



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA VEŘEJNÉ EKONOMIKY A SPRÁVY

Odpadové hospodářství obce Nový Malín

Waste Management of the Nový Malín Municipality

Student: Miroslava Krausová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. David Lenert, Ph.D., MBA

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra veřejné ekonomiky

## Zadání bakalářské práce

Student: **Miroslava Krausová**  
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6202R055 Veřejná ekonomika a správa  
Specializace: 01 Veřejná ekonomika a správa  
Téma: **Odpadové hospodářství obce Nový Malín**  
**Waste Management of the Novy Malin Municipality**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika odpadového hospodářství
3. Analýza odpadového hospodářství obce Nový Malín
4. Zhodnocení odpadového hospodářství, návrhy a doporučení
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

KURAŠ, Mečislav. *Odpadové hospodářství*. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0.

SLIVKA, V., V. DIRNER a M. KURAŠ. *Odpadové hospodářství I: praktická příručka*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2007. 130 s. ISBN 80-248-1245-2.

VRBOVÁ, Martina et al. *Hospodaření s odpady v obcích*. 2. aktualiz. vyd. Praha: EKO-KOM, 2009. 240 s. ISBN 978-80-254-6019-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. David Lenert, Ph.D., MBA**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014

doc. Ing. Petr Tománek, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně a použila jsem pouze uvedenou literaturu a zdroje.

V Ostravě dne 5. května 2014

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Krausová', is written over a horizontal dotted line.

Miroslava Krausová

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Davidu Lenertovi, Ph.D., MBA za konzultace, jeho cenné rady, připomínky a komentáře a také odpadovému hospodáři obce Nový Malín panu Ing. Vladimíru Faltusovi za poskytnuté informace, jenž mi při psaní bakalářské práce byly velikým přínosem.

## **OBSAH**

1. ÚVOD .....	3
2. CHARAKTERISTIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ .....	5
2.1 Odpad.....	6
2.2 Katalog odpadů.....	7
2.3 Komunální odpad .....	8
2.2.1 Nakládání s komunálním odpadem .....	9
2.2.3 Složení komunálního odpadu .....	11
2.2.4 Plán odpadového hospodářství České republiky.....	13
2.2.5 Plán odpadového hospodářství krajů.....	14
2.2.6 Plán odpadového hospodářství původce odpadů .....	14
2.3 Poplatkový systém.....	14
2.3.1 Systémy plateb za komunální odpad v praxi.....	17
3. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ OBCE NOVÝ MALÍN .....	19
3.1. Obec Nový Malín .....	19
3.2.Svozové společnosti podílející se na OH Nový Malín .....	22
3.2.1 Provozní Nový Malín s. r. o. ....	22
3.2.2 Sita a.s. ....	22
3.2.3 Remit s.r.o. Šternberk.....	23
3.2.4 Ecopak .....	24
3.2.5 JK Morava .....	25
3.3. Organizace sběru odpadu v obci.....	26

3.3.1 Nakládání s komunálním odpadem .....	26
3.3.2. Plasty a papír .....	27
3.3.3 Sklo.....	29
3.3.4 Sběrný dvůr .....	31
3.3.5 Kompostárna .....	32
3.4 Příjmy a náklady OH v obci .....	33
4. ZHODNOCENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ, NÁVRHY A DOPORUČENÍ.....	37
4.1 Dotazníkové šetření .....	37
4.2 Zhodnocení .....	47
4.3 Návrhy a doporučení .....	49
4.3.1. Případová studie .....	49
5. ZÁVĚR.....	55
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	57
Seznam zkratk .....	59
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	
Seznam příloh	
Přílohy	

# 1. ÚVOD

Odpad k lidem nezaměnitelně patří už od nepaměti. Vzniká téměř při všech lidských činnostech a je tak málo vnímanou každodenní součástí našich životů. Přesto samotné odpadové hospodářství nepatří mezi nejstarší průmyslová odvětví, jak by se dalo asi očekávat, nicméně vzhledem k vývoji v oblasti životního prostředí v posledních letech se jedná o velmi dynamicky se rozvíjející oblast, která řeší především problematiku vzniku, třídění a zneškodňování odpadů. Zároveň se jedná o odvětví, jehož systém řízení v současné chvíli řeší celý svět a to přímo úměrně k vyspělosti jednotlivých států.

Dnešní konzumní společnost je totiž typickou ukázkou společenství, které vytváří velké množství odpadu. Důležitá přitom zůstává především schopnost a ochota celé společnosti třídít odpad a to natolik, aby tento způsob chování nebyl brán jako nestandardní, ale jako každodenní součást života, jako samozřejmost. I z tohoto titulu se návyk třídít odpad vštěpuje do povědomí dětí již v mateřských školách. Získané návyky je poté provází celým životem. Doufejme, že díky všem výchovným aktivitám tímto směrem se třídění odpadů brzy stane součástí standardního vzorce chování v celé společnosti.

Odpadové hospodářství je zajímavým tématem, protože úzce souvisí s každodenním životem nás všech. Problematika odpadů je velmi aktuální a je možné se s ní setkat téměř na každém kroku. Také z tohoto důvodu bylo téma vybráno pro bakalářskou práci. Konkrétně bude zaměřeno na Odpadové hospodářství v obci Nový Malín.

Na počátku je cílem nahlédnout do současného stavu odpadového hospodářství obce Nový Malín včetně seznámení se s odpadovou politikou obce a také s finančním hospodařením, následně připravit jednoduché vyhodnocení a doporučit efektivní opatření, která v relativně krátké době povedou ke zlepšení současného stavu. Zdrojem i inspirací zároveň budou jak výsledky dotazníkového šetření provedené s místními občany, které měly za cíl zjistit, jak jsou s odpadovým hospodářstvím a nakládáním s odpady spokojeni, tak konzultace a místní šetření s Ing. Vladimírem Faltusem, který je za celkovou politiku odpadového hospodářství v obci zodpovědný. Pochopit současný stav se tak budeme snažit jak z pohledu obce tj. investora, tak z pohledu občana tj. uživatele. Při plnění vytyčeného cíle byly použity metody analýzy, syntézy a komparace.



Práce je rozdělena do pěti kapitol. Úvod, který je označen jako první kapitola a závěr jako pátá kapitola.

Druhá kapitola je částí teoretickou, ve které bude objasněno, co je odpadové hospodářství, odpad a jak funguje Katalog odpadů. Dále se dozvíme, jak je to s komunálním odpadem v České republice, jak se s ním nakládá a z čeho je složen. Blíže se seznámíme s plánem odpadovým hospodářstvím České republiky, krajů a v neposlední řadě jejich původců. Kapitulu uzavřeme tématem poplatkového systému. Jaké jsou možnosti, z čeho se skládá a jaké systémy se nejčastěji používají v praxi.

Třetí kapitola se věnuje bližší analýze vybrané obce, v tomto případě obce Nový Malín. Na začátku se v krátkosti seznámíme s obcí, abychom si o ní dokázali udělat alespoň obecnou představu. Budou uvedeny společnosti, které s obcí v odpadovém hospodářství spolupracují. Bude objasněna organizace sběru odpadu a nakládání s ním. Z blízka se podíváme na produkci komunálního odpadu a na třídění plastů, papíru a skla. Důležité také je, aby byly pro jasnější představu uvedeny náklady a příjmy v obci právě na odpadové hospodářství.

Ve čtvrté kapitole se bude hospodaření obce zhodnoceno, popřípadě budou navrženy nějaké změny ke zlepšení. V této části bude z větší části nápomocno dotazníkové šetření, které bylo uskutečněno v obci právě pro potřeby bakalářské práce.

## 2. CHARAKTERISTIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Odpadové hospodářství můžeme řadit mezi ta novější technologická odvětví, které úzce zasahuje do výrobního a spotřebního cyklu. Tento cyklus začíná samotnou těžbou surovin, pokračuje výrobou, dopravou a spotřebou produktů, až po jejich odstranění. Konec cyklu nastává po uplynutí doby životnosti produktů, ze kterých se v tuto chvíli stává odpad, přesněji odpad ze spotřeby. Při výrobě těchto produktů však také vznikají vedlejší materiály, nazývané odpady z výroby, tvořící významný podíl odpadů. Všechny složky národního hospodářství jsou ovlivňovány právě odpadovým hospodářstvím.<sup>1</sup>

S legislativou stanovenými právy a povinnostmi je úzce spjata i odpovídající správní činnost. Platný zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, klade důraz na předcházení vzniku odpadů, stanoví hierarchii nakládání s nimi a prosazuje základní principy ochrany životního prostředí a zdraví obyvatel při nakládání s odpady.<sup>2</sup>

Formulace hlavních cílů odpadového hospodářství může být rozdílná, ale vždy jde o:

- předcházet vzniku odpadů nebo je omezovat,
- pokud již odpady vzniknou, nakládat s nimi tak, aby mohly být maximálně využity jako druhotné suroviny v původní nebo upravené formě a aby minimálně narušovaly životní prostředí.

Úkolem odpadového hospodářství není pouze naložení s již vzniklým odpadem (využitím, odstraněním), ale také jeho vzniku předcházet a zajistit následnou péči o odpady uložené, v souladu s normou Charakterizace odpadů- názvosloví (ČSN EN 13965, část 1, 2).

Nejlépe zvolenou technologií zpracovávání odpadů se v současné době jednoznačně jeví ta, při které dochází ke komplexnímu zhodnocení, což v praxi znamená přeměnu odpadů na užitečné materiály či energii. Jestliže však chceme dosáhnout úspěšného materiálového zhodnocení, je nutné zajistit účinné třídění přímo u zdroje.<sup>3</sup>

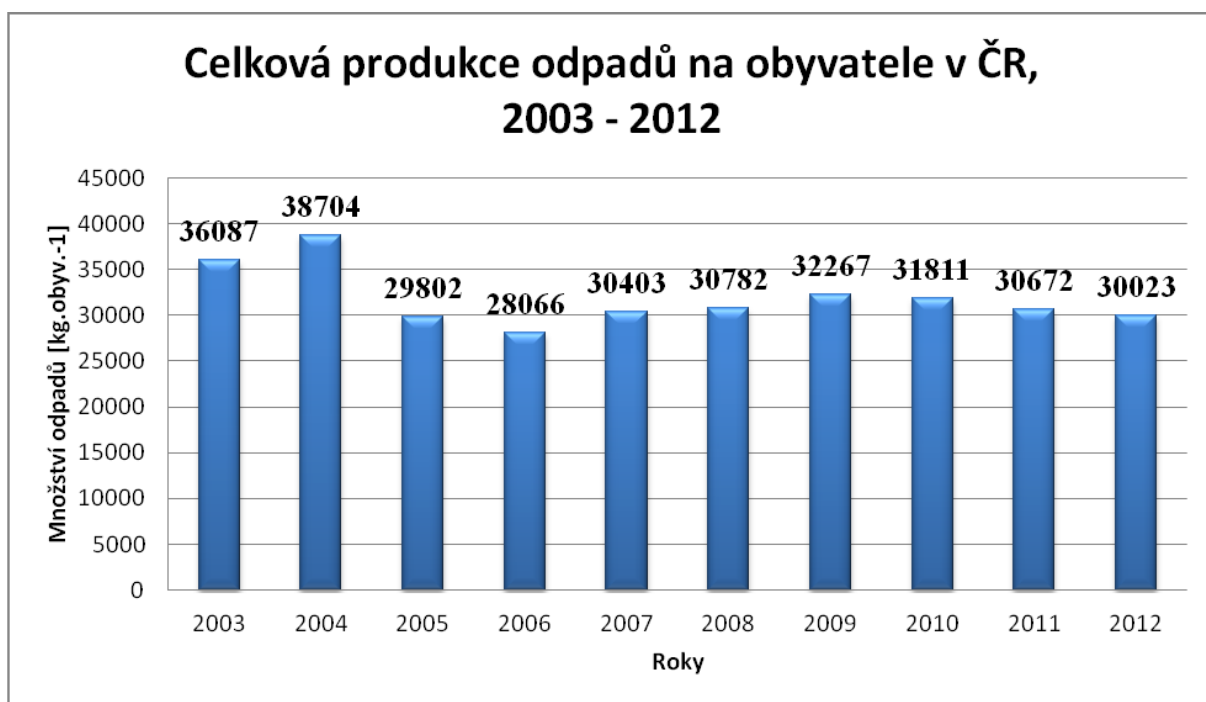
---

<sup>1</sup> KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

<sup>2</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: *Odpadové hospodářství* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/odpadove\\_hospodarstvi](http://www.mzp.cz/cz/odpadove_hospodarstvi)

<sup>3</sup> KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

**Graf 2.1 Celková produkce odpadů na obyvatele v ČR v letech 2003 - 2012**



Zdroj: CENIA, *Produkce odpadů v krajích ČR 2003 – 2012* [online]. Vlastní zpracování.

## 2.1 Odpad

Již od dávných dob provází život lidstva odpad. V dnešním konzumním životě člověka vzniká odpad téměř stále a všude. Ať už je to průmyslová či stavební činnost, zemědělství nebo doprava. Můžeme říci, že odpad je produktem všech obyvatel, zejména tedy komunálního odpadu a kalů z čistíren odpadních vod.<sup>4</sup>

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů.<sup>5</sup>

<sup>4</sup>MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: Odpady [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/odpady\\_podrubrika/](http://www.mzp.cz/cz/odpady_podrubrika/)  
<sup>5</sup> TRETIRUKA: Odpadové hospodářství ČR [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/pojmy/>

## 2.2 Katalog odpadů

Součástí jedné z prováděcích vyhlášek k zákonu o odpadech je Katalog odpadů. Tento katalog se zavedl z důvodu nutnosti zařazování odpadů podle skupiny a druhů, hlavně ve spojitosti s evidenčními povinnostmi. Tato nutnost vyplývá z pestrosti struktury odpadů, jejich původu a také způsobů manipulace s nimi.<sup>6</sup> Katalog odpadů je uveden v příloze č. 1 bakalářské práce.

Katalog stanovuje vyhláška č. 381/2001 Sb., 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.

Zařazovat odpady podle druhů a kategorií v Katalogu odpadů jsou povinni původci nebo oprávněné osoby. Nejdříve se vyhledá odpovídající skupina a podskupina odpadu podle odvětví, oboru nebo technologického procesu. Poté se odpovídajícímu druhu odpadu podle názvu přiřadí příslušný číselný kód. Každý druh odpadu má vyznačenou kategorii „O“ (ostatní odpad) nebo „N“ (nebezpečný odpad). Výjimkou je však odpad s katalogovým číslem končícím dvojcíslím „99“. Může se však stát, že pro určitý druh odpadu nenalezneme v Katalogu odpadů odpovídající název. V této chvíli se zařadí podle takového druhu odpadu, který je svým složením nejbližší. Další výjimečná situace může nastat, když se určitý odpad skládá z více složek a tyto složky jsou v Katalogu odpadů uvedeny samostatně. V tomto případě má přednost přiřazení k tomu druhu odpadu, který je nejškodlivější pro životní prostředí i člověka. Pokud se vyskytne odpad, pro který nelze nalézt v Katalogu odpadů příslušný kód, je dovoleno přiřadit mu katalogové číslo „99“.<sup>7</sup>

Různými způsoby se měří další významná charakteristika odpadů, což je množství. Množství odpadu má však spornou vypovídací hodnotou a také různou míru objektivitu.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

<sup>7</sup> Kudelová, Jitka a kolektiv, *Odpady*, 1. Vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80-244-0046-4

<sup>8</sup> Sita: Katalogové kódy odpadů[online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.sita.cz/page/2331.katalogove-kody-odpadu/>

## 2.3 Komunální odpad

V dnešní době vyprodukovaný odpad, který vhazujeme do nádoby na komunální odpad zvané „popelnice“, tvoří zejména obaly od potravin a spotřebního zboží. Avšak jak nám napovídá název, ještě na počátku minulého století, byl nejvýznamnější složkou popel z kamen.

Veškerý odpad vzniklý činností fyzické osoby na území obce je považován právě za komunální. Není tomu tak, pokud jej produkuje právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné podnikat. Toto je zachyceno v zákoně č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.

