam zaradené medzi veľmi dobre recyklovateľné odpady, zber kovového šrotu zabezpečovaného obcou nezaznamenal v hodnotenom období vysoký úspech. Zmluvný vývozca sa nezaoberal nakladaním s týmto druhom odpadu, nakoľko je obchod so železom na slovenskom trhu skôr predmetom podnikania pre zberné suroviny. Obyvatelia obce sa kovového odpadu zbavovali poväčšine jeho priamym predajom v zberných surovinách. Kovový odpad sústreďovaný vo VKK v zbernom dvore bol za obdobie piatich rokov len 2-krát vyvezený do zberných surovín ToS KaS Kovovýkup s.r.o. Nemšová za finančné ohodnotenie, činnosť nakladania R13.

## Viacvrstvové kombinované materiály

Obec aj v hodnotenom období pokračovala v osvedčenom zabehnutom spôsobe zberu tetrapakov, ktorý začal ešte v r. 2002. VKM boli sústreďované do troch big bagov o objeme 1 m<sup>3</sup>. Prevažne počas prázdninových období mali obyvatelia obce možnosť odpad doviezť do zberného dvora, odkiaľ bol zamestnancami obce prevážaný do základnej školy.

Vývoz po dohode so spracovateľom Kuruc Company s.r.o., Veľké Lovce, bol realizovaný spravidla 2x ročne (v r. 2013: 3x) v súlade s potrebami obcí podľa regiónov a ekonomickými možnosťami spracovateľa v rámci harmonogramu efektívneho zberu. VKM boli materiálovo zhodnotené činnosťou R03. Z celkového množstva separovane zbieraných „klasických“ komodít tvorili obaly z viacvrstvových kombinovaných materiálov 4,64 %.

#### **2.1.3.5 Šatstvo a textil**

V apríli 2012 začala obec oddelene zbierať aj šatstvo a textil na základe zmluvy o spolupráci pri zbere použitého šatstva a obuvi (20 01 99 - odpady inak nešpecifikované). Po dohode s odberateľom boli vo vybraných častiach na obecných pozemkoch bezodplatne umiestnené štyri kontajnery, ktorých vyprázdňovanie v intervale 1x14 dní boli výlučne v réžii odberateľa.

Od r. 2014 sa na zbere šatstva a textilu v obci zmluvne podieľa aj Diakonie Broumov s.r.o. na základe zmluvy. V obci sa nachádza veľký kontajner s tromi sklápacími otvormi. Za obdobie rokov 2012 - 2014 sa z obce vyviezlo 8,10 ton šatstva a textilu.

### **3. Vyhodnotenie Programu odpadového hospodárstva obce Horné Srnie na roky 2010 - 2015**

Chýbajúce oficiálne údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi z Regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO), ako aj údaje o vzniku a nakladaní s odpadmi spracovávané Štatistickým úradom SR, umožnili vyhodnotiť plnenie stanovených cieľov Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2011 – 2015 len po rok 2014. Obec, ako pôvodca odpadov však údajmi o vzniku a nakladaní s odpadmi za rok 2015 na miestnej úrovni disponuje.

Hlavné ciele odpadového hospodárstva v obci Horné Srnie pre triedený odpad sa pre rok 2015 splniť nepodarilo. Množstvo vzniknutého odpadu je v porovnaní s cieľmi vyššie o 9,36 %, t. z. o 54,30 ton. Rozdiel medzi stanoveným cieľom percenta zhodnoteného odpadu je nižší o cca jednu tretinu. Následne na skládke skončilo o necelých 10 % odpadu viac, ako stanovoval cieľ.

Z údajov v tab. 3.1.18 na str. 19 možno usúdiť, že úroveň triedeného zberu síce stúpa, no je stále nedostatočná. Príčinou je nízke environmentálne povedomie obyvateľstva, ktoré má za následok nízke percento obyvateľov zapojených do triedeného zberu, nedostatočná motivácia obyvateľov, dlhšia donášková vzdialenosť, nepostačujúca kontrola dodržiavania ustanovení týkajúcich sa systému triedeného zberu v praxi, ako aj technické a organizačné príčiny (preplnené nádoby v dôsledku nedodržania harmonogramu vývozu) v dôsledku neočakávaných kolízií na strane zberových spoločností, resp. problémov zbaviť sa zozbieraného odpadu za účelom jeho zhodnotenia z dôvodu obmedzených kapacít, resp. absencie konečných spracovateľov recyklovateľných zložiek odpadu na úrovni SR (predovšetkým pri komodite plasty) a pod.

Číselnými hodnotami zhodnotenia BRO disponuje obec z účtovných dokladov – faktúr za dopravu BRO do miesta prevádzky jeho spracovania, ktoré je v správe mesta Nemšová. Odpad pochádzal z údržby verejných priestranstiev a možno konštatovať, že cieľové percento plánu zhodnotenia BRO bolo dosiahnuté.

Presné množstvá pre DSO, ktorý pochádzal z nehnuteľností fyzických osôb v povolenom množstve 1 m<sup>3</sup> na osobu, ako už bolo skôr spomenuté, nie sú známe, nakoľko



bol tento odpad priebežne po dohode pôvodcov s obcou použitý, resp. postupne umiestňovaný na prístupové cesty v okolí a v starostlivosti obce. Priemyselnú váhu na meranie hmotnosti odovzdaného DSO obec nemala k dispozícii.

