

Analýza odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně

Šárka Dostálová

Bakalářská práce
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva
akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Šárka DOSTÁLOVÁ
Osobní číslo: M09496
Studijní program: B 6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: Veřejná správa a regionální rozvoj

Téma práce: Analýza odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Vysvětlete hlavní ukazatele odpadového hospodářství České republiky.
- Popište cíle odpadového hospodářství Zlínského kraje týkající se vytříděných složek komunálního odpadu v návaznosti na cíle odpadového hospodářství České republiky.

II. Praktická část

- Analyzujte odpadové hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně.
- Zpracujte SWOT analýzu Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně.
- Navrhněte možnosti dalšího zlepšení odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: cca 40
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

[1] DAMOHORSKÝ, M. aj. Právo životního prostředí. Praha: C. H. Beck, 2007. 599 s. ISBN 80-7179-747-2.

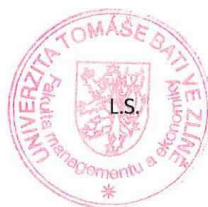
[2] JIRÁSKOVÁ, I. a SOBOTKA, M. Zákon o odpadech s vysvětlivkami a prováděcí předpisy. Praha: Linde, 2005. 482 s. ISBN 80-7201-561-3.

[3] ŘÍMANOVÁ, D. Zákon o obalech s vysvětlivkami a předpisy souvisejícími. Praha: Polygon, 2002. 115 s. ISBN 80-7273-076-2.

Vedoucí bakalářské práce: JUDr. Jiří Zicha, Ph.D.
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva
Datum zadání bakalářské práce: 2. dubna 2012
Termín odevzdání bakalářské práce: 18. května 2012

Ve Zlíně dne 2. dubna 2012


prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka




RNDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²;
- podle § 60³ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

¹ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělěčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

² zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

³ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60⁴ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a použité informační zdroje jsem citovala;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 19.5. 2016

.....
(Handwritten signature)

⁴ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Předmětem této bakalářské práce je, jak napovídá její název, analýza odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení se sídlem v Hulíně. Jejím cílem je vyhodnotit, zda toto sdružení plní Plán odpadového hospodářství České republiky a Plán odpadového hospodářství Zlínského kraje při nakládání s vytríděnými složkami komunálního odpadu. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou vysvětleny hlavní pojmy odpadového hospodářství v České republice v návaznosti na jeho zakotvení v EU a v kontextu situace ve Zlínském kraji. Obsahem praktické části je samotná analýza činnosti sdružení a to zejména z hlediska výtěžnosti na obyvatele a z hlediska plnění plánů odpadového hospodářství. V závěru práce jsou navržena některá opatření, vhodná pro další rozvoj sdružení.

Klíčová slova: odpady, odpadové hospodářství, tříděný odpad, Plán odpadového hospodářství (POH)

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis is an analysis of waste management of the Regional Ecological Association which is based in town of Hulin. The aim of this work is to assess whether the association performs the Waste Management Plan of the Czech Republic and the Waste Management Plan of the Zlin region in relation to the handling with separated components of the municipal waste. The work is divided into two main parts, theoretical and practical. In the theoretical part there are explained the main concepts of the waste management in the Czech Republic in relation to the EU and the Zlin region. The practical part deals with analysis of activities of the Association, especially in relation to the recovery of waste per inhabitant and in terms of implementation of the waste management plans. The final part propose some measures, suitable for further development of the Association.

Key-words: waste, waste management, separated waste, Waste Management Plan (WMP)

Děkuji JUDr. Jiřímu Zichovi, Ph.D., vedoucímu bakalářské práce za udělené rady a věcné připomínky a taktéž děkuji vedoucí třídící linky Regionálního ekologického sdružení, paní Vladimíře Kučerové za rozhovor a poskytnutá data.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Motto: Odpadové hospodářství, odpady... Odpady jsou všudypřítomné, odpady se produkovaly, produkuje a budou produkovat.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 METODY	13
2 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	14
2.1 ZÁKLADNÍ POJMY	14
2.2 METODY NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	15
2.2.1 Třídění	15
2.2.1.1 Plasty.....	15
2.2.1.2 Sklo	16
2.2.1.3 Nápojové kartony.....	16
2.2.1.4 Kovy.....	17
2.2.2 Skládkování.....	17
2.2.3 Spalování.....	17
3 LEGISLATIVNÍ RÁMEC ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	19
3.1 LEGISLATIVA ČESKÉ REPUBLIKY V KONTEXTU S EU	19
3.2 LEGISLATIVA ZLÍNSKÉHO KRAJE V KONTEXTU S ČESKOU REPUBLIKOU	21
3.3 AUTORIZOVANÁ OBALOVÁ SPOLEČNOST.....	22
3.3.1 Vznik společnosti	22
3.3.2 Jak systém funguje	23
4 EKONOMICKÉ NÁSTROJE	24
II PRAKTICKÁ ČÁST	25
5 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ REGIONÁLNÍHO EKOLOGICKÉHO SDRUŽENÍ OBCÍ	26
5.1 DEFINICE DOBROVOLNÉHO SVAZKU OBCÍ.....	26
5.2 RESO DSO.....	26
5.3 DEMOGRAFIE.....	28
5.4 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SDRUŽENÍ.....	29
5.5 TYP A POPIS TŘÍDÍCÍ LINKY	30
5.5.1 Technologie a obsluha zařízení.....	31
5.6 TŘÍDĚNÉ KOMODITY	32
5.7 MNOŽSTVÍ VYTRÍDĚNÝCH SLOŽEK KOMUNÁLNÍHO ODPADU OD ZALOŽENÍ SDRUŽENÍ PO SOUČASNOST	33
5.7.1 Porovnání s výtěžností ČR a Zlínského kraje	37
5.8 HOSPODAŘENÍ SDRUŽENÍ OBCÍ	38
5.8.1 Struktura příjmů	38
5.8.2 Struktura výdajů	41
5.9 DÍLČÍ ZÁVĚR	42
6 SWOT ANALÝZA	43
7 NÁVRH DALŠÍHO ZLEPŠENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ RESO DSO HULÍN	44
7.1 CÍLE ROZVOJE	44
7.1.1 Zajistit donáškovou vzdálenost ne větší než cca 200 m.....	44

7.1.2	Oslovit další obce pro zapojení do sdružení	44
7.1.3	Dovybavení třídící linky	45
7.1.4	Nové prostory pro třídící linku.....	45
ZÁVĚR		46
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....		50
SEZNAM OBRÁZKŮ		51
SEZNAM TABULEK.....		52
SEZNAM PŘÍLOH.....		53
PŘÍLOHA P I: FOTODOKUMENTACE.....		54

ÚVOD

Odpady jsou všudypřítomné, odpady nás obklopují, jsou všude kolem nás, odpady vznikaly, vznikají a budou vznikat.

Odpadové hospodářství se v současné době skloňuje ve všech pádech, neboť se dotýká každého z nás. Každý člověk za svůj život vyprodukuje ne zrovna malé množství komunálního odpadu, o které je nutné se postarat. Všichni můžeme ovlivnit, jakým způsobem bude s odpadem, který denně vyprodukujeme ve svých domácnostech, nakládáno.

Od roku 1990 se v této oblasti udělalo hodně práce. Na rozdíl od minulých let odpady recyklujeme, opětovně využíváme druhotné suroviny, čímž šetříme životní prostředí a podle mého názoru se klíčovým tématem do budoucích let stane využití energetického potenciálu z odpadů.

Z širšího hlediska nám udává směr Evropská unie, jejíž směrnicí Rady evropských společenství 75/442/EHS ze dne 15. července 1975 o odpadech (novelizovaná směrnicemi 91/156/EHS a 96/350/ES) se musí řídit všechny členské státy. Po vstupu České republiky do Evropské unie bylo nezbytné sladit naši právní úpravu s uvedenou směrnicí, proto došlo k novelizaci zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“). Tímto zákonem se musí řídit všechny subjekty, tedy osoby fyzické i právnické, podnikatelé i nepodnikající.

Odpady přednostně využíváme před jejich odstraňováním. V rámci přednostního využívání odpadů se upřednostňuje jejich materiálové využití neboli jejich využití jako druhotných surovin před jiným využitím a to zejména před využitím jejich energetického potenciálu. „Získání energie spalováním odpadu je aspektem, který tento způsob využívání odlišuje od spalování odpadu jako jeho odstraňování, kdy jediným účelem spalování odpadu je snížení jeho objemu a nebezpečných vlastností“ (Damohorský at al., 2007, s. 406). Proto si myslím, že do budoucích let bude hlavním kritériem v odpadovém hospodářství výstavba spaloven a využití odpadu k výrobě tepla, neboť výhřevnost odpadu by se dala srovnat nebo je dokonce i vyšší než výhřevnost hnědého uhlí.

Cílem této práce je analýza shromažďování, sběru, dotřídění a následného prodeje odděleně sbíraných komodit komunálního odpadu Regionálního ekologického sdružení obcí se zkratkou RESO, dobrovolný svazek obcí se sídlem v Hulíně. Jedná se zejména o

obalové složky papír, plasty, bílé a barevné sklo, kovy a nápojové kartony. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí a to teoretické a praktické. V teoretické části jsem se zaměřila na legislativní rámec celého odpadového hospodářství v České republice, definuji zde základní pojmy odpadového hospodářství, zabývám se legislativními předpisy a srovnávám, jak na sebe navazuje plnění cílů stanovených na vytříděné složky komunálního odpadu v rámci celé České republiky a v rámci Zlínského kraje. Druhá, praktická část, je zaměřena na samotnou analýzu činnosti Regionálního ekologického sdružení obcí od svého založení až do konce roku 2011. Jak již samotný název sdružení říká, jedná se o ekologické sdružení, což znamená, že hlavní důraz je kladen na ekologickou likvidaci vytříděných složek komunálního odpadu, nikoliv na zisk sdružení. V závěru práce pak navrhuji některá opatření, která by vedla k dalšímu rozvoji a fungování tohoto sdružení.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 METODY

Bakalářská práce je zaměřena na analýzu odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí, dobrovolného svazku obcí se sídlem v Hulíně. Činnost sdružení je zaměřena na sběr, svoz, následné dotřídění a prodej vytríděných složek komunálního odpadu. V teoretické části bakalářské práce jsem používala data sekundární, která jsem vyhledala na stránkách Českého statistického úřadu, ale v praktické části, při samotné analýze sdružení jsem pracovala s daty primárními, která jsem získala na základě rozhovoru s vedoucí třídící linky.

Pro vysvětlení pojmu primární a sekundární data Surynek, Komárková, Kašparová (2001) říká, že primární dokumenty jsou doklady „z první ruky“. Sekundární dokumenty jsou ty, které vznikly zpracováním dat primárních. Primární dokumenty jsou nejcennějším materiálem pro analýzu. S tímto tvrzením plně souhlasím.

