

ANALÝZA MOŽNOSTI NAVÝŠENÍ SKLÁDKOVACÍHO POPLATKU hodnocení dopadů na výdaje obcí

Jana Soukopová a kol.

Brno, 2014

Projekt TB020MZP042 Hodnocení efektivnosti výdajů obcí i soukromých subjektů do oblasti odpadového hospodářství ve vztahu k výši poplatků a k cenám zařízení (hodnocení efektivnosti nastavení integrovaných systémů nakládání s odpady v ČR) je/byl řešen s finanční podporou TA ČR



Autorský kolektiv:

Mgr. Ing. Jana Soukopová, Ph.D., Ekonomicko-správní fakulta, vedoucí autorského kolektivu

Prof. RNDr. Jiří Hřebíček, CSc., Ekonomicko-správní fakulta MU

Mgr. et Mgr. Jiří Kalina, Ekonomicko-správní fakulta MU

Ing. Vojtěch Ficek, Ekonomicko-správní fakulta MU

RNDr. Jan Prášek, CENIA

Ing. Jiří Valta, CENIA

© 2014 Jana Soukopová a kol.

Obsah

IDENTIFIKACE PROJEKTU.....	I
1. ÚVOD.....	1
1.1 Systém nakládání s odpadem v ČR.....	2
1.2 Důvody hodnocení efektivnosti výdajů na OH.....	4
2. METODIKA ANALÝZY A DATA	5
2.1 Metodika analýzy.....	5
2.2 Data	7
2.3 Očištění datového souboru.....	11
3. ANALÝZA CEN NA SKLÁDKÁCH.....	14
3.1 Legislativní rámec	14
3.1.1 Legislativní rámec Evropské unie pro nakládání s komunálními odpady.....	14
3.1.2 Doporučení Evropské komise pro Českou republiku	17
3.2 Přehled poplatků za odstraňování odpadů na skládkách v Evropě	18
3.3 Výsledky analýzy cen na skládkách v ČR (rok 2014)	22
4. ANALÝZA HLAVNÍCH NÁKLADOVÝCH POLOŽEK OH OBCÍ ZA OBDOBÍ 2010 – 2012 (2013).....	28
4.1 Výdaje na obyvatele.....	28
4.2 Výdaje na obyvatele podle krajů a okresů ČR.....	29
4.2.1 Celkové výdaje na OH na obyvatele	29
4.2.2 Výdaje na nakládání s komunálním odpadem.....	33
4.3 Výdaje na tunu komunálního odpadu podle krajů a okresů.....	38
4.3.1 Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na tunu SKO.....	38
4.4 Výdaje podle velikostních kategorií obcí.....	42
4.4.1 Celkové výdaje na odpadové hospodářství	42
4.4.2 Výdaje na nakládání s KO	43
5. ZHODNOCENÍ ANALÝZY VÝDAJŮ OBCÍ ČR NA ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM.....	46
6. MODELOVÁNÍ NAVÝŠENÍ SKLÁDKOVACÍHO POPLATKU	48
6.1 Navýšení cen na skládkách	48

6.2	Navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách	50
6.2.1	Navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách v jednotlivých krajích	50
6.2.2	Histogramy navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách.	56
6.3	Zhodnocení potenciálních dopadů navýšení výdajů na občany	60
7.	DOPORUČENÍ	61
8.	LITERATURA	62

Identifikace projektu

Projekt	Hodnocení efektivnosti výdajů obcí i soukromých subjektů do oblasti odpadového hospodářství ve vztahu k výši poplatků a k cenám zařízení (hodnocení efektivnosti nastavení integrovaných systémů nakládání s odpady v ČR)
Identifikační kód projektu	TB020MZP042
Označení programu	Program veřejných zakázek ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích pro potřeby státní správy „BETA“
Identifikační kód programu	TB
Poskytovatel prostředků	Technologická agentura České republiky Evropská 2589/33b, Praha 6
Zastoupený	Ing. Rut Bízková
Odborný garant	Ministerstvo životního prostředí
Odborný gestor	Odbor ekonomických a dobrovolných nástrojů
Zastoupený	Ing. Martin Švolba
Příjemce prostředků (řešitel)	Masarykova univerzita Žerotínovo náměstí 9, 601 77 Brno
Zastoupený	doc. PhDr. Mikuláš Bek, Ph.D. rektor univerzity
Příjemce prostředků (spoluřešitel)	CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Hlavní řešitel	Mgr. Ing. Jana Soukopová, Ph.D. Katedra veřejné ekonomie Ekonomicko-správní fakulta Lipová 41a , 602 00 Brno-střed
Rok zahájení projektu	2014
Rok ukončení projektu	2015

1. Úvod

Odpadové hospodářství (OH) je specifická oblast národního hospodářství, která dlouhá léta nepodléhala standardním tržním mechanismům typickým pro celou řadu jiných veřejně či soukromě poskytovaných služeb. Systém nakládání s odpady je, jak vyplývá již ze samotné podstaty činnosti, v některých aspektech velmi nepružný. Tato nepružnost se projevuje při působení všech zainteresovaných veřejných i soukromých subjektů nejenom v odpadovém hospodářství, ale i ostatních segmentech životního prostředí. Tato oblast je totiž velmi silně regulována nejrůznějšími legislativními, finančními, technickými a dalšími omezeními. Znalost a konkrétní pojmenování těchto omezení však umožňuje změnu, které lze docílit například pomocí aplikace celosvětově moderních trendů vyspělých odvětví podnikání jako je nadnárodní propojování vzájemných aktivit, centralizace kapitálu, minimalizace nákladů a hledání levnějších alternativ či využívání služeb outsourcingu. Konkrétním příkladem v České republice (ČR) může být dlouhodobý trend zvyšujícího se podílu velkých nadnárodních odpadových společností na úkor malých a středních podniků, který napodobuje vyspělé evropské státy.¹

Náklady na nakládání se směsným komunálním odpadem (SKO) v obcích zahrnují náklady spojené se sběrem, svozem, přepravou, využitím a odstraněním směsných komunálních odpadů. Významnou částí celkových nákladů obcí na nakládání se směsným komunálním odpadem je náklad spojený s jejich konečným odstraněním na skládkách, případně energetickým využitím v zařízeních pro energetické využívání odpadů (ZEVO).

Odstranění směsného komunálního odpadu je zajišťováno povětšinou na skládkách typu S-OO určených pro komunální odpad, kterých bylo na území ČR provozováno 148 v roce 2012, 147 v roce 2013 a v současnosti je jich provozováno 147. Menší část směsných komunálních odpadů je energeticky využita ve třech spalovnách komunálních odpadů (Praha, Brno, Liberec), které splňují všechny parametry pro energetické využití odpadů (EVO).

Odstraňování směsných komunálních odpadů na skládkách je v současnosti zatíženo zákonným poplatkem podle zákona o odpadech (tzv. skládkovací poplatek), který byl pro rok 2014 stanoven na 500 Kč/t. Na poplatek se nevztahuje DPH, měl by být tedy účtován mimo cenu za vlastní skládkování odpadů. Tento poplatek neplatí obce, na jejichž katastrálním území skládka leží, což je v současné době cca 200 obcí.

V současnosti Ministerstvo životního prostředí ČR připravuje další novelizaci zákona o odpadech, která řeší navýšení skládkovacího poplatku v návaznosti na schválenou novelu zákona o odpadech dne 23. 9. 2014 na 17. schůzi poslanecké sněmovny, kde je v § 21 uvedeno, že se doplňuje odstavec 7 „Na skládky je od roku 2024 zakázáno ukládat směsný komunální odpad a recyklovatelné a využitelné odpady stanovené prováděcím právním

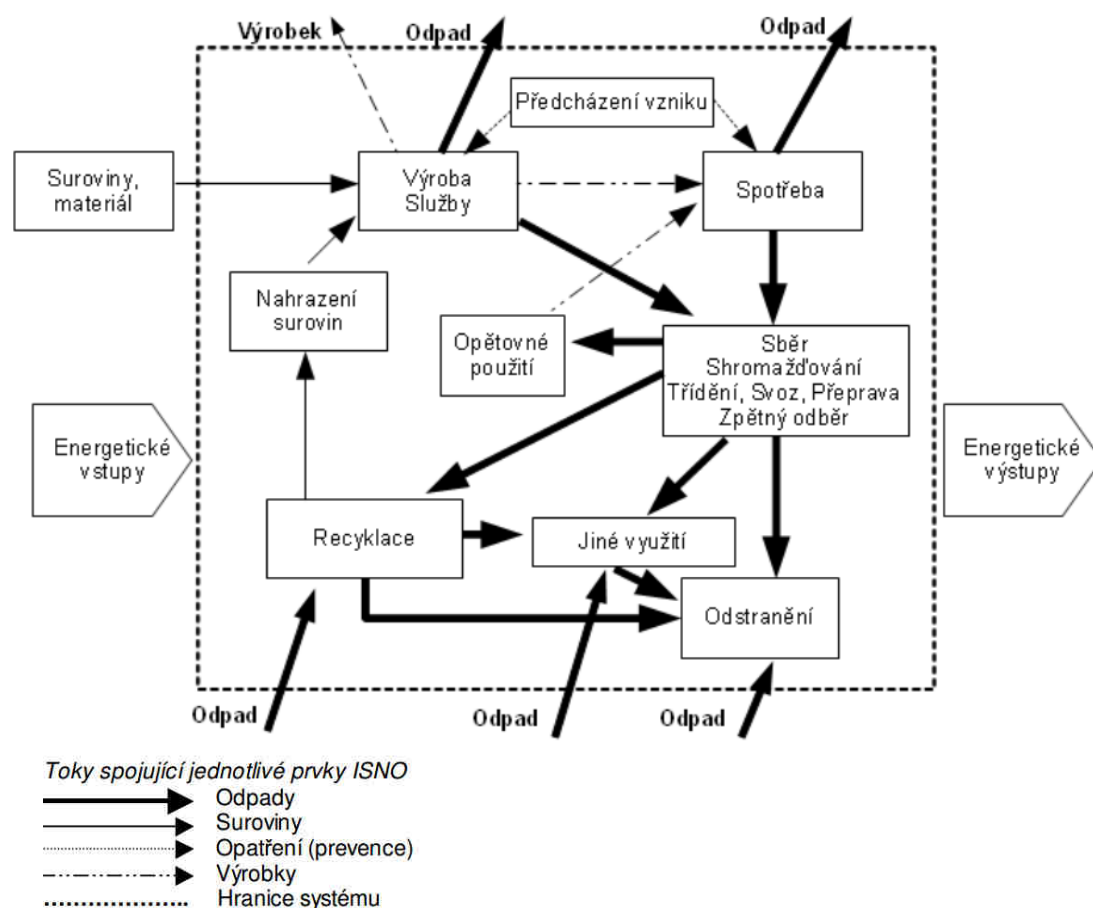
¹ SITA CZ. HORSÁK, Zdeněk. [online]. 2008-09-03 [cit. 2014-06-21]. Dostupné z: <http://www.sita.cz/article/2322.integrovaný-systém-nakládání-s-odpady/>

předpisem.“ Tato analýza slouží jako podklad pro návrh týkající se navýšení skládkovacího poplatku.

1.1 Systém nakládání s odpadem v ČR

V současnosti je pojem *integrovaný systém nakládání s odpady* (dále ISNO) zaveden v souvislosti s Plány odpadového hospodářství (POH) v zákoně o odpadech a příslušných nařízeních vlády. *Nakládání s odpady* se dle Rámcové směrnice o odpadech rozumí sběr, přeprava, využití a odstraňování odpadů, včetně dozoru nad těmito činnostmi a následné péče o místa odstranění a včetně činností prováděných obchodníkem nebo zprostředkovatelem, zatímco pod pojmem *nakládání s odpady* dle zákona o odpadech se rozumí shromažďování, soustřeďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování odpadu. Model systému nakládání s odpadem (SNO) na regionální úrovni (viz Obrázek 1) je podrobně popsán v Hřebíček a kol. (2009).

Obrázek 1 Model systému nakládání s odpadem na regionální úrovni



Zdroj: Hřebíček a kol., 2009

Z uvedeného modelu však nejsou zřejmé pouze základní toky všech prvků SNO, které dotvářejí orientační síť nakládání s odpady. Je důležité povšimnout si i dílčích způsobů

nakládání s odpady, které by se primárně měly zaměřovat na předcházení jejich vzniku, popřípadě by měly být směřovány na opětovné použití, recyklaci či jiné využití nebo odstranění. Zahrnutí ISNO je důležité z pohledu pochopení funkcí jednotlivých aktérů SNO v ČR, přičemž mezi klíčové skutečnosti patří, že cílovou skupinou tohoto systému je jak soukromý sektor, tak sektor veřejný. Mezi aktéry systému nakládání s odpadem patří: producenti odpadů, obce, výrobci, prodejci, distributoři, subjekty zajišťující prevenci vzniku odpadů a další služby, subjekty zabývající se nakládáním s odpady a subjekty nepřímo zapojené do nakládání s odpadem (Hřebíček a kol., 2009).

- **Producenti odpadů a obce**

Prvotními producenty odpadů jsou domácnosti a subjekty soukromého i veřejného sektoru, které produkují komunální odpad. Zásadní role je však přisuzována obci, která dle zákona o odpadech stává vlastníkem odpadů a zároveň přebírá odpovědnost za nakládání s ním ihned poté, co je odpad prvotními producenty odložen na stanoveném místě.

- **Výrobci, prodejci a distributoři**

Zmíněné subjekty jsou účastníky v procesech nakládání s odpadem z důvodů vlastní produkce a následného prodeje široké škály zboží a služeb, které mohou podléhat příležitostem ke zpětnému odběru a zpracování použitých obalů a výrobků.

- **Subjekty zajišťující prevenci vzniku odpadů a další služby**

Do této skupiny lze zařadit celou řadu podniků, které zabraňují vzniku a odstraňování odpadů tím, že jej znovu v nejrůznější formě využijí. Jedná se například o firmy zabývající se repasováním nevyužitých výrobků, poskytováním služeb oprav, prodejem v bazaru, exportu náhradních dílů apod.

- **Subjekty zabývající se nakládáním s odpady**

Tyto subjekty vyjadřují nepostradatelnou a velmi významnou součást systému nakládání s odpadem a zároveň představují hlavní činitele veřejného i soukromého sektoru, na které bude v dalších částech práce zaměřena. Předmětem zájmu zde řazených svozových firem, provozovatelů třídících linek, překladišť, spaloven, skládek, sběrných míst a dalších jsou již dříve zmíněné způsoby nakládání s odpady, tedy jejich sběr, shromažďování, skladování, výkup, přeprava, využití, úprava a odstraňování.

- **Subjekty nepřímo zapojené do nakládání s odpadem**

Jako nepřímo zapojené subjekty jsou zde chápány především orgány státní správy v rámci kontrolní činnosti oblasti odpadového hospodářství.