V oblasti zberu a zhodnocovania elektroodpadu vrátane použitých batérií a akumulátorov v porovnaní s priemerným vyzbieraným množstvom odpadu za obdobie rokov 2010 – 2014, ktoré činilo 4,85 kg EO/obyvateľ, v hodnotenom roku 2015 cieľ nebol splnený.

Cieľové množstvo vyzbieraných a následne energeticky zhodnotených pneumatík, ako aj základných zložiek triedených odpadov – a odpadov z obalov – papier a lepenka, sklo, plasty, kovy a viacvrstvé kombinované materiály, sa tiež nepodarilo splniť.

V súlade s POH obce Horné Srnie na roky 2010 – 2015 stanovené ciele pre nasledujúce prúdy odpadov:

- **komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady**
- **elektroodpad**
- **odpad z obalov – sklo, papier a lepenka, plasty, kovy, viacvrstvé kombinované materiály**
- **opotrebované batérie a akumulátory**
- **opotrebované pneumatiky**
- **stavebný odpad a odpad z demolácií**
- **odpadové oleje**

Pre splnenie stanovených cieľov v oblasti odpadového hospodárstva v obci Horné Srnie spolu stanovených 7 opatrení:

Tab. č. 3.1.17:	Stav	Počet	Číslo opatrenia
<b>Vyhodnotenie cieľov a prijatých opatrení na vybrané druhy odpadov do r. 2015</b>	Opatrenie splnené	1	2.3;
	Opatrenie je plnené priebežne	4	2.1; 2.2; 3.1; 4.1
	Opatrenie je splnené čiastočne	2	1.1; 5.1
	Opatrenie nie je splnené	0	-

### 3.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov

#### 3.1.1 Ciele pre komunálne odpady a recykláciu komunálneho odpadu

V súlade s požiadavkami novej rámcovej smernice o odpade boli pre komunálne odpady na miestnej úrovni stanovené ciele uvedené v tab. č. 3.1.18 (str. 18).

Opatrenia č. 1.1 na splnenie cieľa týkajúceho sa dosiahnutia 35 % úrovne zhodnotenia vzniknutých odpadov neboli v prípade základných zložiek triedených odpadov a odpadov z obalov – papier a lepenka, sklo, plasty, kovy (základné zložky TO), ako aj VKM, sa dostatočné - namiesto stanovených 24,80 % len 18,87 % z celkového vzniknutého množstva komunálneho odpadu, čo znamená plnenie 81,13 % zo samotného cieľového množstva uvedených základných zložiek TO. Napriek dosiahnutiu uvedených číselných hodnôt sú opatrenia hodnotené ako čiastočne splnené z dôvodu priebežného zefektívňovania a následnej informovanosti obyvateľov o možnostiach triedeného zberu.

Znižovanie množstva skládkovaných BRO prijatím opatrení na podporu komunitného kompostovania, osvedčenie a spolupráce so zariadeniami na spracovanie BRO sa v hodnotenom roku dočkalo úspechu: v hodnotenom roku bolo spracovaných 18,06 tony

BRKO, t. j. 3,11 % z celkového vzniknutého množstva odpadu, ktorý pochádzal predovšetkým zo zelene na verejných priestranstvách obce, zanedbateľné množstvo tvoril zelený odpad pochádzajúci od fyzických osôb z dôvodu prednostného spracovania BRO na vlastných pozemkoch. Prihliadnuc na množstvo vytriedeného použitého oleja a tukov bol stanovený cieľ pre rok 2015 pre BRKO prekročený o 1,48 %. Opatrenia 2.1. a 2.2 boli hodnotené ako priebežne plnené, opatrenie 2.3 ako splnené.

Tab. č. 3.1.18

		Porovnanie plnenia cieľov roku 2015				
Druh odpadu	Katalóg. číslo	Cieľ		Plnenie		Rozdiel
		tis. ton	%	tis. ton	%	%
Papier a lepenka	20 01 01	46,40	8,00%	44,14	6,96%	-1,04%
Sklo	20 01 02	49,30	8,50%	43,58	6,87%	-1,63%
Šatstvo	20 01 10	9,28	1,60%	6,20	0,98%	-0,62%
Plasty	20 01 39	29,00	5,00%	26,23	4,14%	-0,86%
Kovy	20 01 40	10,44	1,80%	0,00	0,00%	-1,80%
EO + použité batérie	20 01 21,23,33,35	28,71	4,95%	8,87	1,40%	-3,55%
VKM	15 01 05	8,70	1,50%	5,75	0,91%	-0,59%
Jedlé oleje a tuky	20 01 25	0,87	0,15%	0,10	0,02%	-0,13%
Biologicky rozl. odpad	20 02 01	8,70	1,50%	18,06	2,85%	1,35%
Zmes. KO + objemný odp.	20 03 01; 20 03 07	377,00	65,00%	480,25	75,71%	10,71%
Drobný stav. odpad	17 99 00	5,80	1,00%	0,00	0,00%	-1,00%
Opotr. pneumatiky	16 01 03	5,80	1,00%	1,13	0,18%	-0,82%
<b>Spolu:</b>	xxxxxxxxxxxxx	<b>580,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>634,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>8,56%</b>