Rozhovor neboli „dotazování je nejběžnější a nejčastěji využívanou metodou, která je založena na výpovědích dotázaných“. (Surynek, Komárková, Kašparová, 2001, s. 79) Zvolila jsem formu osobní. „Hlavní výhodou osobního dotazování je, že umožňuje získat informace hlubšího a širšího zaměření. V osobním dotazování, které vede tazatel, snese respondent větší zátěž. Výhodou také je, že rozhovor je stále pod kontrolou. Dále bývá často užitečné, že tazatel může připojit další poznámky, které významně osvětlí problém z nového úhlu pohledu. Velmi cenné je, že rozhovor lze doplnit i o další techniky, např. pozorovací“. (Surynek, Komárková, Kašparová, 2001, s. 83)

Metodu pozorování jsem taktéž uplatnila, kdy při návštěvě samotné třídící linky jsem pořídila několik fotografií. „Pozorování je velmi starou výzkumnou metodou“. (Surynek, Komárková, Kašparová, 2001, s. 122)

Další metodou využitou v této analýze byla metoda komparativní neboli srovnávací. Získaná data jsem porovnávala jak na úrovni krajské, národní tak také na úrovni Evropské unie.

2 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

2.1 Základní pojmy

Základní pojmy vymezují zejména zákon o odpadech a zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o obalech“). „Odpadovým hospodářstvím se rozumí činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy a kontrola těchto činností.“ Klíčovým pojmem celého odpadového hospodářství je pojem odpad, což podle zákona o odpadech je „každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit“.

„Původcem odpadů je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejíž činnosti vznikají odpady, a dále obec a to od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném a obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu.“

„Opětovným použitím se rozumí postupy, kterými jsou výrobky nebo jejich části, které nejsou odpadem znovu použity ke stejnému účelu, ke kterému byly původně určeny.“

„Využitím odpadů je činnost, jejímž výsledkem je, že odpad slouží užitečnému účelu tím, že nahradí materiály používané ke konkrétnímu účelu.“ To znamená, že odpady budou využity formou recyklace. „Recyklace odpadů je jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití, včetně přepracování organických materiálů.“

„Materiálovým využitím odpadů se rozumí způsob využití odpadů zahrnující recyklaci a další způsoby využití odpadů jako materiálu k původnímu nebo jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie“ (zákon č. 185/2001 Sb., §4, 2001).

„Obalem je výrobek zhotovený z materiálu jakékoli povahy a určený k pojmutí, ochraně, manipulaci, dodávce, popřípadě prezentaci výrobku nebo výrobků určených spotřebiteli nebo jinému konečnému uživateli, jestliže má zároveň funkci prodejního obalu, skupinového obalu nebo přepravního obalu“ (zákon č. 477/2001 Sb., § 2, 2001).

Pojem druhotná surovina není v legislativě odpadového hospodářství vymezen, ale myslím, že je nutné napsat, co se tímto pojmem rozumí. Jedná se o „materiály, které jsou získány fyzikálně chemickými postupy z odpadů a jsou bezprostředně využívány ve

výrobním procesu jako náhrada primárních materiálů, to znamená, že jsou bez jakékoli úpravy či zpracování určeny k materiálovému využití, tedy k recyklaci“ (Vrbová et al., 2009, s. 6).

Komunálním odpadem se pro účely tohoto zákona rozumí „veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání“ (Vrbová et al., 2009, s. 15). Tyto osoby, jestliže produkuje odpad s vlastnostmi podobnými komunálnímu odpadu, pak se jedná o komunální odpad. Je to odpad živnostenský, průmyslový odpad a odpad z úřadů. Podle Katalogu odpadu jsou komunální odpady zařazeny pod kódem 20 včetně složek z odděleného sběru. Zákon o odpadech umožňuje původcům, kteří produkuje odpad podobný komunálnímu odpadu, čili právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání, aby na základě smlouvy s obcí mohly využívat systému nakládání s komunálním odpadem zavedeného v obci.

2.2 Metody nakládání s odpady

Nakládáním s odpady se rozumí shromažďování, sběr, výkup, třídění, přeprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování. V současné době rozlišujeme tři základní metody nakládání s komunálními odpady a to třídění, skládkování a spalování komunálních odpadů.

2.2.1 Třídění

Třídění patří mezi nejrozšířenější a myslím si, že v České republice celkem dobře podchycený systém nakládání s komunálním odpadem. Každý občan má podle zákona o odpadech povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jejich jiným využitím, čímž je myšleno energetické využití odpadů. Jedná se tedy o třídění komunálních odpadů, kdy mezi nejrozšířenější komodity recyklace patří plasty, papír, nápojové kartony, bílé a barevné sklo a kovy.

2.2.1.1 Plasty

K největšímu nárůstu plastů v komunálním odpadu došlo na počátku 90. let minulého století, a proto řada obcí přistoupila k zavedení tříděného sběru této komodity. V současné době jsou „plasty nejrozšířenější komoditou využitelných odpadů, která se v obcích sbírá.

Komunální plastové odpady se sbírají většinou jako směsný plast bez rozlišení materiálů. Jedná se o směs s cca polovičním podílem PET (Polyethylentereftalát) a nižšími podíly PE (Polyethylenu), PP (Polypropylenu), PS (Polystyrenu)“. Většinou plasty obsahují větší množství znečišťujících příměsí, a to zejména v podobě komunálních odpadů, proto před dalším zpracováním je nutné jejich dotřídění. „Na dotřídňovacích linkách se plasty rozdělují nejčastěji na 5 skupin, a to na PET lahve, fólie, duté plasty, směsné plasty, polystyren“ (Vrbová et al., 2009, s. 64). „Z PET lahví se vyrábějí vlákna, která se používají jako výplň do zimních bund nebo spacáků. Z fólií se vyrábějí zase fólie a různé pytle např. na odpady. Pěnový polystyren slouží k výrobě speciálních cihel. Ze směsi plastů lze vyrábět třeba zahradní nábytek nebo dlažbu“ (Vrbová et al., 2009, s. 194).

2.2.1.2 Sklo

„Sklo se největší měrou podílí na vratných obalech. Jedná se zejména o vratné pивní lahve, které jsou sbírány prostřednictvím obchodní sítě. Ostatní skleněné nápojové obaly, na víno, destiláty, likéry, džusy jsou nevratné. Skleněné odpady jsou sbírány v rámci odděleného sběru, zvlášť sklo čiré a zvlášť barevný mix. Je to z toho důvodu, že takto dělené sklo je lépe prodejné na trhu druhotných surovin“ (Vrbová et al., 2009, s. 64-65). Sklo již neprochází procesem dotřídňování, je sváženo přímo zpracovateli. „Sklo se recykluje ve sklárnách, kde se skelná drť, která vznikne rozmělněním skla z kontejnerů, přidává do výchozí směsi při výrobě nového skla. Nejčastěji se takto vyrábějí lahve na minerálky a pivo nebo jiné skleněné výrobky“ (Vrbová et al., 2009, s. 195).

2.2.1.3 Nápojové kartony

„Obaly z nápojových kartonů jsou kombinované obaly, které obsahují nejméně 70 % papíru, zbytek je tvořen plastovou popřípadě kovovou fólií. Tento druh obalů je určen pro plnění čerstvého a trvanlivého mléka, tekutých mléčných výrobků, ovocných šťáv, vína a jiných tekutých potravin. Část nápojových kartonů se zpracovává v papírenském průmyslu k výrobě papíru a část je zpracovávána do formy desek, které jsou využívány jako konstrukční materiál ke stavbě domů. Ve většině obcí se nápojové kartony sbírají současně s plasty nebo papírem, jen část obcí zajišťuje tento sběr samostatně do sběrných nádob nebo prostřednictvím pytlového sběru“ (Vrbová et al., 2009, s. 66).

2.2.1.4 Kovy

„V odpadu z domácností se kovy vyskytují v podobě obalových odpadů, jako jsou plechovky, konzervy a drobné kovové předměty“ (Vrbová et al., 2009, s. 65). „Recyklace kovů probíhá v hutích, kde se taví při teplotách přesahujících 1700 °C a znovu se z nich vyrábějí kovové výrobky“ (Vrbová et al., 2009, s. 197).

V současné době můžeme vytrítit i jiné druhy komunálních odpadů jako jsou veškerá elektrická a elektronická zařízení, nebezpečné odpady či biologicky rozložitelné odpady.

2.2.2 Skládkování

Většina zbytkového odpadu, odpadu, který již nelze vytrítit končí na skládkách. Skládkou rozumíme technické zařízení určené k odstraňování odpadů jejich ukládáním na nebo pod úroveň terénu. V minulosti existovalo velké množství skládek vytvořených volným ložením odpadu do země. V 90. letech minulého století však na základě evropské směrnice o odpadech a také s připravovaným vstupem České republiky do Evropské unie bylo nutné tyto skládky asanovat s tím, že na několik let je zajištěn jejich stálý monitoring, při kterém se sleduje množství vznikajícího skládkového plynu a kvalita podzemní vody. Další vznikající skládky jsou již vytvořeny podle platných norem, jsou vybaveny technologiemi, které zajišťují jejich maximální bezpečnost, jako jsou izolační vrstvy, odplynění. Jedná se o řízené skládky s provozním řádem. Za ukládání odpadu na tyto skládky se platí poplatek, který je povinen odvést každý původce odpadu a tento poplatek je odveden té obci, na jejímž území se skládka nachází. Poplatek obec musí využít na následnou rekultivaci skládky. Podle současné legislativy České republiky obec, na jejímž území se skládka nachází, vybírá od původců odpadu 500 Kč za tunu uloženého odpadu. Další cenu, kterou původce odpadu za skládkování musí zaplatit je cena za uložení odpadu na skládce, která je ve výši 540 Kč bez DPH. Takže konečná částka za skládkování, je 1 148 Kč za tunu směsného komunálního odpadu. Odpady uložené na skládce není možné dále využít, a tudíž nám nepřinášejí žádný další prospěch.

2.2.3 Spalování

Spalováním komunálních odpadů v podstatě rozumíme využití jejich energetického potenciálu. V dnešní době většinou skládkovaný odpad by bylo vhodnější spalovat, neboť se jedná o surovinu, stojící na úrovni výhřevnosti hnědého uhlí s vysokým energetickým potenciálem. „Energetické využití komunálních odpadů je spolu s recyklací

nejvýznamnějším způsobem využití těchto druhů odpadů. Řízeným spalováním lze zajistit minimalizaci celkového objemu odpadu, bezpečné zneškodnění organických složek odpadu a využití uvolněného tepla pro výrobu páry. Pára je dále využívána k vytápění a ohřevu vody nebo k výrobě elektrické energie“ (Vrbová et al., 2009, s. 57). Energetické využití odpadů tedy znamená použití odpadů hlavně způsobem obdobným jako paliva za účelem získání jejich energetického obsahu nebo jiným způsobem, k výrobě energie a „tím dosažení úspor primárních neobnovitelných zdrojů surovin a energií“ (Vrbová et al., 2009, s. 57), čímž je zajištěna vysoká úroveň péče o životní prostředí. Na území České republiky v současné době působí pouze tři spalovny komunálního odpadu a to v Praze, Brně a Liberci. „Náklady na vybudování moderní spalovny se pohybují v miliardách korun a téměř dvě třetiny investičních prostředků jsou použity na technologii účinného čištění spalin. Takže z hlediska ekonomické únosnosti ale i z hlediska ochrany životního prostředí je vhodné budovat tyto zařízení s kapacitou nejméně 100 tis. tun odpadů ročně, což představuje oblast pro cca 400 tis. obyvatel. Současné ceny za spalování se pohybují kolem 1100 – 1600 Kč/t“ (Vrbová et al., 2009, s. 58).