Vnímání funkcí jednotlivých aktérů integrovaného systému nakládání s odpadem je klíčové vzhledem k následnému hodnocení výdajů na OH a nakládání s komunálním odpadem obcí ČR a jejich efektivnosti i vzhledem k možnostem navyšování skládkovacího poplatku.

1.2 Důvody hodnocení efektivnosti výdajů na OH

Jedním z prvních důvodů pro monitorování a hodnocení je:

„Když to nemůžeš měřit, nemůžeš to ani řídit“

KAPLAN, NORTON (1996, str. 29)

Cílem veřejné správy je: „zvyšovat kvalitu života občanů při respektování zásad udržitelného rozvoje a současně zvyšovat výkonnost a kvalitu úřadem poskytovaných veřejných služeb“ (Půček, Kocourek, Marek, 2005, str. 46). Tento cíl odráží principy tzv. „good governance“ (dobré vládnutí), představené OSN v roce 2000. Dle tohoto konceptu by veřejná správa měla dělat správné věci správných způsobem (kvalitně, efektivně a včas).

Z těchto důvodů je důležité vyhodnocování, monitoring a kontrolu ve veřejném sektoru provádět. Absence monitoringu a hodnocení, tj. nerespektování pravidla „*Pokud neměřím, tak neřídím!*“ vede k neefektivnosti. Pokud pomocí zpětné vazby, kterou nám monitoring a hodnocení efektivnosti dá, nejsou usměrňovány činnosti tak, aby byly dosahovány cíle (a cílové hodnoty) ve stanovených termínech a se stanovenými zdroji, tedy hospodárně, efektivně a účinně (Ochrana, Půček, Roche, Hartman, 2009) pak veřejné prostředky nemohou být dlouhodobě alokovány efektivně.

Měření efektivnosti veřejných výdajů je však velice obtížné a to zvláště v oblasti ochrany životního prostředí, do které patří i nakládání s odpady. Je to dáno tím, že měření zvýšení kvality životního prostředí v jednotlivých oblastech má svá specifika a navíc nelze říci, že mezi výší výdajů do jednotlivých oblastí životního prostředí a zvýšením kvality životního prostředí v této oblasti by existovala jednoznačná přímá úměra a to platí i pro výdaje na nakládání s odpady. Navíc je nutné si uvědomit, že jak ve vědě, tak v praxi není pojmání efektivnosti jednotné. Na problémy spojené s jednoznačným vymezením pojmu efektivnost poukazují Špaček, Malý a Bakoš (2011), kteří upozorňují na to, že navzdory všeobecnému spojování efektivnosti převážně s manažerskými a ekonomickými kritérii, podle kterých dochází k hodnocení činností, jejich výstupů a k tomu využitých zdrojů, se ve vymezení pojmu efektivnost konkrétním autorem odráží také jeho osobní postoj k problematice, stejně jako charakter produktu nebo činnosti, u kterých je efektivnost posuzována.

Nicméně i přes svou obtížnost je sledování a pravidelné hodnocení ekonomických ukazatelů komunálního odpadového hospodářství nezbytné pro dlouhodobý rozvoj systémů nakládání s odpady, které budou environmentálně ale také sociálně a ekonomicky únosné pro občany, obce a další subjekty v systému.

Navíc z pohledu obcí patří ekonomický faktor k nejdůležitějším, protože ovlivňuje rozsah a způsob, který konkrétní obec pro nakládání s odpadem zvolí. I když povinnosti obcí v oblasti nakládání s odpady vymezuje legislativní rámec, míra a způsob plnění povinností vycházejí z finančních možností obce.

2. Metodika analýzy a data

2.1 Metodika analýzy

Při zpracování analýzy skládkovacího poplatku bude použita následující metodika:

Krok 1: Sběr dat.

Budou sbírána data:

- výdajů obcí na nakládání s odpady;
- množství komunálních odpadů (KO) v obcích;
- cen na skládkách.

Krok 2: Zpracování deskriptivní statistické analýzy.

Jedná se o:

- Zpracování deskriptivní statistické analýzy cenových rozpětí na skládkách podle:
 - krajů
 - okresů

Pro analýzu bude využit metodický aparát matematicko-statistických metod (deskriptivní statistiky), teorie množin a klastrové analýzy, kdy budou data cen roztrženy do skupin (množin): jako celek, podle krajů (13 skupin/množin) a podle okresů (76 skupin/množin). Pro dané skupiny budou porovnány údaje o průměrných a mediánových cenách na skládkách, maximální a minimální hodnotě cen na skládkách a směrodatné odchylce s množinou dat celého souboru. Následně bude provedena dekompozice do menších celků (kraje a okresy) a zkoumána situace v nich.

- Zpracování deskriptivní statistické analýzy výdajů obcí na SKO podle:
 - počtu obyvatel
 - množství SKO
 - krajů
 - okresů

Pro analýzu bude využit metodický aparát matematicko-statistických metod (deskriptivní statistiky), teorie množin a klastrové analýzy, kdy budou data cen roztrženy do skupin (množin): jako celek, podle krajů (13 skupin/množin) a podle okresů (76 skupin/množin). Pro dané skupiny budou porovnány údaje o průměrných a mediánových výdajích na obyvatele a na tunu komunálního odpadu, maximální a minimální hodnotě a směrodatné odchylce s množinou dat celého souboru. Následně bude provedena dekompozice do menších celků (kraje a okresy) a zkoumána situace v nich.

Krok 3: Modelování navýšení skládkovacího poplatku

Navýšení cen na skládkách bude modelováno ve vztahu k navýšení skládkovacího poplatku, přičemž bude zkoumán následný dopad tohoto navýšení na výdaje obcí na nakládání s KO.

Modelováno bude navýšení skládkovacího poplatku v rozpětí:

- zvýšení o 250 Kč/t,
- zvýšení o 500 Kč/t,
- zvýšení o 750 Kč/t,
- zvýšení o 1 000 Kč/t,
- zvýšení o 1 250 Kč/t,
- zvýšení o 1 500 Kč/t,
- zvýšení o 1 750 Kč/t,
- zvýšení o 2 000 Kč/t,
- zvýšení o 2 500 Kč/t.

Výdaje budou navýšeny ve vztahu k množství směšného komunálního odpadu (SKO) v obcích následně:

$$V_{sp} = V + N_{sp} Q \quad (1)$$

kde

V_{sp}	výdaje obce na OH po navýšení skládkovacího poplatku za rok (Kč)
V	současné výdaje obce na odpadové hospodářství za rok (Kč)
N_{sp}	navýšení skládkovacího poplatku (Kč/t)
Q	množství SKO za rok (t)

Tyto výdaje pak následně budou přepočteny na obyvatele a bude provedena analýza dopadu navýšení v jednotlivých krajích a okresech ČR.

Následně bude provedena zhodnocení potenciálních dopadů navýšení výdajů na občany, kdy bude předpokládáno, že obec veškeré navýšení svých výdajů přesune do místních poplatků, poplatků za komunální odpad nebo daní (koeficient daně z nemovitostí).

Krok 4: Vyhodnocení výsledků modelu a tvorba doporučení.

.

2.2 Data

Výzkum byl proveden pro čtyřleté období na datech 2010 – 2013. Analýza výdajů na obyvatele byla provedena pro celé zkoumané období. Analýza výdajů obcí na množství komunálního odpadu byla provedena pouze pro období 2010 – 2012. Protože se výsledky příliš nelišily, jsou u dat výdajů na obyvatele prezentovány **pouze výsledky roku 2012**. Průměrné výdaje nebyly použity kvůli možnému zkreslení. Ministerstvo životního prostředí jako zadavatel analýzy má analýzy v jednotlivých letech (2010 – 2013) k dispozici

Data výdajů obcí

Pro analýzu nákladových položek byla použita data výdajů obcí na odpadové hospodářství z informačního systému **ÚFIS**² Ministerstva financí ČR za roky **2010 – 2012** a data ze specializovaného informačního portálu MF ČR **MONITOR**³ pro rok **2013**.

Prezentační informační systém ÚFIS a informační portál MONITOR umožňují generovat a zobrazovat data Integrovaného informačního systému státní pokladny (IISSP) a Centrálního systému účetních informací státu (CSÚIS). CSÚIS⁴ vytváří datovou základnu účetních záznamů a finančních údajů předkládaných povinnými účetními jednotkami pro potřeby státu podle vyhlášky č. 383/2009 Sb.

Od 1. 1. 2014 byl informační systém ÚFIS ukončen a nahrazen portálem MONITOR, který umožňuje volný přístup k rozpočtovým a účetním informacím ze všech úrovní státní správy a samosprávy. Prezentované informace pocházejí z Integrovaného informačního systému Státní pokladny a jsou pravidelně aktualizovány. Aktualizace dat probíhá jednou za čtvrtletí z Centrálního systému účetních informací státu a jednou za měsíc z Rozpočtového informačního systému.

V analýze byla využita data výdajů na odpadové hospodářství, které ÚSC zadává do CSÚIS do **Výkazu o plnění rozpočtu ÚSC, DSO a RR č. Fin 2 - 12 M**. Tento výkaz obsahuje data o rozpočtových příjmech a výdajích podle paragrafů odvětvového⁵ třídění a položek druhového třídění rozpočtové skladby. Tyto příjmy a výdaje pak ještě v třídění podle schváleného rozpočtu, rozpočtu po změnách, výsledku od počátku roku, procentní změny

² <http://www.info.mfcr.cz/ufis/>

³ <http://monitor.statnipokladna.cz/>

⁴ CSÚIS je určen ke shromažďování účetních záznamů od vybraných účetních jednotek. Základní právní rámec pro vedení CSÚIS je dán zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví a vyhláškou č. 383/2009 Sb., - novelizované dle vyhlášky č. 461/2012 Sb. *s účinností od 1.1.2013*, o účetních záznamech v technické formě vybraných účetních jednotek a jejich předávání do centrálního systému účetních informací státu a o požadavcích na technické a smíšené formy účetních záznamů (technická vyhláška o účetních záznamech).

⁵ Z hlediska odvětvového se výdaje člení podle odvětví, kterým se rozumí druh činnosti, na kterou se výdaje vynakládají (Vyhláška o rozpočtové skladbě). Nebyl brán zřetel na druhové a konsolidační třídění příjmů a výdajů, jež jsou také povinné pro ÚSC.

výsledku o počátku roku proti schválenému rozpočtu a rozpočtu po změnách⁶. Příjmy a výdaje jsou vyplňovány v Kč na dvě desetinná místa.

Pro analýzu v letech 2010 – 2012 byla získána data 6224 obcí ČR zbylých 21 obcí do systému CSÚIS data nenahlásily, jednalo se o obce do 50 obyvatel.

Pro analýzu v roce 2013 byla získána data od 6229 obcí, zbylých 17 obcí do systému CSÚIS data nenahlásily, jednalo se opět pouze o obce do 50 obyvatel.

V případě využití dat zadávaných do ČSÚIS, konkrétně do Výkazu o plnění rozpočtu ÚSC, DSO a RR č. Fin 2 - 12 M, jsou výdaje členěny podle odvětvového a druhového třídění rozpočtové skladby. Při třídění příjmů a výdajů z hlediska odvětvového jsou nejnižšími jednotkami třídění rozpočtové paragrafy (dále jen *paragraf*), které se seskupují do rozpočtových pododdílů (dále jen *pododdíl*), pododdíly do rozpočtových oddílů (dále jen *oddíl*) a oddíly do rozpočtových skupin (dále jen *skupina*).

V tabulce 1 jsou uvedeny oblasti, oddíly, pododdíly a paragrafy související s odpadovým hospodářstvím ÚSC podle odvětvového třídění rozpočtové skladby.

Tabulka 1: Skupina, oblasti, oddíly, pododdíly a paragrafy související s OH ÚSC

Typ	Číslo	Název
<i>Skupina</i>	2	
<i>Oddíl</i>	21	Průmysl, stavebnictví, obchod a služby
<i>Pododdíl</i>		
<i>Paragraf</i>	2122	Sběr a zpracování druhotných surovin
<i>Skupina</i>	3	Služby pro obyvatelstvo
<i>Oddíl</i>	37	Ochrana životního prostředí
<i>Pododdíl</i>	372	Nakládání s odpady
<i>Paragraf</i>	3721	Sběr a svoz nebezpečných odpadů
	3722	Sběr a svoz komunálních odpadů
	3723	Sběr a svoz ostatních odpadů (jiných než nebezpečných a komunálních)
	3724	Využívání a zneškodňování nebezpečných odpadů
	3725	Využívání a zneškodňování komunálních odpadů ⁷
	3726	Využívání a zneškodňování ostatních odpadů
	3727	Prevence vzniku odpadů
	3728	Monitoring nakládání s odpady
	3729	Ostatní nakládání s odpady

Zdroj: autoři podle Vyhlášky o rozpočtové skladbě č. 323/2002 Sb. - ve znění 464/2013 Sb.

⁶ Finanční výkaz vyplňují všechny kraje, obce, dobrovolné svazky obcí (DSO) a regionální rady (RR). Všechny části finančního výkazu vyplňují pouze za příjmy a výdaje realizované jimi samotnými.

⁷ Neziskové nakládání s komunálními odpady se záměrem nahrazení produkce ukládání odpadů (tj. zátěže ŽP) procesem zpětného zapojení odpadních látek do ekonomického koloběhu (ve formě suroviny nebo energie) a procesem obnovy (proces integrovan s příslušnou činností).

I když *paragraf 2122 – Sběr a zpracování druhotných surovin* nenáleží dle rozpočtové skladby pod *oddíl 37 – Ochrana životního prostředí*, ale je zařazen pod *oddíl 21 – Průmysl, stavebnictví, obchod a služby*, Ministerstvo životního prostředí ČR ho řadí k výdajům souvisejícím s nakládáním s odpady. Pod tento paragraf totiž spadají výdaje obcí na provoz sběren druhotných surovin nebo také výdaje na jednorázové organizované zajištění sběru druhotných surovin. Proto byla pro analýzu shromážděna data o výdajích za všechny výše uvedené paragrafy.

Podíly jednotlivých paragrafů na celkových výdajích na OH obcí ukazuje tabulka 2.