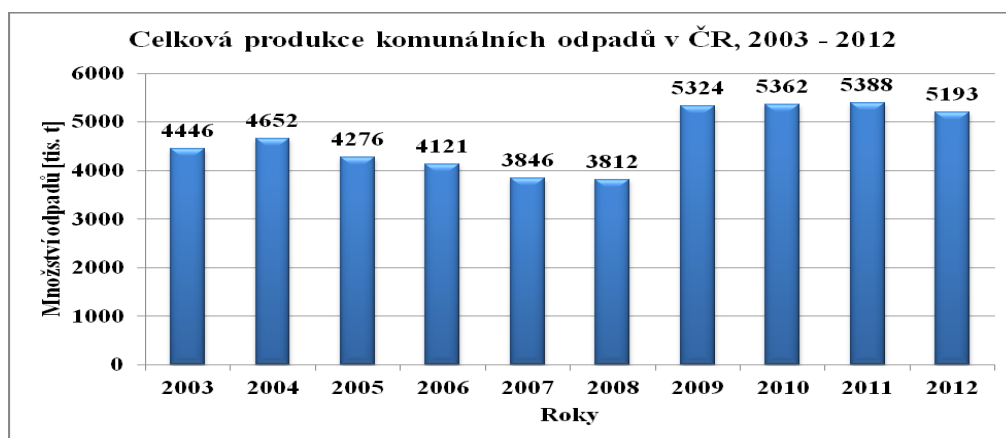
Jakmile vznikne odpad na území obce a má původ v nepodnikatelské činnosti fyzických osob je obec automaticky jejím původcem. A to okamžitě ve chvíli, kdy fyzická osoba odpad odloží na místo tomu určené. V tuto chvíli se obec stává vlastníkem těchto odpadů. Je samozřejmostí, že v obci vytváří odpad svou činností, velmi podobný komunálnímu, také právnické nebo fyzické osoby oprávněné podnikat. Jedná se zejména o kanceláře a živnosti nevýrobní činnosti. Původcem tudíž ani vlastníkem není v tomto případě obec, ale právě právnické či fyzické osoby, při jejichž činnosti odpady vznikají. Tyto osoby mají však možnost využít při jeho odstraňování systém, který je zaveden v obci.<sup>9</sup> Obec může stanovit obecně závaznou vyhláškou systém sběru, svozu, třídění, využívání a zneškodňování komunálních odpadů vznikajících na jejím území. Obec je povinna zajistit místo, kam mohou občané ukládat vytříděné nebezpečné složky komunálního odpadu (neplatí pro odpady z činnosti právnických nebo fyzických osob oprávněných k podnikání). Občan je povinen komunální odpad odděleně shromažďovat, třídít a předávat k využití a zneškodnění, pokud tak stanoví obec vyhláškou, pokud neprokáže, že tento odpad využil nebo zneškodnil sám v souladu se zákonem.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup>KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

<sup>10</sup> Kudelová, Jitka a kolektiv, *Odpady*, 1. Vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80- 244- 0046- 4, s. 74,75 [cit.9.1.2014].

**Tab. 2.1 Celková produkce komunálních odpadů v ČR v letech 2003 - 2012**



Zdroj: CENIA, *Produkce odpadů v krajích ČR 2003 – 2012*[online]. Vlastní zpracování.

### 2.2.1 Nakládání s komunálním odpadem

Mezi nejstarší metody, které napomáhaly ke snížení množství odpadu, patří jedna z nejstarších a to je skladování. Dále pak spalování a kompostování, čímž se zajistilo využití surovinového a energetického potenciálu. Problematika nakládání s komunálním odpadem prošla různými vývojovými stádii.<sup>11</sup>

Obecné zásady, kterými se řídíme ve spojitosti s odpadovým hospodářstvím, respektive s komunálním odpadem jsou:

- celkově předejít vzniku odpadu a tím snížit jeho nebezpečí (dohlížet na produkt od jeho vzniku až po přeměnu na odpad),
- separované shromažďování odpadu a využití všech jeho složek (biologické kompostování nebo využití části odpadu jako krmivo),
- při separovaném shromažďování odpadu využití složek, které lze následně upravit či zpracovat a nebezpečný odpad s nevyužitelnými zbytky odděleně odstranit,
- využití zbytkového odpadu,
- dále využitelné zbytky skladovat.

<sup>11</sup> KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

Komunální odpad, který je již separovaný řadíme do dvou směrů:

- **separace využitelných složek** – sklo, papír/lepenka, plasty, kovy, textil, bioodpad s uplatněním různých nádobových, případně pytlových systémů a odpovídající svozové techniky,
- **separace nebezpečných složek** – zbytky barev, laků, rozpouštědel, použité minerální oleje, léky, zářivky, výbojky, baterie a akumulátory, chladničky s uplatněním stacionárního či mobilního sběru speciálně vybavenými sběrnými automobily.

Nedílnou součástí systému jsou sběrné (recyklační) dvory, vybavené jako stacionární sběrna a mezisklad, ale také dotřídňovací, úpravářskou a manipulační technikou. Zřízení sběrných dvorů jako centrálních míst pro zachycování nebezpečných a využitelných odpadů je reálné pro větší sběrné oblasti (optimálně od 2000 obyvatel). Dojezdová vzdálenost pro občany by neměla přesáhnout 5 km.

Při separovaném sběru využitelných složek komunálního odpadu je obecně uplatňován:

- **odvozový způsob sběru**, kdy je sběr prováděn do nádob menších objemů (80 – 360 dm<sup>3</sup>, 1100 dm<sup>3</sup> v panelové sídlištní zástavbě), případně pytlů. Výhodou je poměrně vysoká výtěžnost sbíraných složek i jejich čistota, nevýhodou finanční náročnost tohoto sběru. Za účelem výhledově stanovených kvót recyklace a využití obalového odpadu se tento způsob u vybraných komodit stane jedinečně použitelným,
- **donáškový způsob sběru** spočívající ve vytvoření optimální sítě úložných kontejnerů (o objemu 500 – 3500 dm<sup>3</sup>) na území města. Nádobu se umísťují v místech zvýšeného výskytu (nákupní střediska, restaurace apod.), na křižovatkách ulic a ve směrech přirozeného pohybu obyvatel. Tento způsob sběru má nižší účinnost, ale provozní náklady jsou několikanásobně nižší než u odvozového a uplatňuje se v současnosti ve většině měst a obcí.<sup>12</sup>

Tyto dva způsoby sběru nazýváme jako Stacionární sběr, můžeme ještě uvést tzv. Mobilní sběr, kdy probíhá sběr dům od domu, pytlový sběr nebo také odvoz na vyžádání.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> KURAŠ, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0, s.53,54 [cit.9.1.2014].

<sup>13</sup> Kudelová, Jitka a kolektiv, *Odpady*, 1. Vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80- 244- 0046- 4, s.174 [cit.9.1.2014].

Základní pravidla pro nakládání s odpady jsou stanovena zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími právními předpisy.<sup>14</sup>

### 2.2.3 Složení komunálního odpadu

Zdrojem komunálního odpadu je tedy provoz domácností, bydlení, technická a občanská vybavenost, úřady, živnosti, doprava, rekreace, sport, údržba zeleně i hřbitovů apod. Složení komunálního odpadu zahrnuje:

- **domovní odpad** – odpad z domácností a z činnosti spojené s úklidem obytných budov,
- **objemný odpad** – takový domovní odpad a odpad podobný domovnímu odpadu, který vzhledem ke svým rozměrům nebo hmotnosti nelze shromažďovat ve sběrných nádobách o objemu do 1,1 m<sup>3</sup>. Objemný odpad se vyskytuje ve větším množství po velkých úklidech, výstavbě a renovaci domů, stěhování obyvatel a je složen především ze železného šrotu (chladničky a mrazničky, pračky, televizory, sporáky, díly automobilů atd.), ze stavebního odpadu vznikajícího při drobných opravách a údržbách domácností, koberců, podlahových krytin, pneumatik,
- **využitelné složky komunálního odpadu** – druhy komunálního odpadu získané odděleným sběrem nebo tříděním, které lze z technologického hlediska buď přímo, nebo po úpravě využít (papír a lepenka, sklo, drobné plastové předměty, ostatní plasty, drobné kovové předměty, plechovky, ostatní kovy, dřevo, organické, kompostovatelné kuchyňské odpady včetně olejů na smažení a kuchyňského odpadu z jídelen a restaurací, oděvy, textilní materiály, nádobky od sprejů, elektrotechnický odpad autovlaky). Předpokladem efektivního využití těchto odpadů je, že nebudou obsahovat žádné škodliviny,
- **nebezpečné složky komunálního odpadu** – použité oleje a tuky, zbytky barev, lepidla a pryskyřice, rozpouštědla, kyseliny, hydroxidy, detergenty, odmašťovací

---

<sup>14</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: *Odpady* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/odpady\\_podrubrika/](http://www.mzp.cz/cz/odpady_podrubrika/)



přípravky, zbytky kosmetických přípravků, fotochemikálie, léky, pesticidy, baterie a akumulátory, mastné hadry, brzdová kapalina, brzdové destičky, zářivky a ostatní odpad s obsahem rtuti, zařízení s obsahem chlorfluoruhlodíků, televizory atd.,

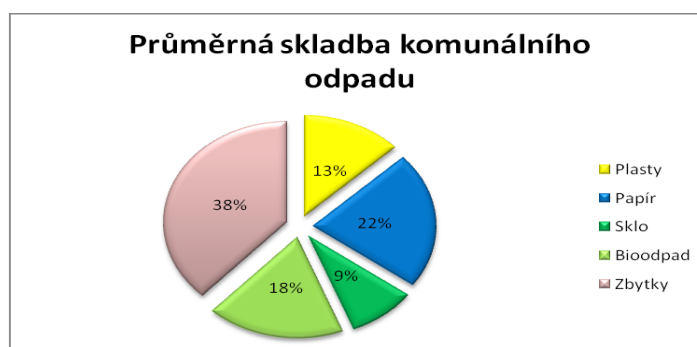
- **uliční smetky** – nečistota shromážděná čištěním veřejných prostranství a odpadky odložené do uličních a parkových odpadkových košů (uliční smetky, odpad z tržišť, ostatní nekompostovatelné odpady z ploch zeleně),
- **odpad ze zeleně** – odpad biologického původu z údržby sadů, parků a lesoparků, sídlištní a uliční zeleně, travnatých hřišť ve vlastnictví nebo ve správě obce, ze zahrad fyzických osob a ze hřbitovů,
- **obalový odpad** – použité obaly, kterých se fyzické osoby zbavují s úmyslem je odložit,
- **směsný odpad** – odpad, který zůstává po oddělení využitelných složek a nebezpečných složek komunálního odpadu,
- **ostatní odpad z obce a podobný domovnímu odpadu** – odpad vznikající v nebytových objektech ve vlastnictví nebo ve správě obce, nebo při činnosti právnických nebo fyzických osob, spojené se správou bytového fondu.

Komunální odpad obsahuje směs výše uvedených odpadů, z nichž některé mohou obsahovat také toxické a karcinogenní látky, a při jejich zneškodnění skladováním, spalováním i kompostováním vznikají nebezpečné produkty ohrožující životní prostředí.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Kudelová, Jitka a kolektiv, Odpady, 1. Vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80- 244- 0046- 4, s.172-175 [cit.9.1.2014].

**Graf 2.2 Průměrná skladba komunálního odpadu**



Zdroj: TRETIRUKA: *Odpadové hospodářství ČR* [online]. Vlastní zpracování

### 2.2.4 Plán odpadového hospodářství České republiky

Tyto stanovy pro nakládání s odpady a opatření pro jejich dosažení byly v souladu se zákonem o odpadech vydány formou nařízení vlády č. 197/2003 Sb.. Platnost tohoto plánu byla určena na dobu deseti let, tedy na roky 2003 – 2013. Na webové stránky ministerstva se každoročně umístí Hodnotící zpráva, díky které se vyhodnocuje jeho plnění. V souladu s POH ČR musí být také plány odpadového hospodářství krajů a plány odpadového hospodářství původců odpadů v ČR. Cílem je podpora materiálového využití odpadů a snížit jeho špatný vliv na život člověka. Zejména na jeho zdraví a životní prostředí, ve kterém žije. V POH ČR jsou zahrnuty cíle pro nakládání s odpady stanovené závaznými předpisy ČR a EU.<sup>16</sup>

Hlavní části, pro dosažení cílů POH ČR jsou:

- opatření k předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností,
- zásady pro nakládání s nebezpečnými odpady,
- zásady pro nakládání s vybranými odpady a zařízeními podle části čtvrté zákona o odpadech,
- zásady pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady,
- zásady pro rozhodování ve věcech dovozu a vývozu odpadu,
- podíl recyklovaných odpadů,
- podíl odpadů ukládaných na skládky,

<sup>16</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ: *Plán odpadového hospodářství ČR* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/plan\\_odpadoveho\\_hospodarstvi\\_cr](http://www.mzp.cz/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_cr)

- maximální množství organické složky ve hmotě ukládané do skládek.<sup>17</sup>

### **2.2.5 Plán odpadového hospodářství krajů**

Plán OH krajů musí být v souladu se závaznou částí plánu OH ČR a jejími změnami. Součástí je závazná část, která stanovuje konkrétní cíle. Zpracován je na dobu nejméně deseti let. Pokud by došlo k zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, musí být změněn. Kraj vyhlásí závaznou část plánu a změnu obecně závaznou vyhláškou. Tato závazná část je zároveň závazným podkladem pro zpracování plánů OH původců odpadů, pro činnost příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti OH.<sup>18</sup>

### **2.2.6 Plán odpadového hospodářství původce odpadů**

Na vzniku a zpracování tohoto plánu se podílí původci odpadů. Podmínkou však je, že tito původci musí produkovat více než 10t nebezpečného odpadu nebo více jak než 1000t ostatního odpadu. Z čehož vyplývá, že původcem může být také obec. Zpracovává se na minimální dobu pěti let a musí být v souladu s plánem OH krajů. Pokud dojde k nějaké zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, musí být nejméně do tří měsíců změněn. Jakmile původce dosáhne nad limit stanovené produkce odpadu, jsou povinni zpracovat návrh plánu OH do jednoho roku. Plán se poté stává závazným podkladem pro jeho činnost<sup>19</sup>

## **2.3 Poplatkový systém**

Jako většina věcí v životě člověka, tak i systém plateb občanů za odstraňování jimi produkovaného odpadu v ČR, prochází vývojem. Reaguje na stále narůstající množství odpadu, také na změnu jeho charakteru, zpřísnění podmínek pro zacházení s ním. Nesmíme zapomenout na úroveň techniky a technologií využívaných v OH a svou roli hrají také společensko-politické poměry.

Produkce komunálního odpadu bývá zpoplatněna různými způsoby. Může se například jednat o tyto způsoby:

---

<sup>17</sup> NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky

<sup>18</sup> §43 Plán odpadového hospodářství kraje odst. 1-12

<sup>19</sup> . §44 Plán odpadového hospodářství kraje odst. 1-9

- **místní daně**, které financují řadu obecních služeb, z nichž služby v odpadovém hospodářství jsou pouze jedny z nich,
- platby **bez vazby na výkon**, které pokrývají náklady služeb v odpadovém hospodářství, ale jejichž výpočet nezávisí na množství spotřebovaných služeb domácnostmi:
  - **paušální platby bez vazby na výkon** – každý platí stejně a platba pokrývá náklady služeb v odpadovém hospodářství,
  - **variabilní platby bez vazby na výkon** – velikost platby se může lišit, ale původ odlišné výše poplatku nemá původ v objemu spotřebovaných služeb v odpadovém hospodářství;
- platby **závislé na výkonu**, které pokrývají náklady služeb v odpadovém hospodářství a jejichž výše je závislá na objemu spotřebovaných služeb:
  - **variabilní platby** – neobsahují prvek, podle kterého by bylo možné odlišit výši platby (obvykle proto, že neexistuje systém tříděného sběru); poplatek pokrývá pouze sběr odpadu,
  - **diferencované variabilní platby** – výše platby je stanovena podle určitých prvků systému služeb v odpadovém hospodářství.

Pro výpočet základní platby je možno využít velkou řadu používaných měřítek. V současné praxi se používá následující měření pro výpočet plateb:

- dle počtu členů domácností,
- dle počtu domácností,
- dle počtu sběrných nádob,
- dle velikosti pozemku.

Dále se k této základní platbě může připočítat doplňková platba, která mnohem více zohledňuje skutečnou produkci a způsob nakládání s komunálním odpadem. Vždy by se ale v platbě mělo promítnout skutečný nárok každého spotřebitele na systém nakládání s komunálním odpadem. Spotřebitel je tak informován o vzácnosti zdrojů a napomáhá mu to k tomu, aby kvalifikovaně rozhodnul, jakým způsobem bude s odpadem nakládat.