Napriek tomu, že číselné údaje o podiele vyzbieraného a zhodnoteného elektroodpadu v roku 2015 na obyvateľa nedosiahli na úrovni obce stanovený celoslovenský cieľ – 4 kg kg/občan (obci Horné Srnie len 3,22 kg/obyvateľ), bolo opatrenie hodnotené ako priebežne plnené z dôvodu dosiahnutia priemerného zhodnoteného množstva 4,22 kg/občana za obdobie rokov 2010 – 2014. Príčinou zdanlivého zlyhávania zberu EO v roku 2015 bolo postupné nastavovanie zberu novou zmluvnou spoločnosťou. Kým v predchádzajúcim období vývoz EO zabezpečovala ANEO s.r.o. Trnava, v roku 2015 uzavrela obec ekonomicky výhodnejšiu zmluvu o nakladaní s elektroodpadmi s ENVIROPOL s.r.o., org. jednotka, Bratislava, za plného využitia zberného dvora.

Hodnotenie opatrenia na dosiahnutie vyšších hodnôt vyzbieraných viacvrstvových kombinovaných materiálov (tetrapaky) zapojením do zberu čo najväčší počet domácností, bolo hodnotené ako priebežne plnené. Nesplnené cieľové množstvo vyvezených VKM bolo čiastočne spôsobené aj pripravovanými legislatívnymi, a následne aj organizačnými zmenami na strane spracovateľa odpadu.

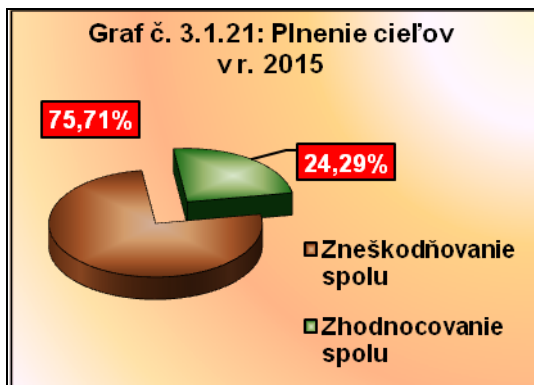
Odhad vzniku množstva DSO v obci činí cca 2 t/rok. Ako bolo spomenuté, DSO pôvodom od fyzických osôb, bol priebežne na základe pokynov štatutára využitý ako podkladový materiál pri vyrovnávaní nerovností komunikácií v okolí obce, resp. spevňovaní terénu pod plánovanou cyklotrasou. Nakladanie s odpadmi z demolácií a stavebných prác realizovaných obcou boli plne v rézii zmluvných stavebných firiem. Z dôvodu chýbajúceho vážiaceho zariadenia nebol odpad podrobne evidovaný. Zamýšľaná rekonštrukcia miesta zberu odpadov – obecného dvora pri kultúrnom dome, kde bude umiestnený aj VKK na

DSO, bude okrem iného doplnená aj o priemyselnú váhu na presné meranie hmotnosti DSO, ktorý je množstvovo spolpatnený. Opatrenie bolo označené ako čiastočne splnené.

Rovnako rozdiel v neprospech naplnenia cieľových hodnôt množstva zozbieraného použitého šatstva a textilu činil 0,53 %.

Prehľad plnenia cieľov v oblasti nakladania s komunálnymi odpadmi ponúka tabuľka č. 3.1.19 a grafické znázornenie č. 3.1.20 a 3.1.21.

Tab. 3.1.19 Plnenie cieľov odpadového hosp.	Rok 2015	
	Ciele (t)	Plnenie (t)
Vznik odpadov spolu	580,00	634,30
<b>Zneškodňovanie spolu</b>	<b>377,00</b>	<b>480,25</b>
Z toho: Skládkovanie	377,00	480,25
iný spôsob	0,00	0,00
<b>Zhodnocovanie spolu</b>	<b>203,00</b>	<b>154,05</b>
Z toho: Materiálové	9,57	10,95
Energetické	5,80	1,13
Kompostovaním	8,70	18,06
Iný spôsob	178,93	123,92



#### 4. ZÁVÄZNÁ ČASŤ PROGRAMU

Obsahom záväznej časti POH obce Horné Srnie na roky 2016 – 2020 je cieľové smerovanie nakladania s určenými druhmi a množstvami odpadov (prúdy odpadov), opatrenia na znižovanie množstva BRKO ukladaného na skládku odpadov, predchádzanie vzniku komunálnych odpadov, dôsledné triedenie odpadov a podnecovanie environmentálnych aktivít u obyvateľov obce. Legislatívne boli ciele a účel odpadového hospodárstva stanovené zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (nový zákon o odpadoch).

##### 4.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov

Hlavným cieľom hospodárenia v oblasti odpadového hospodárstva v obci Horné Srnie do roku 2020 je znižovanie množstva odpadov zneškodňovaného skládkovaním, a to dôslednejším presadzovaním dodržiavania záväznej hierarchie odpadového hospodárstva, predovšetkým zvýšenia recyklácie (papier a lepenka, sklo, plasty, kovy, viacvrstvové kombinované materiály, elektroodpad, biologicky rozložiteľný komunálny odpad) v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. Pri zabezpečovaní intenzifikácie triedeného

zberu bude obec v období rokov 2016 – 2020 uplatňovať predovšetkým princípy blízkosti a sebestačnosti za účelom dosiahnutia zásadného odklonenia komunálnych odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním.