Tabulka 2 Jednotlivé paragrafy výdajů a příjmů veřejných financí vztahujících se k ochraně ŽP podle odvětvového členění rozpočtové skladby a jejich podíl na výdajích OH za období 2010 - 2013

Číslo paragrafu	Název	Průměrný podíl na výdajích na OH (%), 2010 - 2013	Podíl na výdajích na OH (%), 2012
2122	Sběr a zpracování druhotných surovin	0,23%	0,13 %
3721	Sběr a svoz nebezpečných odpadů (NO)	1,50%	1,45%
3722	Sběr a svoz komunálních odpadů	70,35%	69,66%
3723	Sběr a svoz ostatních odpadů	5,37%	5,74%
3724	Využívání a zneškodňování ⁸ NO	0,22%	0,19%
3725	Využívání a zneškodňování komunálních odpadů	11,23%	11,40%
3726	Využívání a zneškodňování ostatních odpadů	1,77%	2,25%
3727	Prevence vzniku odpadů ⁹	4,20%	4,27%
3728	Monitoring nakládání s odpady	0,04%	0,04%
3729	Ostatní nakládání s odpady ¹⁰	5,08%	4,87%

Zdroj: Autoři na základě Přílohy Vyhlášky č. 323/2002 Sb. o rozpočtové skladbě s využitím dat z informačního systému MF ČR ÚFIS a informačního portálu MF ČR MONITOR

U následující analýzy výdajů obcí na obyvatele a množství odpadu vycházíme z dat všech obcí vykazující data do CSÚIS a všech výdajů na OH (součtu všech paragrafů). Následně jsme analýzu zúžili na analýzu nákladových položek souvisejících s komunálními odpady

⁸ Neziskové nakládání s nebezpečnými odpady se záměrem nahrazení produkce a ukládání odpadů (tj. zátěže životního prostředí) procesem opětovného zapojení odpadních látek do ekonomického koloběhu (ve formě suroviny nebo energie) a procesem obnovy (proces integrován s příslušnou činností).

⁹ Zahrnuje činnosti recyklace, procesní modifikace, preventivní opatření k redukci množství a škodlivých účinků odpadů tvořených konečnou spotřebou zboží a k redukci produkce průmyslových odpadů nebo snížení jejich škodlivých účinků.

¹⁰ Patří sem zejména sanace starých skládek, též z prostředků přidělených k odstranění ekologických zátěží na privatizovaném majetku.

a provedli jsme součet výdajů na *paragrafy*: 3722 – Sběr a svoz komunálních odpadů a 3725 – Využívání a zneškodňování komunálního odpadu a to z důvodů zmíněných níže.

Víme, že u těchto dat existuje riziko zkreslení způsobené tím, že výdajové i příjmové položky obcí nejsou v těchto systémech vždy vykazovány správně podle rozpočtové skladby. V důsledku její špatné znalosti může docházet k vykazování výdajových nebo příjmových položek v rámci špatného *paragrafu* rozpočtové skladby. Tento fakt potvrzuje i námi provedené dotazníkové šetření v Pardubickém kraji, kdy u řady obcí (např. Srnojedy¹¹, Svinošice, aj.) docházelo k účtování veškerých výdajů odpadového hospodářství na *paragraf* 3722 – Sběr a svoz komunálních odpadů.

To částečně potvrzují výsledky analýzy množství výdajů za všechny obce ČR. Její výsledky ukazují, že výdaje na *paragraf* 3722 – Sběr a svoz komunálních odpadů tvořily v roce 2012 více než 71 % celkových výdajů na nakládání s odpady obcí, zatímco výdaje na položku 3725 – Využívání a zneškodňování komunálních odpadů pouze necelých 5,5 % celkových výdajů na nakládání s odpady obcí. Tento fakt není v souladu se skutečností. Podle údajů EKO-KOM, a. s. náklady na odstraňování směsného komunálního odpadu tvořily za rok 2012 průměrně necelých 58 % (47 – 68 %) z celkových nákladů na odpadové hospodářství v obcích ČR. Mělo by se tedy jednat o nákladově nejvýznamnější položku, čemuž údaje z rozpočtového systému ÚFIS neodpovídají. Proto jsme pro analýzu zvolili součet výdajů na *paragrafy*: 3722 – Sběr a svoz komunálního odpadu a 3725 – Využívání a zneškodňování komunálního odpadu.

Ještě vhodnějším zdrojem dat by jistě byly údaje autorizované obalové společnosti (AOS) EKO-KOM, a.s., která od roku 2001 vyhodnocuje ekonomické údaje obcí související s nakládáním s odpady. Avšak vzhledem k tomu, že společnost EKO-KOM tato data neposkytuje, byla pro analýzu využita data MF ČR, která jsou veřejně dostupná.

Data o produkci odpadu

Data o množství komunálního odpadu byla získána z informačního systému ISOH, který provozuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Data použitá pro analýzu se vztahují k produkci komunálního odpadu za rok 2012. ISOH obsahuje data především z ročních hlášení o evidenci odpadu, přičemž povinnost zasílat tato hlášení ukládá zákon o odpadech původcům odpadů a oprávněným osobám, kteří produkují ročně více než 100 kg nebezpečného odpadu nebo 100 t ostatního odpadu. Pro analýzu těchto dat může být problematická skutečnost, že údaje o množství odpadu uvedené v ročním hlášení nemusí, ať již úmyslně nebo v důsledku chybné evidence, odpovídat množství odpadu, který v daném roce obec skutečně vyprodukovala.

¹¹ Dle místostarostky obce Srnojedy Elišky Vlašičové „...v *paragrafu* 3722 je zahrnut svoz komunálního odpadu, svoz tříděného odpadu, svoz bio odpadu, nájem odpadových nádob, svoz zahradního a velkoobjemového odpadu a svoz nebezpečného odpadu. Jedná se o likvidaci všech odpadů od občanů, ne jen o odpad komunální.“

Navíc **1021 obcí** nenahlásilo **žádný komunální odpad**, což tvoří více než 16 % celkového počtu obcí. I když se jedná většinou o velmi malé obce, použili jsme pro analýzu model produkce komunálního odpadu (Hřebíček, Kalina, Bulková, 2014) a modelové množství komunálního odpadu a provedli jsme srovnání množiny dat a výsledků analýzy. Při tomto srovnání bylo zjištěno, že výsledky nejsou příliš odlišné a proto jsme vycházeli pouze z dat obcí, které odpad nahlásily. V případě analýzy výdajů na tunu odpadu jsme tedy vycházeli z dat **5 006 obcí**.

Data o počtu obyvatel

Data o počtu obyvatel byla získána z Českého statistického úřadu, který poskytuje veřejně dostupná (linking open government) data o počtu obyvatel ve všech obcích ČR za jednotlivé roky.¹²

Data o cenách na skládkách

Pro analýzu cen na skládkách byla primární data získána z dotazníkového šetření, které bylo zaměřeno na skládky působící v České republice. Respondenty dotazníkového šetření byly skládky typu S-OO určených pro komunální odpad (tedy 147 skládek).

Realizované dotazníkové šetření proběhlo v období prosinec květen až září 2014. Bylo osloveno všech 147 skládek typu S-OO určených ke skládkování komunálních odpadů v ČR. Celkově se do dotazníkového šetření zapojilo **105 respondentů**. Celková míra účasti byla tedy 71,4 %.

2.3 Očištění datového souboru

Při analýze výdajů na nakládání s odpadem byl zjištěn velký rozptyl dat výdajů obcí a data neměla rozložení, které by umožňovalo provést analýzu, jejíž výsledky by byly reprezentativní, viz tabulky 3 a 4 graf 1 rozložení dat.

Tabulka 3 **Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na obyvatele v Kč u obcí v ČR v roce 2012 [Kč/obyvatele]**

	min	max	průměr	medián	směrodatná odchylka
Celkové výdaje na OH na obyvatele	4,12	69 815,87	944,56	772,46	1 612,52
Výdaje na nakládání s KO na obyvatele	0,00	33 910,65	778,75	675,91	854,63

Zdroj: Autoři na základě dat MF CR ÚFIS a ČSÚ

¹² www.czso.cz

Z tabulky 3 je zřejmé, že data mají velký rozptyl. Směrodatná odchylka u celkových výdajů na obyvatele je více než 1500 Kč/obyvatele, což ukazuje na velké zkreslení průměrných hodnot. Zkreslení je dáno vysokými výdaji, kdy 20 obcí má výdaje nad 9,5 tis. Kč/obyvatele (7 obcí v intervalu do 500 obyvatel, 10 obcí v intervalu od 500 do 1 000 obyvatel a 3 obce v intervalu od 1 000 do 4 000 obyvatel), viz tabulka 4. U sedmi těchto obcí jsou navíc nejvyšší výdaje na sběr a svoz komunálního odpadu na obyvatele.

Tabulka 4 **Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na obyvatele v Kč u obcí s nejvyššími výdaji v roce 2012 [Kč/obyvatele]**

ZUJ	Obec	Kraj	Počet obyvatel	Interval počtu obyvatel	Celkové výdaje na OH na obyvatele	Výdaje na nakládání s KO na obyvatele
578762	Slatina	Pardubický	138	0-500	69 815,87	33 910,65
594288	Křepice	Jihomoravský	123	0-500	52 315,93	934,88
532924	Bukovany	Středočeský	741	501-1000	52 302,15	565,91
579581	Pec pod Sněžkou	Královéhradecký	655	501-1000	24 510,38	24 510,38
533629	Radim	Středočeský	1136	1001-4000	23 332,80	23 332,80
594202	Jevišovice	Jihomoravský	1132	1001-4000	22 058,29	942,44
586552	Sobůlky	Jihomoravský	901	501-1000	21 314,27	464,44
584339	Borkovany	Jihomoravský	766	501-1000	19 062,61	619,01
574155	Jetřichov	Královéhradecký	462	0-500	17 595,71	17 595,71
594431	Mikulovice	Jihomoravský	626	501-1000	17 327,44	524,95
587753	Tři Studně	Vysočina	102	0-500	17 230,20	17 209,12
582603	Vavřinec	Jihomoravský	843	501-1000	16 076,69	409,73
586749	Vlkoš	Jihomoravský	1042	1001-4000	14 516,12	401,10
540013	Březnice	Středočeský	210	0-500	14 230,90	8 352,14
537284	Lesnice	Olomoucký	631	501-1000	11 610,79	11 558,56
543098	Lačnov	Zlínský	873	501-1000	10 806,20	10 692,25
573213	Mlázovice	Královéhradecký	555	501-1000	10 552,61	10 551,89
576026	Zdechovice	Pardubický	617	501-1000	9 961,35	9 832,80
597201	Bohušov	Moravskoslezský	423	0-500	9 506,29	9 506,29
557102	Bohuslavice nad Vláří	Zlínský	389	0-500	9 500,31	291,54

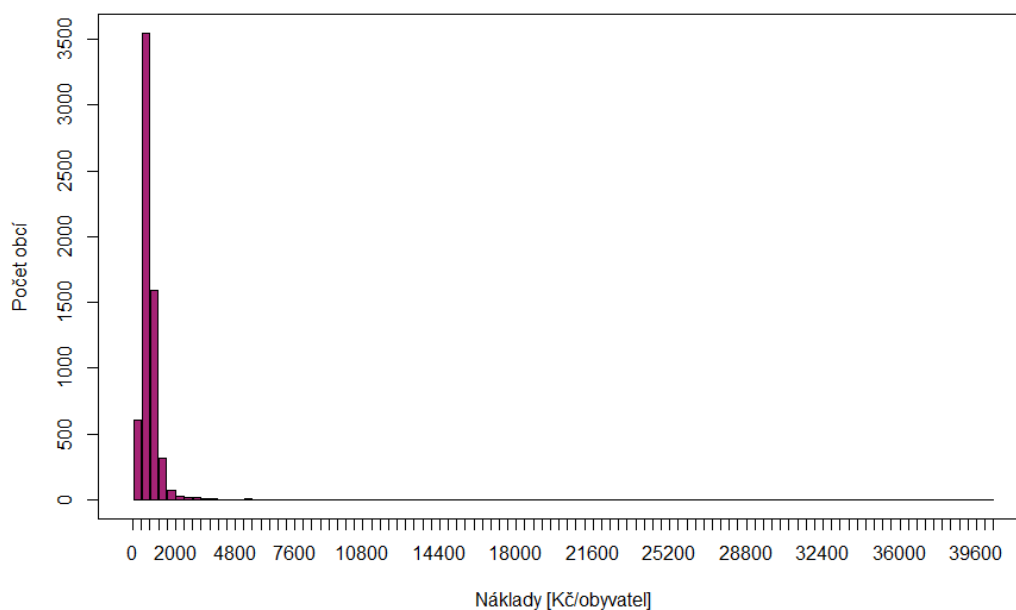
Zdroj: Autoři na základě dat MF CR ÚFIS a ČSÚ

Rozložení dat ukazuje graf 1. Z grafu je zřejmé, že rozložené dat se zdaleka neblíží normálnímu či jinému běžnému rozložení. Z tohoto důvodu jsme provedli očištění dat o 2,5 % maximálních a minimálních hodnot na výsledných 95 % obcí celkového vzorku, čímž jsme získali datovou sadu očištěnou od odlehlých hodnot, na které můžeme provádět statistickou

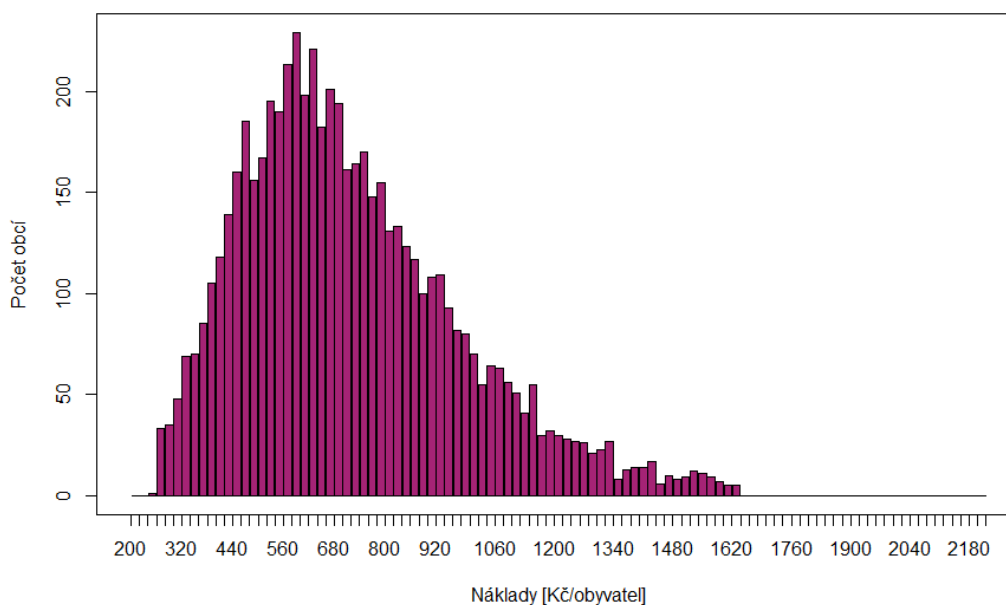
analýzu bez rizika nežádoucího zkreslení výsledků vlivem řádových chyb a extrémních případů při současném zachování hodnoty mediánu v nezměněné výši, viz graf 2.