Motivační platbu je možné stanovit na základě následujících měřítek:

- dle objemu sběrné nádoby,
- dle frekvence svozu sběrných nádob (např. známkové systémy),
- dle hmotnosti odpadu (systémy váženého sběru),
- dle zaplněnosti sběrné nádoby (systémy založené na ultrazvukovém měření objemu odpadu ve sběrné nádobě).

V následujících odstavcích si možnosti výpočtu platby blíže vysvětlíme.

Nejvýznamnějším hlediskem pro výpočet platby za komunální odpad **dle počtu členů domácnosti** je právě počet osob, kteří žijí ve společné domácnosti. Platba je tedy závislá na počtu osob, kteří systém obce nakládání s komunálním odpadem využívají. Z logiky věci celková platba roste s růstem počtu osob v domácnosti. Tato platba je pevná a nemá žádný motivační význam, aby přinutil občany odpad třídit nebo celkově předcházet jeho vzniku. Platba je často nazývána také jako platba „na hlavu“. Výhodou zavedení tohoto systému hrazení produkce odpadu je jistota pokrytí nákladů odpadového hospodářství dané obce.

Výpočet platby za komunální odpad **dle počtu domácností** je závislý na samotném počtu domácností. Platba se rozpočítává mezi jednotlivé domácnosti a nezohledňuje se to, kolik členů domácnost ve skutečnosti má. S rostoucím počtem domácností samozřejmě roste i platba za komunální odpad. Bohužel ani v tomto případě není vytvářena motivace předcházet vzniku odpadu či jej třídit. Ale opět lze předpokládat, že náklady systému lze relativně jednoduše rozpočítat mezi jednotlivé domácnosti a tím zajistit pokrytí rozpočtových výdajů.

Dalším měřítkem pro výpočet platby za komunální odpad je **počet sběrných nádob**, které má poplatník k dispozici. V tomhle případě není důležitý objem sběrné nádoby, ale pouze jejich počet. Znalost počtu sběrných nádob poplatníka zjednodušuje kalkulaci platby z pohledu obce a současně umožňuje relativně snadné rozpočítání celkových nákladů systému na jednotlivé poplatníky. Toto měřítko má oproti dříve zmíněným výhodu v tom, že motivuje ke snižování množství produkovaného komunálního odpadu a k jeho třídění.

Při výpočtu platby za komunální odpad **dle velikosti pozemku** se potýkáme s problémem, jak vlastně velikost pozemku definovat. Zda se jedná se o celkovou výměru pozemku, nebo jen zastavěnou či nezastavěnou plochu. Setkáváme se zde s mnoha nejasnostmi a to vede k vyšším nárokům na správu ze strany obce. Nevýhodou tohoto měřítka je jeho omezená motivace předcházet vzniku odpadu a třídit jej.

Variabilní platby jsou velice často založeny na výpočtu **dle objemu sběrných nádob**, které má poplatník k dispozici. Toto měřítko zohledňuje skutečnou produkci komunálního odpadu a motivuje poplatníky k třídění odpadu a tím snížit objem sběrných nádob na směsný komunální odpad a tím i snížit platby. Může se však stát, že vedlejším efektem využití tohoto měřítko mohou být nelegální způsoby nakládání s komunálním odpadem.

Toto měřítko je velmi často kombinováno s dalším a to **dle frekvence svozu** komunálního odpadu. V tomto případě platba roste s rostoucí frekvencí svozu. Poplatníci jsou tedy motivováni k prevenci vzniku odpadu a k jeho třídění. Nevýhodou těchto systémů jsou již zmíněné nelegální způsoby nakládání s komunálním odpadem. V praxi jsou tyto systémy využívány jako tzv. známkové systémy.

Výpočet **dle hmotnosti odpadu** je nejmladší způsob zpoplatnění produkce komunálního odpadu. I když u nás nemá ještě tradici, tak se u nás současně dobře rozvíjí. Zdá se totiž, že nejlépe zohledňuje produkci komunálního odpadu. Působí tak motivačně na předcházení vzniku komunálního odpadu a jeho třídění. Tento způsob platby je vhodný především u těch obcí, které platí svozové společnosti dle hmotnosti odpadu uloženého na skládku. Dokáže přenést reálné náklady obce na producenty odpadu. Tento způsob zpoplatnění může však vyvolat nelegální způsoby nakládání s komunálním odpadem.

Zpoplatnění **dle zaplněnosti sběrné nádoby** je posledním měřítkem, které se uplatňuje v obecních systémech nakládání s komunálním odpadem. V tomto případě jsou svozová vozidla vybavena ultrazvukovým zařízením a to měří objem odpadu ve sběrné nádobě před a po vyprázdnění. Poplatník platí podle objemu odpadu ve sběrné nádobě, který je naměřen. Motivace k předcházení vzniku odpadu a jeho třídění je v tomto případě opět kladná. Ovšem musíme opět zohlednit možnost nelegálních způsobů nakládání s odpadem.

### **2.3.1 Systémy plateb za komunální odpad v praxi**

V současné době se můžeme setkat s řadou systémů plateb za komunální odpad, které se liší volbou měřítko pro výpočet výše platby. Jedná se například o tyto:

- smíšené systémy,
- známkové systémy,
- systémy založené na váženém sběru odpadu,

### ➤ **Smíšené platby za komunální odpad**

Jsou založené na kombinaci různých měřítek pro výpočet výše platby. Kombinují se zejména systémy dle počtů domácností, dle počtů členů domácností a dle velikosti pozemku se systémy dle objemu a počtu sběrných nádob a frekvence jejich svozu. Motivuje používat sběrné nádoby s menším objemem, čímž předchází vzniku odpadu. Nevznikají problémy s organizací svozu. Není náročný na správu systému a je dobře využitelný i v oblastech s vysokou hustotou osídlení.

### ➤ **Známkový systém**

Zde je velmi důležitá závislost platby na množství svozů sběrných nádob. Vymezeny jsou vždy pouze ty nádoby, které jsou označeny tzv. značkou. Ta mimo jiné signalizuje, že je nádoba plná a je připravena k vyprázdnění. Značku si lze zakoupit na určených veřejných místech. V posledních letech však tento systém zaniká. Většinou se přechází na systém paušálních plateb. V rámci tohoto systému se spotřebitelé snaží snižovat množství svozů, což se někdy děje i za cenu nelegálního způsobu nakládání s odpadem. Obce proto stanovují minimální počet značek, které si musí občan zakoupit. V tomto případě jsou náklady na správu systému vysoké. Výhodou však je pokles produkce směsného komunálního odpadu a nárůst tříděného sběru. Pro obyvatele je systém průhledný a snadno pochopitelný.

### ➤ **Systémy založené na váženém sběru**

Díky tomuto systému se nejlépe zohlední skutečný podíl domácností na nákladech obce, které mají původ v OH. Domácnosti platí odpad podle hmotnosti a to je potom základem pro výpočet ceny za svoz KO svozovou společností.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Slavík, Jan a kolektiv, *Poplatkové systémy v obcích: rizika a příležitosti pro odpadové hospodářství*, 1. Vyd. Praha: IEEP, 2009, 200s. ISBN 978- 80- 86684- 59- 8

### 3. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ OBCE NOVÝ MALÍN

#### 3.1. Obec Nový Malín

##### ➤ Geografické informace

Nový Malín leží necelý jeden kilometr od okresního města Šumperka. Katastr obce o výměře 1.980 ha se nachází většinou v Šumperské kotlině a zalesněným výběžkem zasahuje až do kopců Hraběšické hornatiny ke Kamennému vrchu (952 m). Pod ním pramení Malínský potok, který teče do řeky Desná a podle něj se táhne obec, jejíž nadmořská výška je 340 metrů. Na západní okraj Nového Malína souvisle navazuje osada Plechy a na severní okraj osada Mladoňov - obě jsou součástí obce. Na katastru obce leží i letiště Aeroklubu Šumperk a vodní přehrada Krásné. Obcí prochází trať ze Šumperka do Uničova a Olomouce. Silnicemi je spojen se Šumperkem, Hraběšicemi, Mladoňovem a Hraběšicemi.



##### ➤ Historický původ

Obec Nový Malín se až do roku 1947 jmenovala Frankštát. Tento název byl převzat z německého Frankstadt, po zakladatelích, kteří byli pravděpodobně Frankové, nebo od jména Frank, tzn. odvozeně od jednoho z nich. Původní osada vznikla v kopcích uvnitř lesa jako Mlýnská ves (Mühdorfel) a rozrůstala se podél potoka směrem dolů až na území dnešního Malína. První písemné zprávy jsou z roku 1350. Již ve 13. století se v okolí obce údajně těžila měď, později i stříbro, o čemž svědčí šachty a štoly v okolních lesích. V roce 1569 byl Frankštát spolu s jiným zbožím prodán městu Šumperk. V držení Šumperka zůstal Frankštát až do roku 1848, kdy bylo poddanství zrušeno.

Historie Nového Malína se prakticky začíná datovat až do roku 1945, respektive 1947. Tehdy spolu s osvobozenou armádou gen. Svobody přišlo do ČSR a přímo do Frankštátu jedenatřicet vojáků z Českého Malína na území tehdejší Volyně v SSSR. (Český Malín byl



Němci v roce 1943 vypálen a zničen, 374 obyvatel včetně žen a dětí bylo zavražděno). Další osídlenci přišli do obce ze Slovácka, Valašská a Ostravska. V březnu 1947 reemigrovala další skupina 120 Volyňských Čechů, vesměs příbuzných vojáků z oblasti Českého Malína. Tím bylo též dokončeno nové osídlení obce. Na slavnostní národní pouti byla obec přejmenována na Nový Malín. Po roce 1947 dochází k potupné hospodářské konsolidaci a stabilizaci orgánů státní správy. Byla vytvořena řada nových pracovních příležitostí, zejména v továrnách Šumperka a Uničova, kam většina malínských dojížděla. V obci bylo založeno JZD a část obyvatel byla zaměstnána i v malínském polesí. Postupem doby se Malín stával stále výrazněji předměstím Šumperka. Po dobu tří let (v období 1949 - 1952) byl dokonce součástí tzv. velkého Šumperka, který tvořilo mimo Šumperk ještě dalších šest okolních obcí. Toto spojení se ukázalo zejména ekonomicky neefektivní a administrativně nezvládnutelné, takže již v roce 1953 se Nový Malín uvádí opět jako samostatná obec. Z průmyslové činnosti byla v provozu cihelna, výroba šamotového a cementové zboží. Postupně, i když s četnými hospodářskými výkyvy, se začalo stabilizovat též JZD. Léta 1968 - 1989 z demografického hlediska byla poznamenána nárůstem počtu obyvatel v důsledku stěhování, ale i vyšší natality, tj. počtu nově narozených dětí. Politická činnost byla sice poznamenána "výdobytky" té doby, jako např. jednotná volba kandidátů Národní fronty, brigády, závazky, národní směny atd. Přesto však cílená práce skupiny odborně a organizačně schopných lidí v obci vedla k tomu, že prostřednictvím akcí Z se nově postavila III. mateřská škola, pavilon základní školy, zdravotní středisko, samoobsluha, restaurace Rychta, památník malínských mučedníků a smuteční obřadní síň, pokud jmenujeme ty největší. Poskytnutí nenávratných půjček rozšířilo možnost vybudování nových rodinných domků, později i modernizaci a opravy stávajících budov. Tzv. drobné provozovny NV (v Novém Malíně jich bylo osm) zajišťovaly práce a služby pro obyvatelstvo, které velké podniky odmítaly.<sup>21</sup>

### ➤ **Současnost**

K 31. 12. 2013 má Nový Malín 3.341 obyvatel ( z toho 188 obyvatel činí osada Mladoňov). Převážná většina (téměř 80 %) produktivního obyvatelstva do práce dojíždí, zejména do nedalekého města Šumperka. Obec Nový Malín má v současné době rostoucí tendenci, je to dáno rostoucí výstavbou nových rodinných domů a výstavbou technické infrastruktury.

---

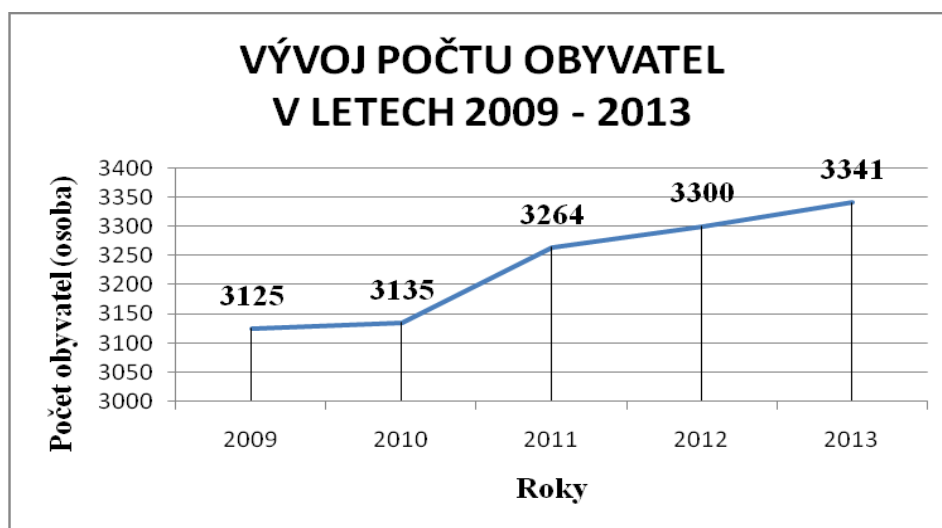
<sup>21</sup> Nový Malín : *Historie Nového Malína* [online]. [cit. 9.3.2014]. Dostupné z: <http://www.novymalin.cz/obecni-urad.html>

V čele obce stojí starosta Josef Minář, 15ti členné Zastupitelstvo obce a 5ti členná Rada obce.

Poloha Nového Malína jako příměstské oblasti okresního města předurčuje jeho zaměření jako klidové oblasti rodinného bydlení se širším zázemím a dobrou infrastrukturou. Konkrétní kroky byly již učiněny. Byl dokončen vodovod a v rekordním čase tří let provedena plynofikace. Byla vybudována vlastní ČOV jak v Novém Malíně, tak i v Mladoňově. Občanská infrastruktura umožňuje rozvoj zajímavé sportovní, kulturní a společenské činnosti, která má v obci dlouholetou tradici. Počtem nejsilnější je Sokol a Sbor dobrovolných hasičů. Z dalších organizací a spolků je možno jmenovat Myslivecký svaz, Svaz chovatelů, Svaz zahrádkářů, včelařů, Červený kříž, Svaz protifašistických bojovníků, Svaz invalidů, taneční spolek Break Dance, spolek historických tanců Perchty von Bladen a další.

Počet narozených a přistěhovaných v obci překračuje počet zemřelých a odstěhovaných, takže čistý přírůstek dosahuje průměrně ročně 30 osob. Celková skladba obyvatel Nového Malína je příznivá, neboť dětská věková složka tvoří přes 20% populace a počet osob v důchodovém věku jen necelých 15%. Zbytek, tedy téměř dvě třetiny obyvatel, tvoří lidé v produktivním věku, kteří za prací dojíždí zejména do Šumperka.<sup>22</sup>

**Graf 3.1 Vývoj Počtu obyvatel v letech 2009 - 2013**



*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

<sup>22</sup>Interní informace Obce Nový Malín + Kolektiv autorů, Olomoucký jak města a obce Olomouckého kraje, Proxima Bohemia

## **3.2.Svozové společnosti podílející se na OH Nový Malín**

V této části představíme svozové společnosti, které v rozmezí let 2009 – 2013 spolupracují nebo spolupracovali s Obcí Nový Malín v oblasti OH.

### **3.2.1 Provozní Nový Malín s. r. o.**

Společnost byla založena v srpnu r. 2000. Zřizovatelem a jediným majitelem je Obec Nový Malín. Jednatel společnosti je pan Josef Minář a Mgr. Marek Štencl. Předmětem činnosti Provozní Nový Malín s. r. o. (dále jen Provozní) je především stavební činnost, kterou vykonává pro obec Nový Malín.