### Opatrenia na dosiahnutie hlavného cieľa odpadového hospodárstva

4.1	1.	Zvýšiť úroveň triedeného zberu pre recyklovateľné druhy KO, najmä pre papier a lepenku, sklo, plasty, kovy tak, aby boli splnené ciele pre triedený zber KO, uvedené v tab. č. 4.1.22.
	2.	Zvýšiť úroveň triedenia biologicky rozložiteľných odpadov a zamedziť, aby sa BRKO negatívne podieľal na množstve odpadu zneškodňovaného skládkovaním.
	3.	Zefektívniť zber drobných stavebných odpadov od občanov a ich následné materiálové zhodnotenie.
	4.	Zapájať sa do projektov zameraných na opätovné používanie a prípravu opätovného používania elektrických a elektronických zariadení.
	5.	Zlepšenie informovanosti obyvateľov a subjektov pôsobiacich na území obce o nevyhnutnosti a možnostiach zberu, opätovného používania a dôsledného triedenia komunálnych odpadov za účelom ich recyklácie a následného znižovania množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním.
	6.	Kontrolovať dodržiavanie nastaveného systému zberu komunálnych odpadov, predovšetkým triedeného odpadu.

#### 4.1.1 Ciele a opatrenia pre komunálne odpady

Pre splnenie cieľa minimálne 50 %-nej recyklácie KO je nutné zásadné zvýšenie úrovne triedeného zberu recyklovateľných zložiek KO, predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov, VKM a biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov. Ciele pre mieru triedeného zberu KO sú nastavené vyššie ako samotný cieľ recyklácie, pretože vytriedené zložky nie sú 100 %-ne recyklovateľné aj z dôvodu kvality surovín pre recyklačný proces. Ciele pre triedený zber KO sú stanovené v tab. č. 4.1.22:

Tab. č. 4.1.22	Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov na r. 2016 - 2020				
	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020
<b>Miera triedeného zberu</b>	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %

Z dôvodu nízkej dynamiky v oblasti triedeného zberu v predchádzajúcom hodnotenom období bude obec venovať zvýšenú pozornosť úrovni rastu zberu triedených zložiek odpadu a v prípade stagnácie prijme okamžité opatrenia na jeho podporenie, predovšetkým nastavením zberu triedených zložiek odpadu.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov recyklácie komunálnych odpadov:

4.1	1.	a) Intenzívne spolupracovať so zmluvnou organizáciou zodpovednosti výrobcov na zefektívňovaní triedeného zberu recyklovateľných zložiek KO; b) Podieľať sa na intenzifikácii triedeného zberu na miestnej úrovni
-----	----	---

využitím všetkých dostupných možností a technického vybavenia.

### Ciele a opatrenia pre odpady z papiera a lepenky

Zberový papier je jednou z najvýznamnejších druhotných surovín nielen v obci Horné Srnie, ale na úrovni celej SR. Napriek dostatočnej ročnej kapacite celulózo-papierenských prevádzok na materiálne spracovanie zberového papiera, ich potenciál nie je využitý.

Snahou obce je pokračovať v trende znižovania množstva zneškodňovaného papiera a lepenky skládkovaním, nakoľko je táto komodita klasifikovaná ako BRO a musí byť odklonená od skládok odpadov. Cieľom do roku 2020 je predovšetkým materiálové (70 %), prípadne energetické zhodnotenie zberového papiera (15 %).

Obec si kladie za cieľ vytriediť zo vzniknutého ročného množstva KO minimálne 8 % papiera.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre odpady z papiera a lepenky:

4.1	1.	c) Nastaviť kapacitu zberných nádob (na stojiskách TZ a na ZD) a dočisťovanie zberných miest tak, aby nedochádzalo k znehodnocovaniu papiera v dôsledku jeho ukladania mimo nádob. d) Optimálne nastaviť iné spôsoby zberu, napr. výkup/výmenu starého papiera za iné výrobky. e) Apelovať na povedomie obyvateľov, aby dôsledne dodržiavali pokyny k zberu starého papiera za účelom maximálneho využitia kapacity nádob na stojiskách TZ (menšie kusy papiera), a VKK na zbernom dvore (kartóny, obalový papier).
-----	----	---

### Ciele a opatrenia pre odpady zo skla

V zmysle rámcovej smernice o odpade je aj na miestnej úrovni nutné zvýšiť mieru recyklácie odpadov zo skla v dôsledku jeho vysokého podielu na triedenom zbere. Výhodou obce v tomto smere je minimálna vzdialenosť prevádzky na spracovanie skla - Vetropack Nemšová s.r.o., čo umožňuje obci v rámci svojich možností dovoz odpadového skla do prevádzky systémom spoločného zberu obcí (pod hlavičkou obce Pruské). Cieľom obce je optimalizáciou zberu skla dosiahnuť jeho 10 %-ný podiel na celkovom ročnom množstve.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre odpady zo skla:

4.1	1.	f) Zvýšiť efektívnosť triedeného zberu skla (maximálne využitie kapacity zberných nádob, využívať možnosť odovzdať sklo väčších rozmerov do ZD, optimálne nastavenie frekvencie vývozu na potreby obce).
-----	----	--

### Ciele a opatrenia pre odpady z plastov

V rámci SR je cieľom dosiahnuť pre plastové odpady úroveň 55 % materiálového zhodnotenia a zníženie skládkovania plastov na 5 %. Na miestnej úrovni si obec vyhradzuje do roku 2020 dosiahnuť cieľ zhodnotenia plastov na hodnotu 5 % z celkového vzniknutého ročného množstva KO.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre odpady z plastov:

4.1	1.	g) Nasmerovať osvetu obyvateľstva tak, aby zodpovedne dodržiavali pokyny obce smerujúce k efektívnosti zberu: minimalizácia objemu PET a PE obalov s cieľom maximálneho využitia kapacity zberných nádob na
-----	----	---

		<p>stojiskách TZ, plasty a plastové obaly väčších rozmerov – PE-HD - odovzdávať do ZD.</p> <p>h) V spolupráci s OZV a zmluvným vývozcom nastaviť frekvenciu vývozov počas ročných období tak, aby sa úroveň zberu dostala na cieľovú hodnotu 5 %.</p>
--	--	---

### Ciele a opatrenia pre odpady zo železných a neželezných kovov

Miera zhodnotenia a recyklácie železných a neželezných kovov naďalej dosahuje vysokú úroveň. Napriek skutočnosti, že pre obyvateľov v súčasnosti existujú zaujímavejšie možnosti zbavenia sa kovového odpadu za finančné ohodnotenie, si obec stanovila cieľ dosiahnutia vytriedených kovov na úroveň 5 % z celkového ročného množstva KO.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre odpady zo železných a neželezných kovov:

4.1	1.	i) V spolupráci s OZV a zmluvným vývozcom nastaviť pravidelný vývoz kovových odpadov – umiestnenie červených zberných nádob na kovy na stojiskách TZ a pokračovať v zbere kovov na ZD do VKK.
-----	----	---

### Ciele a opatrenia pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady

V súlade s požiadavkami smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu platí pre BRKO cieľ do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných BRKO na 35 % z celkového vzniknutého množstva BRKO vzniknutých v roku 1995.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov obmedzenia skládkovania BRKO:

4.1	2.	<p>a) Skúmať mieru účelnosti a v prípade pozitívneho výsledku zaujímať sa o projekty zamerané na vybudovanie malej kompostárne pre potreby obce.</p> <p>b) Predchádzať zmiešavaniu BRKO so ZKO určeného na zneškodnenie skládkovaním podporovaním domáceho a komunitného kompostovanie (svojpomocná výroba kompostérov v rámci aktivačnej činnosti nezamestnaných s materiálovým využitím napr. paletového dreva).</p> <p>c) Využiť dostupné technické vybavenie obecných dvorov za účelom maximálnej novej sebestačnosti pri recyklácii BRKO vzniknutého na území obce.</p>
-----	----	--

### Ciele a opatrenia pre drobné stavebné odpady

Drobný stavebný odpad bol doposiaľ vymedzený len ak legislatívna skratka. Novým zákonom o odpadoch sa vypúšťa nekontrolovateľná podmienka množstva na osobu a rok a zároveň sa ustanovuje, že ide o odpad z činnosti, ktorú vykonávala fyzická osoba priamo alebo niekto túto činnosť vykonával pre fyzickú osobu. Cieľom obce je dostať zhodnotenie tohto druhu odpadu na úroveň 2 % z celkového množstva vzniknutého odpadu.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov zhodnotenia DSO:

4.1	3.	<p>a) Dodržiavať presné vedenie evidencie o pôvodcovi DSO, charaktere DSO, množstve, úhradách a ďalšom nakladaní, predovšetkým materiálovým zhodnotením.</p> <p>b) Uprednostňovať materiálové zhodnotenie DSO jeho využitím na budovanie, resp. zlepšovanie stavu prístupových ciest v extraviláne obce využitím vlastného technického vybavenia.</p>
-----	----	---



		c) Využiť dostupné technické vybavenie obecných dvorov za účelom maximálnej sebestačnosti pri recyklácii DSO.
--	--	---

### Ciele a opatrenia pre elektroodpad a použité batérie a akumulátory

Cieľom obce je dostať zhodnotenie elektroodpadu vrátane použitých batérií na úroveň 10,8 % z celkového množstva vzniknutého odpadu.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov zhodnotenia elektroodpadu a použitých batérií a akumulátorov:

4.1	4.	a) Zoptimalizovať prevádzku zberného dvora podľa požiadaviek obyvateľov, s prihliadnutím na možnosti obce, resp. jej zamestnancov, aby nedochádzalo k odovzdávaniu EO neautorizovaným subjektom, resp. jeho ukladaniu pred zberný dvor a následným rizikom jeho znehodnotenia v dôsledku vykrádania hodnotných častí. b) V rámci ústretovosti a s ohľadom na ekonomické možnosti obce poskytovať pôvodcom EO (predovšetkým starším, osamelým a sociálne slabším) možnosť dopravy EO na zberný dvor. c) V spolupráci s OZV nastaviť optimálnu frekvenciu zberu EO zo ZD.
	5.	a) Pri zapojení sa do projektov na prípravu pre opakované použitie využívať odborný potenciál napr. pracovníkov na menších obecných službách.