Po očištění dále pracujeme se vzorkem **5 913 obcí ČR**.

Graf 1 Rozložení neočištěných dat výdajů na KO na obyvatele u obcí v roce 2012
(Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



Graf 2 Rozložení očištěných dat výdajů na KO na obyvatele u obcí v roce 2012
(Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



3. Analýza cen na skládkách

Tato kapitola je věnována hlubší analýze cen a poplatků na skládkách v ČR se zaměřením na vývoj v EU.

3.1 Legislativní rámec

3.1.1 Legislativní rámec Evropské unie pro nakládání s komunálními odpady

V této kapitole jsou uvedeny významné právní předpisy a strategie týkající se nakládání s komunálním odpadem významné ve vztahu k navyšování skládkovacího poplatku.

Již v roce 2005 byla přijata tematická strategie pro oblast odpadů nazvaná „*Podpora trvale udržitelného využívání přírodních zdrojů: Tematická strategie pro předcházení vzniku odpadů a jejich recyklaci*“. Evropská unie (EU) jejím prostřednictvím usiluje o zapojení oblasti odpadového hospodářství do širších souvislostí, zejména ve vztahu k nakládání s primárními zdroji surovin, která byla zhodnocena ve Zprávě Komise Evropskému Parlamentu, Radě, Evropskému Hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru Regionů COM (2011) 13 o tematické strategii pro předcházení vzniku odpadů a jejich recyklaci v roce 2011.

Vypracování tematické strategie vyústilo po roce 2005 v revizi rámcové směrnice o odpadech a přijetí nové **Rámcové směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic** (dále Rámcová směrnice), která přinesla modernizaci přístupu k odpadovému hospodářství, kdy odpad se stává cenným zdrojem surovin. Rámcová směrnice se zaměřila na prevenci vzniku odpadu a nastavila nové cíle, které by měly Evropu posunout směrem k recyklační společnosti. Dlouhodobým cílem EU je tedy proměna Evropy v recyklační společnost a to předcházením vzniku odpadů a opětovným využitím „nevyhnutelného“ odpadu jako zdroje kdykoliv je to možné. Cílem je dosáhnout **co nejvyšší úrovně recyklace za současného snížení množství dobývaných přírodních zdrojů**.

Tyto principy mají vést k určitému autonomnímu, resp. soběstačnému nakládání s odpady u jejich původce, v rámci členského státu tedy na jeho území. Nově se Rámcová směrnice o odpadech věnuje programům pro předcházení odpadů, přičemž jejich zpracování (přijetí) mělo proběhnout v členských státech EU do 12. prosince 2013. Tyto dokumenty mohou být provedeny samostatně nebo jako součástí národních plánů nakládání s odpady, ale musí naplňovat obsahově požadavky směrnice, tj. stanovení cílů, dále vyhodnocení užitečnosti příkladů opatření uvedených v příloze IV směrnice nebo jiných náležitých opatření. „*Účelem těchto cílů a opatření je přerušit závislost mezi hospodářským růstem a dopady na životní*

prostředí spojenými se vznikem odpadů.“ Kvalitativní i kvantitativní kritéria pro hodnocení vhodnosti daných opatření volí každý členský stát sám.

Ve zprávě Komise COM (2011) 13 se uvádí, že při úplné implementaci stávajících právních předpisů EU by se recyklace odpadu v EU zvýšila ze 40 % v roce 2008 na 49 % v roce 2020. **Skládkování komunálních odpadů by se snížilo o 10 % do roku 2020 a stabilizovalo by se na úrovni 28 %.** V nadcházejících letech by na skládkách mělo být ukládáno méně biologického odpadu, což by přineslo nové možnosti růstu pro kompostování a produkci plynu v bioplynových stanicích.

Širší rámec pro nakládání s odpady v rámci udržitelného rozvoje dává Strategie udržitelného rozvoje EU (původně schválená v roce 2001, obnovená v roce 2006 a naposledy vyhodnocená v roce 2009) a také „Akční plán pro udržitelnou spotřebu a výrobu a udržitelnou průmyslovou politiku“ z roku 2008. Strategie udržitelného rozvoje sleduje v rámci svých sedmi stěžejních cílů i udržitelnou spotřebu a výrobu. Opatření EU týkající se udržitelné spotřeby a výroby se zaměřují na čtyři hlavní cíle: *lepší výrobky, rozumnější spotřebu, úspornější a čistší výrobu a podporu globálního úsilí.*

Pro nakládání s odpady má zásadní vliv **Směrnice Rady 1999/31/ES o skládkách odpadů** (dále Skládková směrnice), která je jedna ze dvou hlavních evropských směrnic (vedle Směrnice o spalování) upravujících zařízení k nakládání s odpady. Skládková směrnice specifikuje „komunální odpad“, jako odpady z domácností (household waste) a rovněž ostatní odpady obdobné povahy nebo složení jako odpady z domácností.

Za účelem omezení přijímání BRO na skládky musí členské státy přijmout vnitrostátní strategii nakládání s tímto druhem odpadu. Strategie by měla obsahovat opatření zaměřená na dosažení cílů stanovených v čl. 5 odst. 2 směrnice, zejména pomocí recyklace, kompostování, výroby bioplynu nebo materiálového a energetického využití. Těmito cíli je postupné snižování hmotnostních procent BRKO ukládaných na skládku z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995 (referenční rok).

Postupně implementací Skládkové směrnice do vnitrostátního právního řádu členského státu **musí být dosaženo po pěti letech snížení na 75 %, po osmi letech na 50 % a po patnácti letech 35 % hmotnostního snížení**, což má mj. vést k významnému snížení produkce metanu (skládkového plynu), který má být shromažďován a pokud možno využíván k výrobě energie.

Pro ČR to znamená, že do roku 2010 musela prokázat, že skládkuje o 25 % méně BRKO než v roce 1995 (1,53 mi. tun), do roku 2013 musela prokázat, že skládkuje o 50 % méně BRKO než v roce 1995 a **do roku 2020 musí prokázat, že skládkuje o 65 % méně BRKO než v roce 1995.**

Podmínky pro provoz skládek odpadů v ČR podle Skládkové směrnice upravuje Zákon o odpadech a jeho prováděcí předpis, vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

V roce 2011 schválila Evropská komise (EK) další sdělení týkající se nakládání s odpady **Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje** COM (2011) 571, který poskytuje rámec týkající se i odpadového hospodářství a stanoví vizi pro strukturální a technologické změny, až do roku 2050, a cíle které se mají dosáhnout do roku 2020, kde jsou uvedeny následující dílčí cíle týkající se KO:

- Do roku 2020 začít s odpadem nakládat jako se zdrojem. **Absolutní množství odpadu na obyvatele by mělo klesnout.** Díky rozšířenému tříděnému sběru odpadu a díky vytvoření funkčních trhů s druhotnými surovinami by měli veřejní a soukromí aktéři v OH považovat recyklaci a opětovné použití odpadů za ekonomicky atraktivní alternativu. Bude se muset recyklovat více surovin z KO, včetně surovin, které významně zatěžují životní prostředí, a kritických surovin. Právní předpisy EU týkající se odpadů budou v ČR plně implementovány. Energeticky se budou moci využívat již jen nerecyklovatelné materiály z KO a **na skládky se nebude odkládat prakticky žádný KO a bude zajištěna vysoce kvalitní recyklace.**
- Do roku 2020 by měly být běžně rozšířeny pobídky ke zdravější a udržitelnější výrobě potravin a spotřebě, díky nimž by se o 20 % mělo snížit využívání zdrojů v rámci potravinového řetězce. Množství potravinového odpadu by mělo být v EU sníženo o 50 %.

7EAP vychází z toho, že značný potenciál ke zlepšení existuje v EU též v oblasti předcházení vzniku odpadu a nakládání s odpady v EU. Cílem 7EAP je lepší využívání zdrojů, otevírání nových trhů, vytváření nových pracovních míst a snižování závislosti na dovozu surovin a zároveň omezování dopadů na životní prostředí. Každý rok se v EU vyprodukuje 2,7 miliard tun odpadu, z nichž 98 milionů tun (4 %) představuje nebezpečný odpad. V roce 2011 byla produkce KO v EU na jednoho obyvatele v průměru 503 kg (mezi 298 a 718 kg pro jednotlivé členské státy). V průměru je pro opětovné použití připraveno nebo recyklováno pouze 40 % pevného odpadu, přičemž v některých členských státech se dosahuje míry více než 70 %, což dokládá, že odpad by mohl být využit jako jeden z klíčových zdrojů EU. Zároveň však mnoho členských států přes 75 % svého KO skládkuje je konstatováno v 7EAP. 7EAP požaduje v rámci naplňování svého Prioritního cíle č. 2: *Změnit Unii v zelené a konkurenceschopné nízkouhlíkové hospodářství účinně využívající zdroje* zajistit, aby do roku 2020 bylo bezpečně nakládáno s odpadem jakožto zdrojem a aby se zabránilo škodám na životním prostředí a zdraví, aby byla snížena produkce odpadu v absolutním vyjádření a produkce odpadu na obyvatele, aby bylo skládkování omezeno na zbytkový (tj. nerecyklovatelný či jinak nevyužitelný) odpad, s ohledem na odklad uvedený v čl. 5 odst. 2 Skládkové směrnice a aby energetické využití odpadů bylo omezeno na nerecyklovatelné materiály, v s ohledem na ustanovení čl. 4 odst. 2 Rámcové směrnice. Za tímto účelem je zapotřebí v ČR oblasti OH v plné míře provést právní předpisy EU o odpadech. Toto provádění bude zahrnovat uplatňování hierarchie způsobů nakládání

s odpady v souladu s Rámcovou směrnicí a účinného využívání tržních nástrojů a dalších opatření, které zajistí:

- 1) **aby skládkování bylo omezeno na zbytkový** (tj. nerecyklovatelný či jinak nevyužitelný) **odpad**, s ohledem na odklad uvedený v čl. 5 odst. 2 Skládkové směrnice;
- 2) aby energetické využití bylo omezeno na nerecyklovatelné materiály, s ohledem na ustanovení čl. 4 odst. 2 Rámcové směrnice;
- 3) aby se recyklovaný odpad používal jako hlavní a spolehlivý zdroj surovin pro EU prostřednictvím rozvoje koloběhu materiálů;
- 4) aby bylo bezpečně nakládáno s nebezpečnými odpady a byla snížena jejich produkce;
- 5) aby byla vymýcena nezákonná přeprava odpadů podporou přísného monitorování a
- 6) aby bylo sníženo množství potravinářského odpadu.

V EU se provádí přezkum stávajících právních předpisů o výrobcích a odpadech, včetně přezkumu hlavních cílů příslušných směrnic o odpadech na základě plánu pro účinné využívání zdrojů, aby se tak docílilo přechodu na cyklické hospodářství a aby byly odstraněny překážky na vnitřním trhu, jež v EU brání aktivitám environmentálně šetrné recyklace. Aby bylo možné vybudovat povědomí a pochopení odpadové politiky a podnítit změnu chování, je nutné pořádat informační kampaně pro veřejnost.

Za tímto účelem by měly být v ČR odstraněny překážky omezující činnosti spojené s recyklací na vnitřním trhu ČR a přezkoumány cíle návrhu POH v oblasti předcházení vzniku, opětovného použití, recyklace, využití a snižování množství odpadu ukládaného na skládky tak, aby bylo možné přejít k „cyklickému“ hospodářství, vyznačujícímu se kaskádovým využíváním zdrojů a téměř nulovým zbytkovým odpadem.

3.1.2 Doporučení Evropské komise pro Českou republiku

V roce 2012 vydala EK zprávu jak je řízeno nakládání komunálním odpadem v členských státech EU, kde stanovila přes 18 kritérií jeho hodnocení. Zpráva je součástí probíhajících kontrolních zpráv, které by měli pomoci zlepšit členským státům jejich výkonnost nakládání s odpady. Komise použila zprávu pro přípravu informačních listů, plánů a doporučení pro deset členských států EU, které nesplnily stanovená kritéria, včetně ČR.

V plánu je zdůrazněna potřeba používat ekonomické nástroje ke zlepšení nakládání s komunálními odpady, jako jsou **poplatky za skládkování** a spalování a **zákazy skládkování**, zavedení systémů odpovědnosti výrobců a pobídky na podporu předcházení vzniku odpadů, opětovného použití a recyklace (např. „pay as you throw“ systémy). Provádění lepšího monitoringu a statistik nakládání s odpady, zintenzivnění odděleného sběru využitelných složek odpadu, lepší veřejnou správu v OH, aktualizaci strategie nakládání s odpady a opatření ke zvýšení účasti veřejnosti, atd.

Chce-li ČR zajistit naplnění předpisů EU o odpadech a hierarchie nakládání s odpady, včetně řešení stále převažujícího skládkování komunálního odpadu (55,6 % v roce 2011, 54 % v roce 2012), doporučila jí EK přijmout plán opatření¹³ v oblasti **skládkování, nakládání s bioodpadem**, posílení pobídek a podpor pro domácnosti, aby se podílely na odděleném sběru apod.

3.2 Přehled poplatků za odstraňování odpadů na skládkách v Evropě

Ve většině evropských zemí není v současné době výše poplatku za ukládání ostatních odpadů na jejich skládky jednotná. Výše poplatků je rozdílná pro komunální odpady, vytríděné odpady, inertní odpady apod. Vývoj poplatků stejně jako v ČR směřuje k jejich zvyšování, viz následující tabulka.

Tabulka 5 Poplatky za ukládání odpadů na skládkách 2014 v Evropě

Stát	Skládkovací poplatek v €/t	Plánovaný skládkovací poplatek v €/t	Zákaz skládkování implementován	Plánovaný zákaz skládkování
EU28	Průměr 80 €/t			
Rakousko DPH 20%	87€/t Průměrná čistá cena: €60-130€	Úprava cen dle ročního indexu spotřebitelských cen	Od 1. 1. 2008 pro odpad s celkovým organickým uhlíkem (TOC) > 5%	
Belgie, Vlámsko DPH 21%	31.70 - 84.90 €/t (v závislosti na veřejných/soukromých a hořlavých / nehořlavých odpadech) Průměrná čistá cena: 60-120€/t	Úprava cen dle ročního indexu spotřebitelských cen	Od roku 2006 pro hořlavý domovní odpad + průmyslový/komerční odpad, ale výjimky možné do roku 2015	
Belgie, Brusel DPH 21%	Žádné skládky			
Belgie, Valonsko DPH 21%	25-65€/t (v závislosti na druhu odpadu) Průměrná čistá cena: 40-80€/t	Úprava cen dle ročního indexu spotřebitelských cen	Od roku 2004 pro domovní odpad, kaly, popel, odpad obsahující velký podíl biodegradabilní složky	

¹³ http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/CZ_Roadmap_FINAL.pdf.