Od r. 2000 se Provozní zapojila do stavby kanalizace, současně s ní probíhala oprava vodovodu. Následovalo vybudování cyklistických stezek, výstavba infrastruktury v nově vznikajících lokalitách ke stavění rodinných domů, stavba komunikací. V r. 2008 obec zakoupila polorozpadlý statek č. p. 83 v Novém Malíně. V části statku byl v roce 2011 - 2012 vybudován sběrný dvůr pro Obec Nový Malín. V levé části statku je vybudováno zázemí, kanceláře a garáže pro firmu. Provozní od ledna 2012 převzala svoz tříděného odpadu od firmy Ecopak. Provozuje také sběrný dvůr a kompostárnu v obci.<sup>23</sup>

### **3.2.2 Sita a.s.**

Obec Nový Malín nejdéle spolupracuje v oblasti OH se společností Sita a.s., která pro obec do dubna roku 2012 svážela směsný komunální odpad, ale také velkou část odpadu tříděného. Dokonce v roce 2009 se tato svozová společnost podílela ve 100% na svozu veškerého odpadu vyprodukovaném v Obci Nový Malín.

Jedná se o jednu z nejvýznamnějších společností, které působí v České republice v oblasti nakládání s odpady. Jedná se o divize odpadového hospodářství skupiny SUEZ ENVIRONNEMENT – SITA (Société Industrielle de Transport Automobile).

---

<sup>23</sup> Interní informace obce Nový Malín

Tato společnost byla založena ve Francii již v roce 1919. Na český trh vstoupila v roce 2000. V roce 2006 působí SITA CZ a.s. již jednotně jako akciová společnost, po úspěšně procesu slučování strategicky významných firem působících na území ČR v oblasti ekologických služeb a nakládání. Dne je SITA nejvýznamnější a nejperspektivnější podnik v odpadovém hospodářství.

Zajišťuje komplexních služeb v oblasti odpadového hospodářství, ekologické poradenství, projektování, zřizování, výstavby a provozování zařízení pro nakládání s odpady včetně svozu a separace odpadů. Předností je komplexní přístup v řešení odstraňování odpadů, ve vlastním vývoji a aplikaci nejmodernějších technologií s cílem dosažení ekologického odstraňování odpadů nebo jejich efektivního zhodnocování.

SITA CZ má divizní uspořádání s regionální působností, díky kterému pokrývá svými aktivitami a službami celé území České Republiky.

I když má tato společnost skládku odpadů necelých 10 km od Obce Nový Malín (skládku odpadů Rapotín), vedení obce se rozhodlo spolupráci s nimi značně omezit. Z ekonomického hlediska je výhodnější spolupráce se svozovou společností Remit s.r.o. ze Šternberka.<sup>24</sup>

### **3.2.3 Remit s.r.o. Šternberk**

Se společností Remit s. r. o. navázala obec spolupráci v dubnu roku 2012, avšak již v roce 2011 se minimálně podílela na svozu odpadu. Ačkoli má tato společnost sídlo ve Šternberku a odpad vyváží na skládku EKO – UNIMED s.r.o., Medlov vzdálenou 22 km, je pro obec ekonomičtější variantou než Sita s. r. o.

Samotný Remit s. r. o. patří pod mnohem větší dánskou společnost Marius Pedersen, která se specializuje na nakládání se všemi druhy odpadů, kompletní řešení pro města a obce v oblasti údržby veřejných prostor, vývoj vlastních technologií na přepravu, zpracování a využití odpadů.

Společnost Marius Pedersen působící ve více než 40 zemích světa, je součástí nadnárodní skupiny VEOLIA. Společnost má dlouholeté zkušenosti, které ji řadí na přední pozice ve

---

<sup>24</sup> SITA: *O společnosti* [online]. [cit. 9. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.sita.cz/>

světě mezi firmami podnikajícími v oblasti odpadového hospodářství. První kontakty s tehdejším Československem navázala roku 1990 a během krátké doby se stala špičkou na českém trhu mezi subjekty zabývajícími se odpadovým hospodářstvím.<sup>25</sup>

### Obrázek 3.1 Skládka Medlov



Zdroj: Vlastní fotografie

Hlavní motto této společnosti je:

*„Chceme poskytovat efektivní a kvalitní služby v komunální i komerční sféře při maximálně šetrném přístupu k životnímu prostředí.“<sup>26</sup>*

#### 3.2.4 Ecopak

Obec Nový Malín spolupracuje se společností Ecopak od roku 2010 zejména v oblasti sběru tříděného odpadu. Jedná se o Papírové a lepenkové obaly, Plastové obaly a kompozitní obaly.

Hlavní činností společnosti Ecopak je ekologická likvidace tříděného (papírového a plastového) odpadu. Jejich třídící linky zpracují odpad tak, že většina suroviny se vrací zpět k dalšímu využití. Společnost tvrdí, že zpracováním pouhé jedné tuny odpadu se zachrání až tři stromy.

Hlavní předmět činnosti je sběr, výkup, třídění a prodej obchodovatelných druhotných surovin a druhotných plastových surovin, koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje velkoobchod

<sup>25</sup> REMIT: *O společnosti* [online]. [cit. 9. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.mariuspedersen.cz/>

<sup>26</sup> REMIT: *O společnosti* [online]. [cit. 9. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.mariuspedersen.cz/>

papírem. Dále pak zprostředkovatelská činnost v oblasti obchodu a služeb, velkoobchod papírem a dalšími papírenskými komoditami, poradenské a konzultační činnosti v oblasti nakládání s odpady, podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady, silniční motorová doprava nákladní, zajišťování svozů vlastními svozovými jednotkami, činnost účetních poradců, vedení účetnictví, činnost organizačních a ekonomických poradců.

Společnost ECOPAK, spol. s r. o. sídlící v Šumperku disponuje technologickou třídící linkou, která je koncipována v závislosti na propustnosti jednotlivých shozů a tříděných komodit na kapacitu 6.000 - 7.000 t zpracovaného odpadového materiálu ročně. Jedná se o jedno z nejmodernějších zařízení v Evropě, které splňuje nejpřísnější normy a limity stanovené v zemích EU.

Součástí třídící technologické linky je automatický, horizontální lis o max. tlaku 85t, který slouží k lisování sběrových papírů, plastů, textilu popřípadě jiných druhotných surovin pro zmenšení jeho objemu. Další součástí technolog. linky je drtící a skartovací zařízení o kapacitě 5 t/hod které slouží ke zpracování těžko lisovatelných materiálů (knihy, brožury) a ke skartování dokumentů.<sup>27</sup>

### **3.2.5 JK Morava**

V letech 2012 a 2013 s obcí spolupracuje také firma JK Morava s. r. o., která odebírá sklo a kovy.

Firma JK Morava s.r.o. Realizuje služby v oblasti odpadového hospodářství a poradenství. Provozuje sběrné dvory, třídění a odbyt druhotných surovin, separace a recyklace odpadů, také nakládání s nebezpečnými odpady. Firma byla založena v roce 2000 a navázala na dlouholetou tradici Severomoravských sběrných surovin. Strategie rozvoje společnosti byla už od jejího vzniku postavena tak, aby rozhodující společníci byli zároveň pracovní i osobně ve firmě zainteresováni.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> ECOPAK: *O společnosti* [online]. [cit. 9. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.ecopak.cz/>

<sup>28</sup> JK MORAVA: *O společnosti* [online]. [cit. 9. 3. 2014]. Dostupné z: <http://www.jkmorava.cz/>

### 3.3. Organizace sběru odpadu v obci

Občané Nového Malína se řídí obecně závaznou vyhláškou č. 1/2011 o stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním odpadem. Tato obecně závazná vyhláška stanovuje systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na katastrálních územích obce Nový Malín včetně nakládání se stavebním odpadem. Vyhláška je závazná pro fyzické osoby, které mají na území obce trvalý pobyt, stavbu ve vlastnictví určenou nebo sloužící k individuální rekreaci. Dále také pro původce, kteří produkují odpad zařazený podle Katalogu odpadů jako odpad podobný komunálnímu z činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání a tyto osoby využívají systém nakládání s odpady zavedený obcí pro nakládání s komunálním odpadem, na základě písemné smlouvy s obcí.<sup>29</sup>

#### 3.3.1 Nakládání s komunálním odpadem

Pro shromažďování odpadů v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s ním, jsou k dispozici shromažďovací prostředky a zařízení:

- *shromažďovací prostředky* – slouží k ukládání komunálního odpadu po vytřídění a jsou to kovové a plastové popelnice o objemu 110l – 1100l,
- *shromažďovací prostředky na využitelné složky komunálního odpadu* – slouží k ukládání využitelných složek komunálního odpadu a jsou to kontejnery o objemu 1,3 – 2,5m<sup>3</sup> na sklo bílé a barevné, průhledné plastové pytle na plasty a nápojové kartony a mobilní kontejnery na papír,
- *sběr vyřazených léků* – odložení je možné v lékárně, ve sběrném dvoře obce Nový Malín nebo při sběru nebezpečných složek komunálního odpadu mobilním způsobem,
- *sběr drobných vyřazených elektronických zařízení*- tyto lze odložit na Obecním úřadě Nový Malín, ve sběrném dvoře Nový Malín nebo také při svozu nebezpečných složek komunálního odpadu,

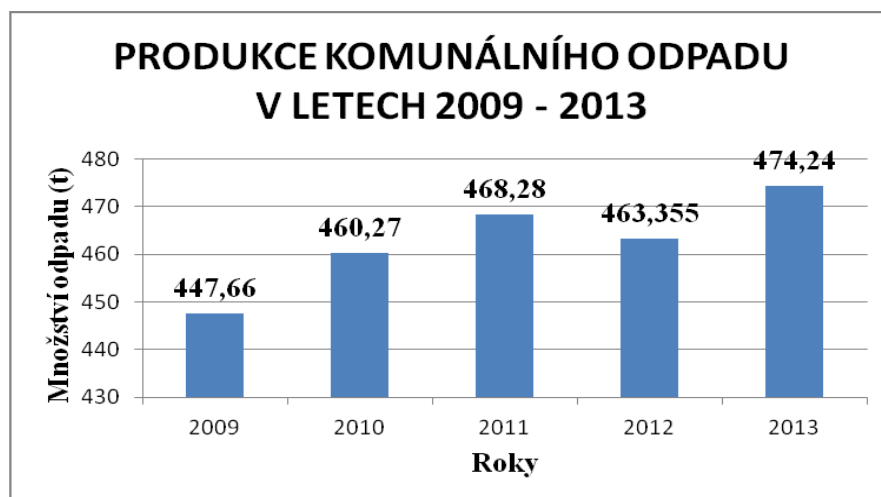
---

<sup>29</sup> Vyhláška č. 1/2011 o stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním odpadem

- *sběr nebezpečných složek komunálního odpadu dle zákona o odpadech*- tyto složky je nutné odkládat do sběrného dvora v obci Nový Malín případně do mobilních kontejnerů při jeho mobilním sběru,
- *sběr velkoobjemového odpadu*- tento odpad je nutné odkládat do sběrného dvora obce Nový Malín případně do mobilních kontejnerů při jeho mobilním sběru.

Sběr komunálního odpadu na území obce zajišťuje na základě smlouvy oprávněná osoba podle svozového plánu. Shromažďovací prostředky se umísťují na veřejných prostranstvích v době maximálně 12 hodin před plánovaným svozem, nejpozději však v 6,00 hod. dne, v němž je svoz prováděn. Shromažďovací prostředky musí být před plánovaným svozem opatřeny příslušnou známkou určenou pro svoz komunálního odpadu. Svoz komunálního odpadu se provádí jednou za 14 dní, vždy v úterý v lichém týdnu.<sup>30</sup>

**Graf 3.2 Produkce komunálního odpadu v letech 2009 - 2013**



*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

### 3.3.2. Plasty a papír

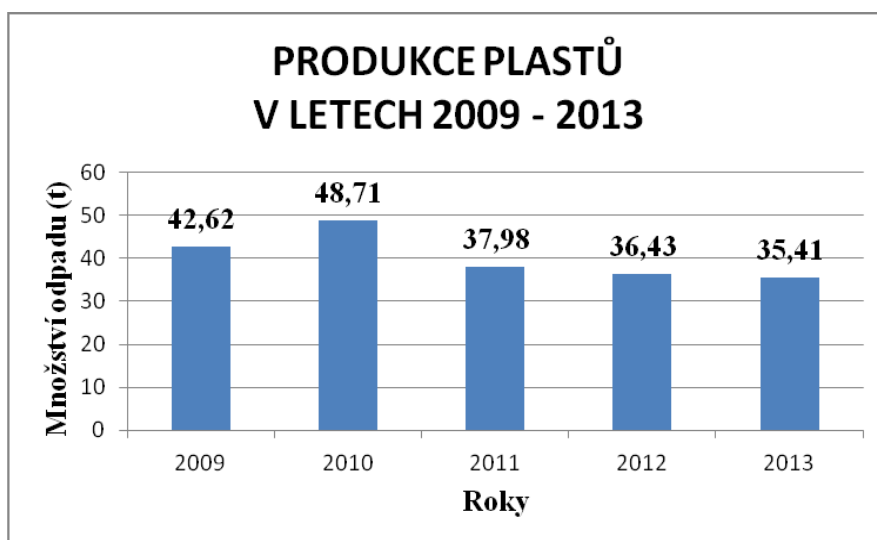
V roce 2010 nastala změna systému svozu plastů a papíru v Novém Malíně a Mladoňově. Tuto změnu zapříčinil z největší části neustálý nepořádek kolem kontejnerů na tříděný odpad, kde se velice často vyskytoval také odpad komunální a velké množství různých věcí, které do těchto kontejnerů nepatřily. Svozová společnost Sita s. r. o. dokonce obec Nový Malín

<sup>30</sup> Vyhláška č. 1/2011 o stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním odpadem



označila za rok 2009 jako nejhorší obec ve své svozové oblasti, co se kvality (čistoty) plastů týče. Dále pak byla tato změna vidinou zvýšení procenta využití suroviny svozovou společností., kdy byla společnost Sita nahrazena Ecopakem a to přesně 1. 10. 2010. Změna systému v praxi znamenala, že každý na zahájení svozu plastů obdržel žluté plastové pytle (2ks rodina). V těchto pytlích rodiny shromažďují plasty ve svých domácnostech. Papír se shromažďuje do vlastních papírových krabic, popřípadě se vážou do balíčků. Tento vyříděný odpad se sváží 1krát za měsíc přímo od nemovitostí, z místa, ze kterého se svážejí popelnice na komunální odpad. Od 1. 10. 2010 do 1. 1. 2012 tyto svozy prováděla v obci firma Ecopak, kterou se vznikem sběrného dvora nahradila Provozní Nový Malín s. r. o., což znamená, že si tyto svozy provádí obec ve vlastní režii. Sesbírané naplněné žluté pytle jsou svezeny do sběrného dvora v obci, kde jsou následně proškolenými zaměstnanci vyříděny a takto vyříděný odpad se dále předává firmám, které se zpracováním plastů zabývá. Stejným způsobem se nakládá se sesbíraným papírem.

**Graf 3.3 Produkce plastů v letech 2009 - 2013**



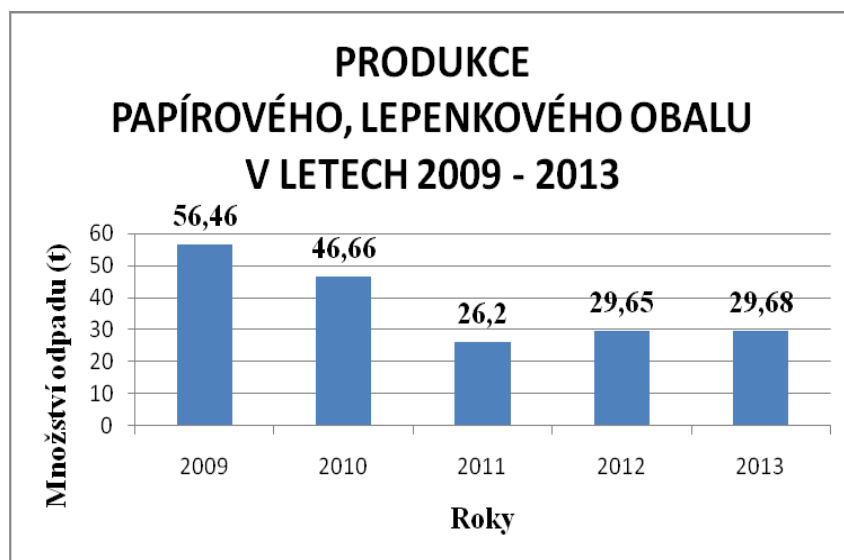
*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Z grafu vyplývá, že v obci v produkci odpadu dochází v letech 2011- 2013 ke značnému poklesu ve srovnání s rokem 2010, kdy bylo vyprodukováno o více jak 10 t plastu více, oproti roku 2013 dokonce o 13,3 t plastu. V letech 2009 a 2010 se produkce pohybovala nad 40 t, v roce 2010 velmi blízko hranice 50 t a v letech 2011 – 2013 se tato hranice posunula pod 40t.