3 LEGISLATIVNÍ RÁMEC ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

3.1 Legislativa České republiky v kontextu s EU

Legislativní rámec odpadového hospodářství po vstupu České republiky do Evropské unie tvoří soubor unijních směrnic, z nichž lze zmínit zejména směrnici Rady evropských společenství 75/442/EHS ze dne 15. července 1975 o odpadech (novelizovaná směrnicemi 91/156/EHS a 96/350/ES), podle které všechny členské státy měly do dvaceti čtyř měsíců od jejího vyhlášení povinnost uvést v účinnost právní a správní předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí. V České republice došlo k provedení unijního práva z této oblasti prostřednictvím zákona o odpadech a navazujících prováděcích předpisů. Mezi ně patří zejména:

- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky

Důležitým dokumentem, který vychází ze zákona o odpadech je Plán odpadového hospodářství České republiky, který byl přijat formou nařízení vlády č. 197/2003 Sb. Na něj navazují Plány odpadového hospodářství jednotlivých krajů v samostatné působnosti a v neposlední řadě Plány odpadového hospodářství jednotlivých původců odpadů, jestliže splňují zákonem stanovené podmínky. „Plán odpadového hospodářství původci odpadů zpracovávají v případě, jestliže produkuje ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1 000 t ostatního odpadu. Plán původce odpadů musí být v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje, který musí být v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství České republiky“ (Jirásková a Sobotka, 2005).

Pro téma této práce je důležitým zákonem také zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů, který na základě ustanovení § 16 stanoví Autorizovanou obalovou společnost. „Jedná se o právnickou osobu založenou jako akciová společnost, které bylo vydáno rozhodnutí o autorizaci. Autorizací se rozumí oprávnění zajišťovat sdružené plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů a k tomuto účelu uzavírat smlouvy o

sdruženém plnění“ (Římanová, 2002). Jedinou autorizovanou obalovou společností působící na našem trhu, která obdržela rozhodnutí o autorizaci od Ministerstva životního prostředí je společnost EKO-KOM, a.s. O této společnosti je víc uvedeno v kapitole 3.3.

Dalším nástrojem upravujícím systém odpadového hospodářství jsou obecně závazné vyhlášky obcí. „Obec může ve své samostatné působnosti stanovit obecně závaznou vyhláškou systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na jejím katastrálním území včetně jejich biologicky rozložitelné složky a systému nakládání se stavebním odpadem“ (zákon č. 185/2001 Sb., § 17, 2001).

V praktické části bakalářské práce analyzuji odpadové hospodářství sdružení obcí, které je zaměřeno hlavně na vyříděné složky komunálního odpadu, jako jsou papír, plasty, bílé a barevné sklo, kovy a nápojové kartony, proto se v této části budu zabývat porovnáním a současně plněním cíle České republiky se stanoveným cílem Evropské unie zaměřeným jen na tyto odděleně sbírané složky komunálního odpadu.

Cíle, které stanovila Evropská unie má Česká republika zapracované v Plánu odpadového hospodářství České republiky, který byl schválen na období let 2003 – 2013. Jedním z hlavních cílů je cíl 3.6. Podíl recyklovaných odpadů. Jedná se hlavně o „zvýšení využívání odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů do roku 2012 a zvýšit materiálové využití komunálních odpadů na 50 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000“ (Závazná část POH ČR, 2003). V následující tabulce porovnávám plnění tohoto cíle pro Českou republiku. Z internetových stránek Českého statistického úřadu jsem si vyhledala potřebná data, která jsou uvedena v tabulce 1, ale údaje jsou uvedeny až od roku 2003. Podle ukazatele procentního poměru odděleně sbírané složky komunálního odpadu na celkovou produkci KO je zřejmé, že v roce 2010 nebylo Českou republikou dosaženo stanoveného cíle, ale od roku 2003 má tento ukazatel, i když velmi mírnou, ale přeci jen vzestupnou tendenci.

Tabulka 1 Produkce komunálních odpadů ČR za období 2003 – 2010

	2003	2005	2010
Počet obyvatel ČR	10 211 000	10 251 874	10 548 527
Celková produkce komunálních odpadů (t)	2 856 690	2 953 679	3 334 240
Odděleně sbírané složky KO v t/rok	277 820	300 435	528 893
% poměr odd. sbírané složky KO na celkovou produkci KO	9,73	10,17	15,86
Produkce kg/obyvatele/rok	23,98	29,31	50,14

Zdroj: Český statistický úřad, www.czso.cz, vlastní zpracování

3.2 Legislativa Zlínského kraje v kontextu s Českou republikou

„Do 18 měsíců od nabytí účinnosti nařízení vlády, kterým se vyhláší nebo mění Závazná část plánu odpadového hospodářství ČR je kraj v samostatné působnosti povinen zpracovat a schválit návrh plánu odpadového hospodářství kraje. Tento se pak zpracovává na dobu nejméně 10 let a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek. Závazná část plánu odpadového hospodářství kraje je následně vyhlášena obecně závaznou vyhláškou, čímž se stává závazným podkladem pro zpracování plánů odpadového hospodářství dalších původců odpadu“ (zákon č. 185/2001 Sb., § 43). Obecně závazná vyhláška Zlínského kraje nabyla účinnosti dne 27. 10. 2004. Jeden z hlavních cílů, který se týká odděleně sbíraných složek komunálního odpadu, je cíl zvýšit materiálové využívání odpadů, přičemž cílová hodnota je stanovena na 50 % do roku 2010.

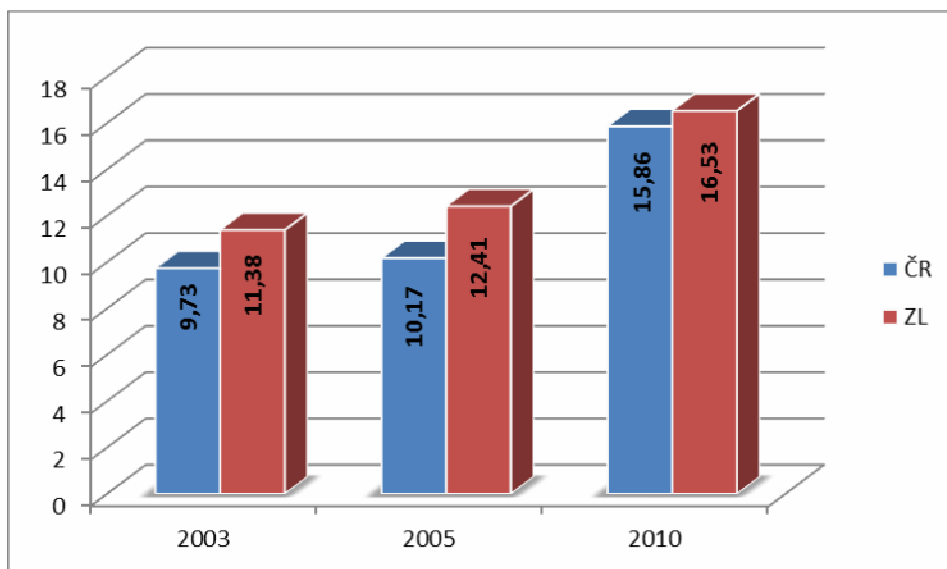
Tabulka 2 Produkce KO Zlínského kraje za období let 2003 - 2010

	2003	2005	2010
Počet obyvatel Zlínského kraje	591 866	590 142	590 361
Celková produkce komunálních odpadů Zlínského kraje (t)	167 000	160 064	175 948
Odd. sbírané složky KO v t/rok	19 000	19 871	29 078
% poměr odděleně sbírané složky KO k celkové produkci KO	11,38	12,41	16,53
Produkce kg/obyvatele/rok	32,10	33,67	49,25

Zdroj: Český statistický úřad, www.czso.cz, vlastní zpracování

V rámci Zlínského kraje tento stanovený cíl na období do roku 2010 taktéž nebyl splněn, ale v porovnání s Českou republikou, v ukazateli procentního poměru odděleně sbírané složky komunálního odpadu k celkové produkci KO je Zlínský kraj mírně nad celorepublikovým průměrem.

Graf 1 Porovnání procentuálního poměru odděleně sbírané složky KO k celkové produkci KO mezi ČR a Zlínským krajem



3.3 Autorizovaná obalová společnost

Celý systém tříděného odpadu v České republice je postaven na autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s.

3.3.1 Vznik společnosti

„Když v roce 1994 byla přijata evropská směrnice o obalech, bylo jasné, že i Česká republika bude muset řešit zpětný odběr a využití obalových odpadů. Převážně nadnárodní společnosti z tohoto důvodu založily České průmyslové sdružení pro obaly a životní prostředí. Od roku 1997 pak vznikla společnost EKO-KOM, a.s., která zahájila první projekty na tříděný sběr odpadů a připravila vzdělávací projekt „Tonda Obal“, který funguje dodnes a je zaměřen na výchovu žáků základních škol.

EKO-KOM, a.s. je autorizovaná obalová společnost, která zajišťuje sdružené plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů. K tomuto účelu uzavírá smlouvy o sdruženém plnění. Povinnost zpětného odběru a využití odpadů z obalů mají podle zákona o obalech osoby, které uvádějí obaly nebo balené výrobky na trh nebo do oběhu tzn., že

jsou to především výrobci, dovozci nebo prodávající“ (Průvodce systémem sdruženého plnění EKO-KOM, 2002). „V současné době se společností EKO-KOM, a.s. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění více než 20 800 podniků a společností a k plnění zákona o obalech taktéž napomáhá 5 818 obcí a měst, ve kterých žije a třídí svůj odpad více než 98 % české populace“ (Rozvoj tříděného sběru v ČR, 2007).

3.3.2 Jak systém funguje

„Systém EKO-KOM, a.s. zajišťuje plnění povinností zpětného odběru a využití odpadů z obalů prostřednictvím systému tříděného sběru v obcích a přitom vychází ze dvou zákonných povinností.

1. Výrobci, dovozci, prodejci obalů a balených výrobků mají dle zákona o obalech povinnost zpětného odběru a využití odpadu z obalů. Prostřednictvím systému společnosti EKO-KOM, a.s., tak spolufinancují náklady obcí na tříděný sběr komunálních odpadů. Mezi sebou uzavírají Smlouvu o sdruženém plnění.
2. Obce a města mají dle zákona o odpadech povinnost třídít a využívat komunální odpad. Součástí vytríděných složek komunálního odpadu jsou také použité obaly, které jsou předávány dále k využití. Obce a města se společností EKO-KOM, a.s. uzavírají Smlouvy o zajištění zpětného odběru a recyklaci odpadů z obalů“ (Průvodce systémem sdruženého plnění, 2002).

„EKO-KOM, a.s. nabízí smlouvu o sdruženém plnění všem subjektům, kteří uvádějí obaly na trh nebo do oběhu a tito jsou pak povinni poskytovat údaje o množství uvedených obalů na trh nebo do oběhu a taktéž platit poplatek, který je hrazen čtvrtletně podle uvedeného množství obalů.