### Ciele a opatrenia pre opotrebované pneumatiky

Cieľom obce je dostať zhodnotenie tohto druhu odpadu na úroveň 0,2 % z celkového množstva vzniknutého odpadu za účelom ich 100 %-ného energetického zhodnotenia.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov zhodnotenia opotrebovaných pneumatík:

4.1	5.	b) Informovať obyvateľov o možnosti povinného spätného odberu pneumatík v autoservisoch, event. ich odovzdanie v zbernom dvore. c) Monitorovať okrajové časti obce, kde opotrebované pneumatiky spravidla končia ako opustený odpad.
-----	----	---

### Ciele a opatrenia pre šatstvo a textil

Cieľom obce je dostať zhodnotenie šatstva a textilu na úroveň 3 % z celkového množstva vzniknutého odpadu za účelom ich opätovného použitia.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov opätovného použitia šatstva a textilu:

4.1	5.	d) Zamedziť znehodnocovaniu textilu nastavením zberu – predovšetkým počet nádob a pravidelnosť vývozu.
-----	----	--

Opatrenia pre kontrolu dodržiavanie nastaveného systému zberu komunálnych odpadov, predovšetkým triedeného odpadu.

4.1	6.	a) Poveriť kontrolou všetky kompetentné a zodpovedné osoby. b) Zabezpečiť miesta zberu odpadov monitorovacími zariadeniami. c) Priestupky v oblasti odpadového hospodárstva riešiť v súlade s platnou legislatívou.
-----	----	---

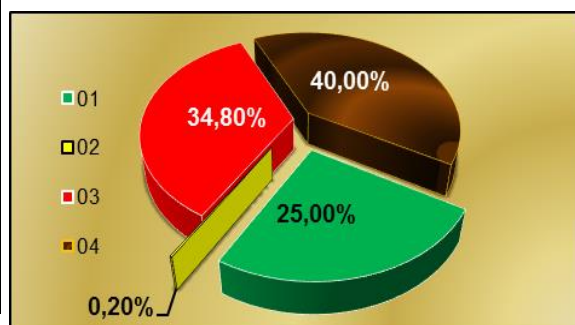
Percentuálny podiel cieľových hodnôt vzniknutých odpadov podľa druhov v obci Horné Srnie do roku 2020 súhrnne poskytuje tab. č. 4.1.23 a tab. s grafom o nakladaní so vzniknutým odpadom v r. 2020 č. 4.1.24.

Tab. č. 4.1.23

Druh odpadu	Katalóg. číslo	R. 2015		Cieľ	
		(t)	%	R. 2018	R. 2020
				%	%
Papier a lepenka	20 01 01	44,14	6,96%	7,00%	8,00%
Sklo	20 01 02	43,58	6,87%	7,00%	10,00%
Šatstvo	20 01 10	6,20	0,98%	1,20%	3,00%
Plasty	20 01 39	26,23	4,14%	4,50%	5,00%
Kovy	20 01 40	0,00	0,00%	2,50%	5,00%
EO + použité batérie	20 01 21,23,33,35	8,87	1,40%	8,00%	10,80%
VKM	15 01 05	5,75	0,91%	1,20%	2,00%
Jedlé oleje a tuky	20 01 25	0,10	0,01%	7,20%	14,00%
Biologicky rozl. odpad	20 02 01	18,06	2,84%		
Zmes. KO + objemný odp.	20 03 01; 20 03 07	480,25	75,71%	60,00%	40,00%
Drobný stav. odpad	17 99 00	0,00	0,00%	1,20%	2,00%
Opotr. pneumatiky	16 01 03	1,13	0,18%	0,20%	0,20%
<b>Spolu:</b>	xxxxxxxxxxxxx	<b>634,31</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Tab. 4.1.24

	Cieľové hodnoty nakladania s odpadmi v r. 2020	%
01	Zhodn. materiálové	25,00%
02	Zhodn. energetické	0,20%
03	Zhodn. ostatné	34,80%
04	Zneškodň. skládkovaním	40,00%
	<b>Spolu:</b>	<b>100,00%</b>



## 5. SMERNÁ ČASŤ PROGRAMU

Vyhodnotenie plnenia cieľov POH obce Horné Srnie za uplynulé obdobie rokov 2011 – 2015 poukázalo na potrebu zásadne zlepšiť systém triedeného zberu KO. Z porovnania údajov v tabuľkách č. 3.1.18 a č. 4.1.23 je evidentné, že plánované smerovanie odpadového hospodárstva v obci k znižovaniu tvorby odpadov sa nenaplnilo. Naopak, cieľová hodnota bola prekročená o 54,31 ton, t. j. o 8,56 %. Výsledok je potvrdením, že snahy obce o dôslednejšiu evidenciu a rozšírenie diapazónu separovaných zložiek odpadu v praxi, boli splnené. Okrajové časti obce boli dôsledne monitorované a v prípade nájdenia opusteného odpadu bolo s týmto následne naložené v súlade so systémom nastaveného zberu v obci, resp. s platnou legislatívou.