Bulharsko	1.53€/t (skládky v souladu se Skládkovací směrnicí) 3.06€/t (skládky, které nejsou v souladu se Skládkovací směrnicí)	Do roku 2014 pro komunální odpad a nebezpečný odpad 18€/t	Žádný	Žádný
Chorvatsko	0€/t		Žádný	Žádný
Česká republika DPH 21%	20€/t Celková cena 24-84€/t	Nová pravidla se připravují. Potenciálně 60€/t od roku 2015	Žádný	
Dánsko DPH 25%	63€/t Průměrná čistá cena: 44€ (10-95€) Celková cena: 75-180€		Od 1.1.1997 odpad vhodný ke energetickému využití	
Estonsko	20.77 €/t Průměrná cena na bráně (2013): 65€/t	20% růst za rok až do 30€/t v roce 2015	Od roku 2004 na nezpracovatelný odpad. Od roku 2008 na netříděný odpad.	
Finsko DPH 23%	50€/t (nebezpečný odpad vyloučen) Průměrná celková cena: 99.60€/t, (70 - 150€/t)		Podle Skládkovací směrnice	Od 1.1.2016 všechen organický odpad.
Francie DPH: 5,5% obecní odpad /19,6% průmyslový odpad	100€/t ("neautorizované" skládky) 30€/t ("autorizované" skládky) 20€/t ("autorizované skládky s ISO 14001") 15€/t (minimum získané energie 75%) Poplatky rostou automaticky každý první leden v roce	Od 2015: 150€/t ("neautorizované") 40€/t ("autorizované") 32€/t ("autorizované+ISO 14001") 20 €/t (minimum využití energie 75%)	Od roku 2002 podle Skládkovací směrnice	Žádný
SRN DPH 19%	Zákaz skládkování	Od 1.6. 2005		
Řecko	0€/t Současná cena na bráně: 10-48,5€/t	Od roku 2014: 35€/t a roční nárůst 5€/t pokud se nedostanou na 60€/t		

Maďarsko DPH 25%	Průměrný poplatek: 25€/t Celková cena: 35€/t		Od 1. 7. 2003 pneumatiky. Od 1. 7. 2006 gumový odpad	Od 2015 žádný předzpracova ný odpad
Irsko DPH 13,5%	75€/t Průměrná čistá cena: 30-40€/t		Žádný	Žádný
Itálie DPH 10%	1-10€/t inertní odpad 5-10€/t ostatní odpad 10-25€/t SKO, v závislosti na krajích (regionech) Průměrná čistá cena: 79-94€/t Celková cena: 88- 104€/t		Podle Skládkovací směrnice na odpad s podílem hořlavých složek CV > 13 MJ/kg Od 1. 1. 2012	
Lotyšsko	9,96€/t SKO Průměrná čistá cena: 30€/t Celková cena: 40€/t			
Litva DPH 21%	0€/t		Biodegradabilní odpad, odpad ze zahrad, parků a zeleně.	Zákaz skládování s výjimkou skládování nezpracované ho odpadu.
Lucembusko	Méně než 30€/t		Zákaz skládování u organického odpadu a SKO	
Nizozemí DPH 19%	17€/t (2014) Průměrná čistá cena: 40-50€/t		Na 64 kategorií odpadu	Žádný
Norsko	37,4€/t Průměrná čistá cena: 46,8€/t Celková cena: 80€/t		Zákaz skládování u všeho odpadu, který obsahuje >10% TOC. Od 1. 7. 2009	
Polsko	26,6€/t Typické poplatky: 28,13-92,94€/t (ale většinou 48,92€/t)		Od 1. 1. 2013 u spalitelný odpad sbíraný odděleně	
Portugalsko DPH 5%	3,5 €/t Celková cena: 3,67€/t	Poplatky aktualizované každý rok	Žádný	Žádný

Rumunsko	0€/t	11 – 26 €/t od roku 2014 27€/t od roku 2016	
Slovinsko	2,2€/t (inertní odpad) 11€/t		U organického odpadu nebo SKO
Španělsko DPH 7%	Katalánsko: 12€/t (komunální odpad s odděleným sběrem) 21€/t (komunální odpad bez odděleného sběru) Průměrná čistá cena Madrid: 25.36€/t Katalánsko: 40€/t		Žádný
Švédsko DPH 25%	43€/t Průměrná čistá cena: 50-75€/t Celková cena: 110-160€/t		1.1.2002: Tříděný spalitelný odpad 1.1.2005: Organický odpad
Švýcarsko DPH 7.6%	2.3€/t u inertních skládek 13€/t na stabilizovaný odpad 12€/t na popel v kontrolovaných skládkách 17 €/t v solných dolech	Liší se v jednotlivých kantonech	SKO od roku 2005
Velká Británie	3-87.6 €/t Průměrná cena na bráně: 20,7€/t	Růst od 9,6 do 96 €/t od 1. 4. 2014	Žádný

Zdroj: http://cewep.eu/media/cewep.eu/org/med_557/1200_2014-02-06_cewep_-_landfill_inctaxesbans.pdf

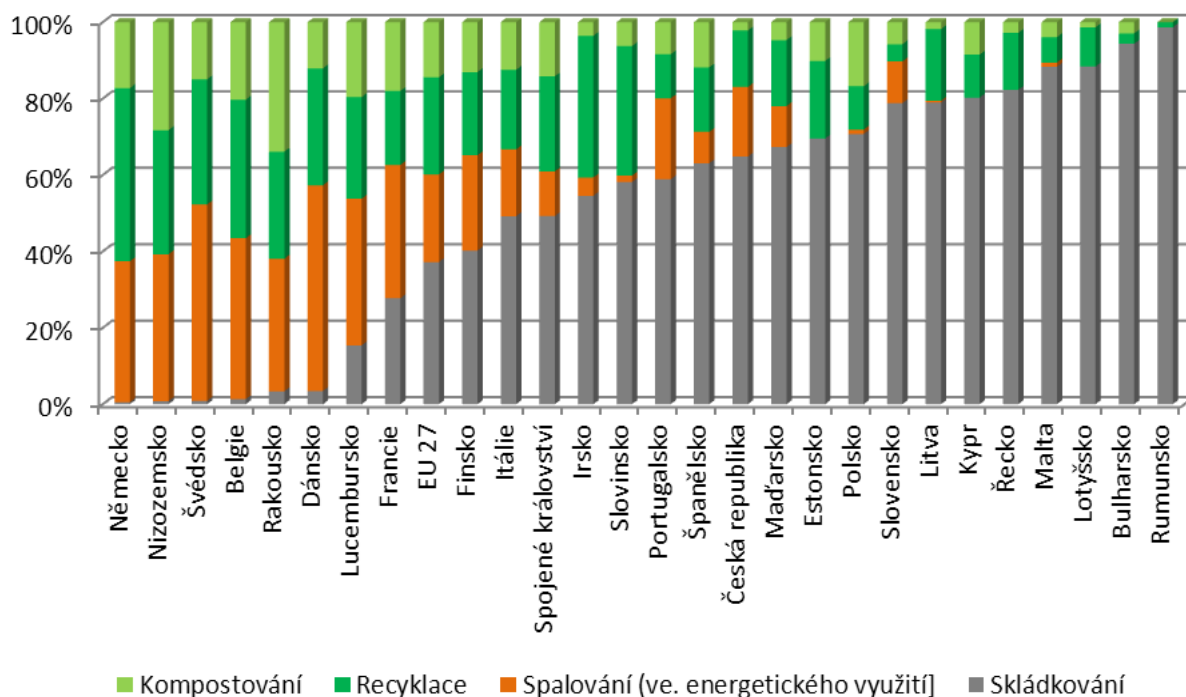
Komplexní přehled environmentálních daní a poplatků v zemích EU, jejichž součástí je také skládkovací poplatek, zpracovali v minulosti také Kaprová a kol. (2009).

Pokud se podíváme na situaci komplexněji ve vztahu k nakládání s komunálním odpadem a výší poplatků, viz následující graf, zjistíme, že z hlediska **nakládání s komunálními odpady** je v EU stejně jako v ČR nejvyužívanějším způsobem odstraňování komunálních odpadů skládkování.

Když se zaměříme na země, ve kterých je podíl skládkování do 50 % celkového nakládání: Německo, Nizozemsko, Belgie, Švédsko, Rakousko, Dánsko Lucembursko, Francie a Finsko, pak můžeme konstatovat, že je tam s výjimkou Německa, kde je

skládkování již zakázáno a Nizozemí, které má skládkovací poplatek velmi nízký (pouze 17 €/t, cca 425 Kč/t), tendence k vyšší variabilitě ve výši poplatků, která následně motivuje ke třídění odpadů a k energetickému využití odpadů. Také je možné vysledovat větší poměr zpoplatnění určitých druhů odpadů (Belgie) nebo neautorizovaných skládek (Francie, 100€/t).

Graf 3 **Způsoby odstraňování komunálních odpadů v zemích EU v roce 2012**
(Zdroj: CENIA)



3.3 Výsledky analýzy cen na skládkách v ČR (rok 2014)

Významnou částí celkových nákladů obcí na směsný komunální odpad je náklad spojený s jejich konečným odstraněním na skládkách, případně energetickým využitím ve spalovnách komunálních odpadů. Skládkování odpadů je zatíženo zákonným skládkovacím poplatkem. Tento poplatek neplatí obce, na jejichž území skládka leží, což je v současné době cca 200 obcí.

Náklady obcí na skládkovné se liší ve vazbě na vlastnictví skládky (některé jsou vlastněny komunálním sektorem), vzdáleností zařízení od svozové oblasti a samozřejmě na cenách provozovatelů jednotlivých skládek. Tabulka 3 obsahuje analýzu cen na skládkách podle jednotlivých krajů v ČR. Analýza podle okresů je pak v tabulce 6. Z tabulky 5 vyplývá, že nejnákladnější skládkování je pro Prahu a okolí. Nejméně nákladné pak ve Zlínském kraji.

Pokud bychom měly výsledky šetření srovnat s výsledky IURMO z roku 2012, pak musíme konstatovat, že ceny na skládkách od roku 2012 vzrostly o více než 24%. Část tvoří navýšení DPH (cca 1%), ostatní však politika OH jednotlivých provozovatelů skládek.

To potvrzuje i fakt, že směrodatná odchylka cen na skládkách je u námi analyzovaného 17% uvedeného průměru, zatímco v roce 2012 byla podle šetření Institutu IURMO 30% průměru. To může ukazovat na tendenci ke srovnávání cen mezi jednotlivými skládkami a to napříč celého území České republiky.

Tabulka 6 Analýza cen na skládkách v ČR (rok 2014) podle krajů

Kraj	Počet skládek S-OO	Cena					Cena + RR + poplatek + DPH (21%)				
		min	max	průměr	medián	sm. odch	min	max	průměr	medián	sm. odch
ČR	105	164,77	1 500,00	661,35	650,00	191,25	199,37	2 436,00	1 415,48	1407,50	252,98
Hl. město Praha	1	987,00	987,00	987,00	987,00	0,00	1 815,27	1 815,27	1 815,27	1815,27	0,00
Jihočeský kraj	16	400,00	1 500,00	717,25	650,00	240,96	1 105,00	2 436,00	1 488,87	1290,00	291,57
Jihomoravský kraj	10	384,00	800,00	629,00	698,00	134,52	1 085,64	1 589,00	1 382,09	1373,50	162,77
Karlovarský kraj	2	490,00	600,00	545,00	545,00	55,00	1 213,90	1 347,00	1 280,45	1280,45	66,55
Kraj Vysočina	6	500,00	750,00	642,50	652,50	93,80	1 226,00	1 528,50	1 398,43	1410,53	113,49
Královéhradecký kraj	1	572,00	572,00	572,00	572,00	0,00	1 313,12	1 313,12	1 313,12	1313,12	0,00
Liberecký kraj	2	561,00	667,00	614,00	614,00	53,00	1 300,00	1 428,07	1 364,04	1364,04	64,04
Moravskoslezský kraj	9	360,00	800,00	609,61	650,00	122,53	1 056,60	1 589,00	1 358,63	1307,85	148,26
Olomoucký kraj	9	500,00	800,00	622,78	600,00	84,41	1 226,00	1 589,00	1 374,56	1326,00	102,13
Pardubický kraj	8	485,00	1 170,00	739,19	850,00	206,34	1 207,85	2 036,70	1 515,42	1628,50	249,67
Plzeňský kraj	8	470,00	688,00	570,13	640,00	61,35	1 189,70	1 453,48	1 310,85	1324,40	74,23
Středočeský kraj	20	380,00	1 106,00	717,55	645,50	163,13	1 080,80	1 959,26	1 489,24	1386,50	197,39
Ústecký kraj	10	375,00	827,00	605,70	670,00	132,69	1 074,75	1 621,67	1 353,90	1310,70	160,55
Zlínský kraj	2	620,00	650,00	635,00	635,00	15,00	1 371,20	1 407,50	1 389,35	1389,35	18,15

Zdroj: autoři na základě dotazníkového šetření.