### Obrázek 3.2 Sběr komunálního odpadu a plastů



Graf 3.4 Produkce papírového, lepenkového obalu v letech 2009 - 2013



*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Z grafu je patrné, že nejnižší produkce papíru byla zaznamenána v roce 2011. V tomto roce se jedná o méně než polovinu produkce nejsilnějšího roku 2009, kdy bylo překročené množství 55 t. V roce 2010 se již jednalo o pokles 10 t. Roky 2012 a 2013 jsou v produkci papíru vyrovnané s nepatrným rozdílem, avšak pod hranicí 30 t.

#### 3.3.3 Sklo

Sklo v obci se shromažďuje v kontejnerech o objemu 1,3 – 2,5 m<sup>3</sup>, které jsou umístěny na vyhrazených stanovištích samozřejmě na veřejně přístupných místech. Na těchto stanovištích se vždy nachází kontejner bílé barvy na čiré sklo a kontejner zelené barvy na sklo barevné.

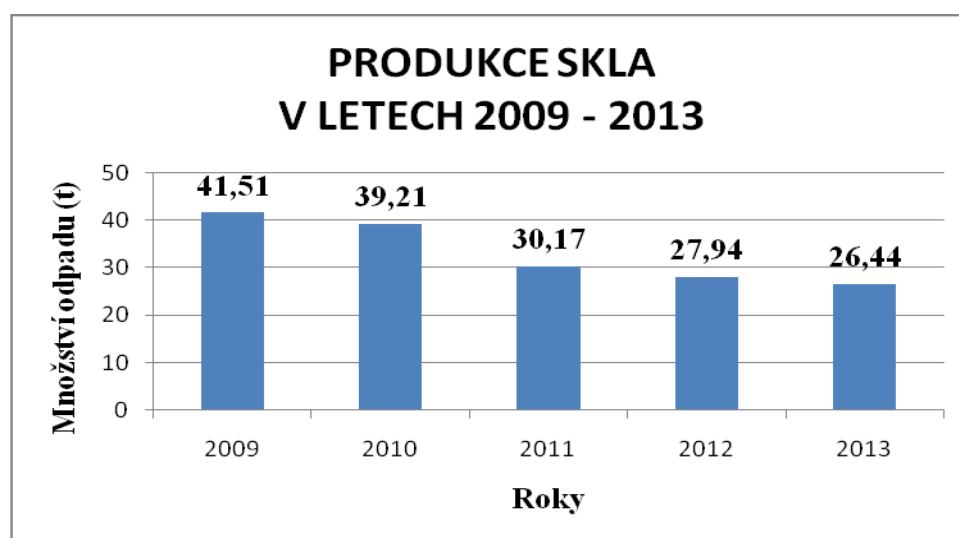
**Tab. 3.1 Rozmístění sběrných nádob na sklo v obci Nový Malín**

Stanoviště	Kontejnery
U Tygra	2xbílý + 1x zelený
Dolní školka	2xbílý + 1x zelený
Obchod CBA	2xbílý + 1x zelený
Škola	2xbílý + 1x zelený
Obecní Úřad	2xbílý + 1x zelený
Svazarm	2xbílý + 1x zelený
Mladoňov- bytovky	2xbílý + 1x zelený
Mladoňov- KD	2xbílý + 1x zelený
Mladoňov- Dolina	2xbílý + 1x zelený
Sběrný dvůr	3xbílý + 2xzelený

*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Od roku 2012 si svoz zajišťuje svoz obec svojí firmou Provozní Nový Malín s.r.o, do tohoto roku sběr prováděla firma Ecopak. Svozové intervaly nejsou pravidelné, sklo se sváží dle potřeby. Obec Nový Malín disponuje 15 kontejnery na čiré sklo a 11 kontejnery na barevné sklo. Obec využívá také 6 kontejnerů na čiré sklo firmy EKO-KOM.

**Graf 3.5 Produkce skla v letech 2009 - 2013**



*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Z grafu je na první pohled viditelný každoroční pokles produkce skla. V roce 2009 se produkce pohybovala nad číslem 40 t a v roce 2013 se nacházíme pod hranicí 27 t. Mezi roky 2009 a 2010 pokles nebyl tak markantní, což nastalo až rokem 2011, kdy se jednalo o více jak 10 t. V dalších letech mají čísla dále klesající tendenci, avšak roky 2012 a 2013 jsou značně vyrovnané.

### 3.3.4 Sběrný dvůr

Koncem října roku 2011 proběhla kolaudace multifunkčního centra a sběrného dvora. V listopadu 2011 bylo instalováno technologické zařízení ke zpracování odpadů.

Do sběrného dvora je možné dovézt následující odpady: nebezpečné odpady (zbytky barev, ředidel, baterie, oleje), objemné odpady (matrace, koberce, starý nábytek), pneumatiky z osobních vozidel, stavební odpady (cihly, beton), využitelné odpady (papír, plasty, sklo), vyřazená elektrozařízení (televizory, ledničky, pračky, monitory, PC) - tedy téměř vše, kromě komunálního odpadu, který patří do popelnice.

Sběrný dvůr slouží pouze občanům Nového Malína (není určen pro podnikatele a občany jiných obcí). Zkušební provoz sběrného dvora byl zahájen v prosinci 2011, oficiální provoz v lednu 2012.

**Obrázek 3.3 Třídění dále využitelného odpadu**



Zdroj: Vlastní fotografie

### 3.3.5 Kompostárna

V červenci 2011 byl v Novém Malíně zahájen oficiální provoz kompostárny. Kompostárna se nachází u hlavní silnice, při výjezdu na Hrabišín. Do kompostárny je možné vozit biologicky rozložitelný odpad z vašich zahrad (tráva, listí, větve, piliny, přebytky hlíny apod.). Podmínky a otevírací doba je dána provozním řádem, který je umístěn při vstupu do kompostárny a na stránkách Obce. Vzhledem k tomu, že se jedná o komunitní kompostárnu, je kompostárna určena pouze pro občany Nového Malína. Toto pravidlo je dáno jednak vyhláškou, ale také z důvodů omezené kapacity.

Kompostárna je určena pouze pro BRKO z údržby zeleně a zahrad, vznikající na území obce Nový Malín (např. tráva, listí, větve, piliny apod.). Odpad je možné do kompostárny umístit pouze po vizuální kontrole zodpovědným pracovníkem a pouze od občanů Nového Malína. V areálu kompostárny je povinné se řídit pokyny obsluhy.<sup>31</sup>

**Obrázek 3.4 Kompostárna v Novém Malíně**



Zdroj: Vlastní fotografie

---

<sup>31</sup> Interní informace Obce Nový Malín

### 3.4 Příjmy a náklady OH v obci

Nejvýznamnější položkou příjmů v oblasti OH obce je jednoznačně poplatek za komunální odpad. V Novém Malíně je zaveden známkový systém plateb, který velmi motivuje ke třídění odpadu a tím i k celkovému snížení produkce odpadů. Se známkovým systémem plateb se již v praxi často nesetkáváme, jelikož není ekonomicky výhodný z pohledu pokrytí nákladů celkového OH obce. Zastupitelstvem obce Nový Malín byla schválena již zmiňovaná Obecně závazná vyhláška č. 1/2011, ve které se článkem 8 ukládá úhrada za svoz a zneškodňování komunálního odpadu neboli poplatek za komunální odpad. Poplatek je hrazen fyzickými osobami ve výši, který je v souladu s ustanovením §1 odstavec 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách. Tento je stanoven Radou obce pro jednorázový svoz shromažďovacího prostředku, dále pro opakované svozy během časového období příslušného kalendářního roku. Může se tedy jednat o kovovou nebo plastovou popelnici o objemu 110l – 1 000l. Ve výši poplatku jsou částečně zohledněny předpokládané oprávněné náklady obce vyplývající z režimu nakládání s komunálním odpadem. Obdržení známky jednorázové nebo celoroční je průkazným dokladem o zaplacení poplatku za komunální odpad (mimo dokladu o zaplacení). Pro fyzické osoby vlastníci stavbu určenou k individuální rekreaci v k. ú. Mladoňov u Oskavy je stanovena radou obce paušální částka na takovou stavbu a rok.

V současné době platí občané za jednorázový svoz popelnice 110-ti litrové 70 Kč a za celoroční „známku“ 1000 Kč, půlroční 500 Kč. Občané většinou používají klasické 110-ti litrové popelnice (plastové, kovové), ale také popelnice o objemu 140 – 240 litrů (plastové). Jednorázový svoz popelnice 240-ti litrové stojí 140 Kč a celoroční „známka“ 1700 Kč, půlroční 850 Kč. Tyto poplatky byly schváleny Radou obce od roku 2012. V letech předchozím tomu bylo jinak. Velikost shromažďovacího prostředku nebo-li popelnice se nikterak nerozlišovala. Poplatek byl rozlišován pouze jako jednorázový svoz, který činil 50 Kč nebo svoz celoroční 800 Kč. Z důvodu spravedlnosti výše plateb a také z důvodu platby svozové firmě, kdy obec platí za manipulaci s každou nádobou, kde platí přímá úměrnost. Čím je nádoba větší, tím jsou také poplatky za manipulaci s ní vyšší. Navíc byli znevýhodněni majitelé menších popelnic vůči těm, kteří využívají jednu tak velkou nádobu na odpad. Nálepky na popelnice i jednorázové kupóny jsou barevně odlišeny dle velikosti sběrné nádoby, aby nedocházelo k záměně.

Tabulka 3.2. znázorňuje příjmy obce v letech 2009 – 2013. Z tabulky zjistíme, že příjmy obce v oblasti OH se skládají z pěti různých poplatků. Prvním je poplatek za komunální odpad od občanů nebo místní poplatek, který představuje největší příjem obce. Z tabulky je jednoznačně patrný vysoký nárůst v letech 2012 a 2013, kdy se počátkem roku 2012 zvýšil poplatek za svoz KO a zohlednila se velikost sběrné nádoby. Zvýšení poplatku představuje v průměru 250 000 Kč více příjmu do obecního rozpočtu oproti letům 2009 – 2011. Dále je z tabulky vidět, že v letech 2009 a 2010 byl příjem za odpady rekreantů a za rekreační objekt stálý, avšak od roku 2011 tento příjem zcela zmizel. Což je dáno úpravou systému plateb v osadě Mladoňov a tento druh plateb se již dále nerozlišuje a je zohledněn v poplatku za komunální odpad od občanů nebo místním poplatku. V roce 2012 se poprvé setkáváme s příjmem z prodeje z druhotných surovin, což je dáno vznikem sběrného dvora s třídící linkou. Tato částka mezi roky 2012 a 2013 má tendenci růstu o cca 27 000 Kč. Celkové příjmy v oblasti OH obce Nový Malín roste ve spojitosti s nárůstem obyvatel, mimo rok 2010, kdy tyto čísla mírně poklesly.

**Tab. 3.2. Příjmy obce z poplatků za komunální odpad (Kč)**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013
-poplatek za komunální odpad od občanů nebo místní poplatek	602 781	586 976	646 200	853 600	834 670
-poplatek za odpady rekreantů/ za rekreační objekt	6 000	6 000			
-poplatek od ostatních původců odpadu za využívání systému obce	20 000	19 624	30 299	43 415	41 486
-zisk z prodeje druhotných surovin				52 132	79 776
-platby za zpětný odběr elektrozařízení	3 400	3 400	1 700	12 062	11 725
Ekokom	445 376,40	457 878	406 331, 5	506 660	554035
<b>Celkem</b>	<b>1077557,4</b>	<b>1073878</b>	<b>1084541</b>	<b>1467874</b>	<b>1521692</b>

*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Náklady obce Nový Malín v OH se pohybují v mnohem vyšších částkách, což je možné ukázat následující tabulkou 3.3.

**Tab. 3.3 Náklady na odpadové hospodářství obce (Kč)**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Sběr využitelných odpadů</b>	410 243	394 275	284 800	647 800	738 900
*papír	79 138	76 842	61 000	194 000	212 600
*plast	227 035	216 863	121 300	387 000	455 800
*sklo	89 740	88 704	90 500	48 800	51 500
*nápojové kartony	14 330	11 866	12 000	13 000	14 000
*kovy				5 000	5 000
Biologické odpady			79 400	265 000	275 000
Nebezpečné odpady	72 161	19 561	10 600	23 000	276 000
Objemné odpady			6 500	155 000	189 500
Komunální odpad	899 224	911 719	964 942	952 200	853 600
Odpady z údržby zeleně	54 000	62 000	37 000	35 000	40 000
Košě na veřejných prostranstvích	24 800	26 000	28 000	28 000	29 000
Úklid veřejných prostranstvích	24 800	26 000	29 500	24 000	25 000
Černé skládky	18 000	19 000	10 500	1 500	2 000
Informování veřejnosti	2 000	2 500	2 500	2 500	3 000
Administrativa	30 000	30 000	40 000	40 000	44 300
<b>Celkem</b>	<b>1 535 228</b>	<b>1 491 055</b>	<b>1 493 742</b>	<b>2 174 000</b>	<b>2 227 900</b>

Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování

Tabulka 3.4 názorně ukazuje rozdíl mezi příjmy a náklady obce v oblasti OH. Ve sledovaném období let 2009 – 2013 je OH obce každoročně ve ztrátě nebo-li příjmy nedokážou pokrýt náklady. V letech 2009 – 2011 se tyto ztráty pohybovaly pod hranicí 1 000 000 Kč, avšak v letech 2011 a 2011 došlo ke značnému nárůstu a pohybujeme se cca kolem 1 200 000 Kč. Tento nárůst je způsoben provozem sběrného dvora a kompostárny, kdy náklady na provoz těchto dvou subjektů jsou značné a rozhodně nezanedbatelné.



**Tab. 3.4 Rozdíl mezi příjmy a náklady odpadového hospodářství obce (Kč)**

Roky	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Příjmy (Kč)</b>					
<b>celkem</b>	<b>1 077 557,40</b>	<b>1 073 878</b>	<b>1 084 540,50</b>	<b>1 467 874</b>	<b>1 521 692</b>
<b>Náklady (Kč)</b>					
<b>celkem</b>	<b>1 535 228</b>	<b>1 491 055</b>	<b>1 493 742</b>	<b>2 174 000</b>	<b>2 227 900</b>
<b>Rozdíl (Kč)</b>					
	<b>-457 671</b>	<b>-417 177</b>	<b>-409 202</b>	<b>-706 126</b>	<b>-706 208</b>

*Zdroj: Interní informace obce. Vlastní zpracování*

Ideální by bylo, kdyby příjmy převyšovaly náklady nebo se sobě alespoň rovnaly. V Novém Malíně tomu tak zdaleka není a v nejbližší době ani nebude. V obci se na toto téma vedou dlouhé debaty, také zastupitelé o tomto problému jednájí, ale zatím se vždy shodli na tom, že systém OH obce ponechají v současné podobě, i za cenu toho, že je na první pohled velmi ekonomicky nevýhodný.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Interní informace Obce Nový Malín

## 4. ZHODNOCENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ, NÁVRHY A DOPORUČENÍ

### 4.1 Dotazníkové šetření

K objektivnímu zhodnocení odpadového hospodářství v obci Nový Malín nám pomohlo dotazníkové šetření, které probíhalo v měsíci březnu. Po celý tento měsíc byly dotazníky rozmístěny na nejvhodnějších místech. Část dotazníků byla umístěna přímo na obecním úřadě, kam si lidé chodí kupovat známky určené pro svoz KO nebo si zde vyřizují i jiné věci spojené s činností obce. Druhým zvoleným místem bylo sídlo Provozní Nový Malín s. r. o, které je zároveň i z části sběrným dvorem. Obě místa se bez výtek osvědčila díky ochotě místních obyvatel k sdílení svých názorů. Dotazník byl zaměřen na třídění odpadů a naše nakládání s nimi, čemuž je v posledních letech věnováno mnoho pozornosti. Samozřejmě jsme se dotazovali také na spokojenost občanů se systémem OH v obci. Dotazník je uveden v příloze č. 2 bakalářské práce.

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 196 občanů Nového Malína, z toho 92 žen a 104 mužů, což jsme se dozvěděli z první otázky. Občané jsou různého věku a dosáhli různé výše vzdělání.