Obce předkládají výkazy o objemu materiálu předaného k recyklaci. EKO-KOM, a.s. data sumarizuje a předkládá je MŽP, aby prokázal dosažení požadované míry využití. Na základě zasílaných čtvrtletních výkazů z obcí společnost EKO-KOM, a.s. spolufinancuje tříděný sběr odpadů v obcích a městech. Výpočty jsou prováděny podle způsobu sběru jednotlivých komodit a velikosti obce. V současnosti se odměna skládá z paušální částky závislé na počtu obyvatel a odměny za využití obalových odpadů.

Ve Zlínském kraji, z celkového počtu 304 obcí je v systému společnosti EKO-KOM, a.s. zapojeno 299 obcí“ (Rozvoj tříděného sběru v ČR, 2007).

4 EKONOMICKÉ NÁSTROJE

Likvidace odpadů je pro každou obec velmi finančně nákladná činnost spojená nejen se samotným sběrem a svozem odpadů, ale taktéž i s jejich uložením na skládku a s nutností platit poplatek na vytvoření finanční rezervy pro rekultivace a asanace skládek. Systém nakládání s komunálním odpadem lze pokrýt řadou způsobů. Mezi základní ekonomické nástroje, podle platné legislativy, které mohou obce uplatnit při nakládání s odpady, patří:

1. „Úhrada za shromažďování, sběr, přepravu, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů od fyzických osob na základě smlouvy. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat výši úhrady“ (zákon č. 185/2001 Sb., § 17).
2. „Poplatek za komunální odpad, u něhož je poplatníkem každá fyzická osoba, při jejíž činnosti vzniká komunální odpad a plátcem je pak vlastník nemovitosti, kde komunální odpad vzniká. Výše poplatku je pak stanovena podle předpokládaných nákladů obce a při správě poplatku se postupuje podle daňového řádu.
3. Místní poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů podle zvláštního zákona, kterým je zákon o správě daní a poplatků“ (zákon č. 185/2001 Sb., § 17a).

„Další možností pro obce je, že umožní původcům odpadu, kteří produkují odpad zařazený podle Katalogu odpadů jako odpad podobný komunálnímu, pocházející z činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání využívat systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem a to na základě smlouvy. Tato opět musí být písemná a musí obsahovat výši sjednané ceny za tuto službu“ (zákon č. 185/2001 Sb., § 17).

Obce na základě uzavřených smluv s oprávněnými osobami získávají do rozpočtu další prostředky z tříděného sběru odpadů. Jsou to příjmy od autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. za vytříděné obalové složky komunálního odpadu, dále pak za zpětný odběr elektrických a elektronických zařízení a zpětný odběr vyřazených osvětlovacích zdrojů. Příjem je složen z paušální částky, kterou obec získá podle počtu obyvatel a dále pak podle počtu sebraných kusů.

Avšak i v současné době existují bohaté obce, které od svých občanů nevybírají nic a hradí veškeré náklady spojené s odstraňováním odpadů zcela ze svých rozpočtů.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ REGIONÁLNÍHO EKOLOGICKÉHO SDRUŽENÍ OBCÍ

5.1 Definice dobrovolného svazku obcí

Dobrovolný svazek obcí (DSO) je nejčastější forma spolupráce obcí, která je realizována na základě zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů. Obce tedy mezi sebou uzavírají smlouvy za účelem splnění konkrétního úkolu. Svazek obcí je samostatnou právnickou osobou a účetní jednotkou. Při hospodaření s majetkem a finančními prostředky pro něj platí obdobná pravidla jako pro obce. Hospodaří na základě rozpočtu, sestavují závěrečný účet. Jde hlavně o to, aby i malé obce byly schopny získat finanční prostředky z různých programů a fondů, na které by individuálně nedosáhly (Kašparová, L., Půček, M., 2009).

5.2 RESO DSO

Regionální ekologické sdružení obcí se zkratkou RESO, dobrovolný svazek obcí se sídlem v Hulíně se nachází ve Zlínském kraji. Jde o svazek sedmi obcí, jenž vznikl na základě podpisu zakladatelské listiny dne 2. 8. 1993. Jeho činnost je zaměřena na sběr, svoz a třídění vytríděných složek komunálního odpadu ze stanovišť v jednotlivých obcích a jejich následné dotřídění na třídící lince. Tato je umístěna ve městě Hulín, které je jedním ze zakladatelských členů svazku. Mezi další členy patří: Chropyně, Kyselovice, Pravčice, Skaštice, Zářičí a Žalkovice. Provozovna třídící linky je umístěna v areálu bývalého cukrovaru. Je to velmi strategické místo, neboť se nachází v centru města a vzhledem k velikosti areálu je zde i výhoda v množství odstavných ploch. Ve stejném areálu je umístěn i sběrný dvůr města Hulín, takže občané mají možnost odpad odevzdat na jednom místě. Cílem založení sdružení svazku obcí bylo, aby v maximální míře byl snížen objem odpadů ukládaných na skládku s tím, že bude využito jeho materiálového potenciálu.

Obrázek 1 Obce Regionálního ekologického sdružení

Na základě uzavřené smlouvy RESO DSO zajišťuje svoz pro další, nečlenské obce, a to Chomýž, Kurovice, Ludslavice, Zahnašovice, Třebětice, Kvasice a do konce loňského roku to byla ještě obec Přílepy. Tento svoz je v nepravidelných intervalech pouze na zavolání, výjimkou je obec Kvasice, kde probíhá týdenní pravidelný svoz a to každou středu. Dále jsou na základě smluvního vztahu sváženy tyto druhy odpadů i od podnikatelských subjektů.

Jedinou nevýhodou, se kterou se nyní RESO DSO potýká, je ta skutečnost, že budova třídící linky a přilehlé pozemky jsou ve vlastnictví firmy KOMERC SERVIS CZ, s.r.o., se sídlem Šumavská 31, Brno. I když na tyto nemovitosti mělo město Hulín s výše uvedenou firmou uzavřeno smlouvu o budoucí smlouvě kupní, město postupně celý areál splácelo a v roce 2006 již měla být uzavřena řádná kupní smlouva a tyto nemovitosti měly přejít do vlastnictví města, doposud se tak nestalo. V současné době probíhá soudní jednání mezi městem Hulín a firmou KOMERC SERVIS CZ, s.r.o. a dokonce je kvůli tomuto problému otevřena i otázka přestěhování třídící linky na jiné místo. Samotná třídící linka je ve vlastnictví Regionálního ekologického sdružení obcí.

Obrázek 2 Snímek třídící linky v areálu bývalého cukrovaru



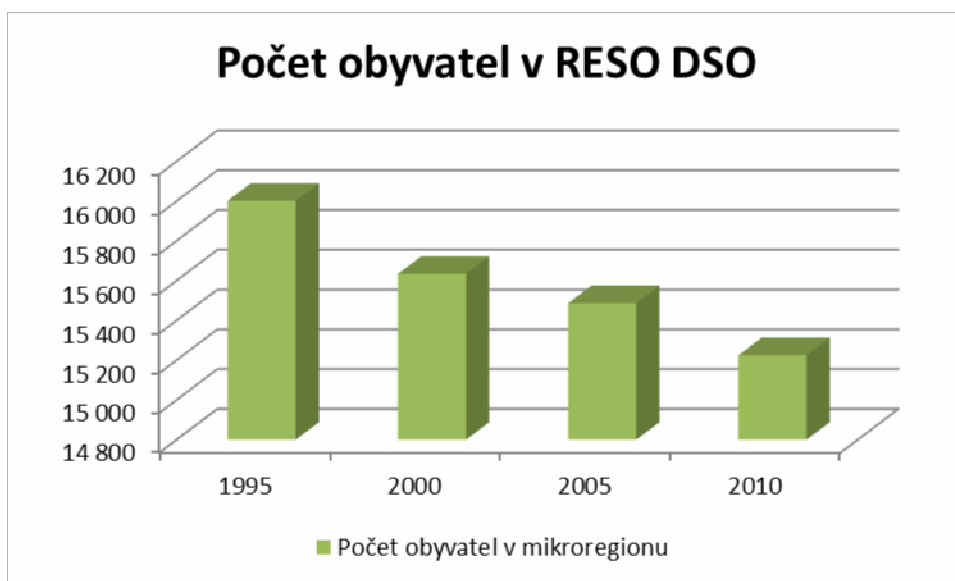
5.3 Demografie

Demografický vývoj Regionálního ekologického sdružení obcí od počátku činnosti po rok 2010 je zaznamenán v následující tabulce 3, kde současně je možné porovnat i úbytek obyvatelstva za toto období. Celkem došlo k úbytku o 777 obyvatel. K 31. 12. 2010 je ve sdružení celkem 15 225 obyvatel.

Tabulka 3 Změna počtu obyvatel za období (1995 – 2010)

Obec	Počet obyvatel (k 31.12.)			
	1995	2000	2005	2010
Hulín	7 795	7 398	7 449	7 196
Chropyně	5 422	5 362	5 145	5 112
Kyselovice	512	487	478	486
Pravčice	713	752	715	728
Skaštice	350	347	373	375
Záříč	537	554	576	571
Žalkovice	673	734	751	757
CELKEM	16 002	15 634	15 487	15 225

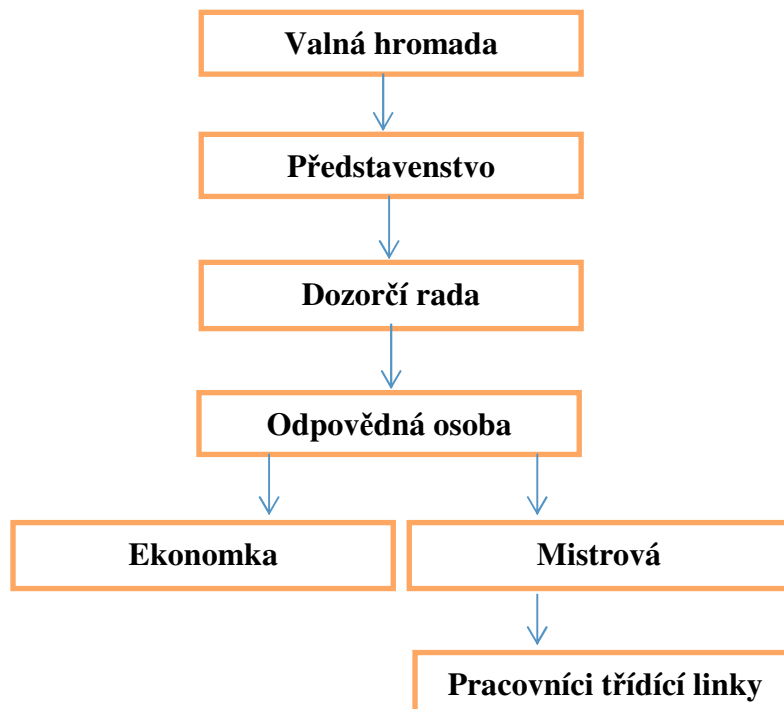
Zdroj: Český statistický úřad. www.czso.cz, vlastní zpracování

Graf 2 Změna počtu obyvatel sdružení v období let 1995 – 2010

5.4 Organizační struktura sdružení

Valná hromada Regionálního ekologického sdružení je tvořena zástupci členských obcí, zpravidla starosty a místostarosty. Schází se dvakrát do roka, většinou v lednu a v červnu příslušného roku. Představenstvo dobrovolného svazku je tvořeno předsedou, místopředsedou představenstva a jedním členem, kteří jsou voleni na období čtyř let, většinou na prvním zasedání valné hromady po volbách do zastupitelstev obcí a stejně tak i členové dozorčí rady. Představenstvo dobrovolného svazku se pak schází 2 x za půl roku i s vedoucí třídící linky, dozorčí rada jedenkrát. Jednou v roce je objednána nezávislý audit hospodaření. Pracovníků třídící linky je celkem devět, jsou to stálí zaměstnanci a jsou rozděleni na tyto pozice. U třídícího pásu jsou čtyři zaměstnanci, jeden řidič, lis obsluhují tři zaměstnanci a jeden zaměstnanec je na pozici dávkovače. Dále na dohodu jsou další dva zaměstnanci, kteří pracují jen 10 dní v měsíci a jsou voláni pouze na třídění plastů.