Poznámka: Červeně jsou označené položky, jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

Tabulka 7 Analýza cen na skládkách v ČR (rok 2014) podle okresů

Kraj	Počet skládek S-OO	Cena				Cena + RR + poplatek			Cena + RR + poplatek + DPH (21%)			
		min	max	průměr	sm. odch	min	max	průměr	min	max	průměr	sm. odch
Hlavní město Praha	1	987,00	987,00	987,00	0,00	1 587,00	1 587,00	1 587,00	1 815,27	1 815,27	1 815,27	0,00
Hlavní město Praha	1	987,00	987,00	987,00	0,00	1 587,00	1 587,00	1 587,00	1 815,27	1 815,27	1 815,27	0,00
Jihočeský kraj	16	400,00	1 500,00	717,25	240,96	1 000,00	2 100,00	1 317,25	1 105,00	2 436,00	1 488,87	291,57
České Budějovice	3	600,00	790,00	711,33	80,93	1 200,00	1 390,00	1 311,33	1 347,00	1 576,90	1 481,71	97,93
Český Krumlov	1	1 500,00	1 500,00	1 500,00	0,00	2 100,00	2 100,00	2 100,00	2 436,00	2 436,00	2 436,00	0,00
Jindřichův Hradec	3	400,00	640,00	540,00	101,98	1 000,00	1 240,00	1 140,00	1 105,00	1 395,40	1 274,40	123,40
Písek	3	413,00	790,00	611,00	154,49	1 013,00	1 390,00	1 211,00	1 120,73	1 576,90	1 360,31	186,94
Prachatice	2	640,00	690,00	665,00	25,00	1 240,00	1 290,00	1 265,00	1 395,40	1 455,90	1 425,65	30,25
Strakonice	2	850,00	900,00	875,00	25,00	1 450,00	1 500,00	1 475,00	1 649,50	1 710,00	1 679,75	30,25
Tábor	2	650,00	659,00	654,50	4,50	1 250,00	1 259,00	1 254,50	1 407,50	1 418,39	1 412,95	5,45
Jihomoravský kraj	10	384,00	800,00	629,00	134,52	984,00	1 400,00	1 229,00	1 085,64	1 589,00	1 382,09	162,77
Blansko	1	590,00	590,00	590,00	0,00	1 190,00	1 190,00	1 190,00	1 334,90	1 334,90	1 334,90	0,00
Brno-venkov	3	600,00	800,00	698,67	81,67	1 200,00	1 400,00	1 298,67	1 347,00	1 589,00	1 466,39	98,82
Břeclav	2	384,00	460,00	422,00	38,00	984,00	1 060,00	1 022,00	1 085,64	1 177,60	1 131,62	45,98
Hodonín	2	680,00	750,00	715,00	35,00	1 280,00	1 350,00	1 315,00	1 443,80	1 528,50	1 486,15	42,35
Vyškov	1	530,00	530,00	530,00	0,00	1 130,00	1 130,00	1 130,00	1 262,30	1 262,30	1 262,30	0,00
Znojmo	1	800,00	800,00	800,00	0,00	1 400,00	1 400,00	1 400,00	1 589,00	1 589,00	1 589,00	0,00
Karlovarský kraj	2	490,00	600,00	545,00	55,00	1 090,00	1 200,00	1 145,00	1 213,90	1 347,00	1 280,45	66,55
Karlovy Vary	1	490,00	490,00	490,00	0,00	1 090,00	1 090,00	1 090,00	1 213,90	1 213,90	1 213,90	0,00
Sokolov	1	600,00	600,00	600,00	0,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 347,00	1 347,00	1 347,00	0,00
Kraj Vysočina	6	500,00	750,00	642,50	93,80	1 100,00	1 350,00	1 242,50	1 226,00	1 528,50	1 398,43	113,49
Havlíčkův Brod	2	750,00	750,00	750,00	0,00	1 350,00	1 350,00	1 350,00	1 528,50	1 528,50	1 528,50	0,00

Jihlava	1	670,00	670,00	670,00	0,00	1 270,00	1 270,00	1 270,00	1 431,70	1 431,70	1 431,70	0,00
Pelhřimov	1	550,00	550,00	550,00	0,00	1 150,00	1 150,00	1 150,00	1 286,50	1 286,50	1 286,50	0,00
Žďár nad Sázavou	1	500,00	500,00	500,00	0,00	1 100,00	1 100,00	1 100,00	1 226,00	1 226,00	1 226,00	0,00
(prázdné)	1	635,00	635,00	635,00	0,00	1 235,00	1 235,00	1 235,00	1 389,35	1 389,35	1 389,35	0,00
Královéhradecký kraj	1	572,00	572,00	572,00	0,00	1 172,00	1 172,00	1 172,00	1 313,12	1 313,12	1 313,12	0,00
Jičín	1	572,00	572,00	572,00	0,00	1 172,00	1 172,00	1 172,00	1 313,12	1 313,12	1 313,12	0,00
Liberecký kraj	2	561,00	667,00	614,00	53,00	1 161,00	1 267,00	1 214,00	1 300,00	1 428,07	1 364,04	64,04
Liberec	1	561,00	561,00	561,00	0,00	1 161,00	1 161,00	1 161,00	1 300,00	1 300,00	1 300,00	0,00
Semily	1	667,00	667,00	667,00	0,00	1 267,00	1 267,00	1 267,00	1 428,07	1 428,07	1 428,07	0,00
Moravskoslezský kraj	9	360,00	800,00	609,61	122,53	960,00	1 400,00	1 209,61	1 056,60	1 589,00	1 358,63	148,26
Bruntál	1	726,50	726,50	726,50	0,00	1 326,50	1 326,50	1 326,50	1 500,07	1 500,07	1 500,07	0,00
Frýdek-Místek	1	480,00	480,00	480,00	0,00	1 080,00	1 080,00	1 080,00	1 201,80	1 201,80	1 201,80	0,00
Karviná	1	800,00	800,00	800,00	0,00	1 400,00	1 400,00	1 400,00	1 589,00	1 589,00	1 589,00	0,00
Nový Jičín	1	360,00	360,00	360,00	0,00	960,00	960,00	960,00	1 056,60	1 056,60	1 056,60	0,00
Opava	5	585,00	650,00	624,00	31,84	1 185,00	1 250,00	1 224,00	1 328,85	1 407,50	1 376,04	38,53
Olomoucký kraj	9	500,00	800,00	622,78	84,41	1 100,00	1 400,00	1 222,78	1 226,00	1 589,00	1 374,56	102,13
Jeseník	3	500,00	670,00	587,67	69,50	1 100,00	1 270,00	1 187,67	1 226,00	1 431,70	1 332,08	84,10
Olomouc	2	600,00	660,00	630,00	30,00	1 200,00	1 260,00	1 230,00	1 347,00	1 419,60	1 383,30	36,30
Prostějov	1	600,00	600,00	600,00	0,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 347,00	1 347,00	1 347,00	0,00
Přerov	2	520,00	662,00	591,00	71,00	1 120,00	1 262,00	1 191,00	1 250,20	1 422,02	1 336,11	85,91
Šumperk	1	800,00	800,00	800,00	0,00	1 400,00	1 400,00	1 400,00	1 589,00	1 589,00	1 589,00	0,00
Pardubický kraj	8	485,00	1 170,00	739,19	206,34	1 085,00	1 770,00	1 339,19	1 207,85	2 036,70	1 515,42	249,67
Chrudim	3	726,50	1 170,00	933,83	182,20	1 326,50	1 770,00	1 533,83	1 500,07	2 036,70	1 750,94	220,46
Pardubice	1	677,00	677,00	677,00	0,00	1 277,00	1 277,00	1 277,00	1 440,17	1 440,17	1 440,17	0,00
Svitavy	2	485,00	600,00	542,50	57,50	1 085,00	1 200,00	1 142,50	1 207,85	1 347,00	1 277,43	69,57
Ústí nad Orlicí	2	550,00	800,00	675,00	125,00	1 150,00	1 400,00	1 275,00	1 286,50	1 589,00	1 437,75	151,25
Plzeňský kraj	8	470,00	688,00	570,13	61,35	1 070,00	1 288,00	1 170,13	1 189,70	1 453,48	1 310,85	74,23

Klatovy	3	590,00	688,00	622,67	46,20	1 190,00	1 288,00	1 222,67	1 334,90	1 453,48	1 374,43	55,90
Plzeň-jih	1	590,00	590,00	590,00	0,00	1 190,00	1 190,00	1 190,00	1 334,90	1 334,90	1 334,90	0,00
Plzeň-sever	1	500,00	500,00	500,00	0,00	1 100,00	1 100,00	1 100,00	1 226,00	1 226,00	1 226,00	0,00
Rokycany	3	470,00	572,00	534,33	45,71	1 070,00	1 172,00	1 134,33	1 189,70	1 313,12	1 267,54	55,31
Středočeský kraj	20	380,00	1 106,00	717,55	163,13	980,00	1 706,00	1 317,55	1 080,80	1 959,26	1 489,24	197,39
Benešov	4	641,00	650,00	647,75	3,90	1 241,00	1 250,00	1 247,75	1 396,61	1 407,50	1 404,78	4,72
Beroun	2	663,00	710,00	686,50	23,50	1 263,00	1 310,00	1 286,50	1 423,23	1 480,10	1 451,67	28,43
Kladno	2	380,00	590,00	485,00	105,00	980,00	1 190,00	1 085,00	1 080,80	1 334,90	1 207,85	127,05
Kutná Hora	2	555,00	916,00	735,50	180,50	1 155,00	1 516,00	1 335,50	1 292,55	1 729,36	1 510,96	218,41
Mělník	1	885,00	885,00	885,00	0,00	1 485,00	1 485,00	1 485,00	1 691,85	1 691,85	1 691,85	0,00
Mladá Boleslav	3	820,00	885,00	851,67	26,56	1 420,00	1 485,00	1 451,67	1 613,20	1 691,85	1 651,52	32,14
Nymburk	1	590,00	590,00	590,00	0,00	1 190,00	1 190,00	1 190,00	1 334,90	1 334,90	1 334,90	0,00
Praha-západ	3	590,00	1 106,00	848,67	210,66	1 190,00	1 706,00	1 448,67	1 334,90	1 959,26	1 647,89	254,90
Příbram	1	800,00	800,00	800,00	0,00	1 400,00	1 400,00	1 400,00	1 589,00	1 589,00	1 589,00	0,00
Rakovník	1	570,00	570,00	570,00	0,00	1 170,00	1 170,00	1 170,00	1 310,70	1 310,70	1 310,70	0,00
Ústecký kraj	10	375,00	827,00	605,70	132,69	975,00	1 427,00	1 205,70	1 074,75	1 621,67	1 353,90	160,55
Děčín	2	560,00	650,00	605,00	45,00	1 160,00	1 250,00	1 205,00	1 298,60	1 407,50	1 353,05	54,45
Chomutov	2	600,00	690,00	645,00	45,00	1 200,00	1 290,00	1 245,00	1 347,00	1 455,90	1 401,45	54,45
Litoměřice	2	375,00	650,00	512,50	137,50	975,00	1 250,00	1 112,50	1 074,75	1 407,50	1 241,13	166,38
Louny	1	375,00	375,00	375,00	0,00	975,00	975,00	975,00	1 074,75	1 074,75	1 074,75	0,00
Most	1	680,00	680,00	680,00	0,00	1 280,00	1 280,00	1 280,00	1 443,80	1 443,80	1 443,80	0,00
Teplice	1	650,00	650,00	650,00	0,00	1 250,00	1 250,00	1 250,00	1 407,50	1 407,50	1 407,50	0,00
Ústí nad Labem	1	827,00	827,00	827,00	0,00	1 427,00	1 427,00	1 427,00	1 621,67	1 621,67	1 621,67	0,00
Zlínský kraj	2	620,00	650,00	635,00	15,00	1 220,00	1 250,00	1 235,00	1 371,20	1 407,50	1 389,35	18,15
Kroměříž	1	650,00	650,00	650,00	0,00	1 250,00	1 250,00	1 250,00	1 407,50	1 407,50	1 407,50	0,00
Zlín	1	620,00	620,00	620,00	0,00	1 220,00	1 220,00	1 220,00	1 371,20	1 371,20	1 371,20	0,00

Zdroj: autoři na základě dotazníkového šetření.

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat.

Data průměrů jednotlivých okresů jsou v barevné škále od nejvyššího průměru po nejnižší.

4. Analýza hlavních nákladových položek OH obcí za období 2010 – 2012 (2013)

4.1 Výdaje na obyvatele

Výsledky analýzy výdajů na obyvatele ukazuje tabulka 8.

Tabulka 8 **Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na obyvatele v Kč u obcí v ČR v roce 2012 u dat obcí očištěných o extrémní hodnoty [Kč/obyvatele]**

	min	max	průměr	medián	směrodatná odchylka
Celkové výdaje na OH na obyvatele	50,68	8 919,71	877,68	774,64	551,17
Výdaje na nakládání s KO (3722 a 3725) na obyvatele	0,00	8 583,28	740,49	676,03	455,53

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Průměrné výdaje celkové obcí na OH byly v roce 2012 **877,68 Kč/obyvatele** a výdaje na nakládání s KO pak o něco nižší **740,49 Kč/obyvatele**. Mediány pak byly o něco nižší **774,64 Kč/obyvatele** a **676,03 Kč/obyvatele**. Tyto průměry (mediány) jsou z pohledu naší analýzy efektivnosti výdajů obcí klíčové ve vztahu k porovnání jednotlivých obcí a stanovení hranice efektivnosti.

Výdaje obcí na nakládání s KO na obyvatele se v roce 2013 příliš neměnily, jak ukazuje následující tabulka. U celkových výdajů je patrné mírné zvýšení (1,6 %), které mírně převyšuje míru roční inflace (1,4 %).

Tabulka 9 **Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na obyvatele v Kč u obcí v ČR v roce 2013 u dat obcí očištěných o extrémní hodnoty [Kč/obyvatele]**

	min	max	průměr	medián	směrodatná odchylka
Celkové výdaje na OH na obyvatele	14,43	9 113,88	892,05	795,58	581,35
Výdaje na nakládání s KO (3722 a 3725) na obyvatele	14,43	4 952,38	755,60	689,61	386,49

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

4.2 Výdaje na obyvatele podle krajů a okresů ČR

4.2.1 Celkové výdaje na OH na obyvatele

Výsledky analýzy celkových výdajů na odpadové hospodářství na obyvatele u krajů a okresů ČR jsou ukázány v tabulkách 10 a 11.