Otázka č. 2: Kolik Vám je let?

Věková skladba dotazovaných je následující:

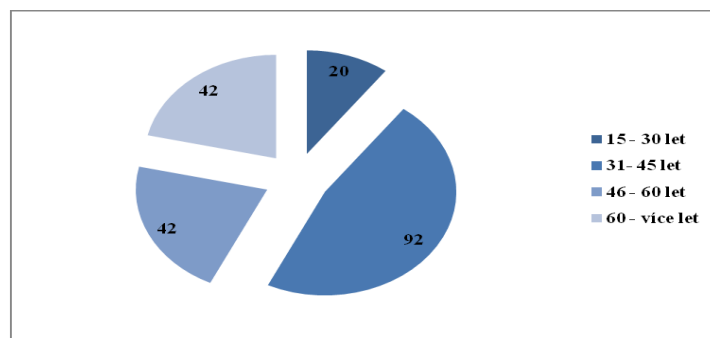
**Tab. 4.1 Věková skladba dotazovaných obyvatel**

15- 30 let	31 - 45 let	46 - 60 let	60 – více
20	92	42	42

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Nejsilnější věková skupina je tedy 31 – 45 let a nejméně občanů odpovídalo ve věkové skupině 15- 30 let. Zbylé dvě skupiny mají stejné zastoupení

**Graf 4.1 Věková skladba dotazovaných obyvatel**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Otázka č.3: Dosažené vzdělání?

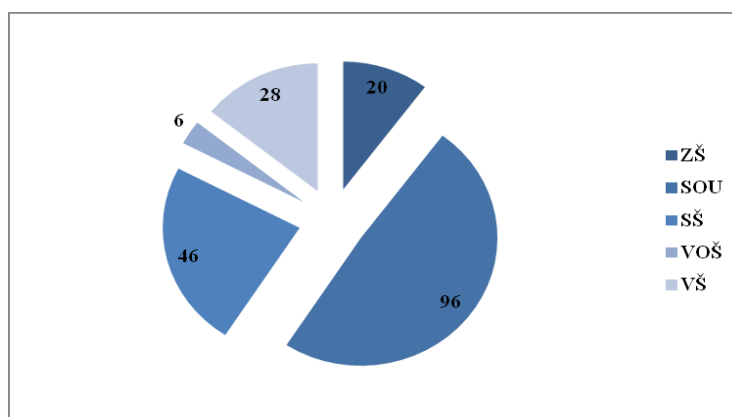
**Tab. 4.2 Dosažené vzdělání dotazovaných obyvatel**

ZŠ	SOU	SŠ	VOŠ	VŠ
20	96	46	6	28

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Nejvýznamněji zastoupeni jsou zde občané se SOU. O 50 občanů méně odpovídalo se SŠ, následují Ti, kteří dosáhli vysokoškolského vzdělání, ZŠ a VOŠ.

**Graf 4.2 Dosažené vzdělání dotazovaných obyvatel**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Po zodpovězení identifikačních otázek respondenta byl dotazník zaměřen na otázky v oblasti OH.

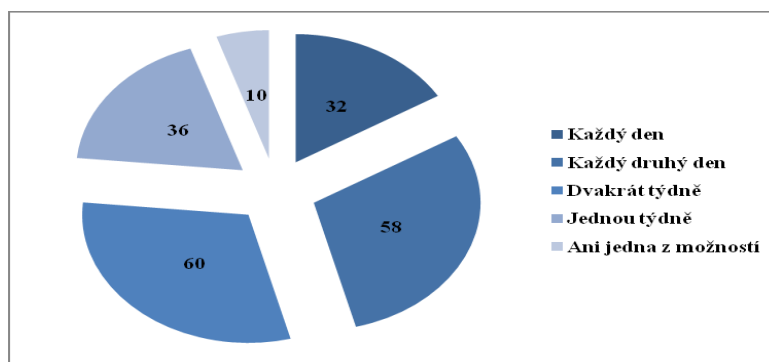
Otázka č.4: Jak často vynášíte odpad?

**Tab.4.3 Četnost vynášení odpadu**

Každý den	Každý druhý den	Dvakrát týdně	Jednou týdně	Ani jedna z možností
32	58	60	36	10

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

**Graf 4.3 Četnost vynášení odpadu**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Každý den se zabývá vynášením odpadu 32 občanů. Méně intenzivních v této činnosti je 58 těch, kteří odpad vynášejí každý druhý den. Největší část občanů vynášejí odpadky dvakrát týdně. Avšak odpověď „jednou týdně“ označilo 38 občanů, skoro stejný počet jako odpověď „každý den“. Zajímavé jsou odpovědi u páté z možností, kdy se dotyčnému nehodí ani jedna možnost a může uvést svoji vlastní. Tuto možnost využilo 10 respondentů, z nichž 4 odpověděli „pořád“, další 4 „až je to potřeba“ a zbylí 2 uvedli „1x měsíčně“.

Otázka č. 5: Třídíte odpad?

**Tab. 4.4 Třídění odpadu**

Ano	Ne	Je to zbytečné	Nepřemýšlel/a jsem o tom	Nevím	Jiný důvod
190	6	2	2	2	0

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Velmi diskutovaným a probíraným tématem ze všech stran, názorů a hledisek je v současné době právě třídění odpadů. Možná taky proto na otázku, zda třídíme odpad odpovědělo 190 respondentů „Ano“. 6 zbylých se vyjádřilo právě tak, že je to zbytečné, nepřemýšlí o tom nebo prostě neví.

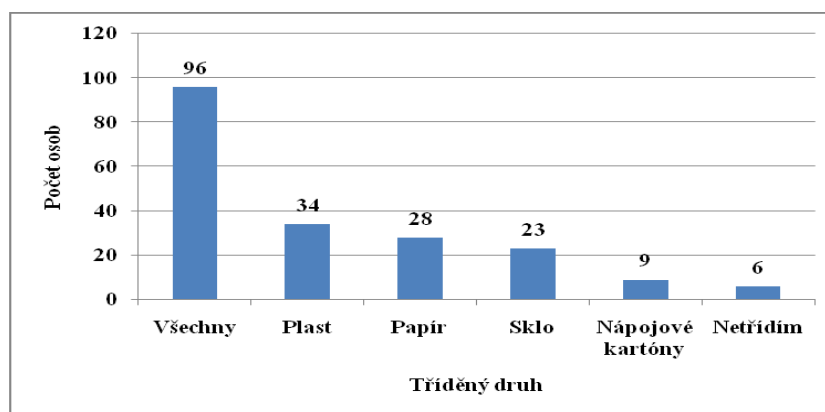
Otázka č. 6: Třídíte všechny složky odpadu nebo jen některé?

**Tab. 4.5 Třídění složek odpadu**

Všechny	Plast	Papír	Sklo	Nápojové kartóny	Netřídím
96	34	28	23	9	6

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

**Graf 4.4 Třídění složek odpadu**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

V této otázce byl dotazník zaměřen opět na třídění odpadu, ale tentokrát nás zajímalo, co všechno třídí, pokud tedy třídí. Z minulé otázky už víme, že 6 lidí netřídí vůbec. Ze zbylých 190 dotazovaných 96 třídí všechny uvedené komodity, což jsou plasty, papír, sklo a nápojové kartóny. Tyto druhy odpadu sváží Provozní Nový Malín s.r.o. v určené termíny nebo jsou na ně v obci umístěny sběrné nádoby. Ostatní už netřídí vše, ale jen některou složku KO. Plast třídí nejvíce občanů, 34. O něco méně dotazovaných třídí papír, 28. Ke třídění skla se hlásí 23 občanů, ale nápojové kartóny si zvyklo třídít pouze 6.

Otázka č. 7: Myslíte, že informovanost o třídění odpadu je dostatečná?

**Tab. 4.6 Informovanost**

Ano	Ne
178	18

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

Informovanost o třídění odpadů je v Novém Malíně na vysoké úrovni, což také vyplývá z dotazníku, kdy si 178 respondentů myslí, že je dostatečná. Nicméně stále 18 ze 196 respondentů se domnívá, že to stále není dostačující. Jedná se tedy spíše o individuální problém,

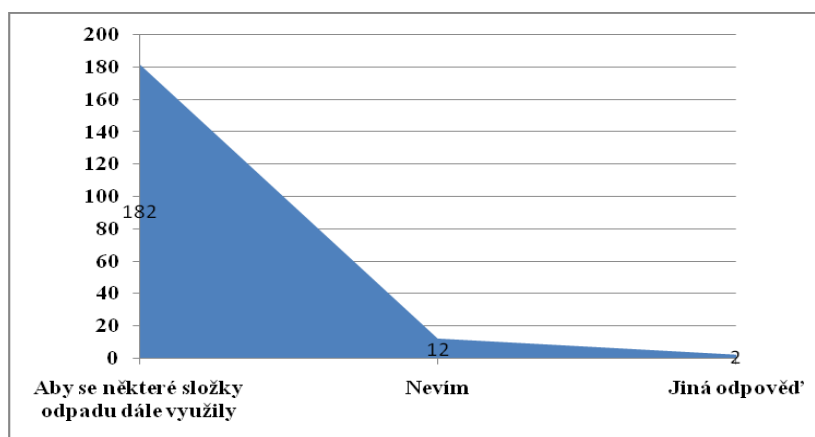
Otázka č. 8: Proč se podle Vás odpad třídí?

**Tab. 4.7 Proč se třídí odpad**

Aby se některé složky odpadu dále využily	Nevím	Jiná odpověď
182	12	2

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

**Graf 4.5 Proč se třídí odpad**



Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

Otázka 8 „Proč se podle Vás odpad třídí“ byla spíše odpočinkovou otázkou v půlce dotazníku a předpokládala jsem, že na ni většina odpoví správně, bez přemýšlení. Avšak i zde 12 respondentů zadrželo odpověď „nevím“.. Nicméně většina označila první odpověď o dalším

využití některých složek odpadu. Takto odpovědělo 182 dotazovaných. Další dva uvedli svoji vlastní odpověď, která v podstatě kopírovala tu většinový názor.

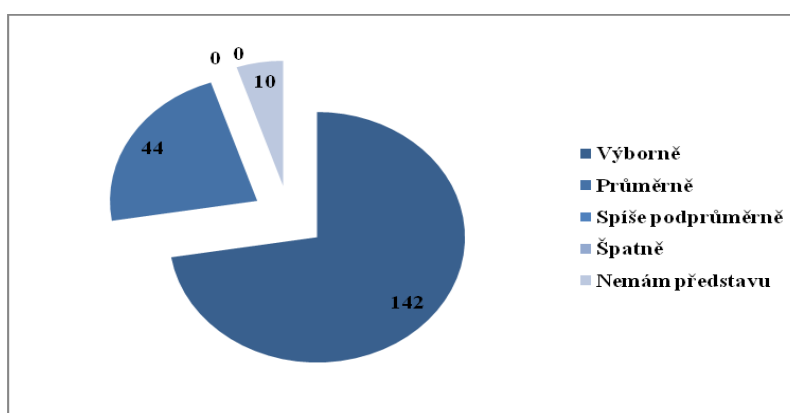
Otázka č. 9: Jak si myslíte, že je na tom Vaše obec s tříděním odpadu?

**Tab. 4.9 Jak je na tom Obec Nový Malín s tříděním odpadu**

Výborně	Průměrně	Spíše podprůměrně	Špatně	Nemám představu
142	44	0	0	10

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

**Graf 4.6 Jak je na tom Obec Nový Malín s tříděním odpadu**



Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

142 dotázaných se domnívá, že třídění odpadu v obci je na vysoké úrovni a označili možnost „výborně“. Dalších 42 si myslí, že průměrně a 10 jich nemá představu o tomto stavu. Takto vysoké mínění o třídění odpadů mohou mít občané z důvodu existence sběrného dvora s tříděnou odpadů. Dalším pozitivním vlivem je určitě také změna systému sběru tříděného odpadu a tím i viditelně čistší sběry. Nezanedbatelně ovlivňuje mínění občanů i propagace nakládání s odpady, kdy se objevují články v místním zpravodaji a na webových stránkách obce Nový Malín.

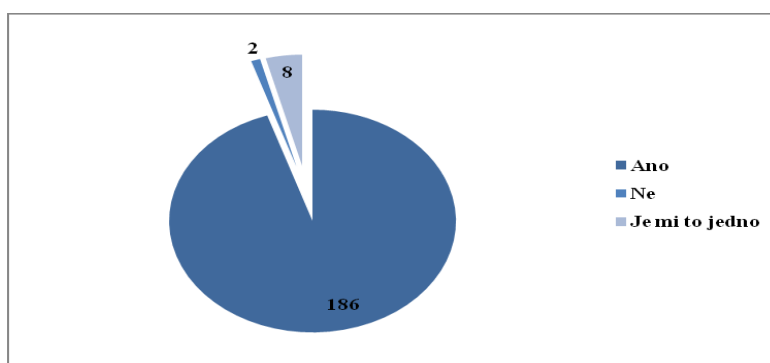
Otázka č. 10: Jste spokojeni s odpadovým hospodářstvím v Obci Nový Malín?

**Tab. 4.9 Spokojenost s OH**

Ano	Ne	Je mi to jedno
186	2	8

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

**Graf 4.7 Spokojenost s OH**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Velmi pozitivní výsledek v tomto případě bylo možné očekávat vzhledem k dobrému výsledku předchozí otázky, která s ní výrazně souvisí. Z tohoto důvodu je 186 pozitivních odpovědí očekávaná hodnota.

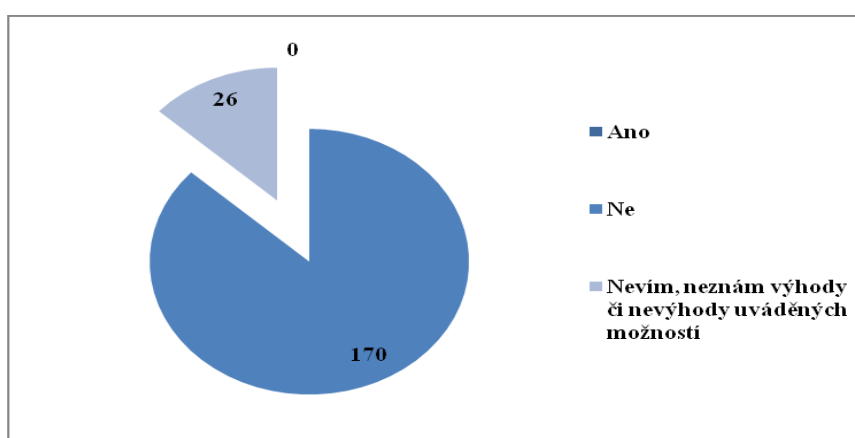
Otázka č. 11: Uvítali byste v obci raději paušální poplatek za odvoz odpadu než současný „známkový“ systém?

**Tab.4. 10 Změna poplatkového systému**

Ano	Ne	Nevím, neznám výhody či nevýhody uváděných možností
0	170	26

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

**Graf 4.8 Změna poplatkového systému**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*



Možnosti zavedení platebních systému jsou vcelku rozmanité. Nejčastěji jsou však používány platby tzv. „na hlavu“, kdy každý občan žijící v dané obci musí hradit paušální poplatek ve výši, která je jasně vymezena. V tomto systému není nikdo motivován k třídění odpadu, jelikož ročně zaplatí požadovanou částku a je vcelku jedno, kolik odpadu vyprodukuje, částka se mu nějak nezvýší. V obci Nový Malín je však zaveden tzv. „známkový“ systém, který značně zvýhodňuje občany, kteří se do třídění zapojují a tím je jejich produkce směsného odpadu nižší. A v konečném důsledku díky svému proaktivnímu přístupu méně zaplatí. Z dotazníku je patrné, že si tuto skutečnost obyvatelé uvědomují a 170 dotazovaných by nechtělo změnit tento systém. Zbylých 26 nezná výhody či nevýhody daných systémů. U odpovědi „Ano“, která by znamenala tlak na změnu, nebyl žádný záznam. Můžeme tedy předpokládat, že jsou občané se současným systémem spokojeni.

Otázka č. 12: Vyhovuje Vám tzv. pytlový svoz tříděného odpadu?

**Tab. 4.11 Svoz tříděného odpadu**

Ano	Ne, kontejnery rozmístěné v obci byly lepším řešením	Ne
192	2	2

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

V roce 2012 se změnil způsob svozu tříděného odpadu, kdy byly zrušeny kontejnery na plast a papír a tyto komodity se začaly svážet přímo od nemovitostí. Podle výsledků je na první pohled znát, že jsou občané s touto změnou spokojeni. 192 jich odpovědělo „Ano“, 2 občané se domnívají, že kontejnery byly lepším řešením a 2 zbylí odpověděli pouze „Ne“, bez jakéhokoliv vysvětlení.