Graf 3 Organizační schéma RESO DSO Hulín



5.5 Typ a popis třídící linky

RESO DSO Hulín, zahájilo svou činnost v září 1994, kdy si pořídilo třídící linku, svozové vozidlo s hydraulickou rukou a kontejnery na tříděný odpad v hodnotě 6,5 mil. Kč. Stavební práce a projektová dokumentace s tím spojená pak byla pořízena v hodnotě 500 000 Kč. Na tyto prvotní investice si sdružení vzalo úvěr ve výši 7 mil. Kč, který do roku 1998 splatilo.

Linka byla uvedena do provozu na základě kolaudačního rozhodnutí Městského úřadu v Hulíně, odboru výstavby a ŽP, č. j.: OVŽP/2216/751/330/95/D ze dne 17. 2. 1995 a na základě souhlasu k provozování zařízení k využívání odpadů dle § 14 odst. 1 zákona o odpadech, který vydal Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství na dobu určitou s termínem do 31. 12. 2013.

V roce 2002 a 2003 prošla třídící linka rekonstrukcí, která byla provedena na dvě části. V červenci 2002 došlo k úpravě příjmu a třídění a v lednu 2003 pak byla upravena koncovka a zakoupen nový lis. Provedená rekonstrukce přinesla možnost plynulého návozu odpadu, možnost příjmu i velkých vozů, které nešly na původní linku vysypat z důvodu velkých rozměrů, dostatečnou kapacitu příjmu, plynulost třídění, více třídících míst a samozřejmě i větší kapacitu lisu.

V roce 2004 bylo formou leasingu pořízeno sběrové vozidlo vybavené hydraulickou zvedací rukou Nissan Atleon. Splátka leasingu byla rozpočítána na dobu pěti let, v současné době je již splacen.

V roce 2009 se RESO DSO rozhodlo, že požádá z operačního programu životního prostředí o dotaci na rozšíření separace, která spočívala v zakoupení nového svozového vozidla, nového vysokozdvizného vozíku, 4 ks velkoobjemových kontejnerů a 85 ks kontejnerů se spodním výsypem. Celková hodnota projektu činila 7 162 313 Kč včetně DPH s tím, že 90 % bude financováno z fondu EU a 10 % mělo spolufinancovat RESO DSO. Dotace byla poskytnuta avšak ne z OPŽP, ale prostřednictvím podpory de minimis a díky veřejné soutěži na dodavatele se celkovou částku podařilo snížit na 5 303 167 Kč, čímž se snížilo i spolufinancování RESO DSO na 530 316 Kč. Začátkem roku 2011 došlo k zakoupení nového svozového vozidla značky MAN a všechny nové kontejnery jsou rozděleny do členských obcí, aby vyplnily nová sběrná místa.

Tabulka 4 Počet sběrných nádob v jednotlivých obcích v kusech

	PLASTY	PAPÍR	SKLO BÍLÉ	SKLO BAREVNÉ	KOVY	NÁPOJOVÉ KARTONY
Hulín	35	35	33	33	27	
Chropyně	23	23	17	17	12	
Skaštice	7	4	3	3	2	1
Kyselovice	4	3	3	3	2	
Záříč	7	5	3	3	2	
Pravčice	5	3	3	3	1	
Žalkovice	4	4	5	5	3	

Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

Některé sběrné nádoby jsou na základě získané dotace ve vlastnictví sdružení, ale několik nádob je na základě uzavřené smlouvy o výpůjčce se společností EKO-KOM, a.s., obcím propůjčeno. Obec Skaštice jako jediná vlastní 1 kus kontejneru na nápojové kartony, ostatní obce třídí nápojové kartony společně s papírem.

Kubatura kontejnerů závisí na druhu komodity odpadu. Pro papír je velikost kontejnerů 1,3 m³ a 2,15 m³. Pro plasty 1,3 m³ a 2,15 m³; pro bílé a barevné sklo je kubatura kontejneru 1,5 m³ a kovy 1 m³.

5.5.1 Technologie a obsluha zařízení

Příjem odpadu je v hale třídící linky na zemi, která je upravena cementovým potěrem. Místo na papír a plasty je odděleno přepážkou. Odpad je nahrnován na šikmý příjmový

dopravník, který začíná pod úrovní podlahy. Na příjmový dopravník navazují kolmo dva vodorovné třídící dopravníky umístěné za sebou, kde dochází k vlastnímu dotřídění odpadu. Papír se třídí tzv. negativní separací, to znamená, že se z papíru vytřídí nežádoucí příměsi a nečistoty, dále pak lepenka, nápojové kartony a podle situace na trhu noviny a časopisy. Směsný papír, lepenka a nápojové kartony se lisují, ostatní se ukládá do košů. Plasty se třídí systémem pozitivní separace, vytřídí se ty druhy plastů, které lze uplatnit na trhu (PET lahve, LDPE, HDPE folie, PE a HDPE plasty, PS a PP kelímky, pěnový polystyren), dále pak se vytřídí všechny nečistoty a nespálitelný odpad, neznámé druhy plastů a PVC. Zbytek se využívá jako alternativní palivo. Pěnový polystyren se ukládá do pytlů, ostatní druhy plastů se lisují, nečistoty, PVC a neznámé druhy plastů se ukládají do kontejnerů a jsou předávány k odstranění.

Technologické zařízení:

- třídící linka
- 3x ruční lis EL4 ŠA
- ruční lis PL 12
- nízkozdvíhový a vysokozdvíhový vozík

5.6 Tříděné komodity

Regionální ekologické sdružení obcí se zabývá tříděním následujících druhů odpadů podle Katalogu odpadů: 150 102 plastový obal, 150 101 papírový obal, 150 105 kompozitní obaly, 200 101 papír a lepenka, 200 102 sklo, 200 110 oděvy, 200 139 plasty, 200 140 kovy. Sběr separovaného odpadu je občany prováděn do sběrných nádob, které jsou barevně odlišné. Do modrých kontejnerů patří papír, lepenka a nápojové kartony, do žlutých kontejnerů patří plasty, do bílých pak bílé sklo, do zelených barevné sklo a RESO DSO taktéž provádí sběr kovů. Mezi kovy patří sběr plechovek od občanů do kontejnerů a ty jsou pak v obcích na sběrných místech v šedých barvách. Kontejner na nápojové kartony je oranžové barvy a jako jediná nápojové kartony odděleně sbírá obec Skaštice, která si jej zakoupila z vlastních prostředků.

Dotřídění svezeneho separovaného odpadu je prováděno ručně na třídící lince. V současné době jsou dotříděny tyto komodity:

1. z plastů: folie, PET lahve podle barev – čiré, zelené, modré a ostatní barevné; tvrdé plasty – duté obaly – obaly od pracích prášků, jarů. Plasty, které dále nelze zpracovat jako využitelné, jsou vytříděny jako tzv. TAP – tuhé alternativní palivo,

kteřé bývá využíváno v cementárnách a vápenkách. Jsou to především tzv. měkké plasty – kelímky od jogurtů, polystyreny, nebo mikrotenové sáčky. Ostatní zbytkové plastové obaly končí na skládce komunálního odpadu.

2. z papíru: lepenka, novinový papír a tzv. směsný papír
3. bílé a barevné sklo, kovy dále již nejsou dotřídovány

Odběratelem téměř všech vyříděných komodit jsou Sběrné suroviny UH, s.r.o., dále pak firma Biopas, spol. s r.o., Kroměříž, kde je sváženo hlavně sklo a to z toho důvodu, že sdružení nemá vlastní střeptišťe a kovy jsou sváženy přímo do firmy Metalšrot Tlumačov a.s.

5.7 Množství vyříděných složek komunálního odpadu od založení sdružení po současnost

Svoz probíhá každý den v týdnu. Interval svozu pro papír a plasty je stanoven 1 x týdně, bílé a barevné sklo je sváženo v Hulíně a Chropyni 1 x měsíčně, ve Skašticích 1 x za 4 měsíce a v ostatních obcích 1 x za 3 měsíce. Poslední komoditou jsou kovy, které jsou sváženy ve všech členských obcích 1 x za 3 měsíce. Sběr starého textilu probíhá pouze formou mobilního svozu a to 2 x ročně vždy na jaře a na podzim. Váhu sdružení nevlastní, proto je nutné jezdit vážit naložené vozidlo na certifikovanou váhu do blízkých sběrných surovin železného odpadu. Každé zvažení vozidla je pro sdružení dalším nákladem ve výši 80 Kč. Řidič vozidla každý výsyp kontejneru zaznamenává. Tento záznam spočívá v tom, že poznačí, jak velký kontejner v m³ je vysypán, množství takových kontejnerů a v které obci. Poté tyto záznamy spolu s vážními lístky z váhy jsou předány vedoucí třídící linky, která přes jednoduchý softwarový program přepočítává množství svezené komodity v tunách na jednotlivé obce.

Celková produkce separovaného odpadu a dostupné objemy od založení společnosti po současnost jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka 5 Vývoj produkce odpadů v letech 1995 a 2000

	1995		2000		Změna množství v%
	Množství v t	Výtěžnost v kg/obyv.	Množství v t	Výtěžnost v kg/obyv.	
PAPÍR	24,20	1,51	138,00	8,83	470,24
PLASTY	6,50	0,41	90,00	5,76	1284,62
SKLO	68,00	4,25	124,00	7,93	82,35
KOVY	3,70	0,23	9,30	0,59	151,35
CELKEM	102,40	6,40	361,30	23,11	252,83

Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

V období let 1995 až do roku 2004 jsou data evidována pouze za sdružení celkem a nikoliv za jednotlivé členské obce. V tabulce 5 je uvedeno množství jednotlivých komodit za rok 1995 a 2000, výtěžnost jednotlivých komodit na jednoho obyvatele ve sdružení a procentní změnu v množství. Právě z tohoto kritéria je vidět velmi velké navýšení ve výtěžnosti v tomto sledovaném období. Je však nutné podotknout, že se jedná o raný počátek existence sdružení, počátek sběru separovaných složek komunálních odpadů a také procentní změna množství je provedena za období pěti let. Z tohoto důvodu je tento parametr takto vysoký obzvlášť u plastů.