V tabulce 10 jsou výsledky analýzy očištěných dat celkových výdajů na obyvatele v roce 2012 podle krajů a v tabulce 11 podle okresů

Tabulka 10 Průměrné výdaje na OH na obyvatele v jednotlivých krajích v roce 2012 [Kč/obyvatele]

Kraj	počet obcí	počet obyvatel	min	max	průměr	medián	sm. odch.
Hlavní město Praha	1	1 241 664	1 097,70	1 097,70	1 097,70	1 097,70	0,00
Ústecký kraj	342	754 388	25,92	7 599,74	1 086,05	951,01	715,88
Středočeský kraj	1 069	1 200 311	30,00	52 302,15	1 069,93	967,54	1669,10
Jihomoravský kraj	641	1 128 130	4,12	52 315,93	1 052,43	692,13	2662,93
Plzeňský kraj	476	528 698	70,93	8 919,71	977,29	904,46	587,59
Jihočeský kraj	606	607 786	35,36	9 365,10	965,90	841,94	707,85
Karlovarský kraj	119	283 220	248,23	2 614,41	903,93	849,13	356,59
Liberecký kraj	211	433 403	341,44	2 487,97	893,67	825,78	320,22
Pardubický kraj	429	477 574	366,94	9 961,35	832,01	729,01	551,21
Zlínský kraj	285	565 387	219,72	9 441,31	830,94	703,32	710,11
Moravskoslezský kraj	289	1 206 053	267,59	5 051,62	826,30	741,40	423,24
Kraj Vysočina	671	496 424	7,63	5 794,33	770,64	687,43	434,55
Královéhradecký kraj	423	483 981	200,82	3 406,63	734,44	698,34	306,07
Olomoucký kraj	351	587 080	320,70	8 491,04	708,96	591,88	561,31

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

Tabulka 11 Výdaje na OH na obyvatele u obcí v ČR v roce 2012 [Kč/obyvatele]

Kraj/okres	počet obcí	počet obyvatel	min	max	průměr	medián	sm. odch.
Hlavní město Praha	1	1 241 664	1 097,70	1 097,70	1 097,70	1 097,70	-
Praha	1	1 241 664	1 097,70	1 097,70	1 097,70	1 097,70	-
Jihočeský kraj	606	607 786	35,36	9 365,10	965,90	841,94	707,85
České Budějovice	107	180 008	440,34	4 720,76	945,13	803,82	578,57
Český Krumlov	43	55 831	230,29	1 577,30	689,95	565,11	386,04
Jindřichův Hradec	103	92 773	35,36	4 137,70	958,58	918,10	439,02
Písek	72	68 797	336,67	7 871,32	1 069,78	932,64	916,01
Prachatice	62	39 380	255,19	3 238,81	1 036,99	860,01	609,92
Strakonice	111	70 458	233,49	6 314,33	1 035,17	908,77	672,32
Tábor	108	100 539	200,81	9 365,10	922,05	684,47	975,40
Jihomoravský kraj	641	1 128 130	4,12	52 315,93	1 052,43	692,13	2 662,93
Blansko	110	102 473	4,12	16 076,69	935,77	650,86	1 577,76
Brno-město	1	378 965	884,32	884,32	884,32	884,32	-
Brno-venkov	179	198 654	345,73	3 563,49	738,35	680,67	320,10
Břeclav	60	109 784	485,24	19 062,61	1 049,52	664,82	2 362,85
Hodonín	71	142 524	408,52	21 314,27	1 324,22	672,71	2 619,43
Vyškov	77	88 345	400,60	2 735,24	632,48	572,09	302,32
Znojmo	143	107 385	428,53	52 315,93	1 628,90	810,48	4 831,83
Karlovarský kraj	119	283 220	248,23	2 614,41	903,93	849,13	356,59
Cheb	37	92 372	262,89	1 488,93	850,28	847,67	251,01
Karlovy Vary	48	103 893	248,23	2 614,41	1 012,29	946,59	386,72
Sokolov	34	86 955	349,12	1 977,18	809,35	729,89	369,73
Kraj Vysočina	671	496 424	7,63	5 794,33	770,64	687,43	434,55
Havlíčkův Brod	113	91 323	7,63	1 783,59	819,53	772,10	297,52
Jihlava	113	106 049	306,40	1 650,26	784,52	734,72	277,98
Pelhřimov	119	71 813	398,84	3 464,73	712,17	651,93	308,79
Třebíč	161	110 972	227,68	5 794,33	797,13	679,84	680,79
Žďár nad Sázavou	165	116 267	374,62	3 424,27	743,97	670,94	357,40
Královéhradecký kraj	423	483 981	200,82	3 406,63	734,44	698,34	306,07
Hradec Králové	100	147 689	243,67	2 333,14	679,82	635,36	260,35
Jičín	108	62 396	217,42	1 543,05	771,25	747,81	214,78
Náchod	71	97 439	200,82	921,54	621,76	624,30	160,78
Rychnov nad Kněžnou	77	77 537	209,70	3 406,63	835,40	752,31	445,65
Trutnov	67	98 920	313,41	2 740,22	760,02	710,08	357,52
Liberecký kraj	211	433 403	341,44	2 487,97	893,67	825,78	320,22
Česká Lípa	57	103 152	365,03	2 288,51	1 067,09	1 052,56	360,93
Jablonec nad Nisou	33	89 769	341,44	2 133,47	860,26	795,83	327,94
Liberec	58	166 961	448,65	1 229,20	814,25	789,75	158,81

Semily	63	73 521	350,96	2 487,97	827,40	790,54	328,66
Moravskoslezský kraj	289	1 206 053	267,59	5 051,62	826,30	741,40	423,24
Bruntál	63	93 880	267,59	5 051,62	955,59	852,60	600,49
Frydek-Místek	72	211 853	403,75	3 536,43	860,80	739,57	469,54
Karviná	17	263 075	662,47	2 082,24	1 048,97	962,82	361,94
Nový Jičín	51	147 657	314,87	2 086,46	702,36	662,83	265,39
Opava	73	159 627	282,80	1 271,56	740,46	712,51	221,44
Ostrava-město	13	329 961	473,50	948,86	685,82	696,70	130,21
Olomoucký kraj	351	587 080	320,70	8 491,04	708,96	591,88	561,31
Jeseník	24	38 396	509,00	8 491,04	1 296,08	855,26	1 618,27
Olomouc	79	205 488	320,70	3 500,32	752,09	604,79	511,95
Prostějov	81	99 733	371,30	3 180,25	645,95	588,66	331,90
Přerov	97	128 472	322,81	1 187,37	587,07	566,28	149,26
Šumperk	70	114 991	405,71	2 106,73	700,78	589,82	286,94
Pardubický kraj	429	477 574	366,94	9 961,35	832,01	729,01	551,21
Chrudim	100	94 940	455,89	2 328,71	833,98	749,68	350,96
Pardubice	110	166 546	387,06	9 961,35	1 028,64	871,56	936,66
Svitavy	112	103 904	366,94	2 318,72	719,76	679,41	237,74
Ústí nad Orlicí	107	112 184	432,89	2 148,14	745,52	680,39	285,56
Plzeňský kraj	476	528 698	70,93	8 919,71	977,29	904,46	587,59
Domažlice	82	43 183	421,71	6 141,11	969,63	870,84	622,30
Klatovy	93	86 888	268,65	2 346,38	909,30	893,44	311,13
Plzeň-jih	87	61 082	341,97	2 482,62	894,74	875,24	296,26
Plzeň-město	14	183 984	351,03	1 409,30	918,31	913,88	284,50
Plzeň-sever	86	54 539	70,93	3 338,74	1 066,35	1 003,06	427,83
Rokycany	64	47 068	324,40	8 919,71	992,89	723,45	1 176,98
Tachov	50	51 954	442,84	2 462,77	1 103,35	1 011,33	396,22
Středočeský kraj	1069	1 200 311	30,00	52 302,15	1 069,93	967,54	1 669,10
Benešov	104	81 481	125,80	52 302,15	1 555,51	1 005,58	5 028,98
Beroun	79	82 076	328,57	1 856,85	985,96	983,99	303,50
Kladno	89	149 444	446,57	1 539,52	872,40	854,57	227,91
Kolín	84	86 398	584,92	1 973,62	1 104,77	1 091,85	219,18
Kutná Hora	88	74 333	722,66	3 500,37	1 183,03	1 130,82	372,27
Mělník	67	103 971	366,30	2 210,29	985,51	911,43	303,09
Mladá Boleslav	116	121 188	466,96	3 624,93	978,43	934,46	338,03
Nymburk	82	93 163	508,16	1 868,26	980,70	939,71	236,61
Praha-východ	107	138 118	475,63	4 799,16	1 094,27	982,63	540,65
Praha-západ	77	122 759	31,43	2 432,60	1 151,33	1 089,07	393,21
Příbram	99	93 904	30,00	14 230,90	984,85	777,38	1 460,08
Rakovník	77	53 476	207,68	1 799,60	861,83	827,17	254,99
Ústecký kraj	342	754 388	25,92	7 599,74	1 086,05	951,01	715,88
Děčín	48	126 398	381,42	7 599,74	1 089,67	812,87	1 028,85

Chomutov	43	76 218	338,75	5 863,94	1 343,08	1 064,55	1 121,03
Litoměřice	100	118 032	364,11	1 758,46	922,05	908,48	287,81
Louny	69	86 057	25,92	3 583,93	1 067,51	995,02	482,78
Most	26	114 795	500,49	5 433,38	1 348,69	1 032,62	1 017,27
Teplice	33	112 629	717,20	2 944,54	1 207,50	1 081,57	516,77
Ústí nad Labem	23	120 259	518,16	1 439,08	895,39	791,60	269,20
Zlínský kraj	285	565 387	219,72	9 441,31	830,94	703,32	710,11
Kroměříž	76	105 247,00	219,72	4 549,97	904,01	741,52	635,27
Uherské Hradiště	75	140 600,00	431,58	1 511,29	777,03	761,77	211,08
Vsetín	50	136 293,00	348,40	3 763,93	816,25	641,25	596,12
Zlín	84	183 247,00	220,25	9 441,31	821,72	667,54	1 042,49

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat.

Data průměrů jednotlivých okresů jsou v barevné škále od nejvyššího průměru po nejnižší.

Z analýzy celkových výdajů na odpadové hospodářství podle krajů vyplývá, že nejlevnější odpadové hospodářství mají obce v Olomouckém kraji, viz tabulka 10, kde jsou průměrné výdaje nižší o téměř 180 Kč/obyvatele než je průměr celé ČR (877,68 Kč/obyvatele) a o téměř 300 Kč nižší než výdaje na OH v Praze, ve které jsou naopak nejdražší služby OH.

Také v Královéhradeckém kraji a kraji Vysočina, jsou průměrné výdaje nižší a nedosahují hranice 800 Kč/obyvatele.

Mezi nejdražší kraje patří naopak Praha, Ústecký, Středočeský a Plzeňský kraj¹⁴. Tyto vyšší než průměrné výdaje mohou ukazovat na cenovou politiku svozových společností v těchto krajích a na nižší konkurenci než je v celé ČR. Také může ukazovat na působení kartelů v odpadovém hospodářství, které pro celou ČR konstatoval Úřad na ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS) koncem roku 2012 a uložil svým prvostupňovým rozhodnutím pokuty v souhrnné výši 96 579 000 Kč (ÚOHS, 2012)¹⁵.

Celkové výdaje na odpadové hospodářství obcí mohou obsahovat výdaje související s druhotnými surovinami, jako výdaje na sběr a zpracování druhotných surovin, výdaje související s nebezpečným odpadem, jako výdaje sběr a svoz nebezpečných odpadů a využívání a zneškodňování¹⁶ nebezpečných odpadů, výdaje související s ostatními odpady jako výdaje na sběr a svoz a využívání a zneškodňování ostatních odpadů a konečně výdaje spojené s odpadem komunálním jako výdaje sběr a svoz komunálních odpadů a využívání a zneškodňování komunálních odpadů. Také výdaje na prevenci vzniku odpadů a monitorování

¹⁴ Jihomoravský kraj má sice vysoké průměrné výdaje, ale již ne výdaje na úrovni mediánu.

¹⁵ <http://www.uohs.cz/cs/hospodarska-soutez/aktuality-z-hospodarske-souteze/1561-kartel-v-oblasti-odpadoveho-hospodarstvi-byl-potrestan-pokutou-temer-100-milionu-korun.html>

¹⁶ Neziskové nakládání s nebezpečnými odpady se záměrem nahrazení produkce a ukládání odpadů (tj. zátěže životního prostředí) procesem opětovného zapojení odpadních látek do ekonomického koloběhu (ve formě suroviny nebo energie) a procesem obnovy (proces integrován s příslušnou činností).

nakládání s odpady a konečně ostatní nakládání s odpady¹⁷. Protože výdaje na KO tvoří největší část celkových výdajů obcí (viz výše), je následující část věnována jim.

4.2.2 Výdaje na nakládání s komunálním odpadem

V tabulce 12 jsou výsledky analýzy výdajů na nakládání s KO na obyvatele v roce 2012 podle krajů ČR a v tabulce 13 podle jednotlivých okresů ČR.

Tabulka 12 Průměrné výdaje na nakládání s KO v jednotlivých krajích v roce 2012 [Kč/obyvatele]

Kraj	počet obcí	počet obyvatel	min	max	průměr	medián	sm. odch.
Ústecký kraj	342	754 388	0,00	7 599,74	955,73	846,16	693,90
Středočeský kraj	1 069	1 200 311	0,00	8 352,14	907,41	852,52	433,02
Liberecký kraj	211	433 403	207,16	2 472,61	847,41	790,43	310,38
Plzeňský kraj	497	528 698	0,00	2 663,79	834,56	795,45	336,67
Karlovarský kraj	119	283 220	245,09	2 494,36	815,28	767,15	359,84
Jihočeský kraj	606	607 786	0,00	4 132,82	800,30	728,75	425,50
Pardubický kraj	429	477 574	0,00	9 832,80	762,64	679,50	518,68
Hlavní město Praha	441	1 241 664	748,85	748,85	748,85	748,85	0,00
Moravskoslezský kraj	289	1 206 053	113,36	3 322,81	726,82	662,47	321,52
Královéhradecký kraj	423	483 981	0,00	3 406,63	697,77	660,85	315,11
Kraj Vysočina	671	496 424	0,00	3 424,27	637,72	600,60	241,12
Jihomoravský kraj	641	1 128 130	0,00	3 746,40	628,91	563,55	339,65
Olomoucký kraj	351	587 080	282,45	8 491,04	620,62	537,29	511,35
Zlínský kraj	285	565 387	164,69	2 938,47	616,37	573,56	298,08

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označeny položky, které jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat.

¹⁷ Patří sem zejména sanace starých skládek, též z prostředků přidělených k odstranění ekologických zátěží na privatizovaném majetku.