Otázka č.13: Jste spokojeni s intervaly odvozu komunálního odpadu?

**Tab. 4.12 Intervaly svozu KO**

Ano	Ne	Uvítal bych častější svoz
192	2	2

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Svoz komunálního odpadu zajišťuje svozová společnost, která takto činí každých 14 dní, v lichém týdnu v úterý. S tímto je spokojeno 192 respondentů, 2 spokojeni nejsou a další dva by uvítali častější svoz.

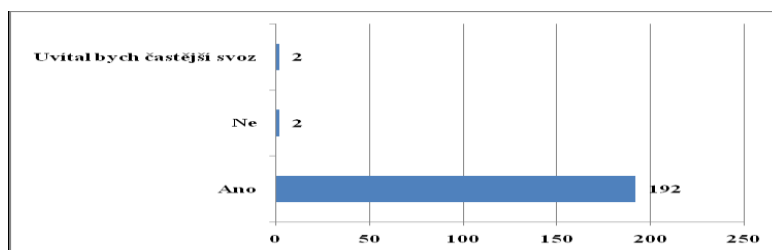
Otázka č. 14: Jste spokojeni s intervaly odvozu tříděného odpadu?

**Tab.4.13 Intervaly svozu TO**

Ano	Ne	Uvítal bych častější svoz
192	2	2

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

**Graf 4.9 Intervaly svozu TO**



Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

Svoz tříděného odpadu si zajišťuje obec sama firmou Provozní Nový Malín s. r. o. Tříděný odpad se sváží ve stejný den a stejně často jako komunální odpad, ale svoz plastů se svozem papíru se pravidelně střídá. Z čehož vyplývá, že každý vytríděný odpad se vyveze jednou za měsíc. 192 dotázaných je s tímto spokojen, 2 odpověděli „Ne“ a dva by uvítali častější svoz.

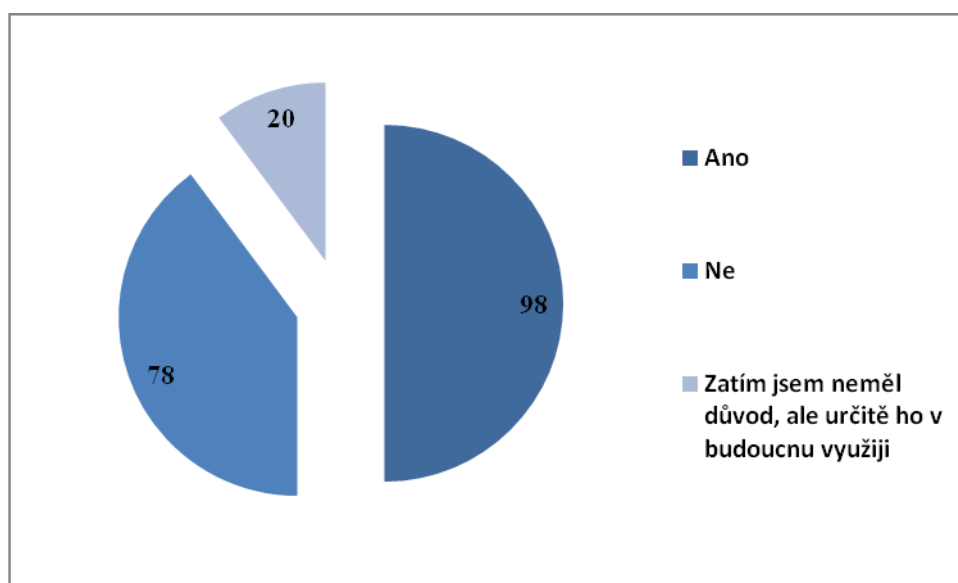
Otázka č. 15: Využíváte sběrný dvůr v obci?

**Tab. 4.14 Sběrný dvůr**

Ano	Ne	Zatím jsem neměl důvod, ale určitě ho v budoucnu využiji
168	88	20

Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování

**Graf 4.10 Sběrný dvůr**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Od roku 2012 je možné využívat sběrný dvůr v obci, který slouží výhradně pro občany Nového Malína. Bylo tak zajímavé zjistit, zda je využíván. 98 občanů sběrný dvůr využilo či stále využívá, naopak 20 jej zatím nevyužilo, ale myslí si, že do budoucna se tento stav změní. Nezanedbatelné číslo 78 je těch, kteří z nějakého důvodu sběrný dvůr nevyužilo a myslí si, že ani nevyužijí. Jako důvod často uváděli, že nemají takový odpad, se kterým je potřeba jet do sběrného dvora.

Otázka č. 16: Využíváte kompostárnu v obci?

**Tab. 4.15 Kompostárna**

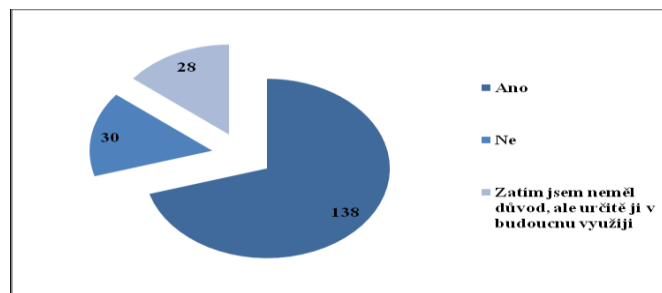
Ano	Ne	Zatím jsem neměl důvod, ale určitě ji v budoucnu využiji
138	30	28

*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

Kompostárna v obci se opět výhradně pro občany Nového Malína otevřela v roce 2011. Kompostárnu využívá 138 lidí z dotázaných, 28 nemělo zatím důvod ji využít a 30 ji nevyužili a ani nepředpokládají, že by ji do budoucna využili. Nejčastějším důvodem bylo, že mají svůj kompost. Dalším důvodem bylo, že nevlastní auto nebo vozík, na kterém by odpad zavezli. Tento problém však není neřešitelný. Provozní nabízí občanům na zavolání za úplatu

možný odvoz jejich BRKA přímo na kompostárnu obecním vozidlem. Což také nabízí ve spojitosti se sběrným dvorem.

**Graf 4.11 Kompostárna**



*Zdroj: Dotazníkové šetření. Vlastní zpracování*

## 4.2 Zhodnocení

System odpadového hospodářství obce Nový Malín od roku 2009 prošel velkým vývojem, který se prozatím jeví pozitivně. Na začátku námi sledovaného období byla obec společností Ecopak označena jako nejhorší ze všech v jejich svozovém rozsahu. Potýkala se s velkým nepořádkem kolem hnízd kontejnerů na tříděný odpad, občané si pletli smetiště s těmito místy a do kontejnerů vhazovali, co se jim zlíbilo.

Tato nepříjemná situace se výrazně zlepšila zavedením nového systému sběru tříděného odpadu a navýšením poplatku za svoz komunálního odpadu. Ve chvíli, kdy se každý občan nebo každá domácnost stala zodpovědná za svůj tříděný odpad, došlo k zlepšení čistoty odpadu, díky serióznímu přístupu ze strany občanů. Jednoduše řečeno velmi transparentně bylo vidět, kdo jak třídí a co do pytlů vhazuje.

Dalším krokem správným směrem bylo otevření kompostárny, která je hojně využívána občany. Funguje na systému- co si přivezeš, můžeš si také odvést. V praxi tento přístup

funguje tak, že si občan přiveze obce biologický odpad ke zkompostování a později si může odvést kvalitní kompost v poměru 3:1. Za 3 Kg BRKA 1 Kg kompostu.

Nicméně nejzásadnější změnou směrem kupředu je jednoznačně otevření sběrného dvora s třídícím systémem. Obec si tak sváží a také třídí odpad sama. Stala se tak nezávislou na externím dodavateli a může si celý systém odpadového hospodářství přizpůsobit podle vlastních specifických podmínek.

Na druhou stranu je nutné dodat, že výše zmíněné kroky jsou pozitivní především pro občana obce a už méně pro její rozpočet. Zavedený systém plateb v obci totiž ani zdaleka nepokryje její náklady v oblasti OH. Zavedení pytlového systému bylo také motivováno snahou o zvýšení komfortu občana. Provoz kompostárny a sběrného dvora je ztrátový již ze své podstaty.

Tyto skutečnosti jsou samozřejmě známy zastupitelům, radním i vedení obce. Všichni dotčení volení zastupitelé občanů o problému velkých nákladů a malých příjmu v této oblasti dobře vědí a velmi často tuto otázku na svých zasedáních diskutují. Nicméně prozatím se vždy shodli na názoru, že komfort občanů je pro ně důležitější než ekonomický zisk a systém ponechávají v současné podobě. Zachovávají „status quo“. Umožňuje jim to samozřejmě i relativně dobrá ekonomická kondice obce, nízké zadlužení a pragmatický přístup k této citlivé otázce.

Výše uvedené předpoklady zastupitelů potvrzují i výsledky dotazování občanů na spokojenost s úrovní odpadového hospodářství v obci.

Celkově je spokojeno 94 % z celkového vzorku 196 dotazovaných, kteří v současné chvíli představují 5 % všech občanů obce. Nastavený systém plateb by neměnilo 87% dotazovaných a zbylých 13% nezná výhody či nevýhody ostatních možností platby. S nově zavedeným způsobem svozu tříděného odpadu je spokojeno 98% procent občanů stejně jako s intervaly svozu komunálního a tříděného odpadu. Z těchto výsledků lze tedy jednoznačně určit, že občané Nového Malína jsou spokojeni s OH v obci.

## 4.3 Návrhy a doporučení

Vzhledem k velmi pozitivnímu názoru občanů na aktuální systém odpadové hospodářství obce, jsem se zaměřila především na jeho úpravu pro dosažení ekonomicky dlouhodobě udržitelného modelu při zachování současných parametrů a komfortu pro občany. V tomto směru se jedná především o narovnání ekonomické nerovnováhu mezi výdaji a příjmy v této oblasti. Mnou navrhované opatření vidím v možnosti využití stávajícího technického zázemí i pro některé ostatní obce v okolí. Došlo by tak pouze k marginálnímu navýšení variabilních nákladů při zachování fixních nákladů na současné úrovni, přičemž na příjmové straně by došlo k výraznému navýšení a to přímo úměrně nárůstu počtu obsluhovaných občanů. Domnívám se, že by se jednalo o hezký příklad synergických efektů i v relativně malé struktuře. Konečným důsledkem by bylo dosažení tzv. „černé nuly“, tedy stavu, kdy jsou veškeré náklady kryty příjmy za službu od občanů obce Nový Malín a ostatních obcí. A to vše při zachování maximálního komfortu pro občany, čímž by volení zástupci splnili jednu ze svých hlavních úloh ve své funkci – dlouhodobě udržitelný rozvoj obce.

### 4.3.1. Případová studie

V rámci snahy o přenesení návrhů a doporučení z teoretické roviny do reálného života, byla vytvořena jednoduchá případová studie. Jejímž cílem bylo vizualizování stavu, kdy budou obslouženy i další dvě obce s využitím současné techniky a zaměstnanců.

#### ➤ **Současný stav OH Nového Malína**

- Variabilní náklady

Tabulka 4.16 znázorňuje konkrétní položky variabilních nákladů, se kterými se musí počítat při svozu tříděných odpadů. Jedná se o svoz vytríděných komodit, které jsou označeny jako zakázka. Jednotlivé zakázky jsou označeny takto:

13010 - Svoz skla

13011 – Svoz papíru

13012 – Svoz plastů

13013 – Svoz nápojových kartónů

**Tab. 4.16 Variabilní náklady [Kč]**

Zakázka	13010	13011	13012	13013	Celkem
Spotřeba pohonných hmot	7767	8637	10188	156	26748
Opravy a udržování	0	8580	0	0	8580
Materiál	0	0	36701	0	36701
Mzdové náklady	86097	155107	305643	31184	578031
Odvody	20824	43864	83339	10602	158629
Ostatní režie	0	1500	1000	1500	
<b>Celkem</b>	<b>114688</b>	<b>216188</b>	<b>435871</b>	<b>41942</b>	<b>808689</b>

*Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování*

Položka materiál představuje náklady na pořízení sběrných pytlů na plasty do domácností, proto se objevuje pouze u zakázky svozu plastů. Náklady na energii jsou zahrnuty v ostatní režii.

- Fixní náklady

Po konzultaci s Ing. Vladimírem Faltusem fixní náklady neuvádíme, jelikož zůstávají stále stejné.

- Příjmy

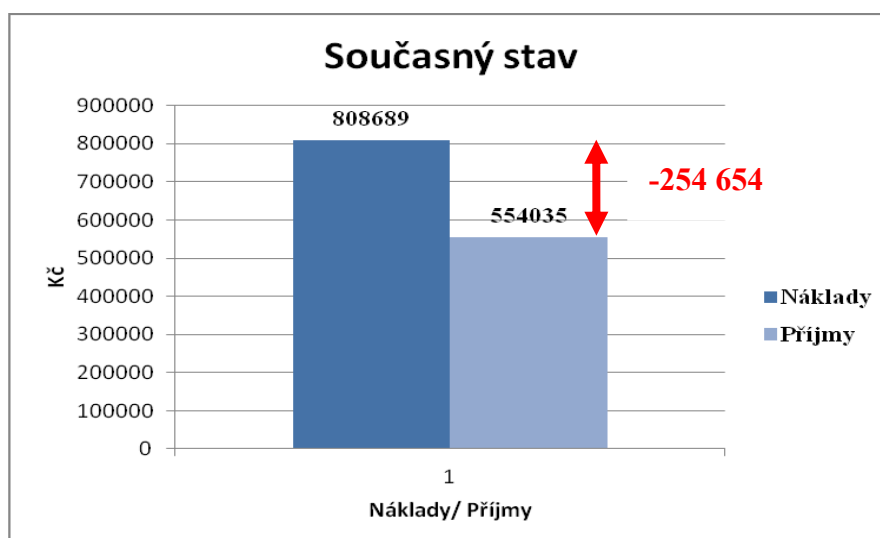
**Tabulka 4.17 Příjmy [Kč]**

Společnost	Celkem
<b>Ekokom</b>	<b>554035</b>

*Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování*

Příjmy Obce Nový Malín od společnosti Ekokom za třídění dále využitelných komodit.

**Graf 4.12 Současný stav**



*Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování*

Graf 4.12 názorně ukazuje, jak velký rozdíl je mezi náklady a výdaji obce na svoz a následné třídění dále využitelných komodit.

➤ **Navrhovaný stav OH** (Obec Nový Malín + dvě stejně velké obce)

- Variabilní náklady vzrostou

Variabilní náklady při obsluze dvou obcí navíc budou pochopitelně vyšší. Např. u položky spotřeba nafty jsem zohlednila nejen nárůst počtu obcí, ale také případný dojezd na určené místo, jedná se o 20% zvýšení. Opravy a udržování také přímo úměrně vzrostou s navýšením obsluhovaných obcí. Mzdové náklady a odvody nevzrostou úměrně, protože zaměstnanci sběrného dvora nejsou v současné chvíli využiti ze sta procent a častokrát se věnují činnostem, které jsou jako doplňkové k jejich hlavní činnosti. To znamená, že nárůst tříděného odpadu by zaměstnance pouze celkově vytížilo, ale nebyla by potřeba dalších pracovních sil. Tuto položku jsem přesto navýšila 20%, pro případ nečekaného vytížení. Ostatní režie roste přímo úměrně.



**Tabulka 4.18 Variabilní náklady – navrhovaný stav [Kč]**

	13010	13011	13012	13013	Celkem
Spotřeba nafty	24854,4	27638,4	32601,6	499,2	85593,6
Opravy a udržování	0	25740	0	0	25740
Materiál	0	0	110103	0	110103
Mzdové náklady	103316,4	186128,4	366771,6	37420,8	693637,2
Odvody	24988,8	52636,8	100006,8	12722,4	190354,8
Ostatní režie	0	4500	3000	4500	12000
<b>Celkem</b>	<b>153159,6</b>	<b>296643,6</b>	<b>612483</b>	<b>55142,4</b>	<b>1117428,6</b>

Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování

- Fixní náklady

Po konzultaci s Ing. Vladimírem Faltusem fixní náklady neuvádíme, jelikož zůstávají stále stejné.