V tabulce 6 jsou již zaznamenány data jednotlivých komodit za samostatné členské obce sdružení a to za rok 2005 a 2010. Ke konci roku 2010 bylo celkem ve sdružení obcí vyprodukováno 528 t odděleně sbíraných složek komunálního odpadu. Při pětiletém srovnání došlo k nárůstu o 25,12 %. Dominantní část z celkové produkce za rok 2010 tvoří komodita papír 222,18 t (42,08 %), dále sklo 151,9 t (28,77 %), plasty 146,36 t (27,72 %) a zbývající část 7,56 t (1,43 %) tvoří kovy.

Tabulka 6 Vývoj produkce odpadů v letech 2005 a 2010 (v tunách)

obec	papír			plasty			sklo			kovy			celkem		
	2005	2010	% změna	2005	2010	% změna	2005	2010	% změna	2005	2010	% změna	2005	2010	% změna
Hulín	91,29	106,60	16,77	45,33	65,20	43,83	68,16	68,90	1,09	4,86	3,89	-19,96	209,64	244,59	16,67
Chropyně	53,51	61,31	14,58	33,20	40,66	22,47	45,34	47,50	4,76	2,90	1,92	-33,79	134,95	151,39	12,18
Skaštice	2,83	10,30	263,96	3,10	7,50	141,94	2,64	5,20	96,97	0,22	0,27	22,72	8,79	23,27	164,73
Kyselovice	4,40	11,30	156,82	4,27	6,80	59,25	5,01	7,20	43,71	0,45	0,50	11,11	14,13	25,80	82,59
Zářičí	7,24	9,70	33,98	7,76	10,50	35,31	4,35	8,50	95,40	0,40	0,32	-20,00	19,75	29,02	46,94
Pravčice	5,32	10,67	100,56	6,13	8,20	33,77	6,10	7,20	18,03	0,64	0,25	-60,94	18,19	26,32	44,69
Žalkovice	7,43	12,30	65,55	4,39	7,50	70,84	4,30	7,40	72,09	0,42	0,41	-2,38	16,54	27,61	66,93
Celkem	172,02	222,18	29,16	104,18	146,36	40,49	135,90	151,90	11,77	9,89	7,56	-23,56	421,99	528,00	25,12
Celk. podíl v % 2010	42,08			27,72			28,77			1,43			100,00		

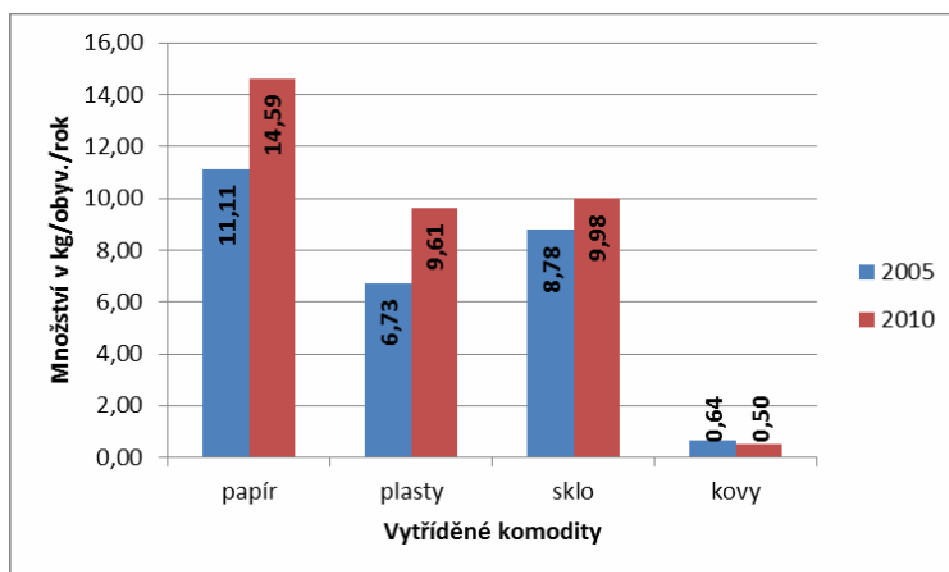
Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

Tabulka 7 Výtěžnost separovaného odpadu ve sdružení v letech 2005 a 2010

obec	papír				plasty				sklo				kovy				celkem 2010	
	2005		2010		2005		2010		2005		2010		2005		2010			
	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.	tuny	kg/ob.
Hulín	91,29	12,26	106,60	14,81	45,33	6,09	65,20	9,06	68,16	9,15	68,90	9,57	4,86	0,65	3,89	0,54	244,59	33,99
Chropyně	53,51	10,40	61,31	11,99	33,20	6,45	40,66	7,95	45,34	8,81	47,50	9,29	2,90	0,56	1,92	0,38	151,39	29,61
Skaštice	2,83	7,59	10,30	27,47	3,10	8,31	7,50	20,00	2,64	7,08	5,20	13,87	0,22	0,59	0,27	0,72	23,27	62,05
Kyselovice	4,40	9,21	11,30	23,25	4,27	8,93	6,80	13,99	5,01	10,48	7,20	14,81	0,45	0,94	0,50	1,03	25,80	53,09
Záříčiči	7,24	12,57	9,70	16,99	7,76	13,47	10,50	18,39	4,35	7,55	8,50	14,89	0,40	0,69	0,32	0,56	29,02	50,82
Pravčice	5,32	7,44	10,67	14,66	6,13	8,57	8,20	11,26	6,10	8,53	7,20	9,89	0,64	0,90	0,25	0,34	26,32	36,15
Žalkovice	7,43	9,89	12,30	16,25	4,39	5,85	7,50	9,91	4,30	5,73	7,40	9,78	0,42	0,56	0,41	0,54	27,61	36,47
Celkový průměr	172,02	11,11	222,18	14,59	104,18	6,73	146,36	9,61	135,90	8,78	151,90	9,98	9,89	0,64	7,56	0,50	528,00	34,68

Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

Graf 4 Porovnání výtěžnosti



Zdroj: RESO DSO

5.7.1 Porovnání s výtěžností ČR a Zlínského kraje

Při porovnávání plnění Plánu odpadového hospodářství je jedním z hlavních kritérií roční produkce odpadu přepočítaná v kilogramech na jednoho obyvatele. Podle těchto hodnot, které jsou zachyceny v tabulce 7, pak můžeme porovnat, jak sdružení plní závaznou část Plánu odpadového hospodářství Zlínského kraje. Průměrně je ve svozové oblasti za rok 2010 dosaženo 34,68 kg/obyvatele/rok. Jak z tabulky vyplývá, nejlepších výsledků dosahuje obec Skaštice s 62,05 kg/obyvatele/rok, nejhorší pak Chropyně, která dosáhla výtěžnosti pouze 29,61 kg/obyvatele/rok. Celorepublikový průměr ve výtěžnosti za rok 2010 je 50,14 kg/obyvatele/rok. Ve Zlínském kraji dosahuje tento ukazatel hodnoty 49,25 kg/obyvatele/rok. Z těchto údajů plyne, že svozová oblast nedosahuje stanovených výsledků a nachází se pod celorepublikovým i krajským průměrem.

Jelikož sdružení nedosahuje předepsaná kritéria stanovená zákonem o odpadech pro pořizovatele Plánu odpadového hospodářství, nezpracovává vlastní Plán odpadového hospodářství původce, ale v práci jsem se snažila zhodnotit činnost sdružení v porovnání s těmito právními dokumenty ČR a Zlínského kraje. RESO DSO jako původce odpadu má tedy povinnost řídit se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Zlínského kraje.

5.8 Hospodaření sdružení obcí

5.8.1 Struktura příjmů

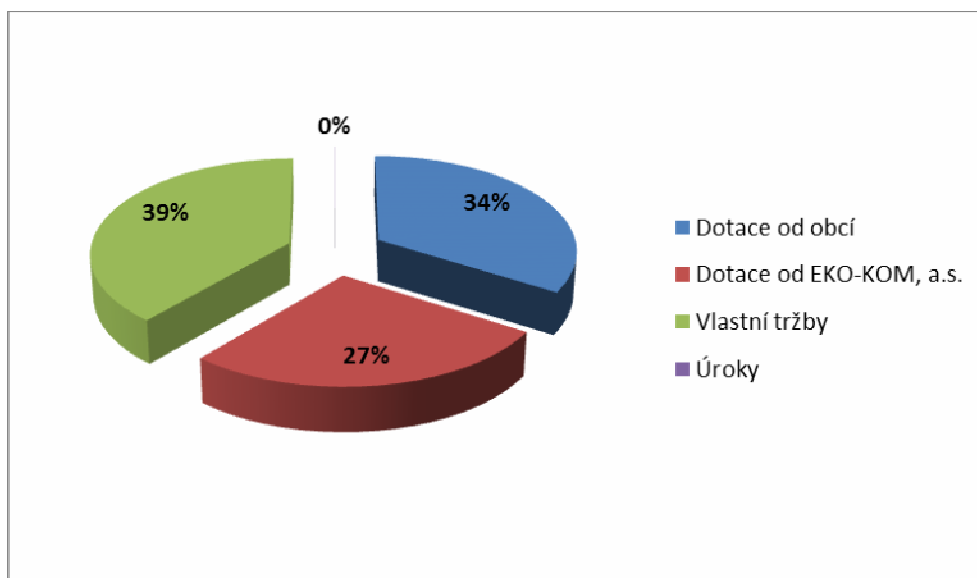
Regionální ekologické sdružení obcí není zřízeno za účelem podnikání. Je to organizace, která byla založena za účelem ekologické likvidace odpadů. Příjmy jsou tvořeny z příspěvků členských obcí, příspěvků od společnosti EKO-KOM, a.s. a vlastními tržbami z prodeje vytríděných odpadů.

Tabulka 8 Příjmy za rok 2010

Příjmy 2010	v Kč
Dotace od obcí	2 260 530,00
Dotace od EKO-KOM, a.s.	1 809 170,00
Vlastní tržby z prodeje	2 580 007,00
Úroky	1 934,00
Příjmy celkem	6 651 641,00

Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

Graf 5 Procentní poměr příjmů za rok 2010



Z grafu vyplývá, že největší procentní podíl na příjmech tvoří tržby z prodeje (39 %), dále pak jsou to příspěvky od členských obcí (34 %) a taktéž příspěvek od společnosti EKO-KOM, a.s. (27 %).

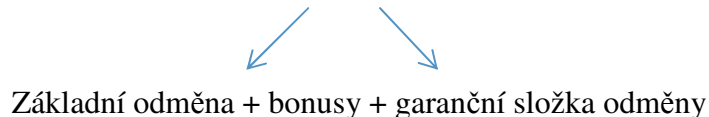
Tržby z prodeje jsou tržby za prodané vytríděné plasty, jako jsou PET lahve, duté obaly a fólie, dále pak za vytríděný papír a z prodeje skla. Kovy jsou plechovky od občanů a jsou přímo odváženy do Metalšrotu Tlumačov a.s., kde jsou odevzdány. Tržba z této komodity není žádná.