Problém so zapojenosťou celej obce do systému triedeného zberu trvá. Chýba potrebné environmentálne povedomie, ktoré bude obec zvyšovať neustálou osvetou, informovanosťou v oblasti legislatívy, inováciami na miestnej úrovni, podporovaním miestnych aktivistov (skauti) pri organizovaní podujatí zameraných na ochranu životného prostredia (Deň zeme, Deň vody, Čistá obec a pod.), využívať dostupné komunikačné prostriedky – obecný rozhlas, obecné noviny; na webovej stránke obce uverejňovať aktuálne



dianie v oblasti nakladania s odpadmi na domácej pôde, ale aj v rámci SR a EÚ, vešať na web informačné videospoty o triedení odpadu a ochrane životného prostredia a pod. Príprava je aj v oblasti finančnej motivácie obyvateľstva.

## 5.1 Charakteristika existujúcich systémov zberu odpadov

V období rokov 2011 – 2015 pôsobili na území v oblasti nakladania, resp. zberu odpadov tieto zmluvné oprávnené osoby:

<b>Druh odpadu</b>	<b>Kód nakladania</b>	<b>Obchodné meno zmluvného subjektu</b>
Zmesový kom. odpad	D1	Marius Pedersen, a.s., Trenčín, Zlatovská 2200
Biologicky rozl. odpad	R3	Mesto Nemšová
Papier a lepenka	R13	Marius Pedersen, a.s., Trenčín, Zlatovská 2200
Sklo	R13	Marius Pedersen, a.s., Trenčín, Zlatovská 2200
Plasty	R13	Marius Pedersen, a.s., Trenčín, Zlatovská 2200
Viacvrstv. komb. materiály	R3	Kuruc Company, s.r.o., Veľké Lovce 393
Kovy	R12	ToS KaS Kovovýkup s.r.o., Horná Streda, sklad Nemšová
Elektroodpad	R13	ENVIROPOL s.r.o. – org. jednotka, Bratislava
Batérie a akumulátory	R13	ENVIROPOL s.r.o. – org. jednotka, Bratislava
Opotrebované pneumatiky	R1	CEMMAC, a.s., Horné Srnie, Cementárska 14
Jedlé oleje a tuky	R9	INTA, s.r.o., Trenčín, Rybárska 758/18
Šatstvo	R3	Peter Kucharčík, Žilina, Lichardova 3 + Diakonie Broumov, V Dúlňi 913, 542 32 Úpice

K nárastu množstva vzniknutého odpadu v obci Horné Srnie prispela predovšetkým dôsledná evidencia vyvázaného BRO, ktorý v roku spustenia prevádzky (r. 2015) smeroval do zariadenia na zhodnocovanie BRO – Regionálne centrum zhodnotenia biologicky rozložiteľného odpadu v Nemšovej. Naopak, k zníženiu vzniknutého odpadu prispelo domáce kompostovanie na pozemkoch fyzických osôb.

## 5.2 Rozpočet odpadového hospodárstva obce Horné Srnie

Rozpočet odpadového hospodárstva obce Horné Srnie vychádza z predpokladaných výdavkov na plánované investície na obdobie do roku 2020. V uplynulom období to boli súkromné a verejné zdroje, v plánovanom období to budú:

- verejné zdroje
- súkromné zdroje
- úvery.

Verejné zdroje predstavujú hlavne prostriedky z Operačného programu Životné prostredie, do ktorého sú sústreďované prostriedky z Európskeho fondu životného prostredia a Kohézneho fondu, zo štátneho Environmentálneho fondu a z miestnych poplatkov za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Súkromné zdroje zahŕňajú predovšetkým:

- **vlastné finančné prostriedky** z rozpočtu obce;

- z neštátneho Recyklačného fondu
- úvery.

### 5.2.1 Verejné zdroje financovania odpadového hospodárstva

#### Operačný program „Životné prostredie“ a Environmentálny fond

Ministerstvo životného prostredia SR bude v súlade s materiálom Návrh štruktúry operačných programov pre viacročný finančný rámec Európskych štrukturálnych a investičných fondov na programové obdobie 2014 – 2020, zastávať funkciu riadiaceho orgánu pre Operačný program Kvalita životného prostredia (ďalej len „OP KŽP“).

Jednou z priorit operačného programu „Životné prostredie“ dôležitých pre obec, je zameranie na odpadové hospodárstvo. Cieľom je podpora aktivít v oblasti separovaného zberu, zhodnocovania odpadov, nakladania s nebezpečnými odpadmi spôsobom priaznivým pre životné prostredie, riešenie problematiky čiernych skládok vrátane ich odstraňovania.

Prostriedky Environmentálneho fondu sa pre oblasť rozvoja odpadového hospodárstva poskytujú na tieto aktivity:

-	C/1	Uzavretie a rekultivácia skládok
-	C/2	Separácia a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov
-	C/3	Zavedenie separovaného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotriedňovacích zariadení.

S cieľom zintenzívnenia triedeného zberu komunálneho odpadu plánuje obec dobudovanie miesta zberu odpadov – Obecného dvora pri kultúrnom dome, kde sa bude sústreďovať objemný odpad, biologicky rozložiteľný odpad, drobný stavebný odpad a drevo. Získané finančné príspevky z verejných zdrojov budú použité na spevnenie plochy zberného miesta, oplotenie, zakúpenie techniky, potrebných kontajnerov a vážiaceho zariadenia.

#### Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

Obec vyberá miestny poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady od obyvateľov obce a od právnických osôb, ktoré vlastní alebo užívajú nehnuteľnosť na území obce na základe zákona č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Všeobecne záväzným nariadením sú upravené aj podrobnosti týkajúce sa nakladania s KO a DSO na území obce. Výška poplatku za odvíja od nákladov na odpadové hospodárstvo. Príjem z poplatku je plne viazaný na náklady v odpadovom hospodárstve a nemôže byť použitý na inú oblasť hospodárskej činnosti obce. Výška vybraného poplatku v doterajšej histórii nepokryla náklady obce na odpadové hospodárstvo, t. z., že sú každoročne kompenzované aj z obecného rozpočtu. Na znížovaní nákladov na vývoz odpadov sa pozitívne podieľa aj príjem z predaja odpadov, predovšetkým skla – vývoz prostredníctvom spoločného zberu obcí, a elektroodpadu.

### 5.2.2 Neštátne a súkromné zdroje financovania odpadového hospodárstva

#### Recyklačný fond

Zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch bol v r. 2002 zriadený Recyklačný fond, v ktorom sa sústreďovali finančné prostriedky na podporu zberu, zhodnocovania nasledujúcich prúdov odpadov: opotrebované pneumatiky a akumulátory, odpadové oleje,

opotrebované pneumatiky, VKM, elektroodpady, odpady z plastov, papiera, skla, starých vozidiel a odpadov z kovových obalov. Prispievateľmi do Recyklačného fondu boli výrobcovia a dovozcovia uvedených odpadov. Z dôvodu potreby zosúladienia slovenského práva s právom EÚ a zavedenia nových podmienok do odpadového hospodárstva SR, ktoré sú porovnateľné s podmienkami v rozvinutých krajinách EÚ, bola činnosť Recyklačného fondu ukončená. Rok 2016 bol prechodovým obdobím a s jeho ukončením sa počíta k 1.1.2017.

V hodnotenom období si obec na základe rámcovej zmluvy s Recyklačným fondom uplatňovala nárok na finančnú kompenzáciu za triedený zber v obci Horné Srnie. Príspevky prijaté z Recyklačného fondu sú obsahom tab. č. 5.2.26:

<b>Tab. č. 5.2.26: Rok nadobudnutia finančného príspevku z Recyklačného fondu v EUR</b>					
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
3 624	2 671	2 755	1 562	2 407	3 875

Od roku 2011 pôsobí v oblasti dotovania triedeného zberu odpadov z obalov v obci Horné Srnie aj oprávnená organizácia ENVI-PAK a.s. so sídlom v Bratislave. Finančné príspevky v období od roku 2010 do roku 2015 uvádza tab. č. 5.2.27:

<b>Tab. č. 5.2.27: Rok nadobudnutia finančného príspevku od opr. organizácie ENVI-PAK v EUR</b>					
<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
1 314,91	1 441,64	1 438,88	1 529,72	2 513,17	1 554,15

Nový zákon o odpadoch č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (nový zákon o odpadoch) zavádza inštitút rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov, ktorými sú elektrozariadenia, batérie a akumulátory, obaly a odpady z obalov, vozidlá a staré vozidlá, pneumatiky a odpadové pneumatiky, neobalové výrobky a odpady z nich. Skupina vyhradených výrobkov bola určená na základe skupín výrobkov, za ktoré výrobcovia a dovozcovia už v tom čase platili príspevky do Recyklačného fondu. Rozšírená zodpovednosť výrobcu je súhrn povinností výrobcu vyhradeného výrobku, vzťahujúcich sa na výrobok počas všetkých fáz jeho životného cyklu, ktorých cieľom je predchádzanie vzniku odpadu z vyhradeného výrobku a posilnenie opätovného použitia, recyklácie alebo iného zhodnotenia tohto prúdu odpadov. Obsah rozšírenej zodpovednosti výrobcu tvoria ustanovené požiadavky na zabezpečenie materiálového zloženia alebo konštrukcie vyhradeného výrobku, informovanosti o jeho zložení a o nakladaní a o zabezpečení nakladania s vyhradeným prúdom odpadu, a na zabezpečenie finančného krytia týchto činností. Výrobca vyhradeného výrobku znáša všetky finančné náklady spojené so zberom, prepravou, prípravou na opätovné použitie, zhodnotením, recykláciou, spracovaním a zneškodnením oddelene vyzbieraného odpadu patriaceho do vyhradeného prúdu odpadu. Povinnosti za výrobcu vyhradeného výrobku tak v zmysle ustanovenia nového zákona o odpadoch zabezpečuje organizácia zodpovednosti výrobcov.

S účinnosťou od 1.1.2016 zabezpečuje financovanie triedeného zberu na území obce Horné Srnie v plnom rozsahu organizácia zodpovednosti výrobcov ENVI-PAK a.s. Bratislava.

Program odpadového hospodárstva obce Horné Srnie na roky 2016 – 2020 vypracoval:

Mária Patková.