- Příjmy výrazně vzrostou

**Tab. 4.19 Příjmy- navrhovaný stav [Kč]**

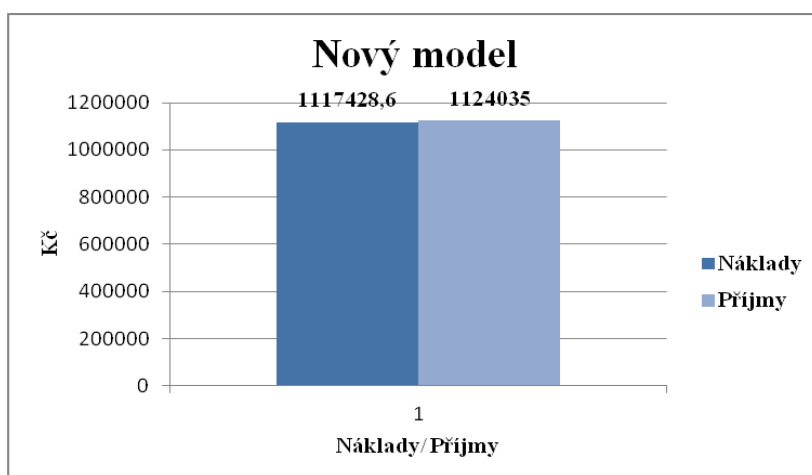
Společnost	
Ekokom	554035
1 obec	285 000
2 obec	570 000
<b>Celkem</b>	<b>1124035</b>

Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování

Tabulka 4.19 zobrazuje nárůst příjmů díky začlenění dalších dvou obcí do svozu tříděného odpadu.

Z grafu 4.13 je na první pohled viditelné, dosažení bodu zvratu, kdy se příjmy rovnají nákladům nebo jako v našem případě, příjmy lehce převyšují náklady.

**Graf 4.13 Nový model- navrhovaný stav**



Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování

**Tab. 4.20 Shrnutí**

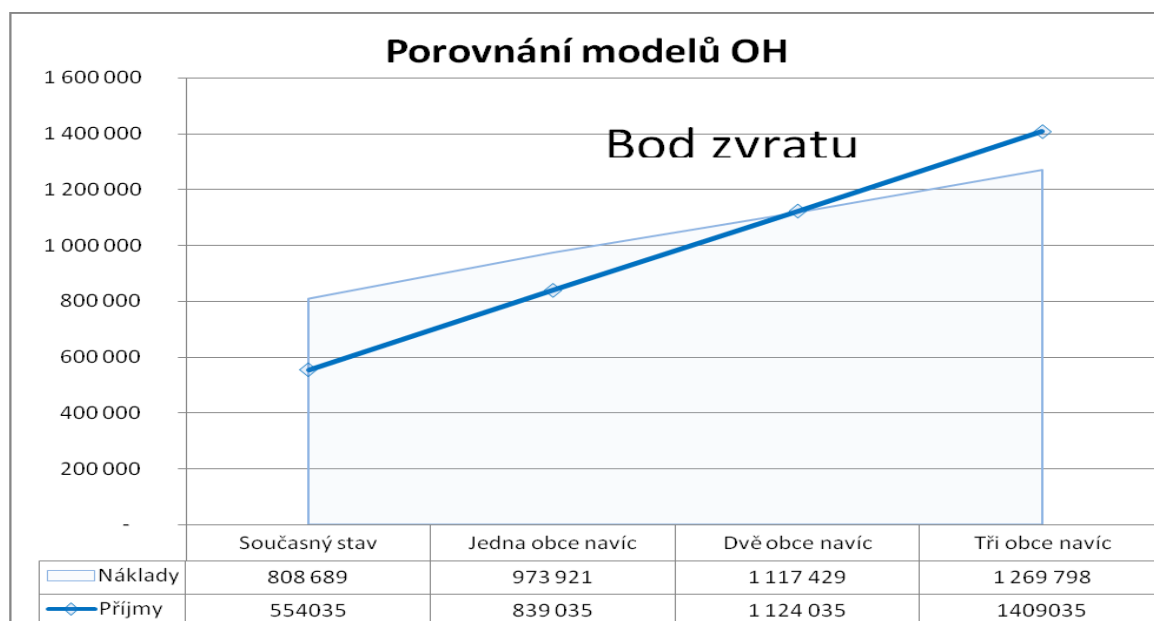
V současné chvíli		Můj navrhovaný model		
Náklady	808689	Náklady	1117428,6	38%
Příjmy EKOKOM	554035	Příjmy EKOKOM	554035	
		Příjem od ostatních obcí	570000	
				103%
				1124035
Příjmy	254654		-6606,4	

Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování

V tabulce 4.20 je celkový návrh zhodnocen. Vidíme, že přestože se náklady zvýší o 38%, nárůst příjmů o 103% v konečné fázi umožní dosažení tzv. „černé nuly“ a to je samozřejmě pozitivní jev.

V grafu 4.14 je ukázán růst příjmů a nákladů v případě obsluhy jedné, dvou a nakonec tří obcí navíc. V tomto grafu lze pozorovat jev, kdy se křivky příjmů a nákladů postupně přibližují, až nastane bod zvratu. V našem případě ve chvíli, kdy by Obec Nový Malín obsluhovala dvě stejně velké obce navíc. Při zvýšení obsluhovaných obcí o jednu jsou náklady stále vyšší než příjmy. Teprve u dvou obcí navíc se tento stav vyrovná a při obsluze tří obcí dokonce příjmy převyšují náklady.

**Graf 4.14 Porovnání modelů**



*Zdroj: Interní informace Obce Nový Malín. Vlastní zpracování*

## 5. ZÁVĚR

V bakalářské práci byl stanoven cíl, který měl být dosažen. Jednalo se o analýzu a vyhodnocení aktivit v obci Nový Malín v oblasti odpadového hospodářství a popřípadě navrhnout opatření na jejich zlepšení. K dosažení tohoto cíle bylo nezbytné nastudovat dostupnou odbornou literaturu a platnou legislativu odpadového hospodářství.

Bakalářská práce byla rozčleněna do pěti kapitol, můžeme ji však rozdělit na dvě hlavní části a to část teoretickou – druhá kapitola a část praktickou – třetí a čtvrtá kapitola. První a pátou kapitolu nazvěme informativní či obecnou.

V teoretické části byly vymezeny základní pojmy, jako je samotné odpadové hospodářství, odpad a katalog odpadů. Blíže jsme se seznámili s komunálním odpadem v ČR, jeho složením a nakládání s ním. Dozvěděli jsme se také, co a k čemu je Plán odpadového hospodářství ČR, také krajů a původců. V závěru jsme si mohli udělat představu, jakým způsobem je odpadové hospodářství v obci zpoplatněno, jak je možné poplatky kombinovat a co se opravdu v praxi užívá.

V praktické části jsme se obeznámili s odpadovým hospodářstvím konkrétní obce, v našem případě s obcí Nový Malín. Zároveň byla krátce zmíněna historie a současnost obce pro dokreslení celkové situace. Blíže bylo rozebráno jeho odpadové hospodářství. Konkretizovaly se také spolupracující společnosti v oblasti nakládání s komunálním a tříděným odpadem. Byl vyjasněn systém produkce komunálního a tříděného odpadu v obci. Detailně bylo popsáno způsob nakládání s odpady, které byly vyprodukovány v obci Nový Malín. Také financování OH bylo vysvětleno a názorně představeno v tabulkách. V této praktické části jsme se také soustředili na spokojenost občanů Nového Malína s OH v obci. Aby toto mohlo být zjištěno, bylo použito dotazníkové šetření, ve kterém občané odpovídali na 16 jednoduchých tematických otázek. Z jejich odpovědí jsme se dozvěděli, že jsou občané s nastaveným systémem v obci velmi spokojeni, nechtějí nic měnit, jelikož si jsou vědomi, že takto nastavené podmínky jsou pro ně velmi výhodné. Z dotazníku také vyplývá, že v aktivním třídění se obec značně zlepšila a větší část obyvatel odpad třídí.

Vzhledem k výše uvedeným zjištěním můžeme konstatovat, že odpadové hospodářství Nového Malína je na dobré úrovni. Ve sledovaném období prošlo značným zlepšením a je zaměřeno zejména na čistotu v obci, spokojenost a komfort občanů. Velké změny k lepšímu

nastaly otevřením sběrného dvora a kompostárny. Pozitivní změnou je pravidelný svoz tříděného odpadu přímo od nemovitosti občanů. Obec je čistší, nevzniká nepořádek u sběrných hnízd v obci. I když je OH na dobré úrovni, mohlo by se obec zaměřit na zlepšení vyrovnaní nákladů a příjmů obce např. tříděním odpadu pro sousední obce, tak jak bylo popsáno a navrženo v poslední kapitole vč. jednoduché případové studie, ze které je patrné, že již začleněním dvou stejně velkých obcí do portfolia obcí – v OH zajišťované obcí Nový Malín dojde k tzv. ekonomickému bodu zvratu, tj. situaci, kdy příjmy jsou rovny nebo vyšší než náklady. V takovém případě můžeme již hovořit o ekonomicky dlouhodobě udržitelném modelu OH v obci, neboť není přímo závislé na politické vůli zastupitelů – dotacích, ale dokáže samostatně vygenerovat dostatečnou výši příjmů a pokrytí nákladů.

Z tohoto titulu si dovoluji prohlásit, že záměr mé bakalářské práce dle těchto závěrů mohu považovat za splněný.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### A. Odborná kniha

**Kudelová**, Jitka a kolektiv, *Odpady*, 1. Vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 1999. ISBN 80- 244- 0046- 4

**Kuraš**, Mečislav a kolektiv. *Odpadové hospodářství*. 1. vyd. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor, 2008. 143 s. ISBN 978-80-86832-34-0

**Slavík**, Jan a kolektiv, *Poplatkové systémy v obcích: rizika a příležitosti pro odpadové hospodářství*, 1. Vyd. Praha: IEEP, 2009, 200s. ISBN 978- 80- 86684- 59- 8

**Šťastná**, Jarmila, *Kam s nimi: vše o třídění a recyklaci odpadu*, 1.Vyd. Praha: Česká televize, 2007, 117s. ISBN 80- 85005- 72- 7

### B. Elektronické dokumenty

**CENIA**, *Produkce odpadů v krajích ČR 2003 – 2012* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [www1.cenia.cz/www...20odpad%C5...8CR%202003%20-%202012.pdf](http://www1.cenia.cz/www...20odpad%C5...8CR%202003%20-%202012.pdf)

**ECOPAK**: *O společnosti* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.ecopak.cz/>

**JK MORAVA**: *O společnosti* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.jkmorava.cz/>

**MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**: *Odpadové hospodářství* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/odpadove\\_hospodarstvi](http://www.mzp.cz/cz/odpadove_hospodarstvi)

**MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**: *Odpady* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/odpady\\_podrubrika/](http://www.mzp.cz/cz/odpady_podrubrika/)

**MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**: *Plán odpadového hospodářství ČR* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/plan\\_odpadoveho\\_hospodarstvi\\_cr/](http://www.mzp.cz/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_cr/)

**Nový Malín** : *Odpady* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.novymalin.cz/odpady.html>

**Nový Malín** : *Historie Nového Malína* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.novymalin.cz/obecni-urad.html>

**REMIT**: *O společnosti* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.mariuspedersen.cz/>

**SITA:** Katalogové kódy odpadů [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.sita.cz/page/2331.katalogove-kody-odpadu/>

**SITA:** *O společnosti* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.sita.cz/>

**TRETIRUKA:** *Odpadové hospodářství ČR* [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.tretiruka.cz/pojmy/>

### **C. Zákony**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

§43 Plán odpadového hospodářství kraje odst. 1-12

§44 Plán odpadového hospodářství kraje odst. 1-9

Vyhláška č. 1/2011 o stanovení systému nakládání s komunálním odpadem vznikajícím na katastrálních územích obce včetně systému nakládání se stavebním odpadem

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky

### **D. Další zdroje**

Hlášení o produkci a nakládání s odpady 2009-2013

Interní materiály obce Nový Malín

## **Seznam zkratek**

OH- Odpadové hospodářství

POH- Plán odpadového hospodářství

KO- komunální odpad

TO- tříděný odpad

BRKO- biologicky rozložitelný komunální odpad

ČR- Česká Republika

EU- Evropská Unie

ČSR- Česká socialistická republika

SSSR- Svaz sovětských socialistických republik

Tab. – tabulka

Kč – korun českých

t – tuna

ha- hektar

m- metr

m<sup>3</sup>- metra krychlové

Sb. – sbírky

Ks- kus

ČOV- čistička odpadních vod

Č.p. – číslo popisné

s.r.o. – společnost s ručením omezeným

JZD- Jednotné zemědělské družstv



## Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 5. května 2014



Miroslava Krausová

## **Seznam příloh**

### **Příloha č. 1:**

Katalog odpadů

### **Příloha č. 2:**

Dotazník

Příloha č. 1

- 01 Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene
- 02 Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin
- 03 Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky
- 04 Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu
- 05 Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí
- 06 Odpady z anorganických chemických procesů
- 07 Odpady z organických chemických procesů
- 08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev
- 09 Odpady z fotografického průmyslu
- 10 Odpady z tepelných procesů
- 11 Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů a z hydrometalurgie neželezných kovů
- 12 Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů
- 13 Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)
- 14 Odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)
- 15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené
- 16 Odpady v tomto katalogu jinak neurčené
- 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

18 Odpady ze zdravotní nebo veterinární péče a /nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadů ze stravovacích zařízení, které bezprostředně nesouvisejí se zdravotní péčí)

19 Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely

20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru

Vážená paní, Vážený pane,  
jmenuji se Miroslava Krausová a jsem studentkou 3. ročníku Ekonomické fakulty VŠB-Technické univerzity Ostrava. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění anonymního dotazníku. Všechna získaná data budou použita pouze jako podklad pro mou bakalářskou práci na téma "Odpadové hospodářství Obce Nový Malín". Předem děkuji za Vaši ochotu.

## DOTAZNÍK

**1. Jakého jste pohlaví?**

- Žena
- Muž

**2. Kolik Vám je let?**

- 15-30
- 31-45
- 46-60
- 60 – více

**3. Dosažené vzdělání?**

- ZŠ
- SOU
- SŠ
- VOŠ
- VŠ

**4. Jak často vynášíte odpad?**

- Každý den
- Každý druhý den
- Dvakrát týdně
- Jednou týdně
- Ani jedna z možností (Vaše odpověď).....

**5. Třídíte odpad?**

- Ano
- Ne (prosím uveďte důvod)
  - Je to naprosto zbytečné
  - Nechce se mi
  - Nepřemýšlel (a) jsem o tom
  - nevím
  - jiný důvod (prosím uveďte) .....

**6. Třídíte všechny složky odpadu nebo jen některé?**

- Všechny
- Plast
- Papír
- Sklo
- Nápojové kartony
- Netřídím

**7. Myslíte, že informovanost o třídění odpadu je dostatečná?**

- Ano

Ne

**8. Proč se podle Vás odpad třídí?**

Aby se některé složky odpadu dále využily

Nevím

Jiná odpověď' .....

**9. Jak si myslíte, že je na tom Vaše obec s tříděním odpadu?**

Výborně

Průměrně

Spíše podprůměrně

Špatně

Nemám představu

**10. Jste spokojeni s odpadovým hospodářství v Obci Nový Malín?**

Ano

Ne

Je mi to jedno

**11. Uvítali byste v obci raději paušální poplatek za odvoz odpadu než současný „lístkový“ systém?**

Ano

Ne

Nevím, neznám výhody či nevýhody uváděných možností

**12. Vyhovuje Vám tzv. pytlový svoz tříděného odpadu?**

Ano

Ne, kontejnery rozmístěné po obci byly lepším řeším.

Ne (Váš důvod).....

**13. Jste spokojeni s intervaly odvozu komunálního odpadu?**

Ano

Ne

Uvítal (a) bych častější svoz

**14. Jste spokojeni s intervaly odvozu tříděného odpadu?**

Ano

Ne

Uvítal (a) bych častější svoz

**15. Využíváte sběrný dvůr v obci?**

Ano

Ne (Váš důvod).....

Zatím jsem neměl důvod, ale určitě ho v budoucnu využiji

**16. Využíváte kompostárnu v obci?**

Ano

Ne (Váš důvod).....

Zatím jsem neměl důvod, ale určitě ji v budoucnu využiji

*Děkuji Vám za trpělivost a za Váš čas při vyplňování dotazníku.*