Příspěvek členských obcí je paušální částka, stejná na jedno účetní období. Pro rok 2010 činí 12 Kč na jednoho trvale žijícího obyvatele v členské obci. Při sestavování rozpočtu na následující kalendářní rok se vychází z aktuálních prodejních cen, které jsou za jednotlivé komodity, podle nichž se zjistí předpokládaná tržba. Záporný rozdíl mezi příjmy a výdaji je rozpočítán podle počtu obyvatel mezi členské obce. Příspěvek se tedy může každoročně měnit v závislosti na tom, jaká je předpokládaná tržba a jaká je výše prodejní ceny na trhu.

Příspěvek od společnosti EKO-KOM, a.s. se skládá ze dvou složek a to paušální odměny za zajištění zpětného odběru a odměny za zajišťování využití. Paušální odměna za zajištění zpětného odběru je stanovena částkou v Kč ročně za každého obyvatele obce. Sazba odměny pro rok 2012 je ve výši 2,- Kč/obyvatele/rok. Odměna za zajišťování využití je tvořena základní složkou, bonusovými složkami a garanční složkou. Vzoreček pro výpočet celkové odměny:

CELKOVÁ ODMĚNA =

odměna za zpětný odběr + odměna za zajištění využití



„Většina finančních prostředků je směřována do odměny za zajištění využití odpadů z obalů, aby motivovala obce k rozvoji systému třídění odpadů. Základní odměna se vypočítává z celkového množství vytríděných obalových odpadů a příslušné sazby pro jednotlivé komodity. Výše sazby závisí:

1. na velikosti obcí podle počtu obyvatel. Obce jsou rozděleny do třech skupin do 2000 obyvatel, 2001 – 80 000 obyvatel, nad 80 000 obyvatel
2. na výtěžnosti tříděného sběru komodit (papír + plasty + sklo + nápojový karton + kovy) v kg/obyvatele/rok
3. na způsobu zajištění sběrového systému – Veřejná sběrná síť (nádobový sběr, pytlový sběr organizovaný obcí, sběrný dvůr s nepřetržitým provozem); Ostatní způsoby sběru (sběrné dvory, mobilní sběr a další způsoby sběru v rámci systému obce)“ (EKO-KOM, 2012)

Výše této odměny se mění každého čtvrt roku a je to částka za veškeré svezené množství vyříděných odpadů bez ohledu na to, zda jsou dále, zejména plasty, rozříděny.

„Bonusové složky představují motivační část odměny. Umožňují reagovat na vývoj celého integrovaného systému nakládání s obalovými a komunálními odpady. Mohou navýšit celkovou odměnu za využití odpadů až o 41 %“ (EKO-KOM, 2012). Výpočet bonusové složky:

BONUSOVÁ SLOŽKA =

základní odměna x koeficient bonusové složky (v %)

„Pro rok 2012 jsou zavedeny následující bonusy, přičemž každý bonus se vypočítává zvlášť:

1. Bonus za dostupnost veřejné sítě
2. Bonus za efektivitu využití sběrné sítě
3. Bonus na zajištění odděleného sběru kovových odpadů
4. Bonus na vykazování prostřednictvím hromadného výkazu

Garanční složka odměny se uplatňuje pouze v případě vyhlášení garančního režimu, který nebyl pro rok 2012 společností EKO-KOM, a.s. vyhlášen. Tato složka odměny se uplatňuje jen pro odpady, které byly předány dále k využití v garančním režimu, což je fakultativní nástroj systému EKO-KOM, a.s. určený ke stabilizaci nakládání s konkrétním druhem obalových odpadů“ (EKO-KOM, 2012).

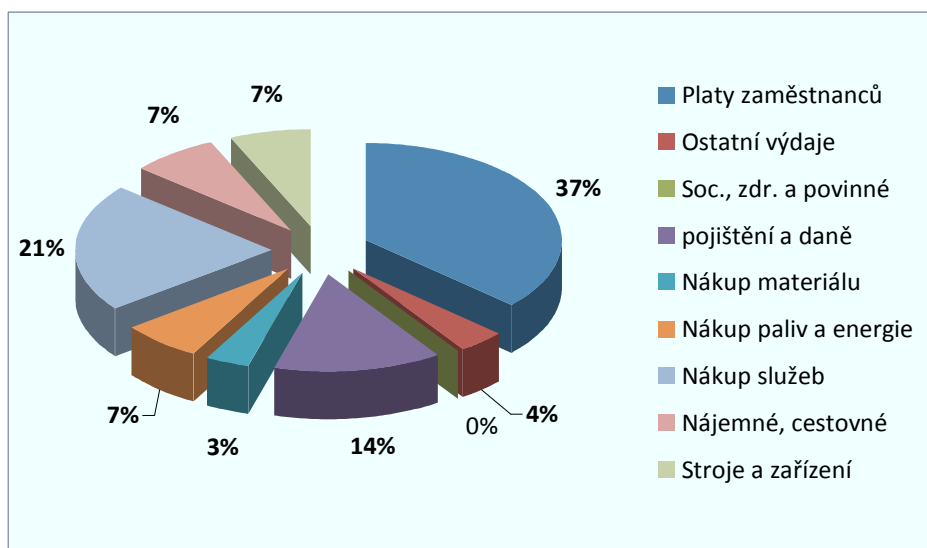
5.8.2 Struktura výdajů

Tabulka 9 Výdaje za rok 2010

Výdaje 2010	v Kč
Platy zaměstnanců	2 216 196,00
Ostatní výdaje	225 697,00
Soc., zdr. a povinné pojištění a daně	844 193,00
Nákup materiálu	209 644,00
Nákup paliv a energie	408 437,00
Nákup služeb	1 280 279,00
Nájemné, cestovné	434 843,00
Stroje a zařízení	409 700,00
Výdaje celkem	6 028 989,00

Zdroj: RESO DSO, vlastní zpracování

Graf 6 Procentní poměr výdajů za rok 2010



Největší výdajovou položkou pro společnost jsou mzdové náklady a s tím spojené odvody za sociální a zdravotní pojištění, dále pak jsou to výdaje za nájemné, služby pošt a telekomunikační služby a nákup ostatních služeb. Téměř 400 000 Kč ročně zaplatí sdružení za nájem budovy.

V roce 2010 společnost RESO DSO Hulín hospodařila se ziskem 622 652 Kč. Zisk může být ponechán na případné opravy nebo nutné udržovací práce na samotné třídící lince jako je výměna pásů, výměna oleje atd., nebo je zahrnut do rozpočtu na další rok a i tímto způsobem může být členský podíl obcím snížen.

5.9 Dílčí závěr

Analýza Regionálního ekologického sdružení obcí byla změřena hlavně na výtěžnost sběru využitelných složek komunálního odpadu. Výsledky byly porovnány s výtěžností těchto komodit v kilogramech na obyvatele za celou Českou republiku a za Zlínský kraj. Průměrně je tedy ve svozové oblasti za rok 2010 dosaženo výtěžnosti 34,68 kg/obyvatele/rok. Celorepublikový průměr za rok 2010 je 50,14 kg/obyvatele/rok, ve Zlínském kraji dosahuje tento ukazatel hodnoty 49,25 kg/obyvatele/rok. Z těchto údajů plyne, že svozová oblast nedosahuje stanovených výsledků a nachází se pod celorepublikovým i krajským průměrem.

Regionální ekologické sdružení obcí bylo zřízeno za účelem ekologické likvidace odděleně sbíraných složek komunálního odpadu a ne za účelem zisku. Jedná se o dobrovolný svazek obcí, který je samostatnou právní osobou a účetní jednotkou. Hospodaří tedy se svým vlastním rozpočtem, který se skládá z příjmů a výdajů. Příjmová stránka rozpočtu je složena z příspěvků od obcí, z příspěvků od společnosti EKO-KOM, a.s. a vlastních tržeb, které mají největší podíl na celkových příjmech. Výdajovou stránku rozpočtu tvoří veškeré náklady spojené s provozem sdružení.

6 SWOT ANALÝZA

SWOT analýza je metoda, pomocí které je možné v specifikovat silné (Strengths) a slabé (Weaknesses) stránky, příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats), které byly zjištěny při analýze dostupných dat a informací. Jedná se o metodu, díky které je možné vyhodnotit zjištěné informace, nalézt problémy nebo naopak nové příležitosti růstu.

Tabulka 10 SWOT analýza

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Dobře zavedený systém třídění využitelných složek komunálního odpadu.	Klesající počet obyvatel v členských obcích
	Stálá platba za nájem budovy.
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
Zajistit dostupnost sběrných míst - donášková vzdálenost cca 200 m, pokud to není technicky možné zavést pytlový sběr PET lahví	Stáří třídící linky
Oslovit další obce pro zapojení do sdružení	
Dovybavení třídící linky z prostředků OP ŽP (váha)	
Najít nové prostory – halu pro třídící linku, která by byla ve vlastnictví některé z členských obcí	

Zdroj: vlastní zpracování

Z důvodu, že Regionální ekologické sdružení obcí nedosahuje výsledků stanovených jako jeden z cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky a Zlínského kraje ve výtěžnosti, navržená opatření by měla pomoci dalšímu rozvoji sdružení s tím, že by mělo dojít k navýšení výtěžnosti separovaných složek KO, k možnosti rozvoje samotné třídící linky, popřípadě ke snížení výdajové části rozpočtu sdružení.

7 NÁVRH DALŠÍHO ZLEPŠENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ RESO DSO HULÍN

Jednotlivé cíle rozvoje jsou navrženy na základě zjištěných skutečností ze samotné analýzy sdružení. Jelikož sdružení nedosahuje stanoveného cíle ze závazné části Plánu odpadového hospodářství ČR a Zlínského kraje, jsou jednotlivé cíle rozvoje navrženy tak, aby postupně docházelo k navyšování výtěžnosti nebo ke snížení výdajové stránky rozpočtu.

7.1 Cíle rozvoje

7.1.1 Zajistit donáškovou vzdálenost ne větší než cca 200 m

Pro zvýšení výtěžnosti vytríděných složek komunálního odpadu a současně dosažení cíle stanoveného Plánem odpadového hospodářství České republiky a Zlínského kraje je důležité rozmístění sběrných míst v jednotlivých obcích tak, aby donášková vzdálenost nebyla větší než 200 m. Pokud není možné pokrytí kontejnery nebo je problematický jejich odvoz, bylo by vhodné v těchto částech obcí zavést pytlový sběr. Svoz by byl zajištěn ve stejný den, jako je tomu u kontejnerů, občané by byli o tomto termínu předem informováni s tím, že zavázané pytle by nosili na předem dohodnuté stanoviště. Pytle na tento sběr by si mohli vyzvednout v sídle sdružení, na obecních úřadech příslušných členských obcí nebo přímo u obsluhy svozového vozidla v den svozu.

Cíl: dosažení vyšší výtěžnosti

7.1.2 Oslovit další obce pro zapojení do sdružení

Možností rozvoje je oslovení dalších obcí, které by se mohly stát také členy sdružení. Sdružení může těmto obcím nabídnout rozmístění kontejnerů na jednotlivé složky komunálního odpadu, tedy papír, plasty, bílé a barevné sklo a kovy v obci na několika sběrných místech, pravidelný odvoz těchto vytríděných odpadů, dotřídění těchto odpadů na třídící lince a veškerou administrativní činnost s tímto spojenou. Naopak nová obec by musela platit členský podíl za tento druh služby.

Cíl: zpracování většího množství odpadů, dosažení vyšší výtěžnosti, snížení členského podílu stávajícím členským obcím sdružení

7.1.3 Dovybavení třídící linky

Dále je možný rozvoj neboli dovybavení třídící linky a to certifikovanou váhou. Tento krok je možné, respektive nezbytné provést s využitím finančních prostředků Evropské unie ještě v letošním roce, protože v dalším roce bude ukončeno programové období 2006 – 2013. V letošním roce v období červen, červenec bude vyhlášena výzva z OPŽP z prioritní osy 4, oblast podpory 4.1 – Zkvalitnění nakládání s odpady (Operační program životního prostředí, 2012).

Cíl: snížení nákladů na vážení odpadu, modernizace

7.1.4 Nové prostory pro třídící linku

Stávající třídící linka je umístěna v hale, která je součástí areálu, který je ve vlastnictví právnické osoby, proto se zde platí nájem. Z tohoto důvodu bych viděla jednu z hlavních priorit i přestěhování třídící linky do budovy, která by byla ve vlastnictví některé z členských obcí.

Cíl: snížení nákladů za nájem (ročně 400 tis. Kč)

ZÁVĚR

Zpracovaná bakalářská práce je zaměřena na odpadové hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí se sídlem v Hulíně. Cílem práce bylo zanalyzovat sběr, svoz odděleně sbíraných složek komunálního odpadu ze stanovišť v jednotlivých obcích a jejich následné dotřídění na třídící lince a posoudit, zda sdružení naplňuje cíle, týkající se odděleně sbíraných složek komunálního odpadu stanovených v závazné části Plánu odpadového hospodářství České republiky a Zlínského kraje. Samotné sdružení nenaplňuje kritéria zakotvená v zákoně o odpadech o povinnosti původců odpadu pořádat si vlastní Plán odpadového hospodářství, ale má ze zákona povinnost se tímto dokumentem řídit jako původce odpadu příslušného kraje.

Odpadové hospodářství je velmi obsáhlé téma. Ve své bakalářské práci jsem se zabývala jeho částí týkající se odděleně sbíraných složek komunálního odpadu a to v území, ve kterém působí RESO DSO Hulín. V teoretické části jsem se nejprve zaměřila na cíle týkající se materiálového využití odpadů z obalů stanovené pro Českou republiku a pro Zlínský kraj, na jehož území se třídící linka nachází. Praktická část je zaměřena na analýzu odpadového hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí. Sdružení, jak už samotný název říká, je hlavně ekologickým sdružením s cílem nakládat s odděleně sbíranými složkami komunálního odpadu ekologicky a ne za účelem zisku.

Při porovnání plnění Plánu odpadového hospodářství je jedním z hlavních kritérií roční produkce odpadu přepočítaná v kilogramech na jednoho obyvatele. V roce 2010 bylo ve sdružení dosaženo výtěžnosti 34,68 kg/obyvatele/rok. Celorepublikový průměr ve výtěžnosti za rok 2010 je 50,14 kg/obyvatele/rok. Ve Zlínském kraji dosahuje tento ukazatel hodnoty 49,25 kg/obyvatele/rok. Z těchto údajů plyne, že svozová oblast nedosahuje stanovených výsledků a nachází se pod celorepublikovým i krajským průměrem.

Regionální ekologické sdružení je samostatnou právnickou osobou a účetní jednotkou. Hospodaří se svým vlastním rozpočtem, který se skládá z příjmů a výdajů. Příjmovou stránku rozpočtu tvoří příspěvky od obcí, příspěvky od společnosti EKO-KOM, a.s. a vlastní tržby, které mají největší podíl na celkových příjmech. Výdajovou stránku rozpočtu tvoří veškeré náklady spojené s provozem sdružení.

Analýzou dostupných dat a informací byly vyhodnoceny problémy a následně byla navržena opatření, která by mohla vést k jejich odstranění a dalšímu rozvoji sdružení. Mezi navržené cíle rozvoje patří:

- ❖ Zajistit donáškovou vzdálenost ne větší než cca 200 m. Pokud to není technicky možné pokrýt kontejnery, je možné zavést pytlový sběr.
- ❖ Oslovit další obce pro zapojení do sdružení. Nabídka ze strany sdružení spočívá v rozmístění kontejnerů na jednotlivé složky komunálního odpadu do několika sběrných míst v obci, jejich pravidelný odvoz, dotřídění na třídící lince a veškerá administrativní činnost s tímto spojená. Od nové obce se naopak očekává měsíční platba příspěvku.
- ❖ Dovybavit třídící linku. S využitím finančních prostředků z OPŽP z prioritní osy 4, oblast podpory 4.1 – Zkvalitnění nakládání s odpady, je možné vybavit třídící linku vlastní certifikovanou váhou.
- ❖ Nové prostory pro třídící linku. Z důvodu vysoké platby za pronájem haly by bylo vhodné, přemístit třídící linku do prostor, které jsou ve vlastnictví některé z členských obcí.

Jejich realizací by mohlo dojít ke zpracovávání většího množství separovaného odpadu, k navýšení výtěžnosti odděleně sbíraných složek komunálního odpadu, k možnosti rozvoje samotné třídící linky, ke snížení výdajové části rozpočtu sdružení nebo ke snížení členského podílu stávajícím členům sdružení.

Závěrem lze konstatovat, že odpadové hospodářství Regionálního ekologického sdružení obcí, i když zcela nenaplnuje cíl stanovený Plánem odpadového hospodářství Zlínského kraje, bude možné navrženými kroky tento nedostatek postupně odstranit.

POUŽITÁ LITERATURA

EKO-KOM autorizovaná obalová společnost. *Průvodce systémem sdruženého plnění EKO-KOM*, 2002. Praha.

EKO-KOM. *Rozvoj tříděného sběru v ČR. 10 let spolupráce obcí v systému EKO-KOM*.

JIRÁSKOVÁ, Ivana a Michal SOBOTKA, 2005. *Zákon o odpadech s vysvětlivkami a prováděcí předpisy*. Praha: Linde. ISBN 80-7201-561-3.

KAŠPAROVÁ, Ludmila, Milan PŮČEK at al., 2009. *Kohezní politika: Osídlení v České republice. Partnerství měst a venkova*. MMR Praha, ÚÚR Brno. ISBN 978-80-903928-7-8

ŘÍMANOVÁ, Dana, 2002. *Zákon o obalech s vysvětlivkami a předpisy souvisícími*. Praha: Polygon. ISBN 80-7273-076-2.

SURYNEK, Alois, Růžena KOMÁRKOVÁ a Eva KAŠPAROVÁ, 2001. *Základy sociologického výzkumu*. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-038-4.

VRBOVA, Martina at al., 2009. *Hospodaření s odpady v obcích*. Praha: EKO-KOM, a.s. ISBN 987-80-254-6019-1

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších doplňků

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších doplňků

Internetové zdroje

Český statistický úřad. [online]. Regionální statistiky. Databáze demografických údajů za obce ČR. [cit. 2012-02-15]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/regiony_mesta_obce_souhrn>

Český statistický úřad. [online]. Statistická ročenka Zlínského kraje. Životní prostředí. [cit. 2012-03-19]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/krajkapitola/721011-11-r_2011-03>

EKO-KOM, a.s. Obce a města. Odměny a bonusy obcí [cit. 2012-03-08]. Dostupné z:
<<http://www.ekokom.cz/cz/obce-a-mesta/odmeny-obci/odmeny-a-bonusy>>

EUR-Lex. [online]. Směrnice Rady [cit. 2012-02-01]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975L0442:CS:HTML>

Ministerstvo životního prostředí. [online]. Plán odpadového hospodářství. [cit. 2012-03-19]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi>

Oficiální internetový portál Zlínského kraje. [online]. Závazná část POH Zlínského kraje. [cit. 2012-03-19]. Dostupné z: <<http://www.kr-zlinsky.cz/zivotni-prostredi-cl-14.html>>

Operační program životního prostředí.[online]. Prioritní osa 4. Dotace pro odpadové hospodářství a odstraňování starých ekologických zátěží. [cit. 2012-03-30]. Dostupné z: <<http://www.opzp.cz/sekce/370/prioritni-osa-4/>>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

EU	Evropská unie
POH	Plán odpadového hospodářství
WMP	Waste Management Plan
RESO DSO	Regionální ekologické sdružení obcí, dobrovolný svazek obcí
PET	Polyethylentereftalát
PE	Polyethylen
PP	Polypropylen
PS	Polystyren
HDPE	Mikroten
LDPE	igelit
PVC	Polyvinylchlorid
TAP	Tuhé alternativní palivo
OPŽP	Operační program životního prostředí
KO	Komunální odpad
DPH	Daň z přidané hodnoty

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1</i> <i>Obce Regionálního ekologického sdružení</i>	27
<i>Obrázek 2</i> <i>Snímek třídící linky v areálu bývalého cukrovaru</i>	28

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1</i> <i>Produkce komunálních odpadů ČR za období 2003 – 2010</i>	21
<i>Tabulka 2</i> <i>Produkce KO Zlínského kraje za období let 2003 - 2010</i>	21
<i>Tabulka 3</i> <i>Změna počtu obyvatel za období (1995 – 2010)</i>	28
<i>Tabulka 4</i> <i>Počet sběrných nádob v jednotlivých obcích v kusech</i>	31
<i>Tabulka 5</i> <i>Vývoj produkce odpadů v letech 1995 a 2000</i>	34
<i>Tabulka 6</i> <i>Vývoj produkce odpadů v letech 2005 a 2010 (v tunách)</i>	35
<i>Tabulka 7</i> <i>Výtěžnost separovaného odpadu ve sdružení v letech 2005 a 2010</i>	36
<i>Tabulka 8</i> <i>Příjmy za rok 2010</i>	38
<i>Tabulka 9</i> <i>Výdaje za rok 2010</i>	41
<i>Tabulka 10</i> <i>SWOT analýza</i>	43

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1</i> <i>Porovnání procentuálního poměru odděleně sbírané složky KO k celkové produkci KO mezi ČR a Zlínským krajem</i>	22
<i>Graf 2</i> <i>Změna počtu obyvatel sdružení v období let 1995 – 2010</i>	29
<i>Graf 3</i> <i>Organizační schéma RESO DSO Hulín</i>	30
<i>Graf 5</i> <i>Porovnání výtěžnosti</i>	37
<i>Graf 6</i> <i>Procentní poměr příjmů za rok 2010</i>	38
<i>Graf 7</i> <i>Procentní poměr výdajů za rok 2010</i>	41

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I FOTODOKUMENTACE

PŘÍLOHA P I: FOTODOKUMENTACE



Vytríděné PET lahve



Vytríděné fólie



Vytříděné nápojové kartony



Lis



Probíhající třídění plastových obalů



Vytríděné plasty – TAP



Vytříděné plasty určené na skládku



Kontejnery RESO DSO