Tabulka 13 Výdaje na nakládání s KO na obyvatele u obcí v ČR podle okresů v roce 2012
[Kč/obyvatele]

Kraj/okres	počet obcí	počet obyvatel	min	max	průměr	medián	sm. odch.
Hlavní město Praha	1	1 241 664	748,85	748,85	748,85	748,85	0,00
Praha	1	1 241 664	748,85	748,85	748,85	748,85	0,00
Jihočeský kraj	606	607 786	0,00	4 132,82	800,30	728,75	425,5
České Budějovice	107	180 008	414,50	1 970,37	789,85	743,87	286,82
Český Krumlov	43	55 831	139,49	1 577,3	596,99	441,91	371,17
Jindřichův Hradec	103	92 773	35,36	4 132,82	883,74	820,26	445,36
Písek	72	68 797	302,17	2 419,74	843,96	749,83	445,08
Prachatice	62	39 380	238,76	3 217,14	804,99	672,29	491,92
Strakonice	111	70 458	184,98	3 865,66	831,56	773,84	457,65
Tábor	108	100 539	0,00	3 740,16	748,10	637,70	419,4
Jihomoravský kraj	641	1 128 130	0,00	3 746,40	628,91	563,55	339,65
Blansko	110	102 473	0,00	1 397,78	538,60	497,99	183,26
Brno-město	1	378 965	867,07	867,07	867,07	867,07	0,00
Brno-venkov	179	198 654	300,81	3 423,48	591,66	552,75	263,34
Břeclav	60	109 784	345,59	1 222,75	577,08	523,00	164,81
Hodonín	71	142 524	206,45	2 363,82	618,69	560,92	333,84
Vyškov	77	88 345	338,48	2 723,20	557,92	502,12	272,38
Znojmo	143	107 385	317,77	3 746,40	808,39	682,93	503,28
Karlovarský kraj	119	283 220	245,09	2 494,36	815,28	767,15	359,84
Cheb	37	92 372	262,89	1 368,88	740,40	759,92	255,82
Karlovy Vary	48	103 893	245,09	2 494,36	909,05	803,38	400,41
Sokolov	34	86 955	317,6	1 959,73	764,39	679,15	366,78
Kraj Vysočina	671	496 424	0,00	3 424,27	637,72	600,60	241,12
Havlíčkův Brod	113	91 323	0,00	1 703,70	630,21	603,12	262,03
Jihlava	113	106 049	0,00	1 552,43	690,41	657,25	263,56
Pelhřimov	119	71 813	398,84	1 534,83	672,27	633,49	167,70
Třebíč	161	110 972	5,07	1 478,64	597,42	584,13	191,08
Žďár nad Sázavou	165	116 267	297,36	3 424,27	621,19	583,41	285,06
Královéhradecký kraj	423	483 981	0,00	3 406,63	697,77	660,85	315,11
Hradec Králové	100	147 689	243,67	2 333,14	642,84	601,28	268,03
Jičín	108	62 396	217,42	1 543,05	754,15	732,86	222,85
Náchod	71	97 439	185,32	921,54	585,17	582,68	174,16
Rychnov nad Kněžnou	77	77 537	0,00	3 406,63	775,62	676,20	462,90
Trutnov	67	98 920	251,65	2 740,22	718,72	661,42	361,61
Liberecký kraj	211	433 403	217,16	2 472,61	847,41	790,43	310,38
Česká Lípa	57	103 152	364,82	2 233,12	975,06	924,42	378,96

Jablonec nad Nisou	33	89 769	341,44	2 133,47	841,58	746,67	333,95
Liberec	58	166 961	448,65	1 081,03	786,88	778,52	155,47
Semily	63	73 521	217,16	2472,61	790,71	759,93	301,15
Moravskoslezský kraj	289	1 206 053	113,36	3 322,81	726,82	662,47	321,52
Bruntál	63	93 880	113,36	1 762,45	793,98	755,80	251,95
Frýdek-Místek	72	211 853	266,52	3 322,81	799,98	658,87	463,25
Karviná	17	263 075	612,65	2 082,24	985,51	931,12	378,70
Nový Jičín	51	147 657	181,62	1 030,57	595,75	601,16	165,42
Opava	73	159 627	177,79	1 123,19	641,66	626,57	206,11
Ostrava-město	13	329 961	468,50	871,12	650,26	647,94	124,41
Olomoucký kraj	351	587 080	282,45	8 491,04	620,62	537,29	511,35
Jeseník	24	38 396	389,15	8 491,04	1184,98	744,58	1 641,31
Olomouc	79	205 488	282,45	3 035,48	619,98	541,68	322,22
Prostějov	81	99 733	324,94	1 487,44	541,16	485,77	180,39
Přerov	97	128 472	302,66	1 160,49	529,10	498,93	136,75
Šumperk	70	114 991	319,34	2 106,73	646,63	573,59	279,22
Pardubický kraj	429	477 574	0,00	9 832,80	762,64	679,50	518,68
Chrudim	100	94 940	373,32	2 272,57	744,37	668,07	315,02
Pardubice	110	166546	329,46	9 832,80	950,85	844,55	897,9
Svitavy	112	103 904	0,00	1 433,24	647,49	644,49	172,71
Ústí nad Orlicí	107	112 184	327,06	2 056,71	706,77	648,37	268,48
Plzeňský kraj	476	528 698	0,00	2 663,79	834,56	795,45	336,67
Domažlice	82	43 183	208,05	1 852,81	820,50	790,72	240,65
Klatovy	93	86 888	0,00	2 270,87	779,54	732,24	316,82
Plzeň-jih	87	61 082	305,37	2 482,62	801,56	808,84	302,55
Plzeň-město	14	183 984	296,12	1 364,36	787,80	744,24	338,38
Plzeň-sever	86	54 539	0,00	2 663,79	950,79	929,93	396,73
Rokycany	64	47 068	321,40	1 875,00	768,71	680,40	312,39
Tachov	50	51 954	332,19	2 462,77	914,86	811,29	408,33
Středočeský kraj	1069	1 200 311	0,00	8 352,14	907,41	852,52	433,02
Benešov	104	81 481	112,03	3 134,52	967,00	901,04	527,97
Beroun	79	82 076	281,31	1 755,15	824,06	737,58	313,50
Kladno	89	149 444	288,83	1 277,98	720,00	714,54	211,83
Kolín	84	86 398	377,33	1 910,90	986,41	993,63	235,08
Kutná Hora	88	74 333	541,48	3 435,41	1 098,76	1 023,54	379,35
Mělník	67	103 971	366,30	1 950,11	871,90	788,52	285,53
Mladá Boleslav	116	121 188	466,96	1 997,16	945,36	927,07	243,74
Nymburk	82	93 163	508,16	1 868,26	927,12	898,78	241,91
Praha-východ	107	138 118	456,47	4 780,10	951,04	846,13	534,22
Praha-západ	77	122 759	0,00	2 025,76	953,88	892,83	394,32
Příbram	99	93 904	0,00	8 352,14	789,54	676,52	825,71

Rakovník	77	53 476	188,77	1 743,80	821,36	812,84	250,69
Ústecký kraj	342	754 388	0,00	7 599,74	955,73	846,16	693,90
Děčín	48	126 398	335,65	7 599,74	917,52	727,91	1021,16
Chomutov	43	76 218	338,75	5 812,92	1 298,80	968,20	1120,39
Litoměřice	100	118 032	199,49	1 758,46	830,89	841,58	284,75
Louny	69	86 057	0,00	2 348,73	890,33	884,27	318,41
Most	26	114 795	500,49	5 433,38	1 171,56	936,03	992,09
Teplice	33	112 629	440,78	2 944,54	1 047,49	845,33	532,26
Ústí nad Labem	23	120 259	427,12	1 360,48	757,35	732,03	230,15
Zlínský kraj	285	565 387	164,69	2 938,47	616,37	573,56	298,08
Kroměříž	76	105 247	164,69	2 938,47	720,54	629,01	435,54
Uherské Hradiště	75	140 600	350,12	1 146,21	601,46	567,34	172,38
Vsetín	50	136 293	296,83	2 524,32	600,23	535,15	324,68
Zlín	84	183247	220,25	944,03	545,05	552,875	159,03

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

Data průměrů jednotlivých okresů jsou v barevné škále od nejvyššího průměru po nejnižší.

V případě výdajů na nakládání s komunálním odpadem je situace jiná. Praha ani Jihomoravský kraj již nepatří mezi kraje s nejvyššími výdaji a Jihomoravský kraj patří naopak mezi kraje s nejnižšími výdaji na obyvatele. Mezi kraji s vyššími než průměrnými výdaji zůstaly Středočeský a Ústecký kraj a patří mezi ně také Jihočeský, Karlovarský kraj, Liberecký a Plzeňský kraj viz tabulka 12.

Plzeňský a Liberecký kraj patří navíc mezi kraje, u kterých výdaje ve všech okresech převyšují průměr výdajů celé ČR (viz tabulka 12). Tato situace vyžaduje hlubší analýzu konkurenčního prostředí svozových společností a skládek v tomto kraji. Mezi kraje s větším podílem okresů s vyššími náklady na nakládání s KO patří ještě Středočeský kraj a Ústecký kraj.

Naopak mezi kraje s nejlevnějšími službami nakládání s komunálními odpady patří Olomoucký, Zlínský a Jihomoravský kraj a kraj Vysočina. Zde může být vliv spalovny SAKO v Brně, která v roce 2012 měla relativně nízké ceny na bráně. Proto jsme provedli srovnání výdajů pro rok 2013, viz tabulka 14.

Z tabulky 14 je zřejmé, že mezi výdaji v jednotlivých krajích nebyly výrazné posuny. Pouze u obcí Moravskoslezského kraje došlo k navýšení výdajů na nakládání s KO, kdy v roce 2013 jsou průměrné výdaje v kraji již vyšší, než je celkový průměr ČR. Jinak mezi kraje s nejlevnějšími službami nakládání s KO patřily v obou letech Olomoucký, Zlínský a Jihomoravský kraj, což může ukazovat na obchodní politiku svozových společností a skládek v těchto krajích, kdy Olomoucký i Zlínský kraj patří ke krajům s nejnižšími cenami skládkování. Také zde určitě hraje svou roli spalovna SAKO Brno s kapacitou 248 000 tun odpadu za rok.

Tabulka 14 **Výdaje na nakládání s KO na obyvatele v krajích v letech 2012 a 2013**
[Kč/obyvatele]

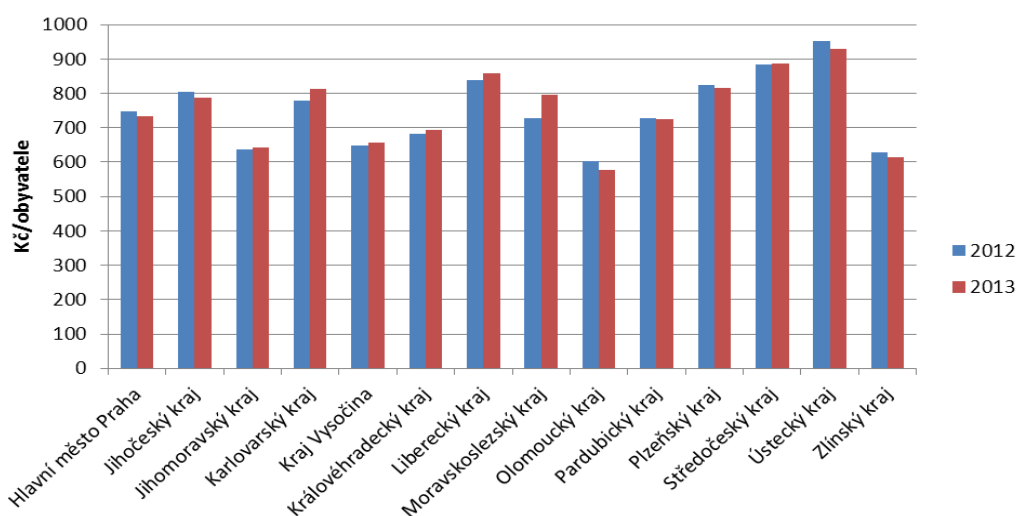
Kraj	2012				2013			
	počet obcí	počet obyvatel	průměr	pořadí	počet obcí	počet obyvatel	průměr	pořadí
Hlavní město Praha	1	1241664	748,85	7	1	1246780	733,67	7
Jihočeský kraj	606	607786	800,30	9	617	621803	788,35	8
Jihomoravský kraj	641	1128130	628,91	3	668	1165541	641,85	3
Karlovarský kraj	119	283220	815,28	10	129	300598	811,82	10
Kraj Vysočina	671	496424	637,72	4	699	453198	656,72	4
Královéhradecký kraj	423	483981	697,77	5	444	545266	692,25	5
Liberecký kraj	211	433403	847,41	12	215	438594	857,36	12
Moravskoslezský kraj	289	1206053	726,82	6	286	1133733	795,26	9
Olomoucký kraj	351	587080	620,62	2	397	635364	576,86	1
Pardubický kraj	429	477574	762,64	8	447	511114	724,86	6
Plzeňský kraj	476	528698	834,56	11	496	537878	816,68	11
Středočeský kraj	1069	1200311	907,41	13	1135	1271869	886,76	13
Ústecký kraj	342	754388	955,73	14	347	741013	929,73	14
Zlínský kraj	285	565387	616,37	1	300	577170	614,63	2

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a MONITOR a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat.

Také je zajímavé sledovat dynamiku výdajů na nakládání s KO. V řadě krajů došlo k poklesu výdajů na nakládání s KO (Praha, Jihočeský, Olomoucký, Pardubický, Plzeňský, Ústecký a Zlínský kraj), zatímco u ostatních k navýšení výdajů (Jihomoravský, Liberecký, Moravskoslezský a kraj Vysočina). Ve Středočeském kraji se výdaje téměř nezměnily, viz následující graf.

Graf 4 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích v letech 2012 a 2013** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a MONITOR a ČSÚ)



4.3 Výdaje na tunu komunálního odpadu podle krajů a okresů

Následující text obsahuje výsledky analýzy výdajů na tunu komunálního odpadu, jako doplněk analýzy výdajů na obyvatele.

4.3.1 Výdaje na nakládání s komunálním odpadem na tunu SKO

V případě analýzy výdajů na tunu komunálního odpadu jsme zvolili pouze výdaje na nakládání s KO. A to i proto, že řada obcí má hlášená velmi nízká množství komunálního odpadu. Také z dotazníkového šetření, které jsme prováděli v roce 2013 a 2014 v obcích Jihomoravského a Pardubického kraje, vyplynulo, že výdaje obcí jsou více závislé více na počtu obyvatel než na skutečně vyprodukovaném komunálním odpadu. Smlouvy se svozovými společnostmi vychází povětšinou z počtu obyvatel, případně počtu nádob a neodvíjí se již podle množství vyprodukovaného odpadu.

Výsledky analýzy výdajů na nakládání s komunálním odpadem na tunu komunálního odpadu u krajů a okresů ČR jsou ukázány v tabulkách 15 a 16.

Tabulka 15 Průměrné výdaje na nakládání s KO na t KO v jednotlivých krajích v roce 2012 [Kč/t]

Kraj	počet obcí	množství KO v t	průměr	medián	směrodatná odchylka
Hlavní město Praha	1	249 653	3 724,44	3 724,44	0,00
Zlínský kraj	285	106 089	4 941,32	2 942,42	29 724,79
Jihomoravský kraj	641	217 194	5 186,54	2 580,16	45 615,17
Moravskoslezský kraj	289	243 291	10 921,93	3 101,96	106 807,65
Olomoucký kraj	351	127 823	11 959,78	2 414,24	77 808,02
Královéhradecký kraj	423	88 117	14 769,14	3 081,77	92 161,57
Karlovarský kraj	119	55 454	19 049,74	3 201,79	159 947,77
Kraj Vysočina	671	99 548	20 951,63	2 481,45	164 867,94
Jihočeský kraj	606	123 539	25 602,64	2 645,74	241 817,65
Plzeňský kraj	476	91 489	26 161,62	3 499,59	252 862,01
Liberecký kraj	211	81 559	27 783,62	4 367,41	172 714,94
Ústecký kraj	342	160 690	44 107,12	3 408,68	343 511,47
Středočeský kraj	1 069	303 346	48 643,78	2 923,66	453 600,77
Pardubický kraj	429	93 350	77 022,03	3 090,14	798 133,96

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ISOH

Poznámka: Červeně jsou označeny položky, které jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

Průměrné výdaje všech obcí ČR jsou **28 517,08 Kč/t KO** a medián výdajů na t SKO **2 912,80 Kč/t KO**.

Z tabulky je zřejmé, že v případě výdajů na t SKO je mnohem větší rozptyl dat v jednotlivých krajích. Proto jsou z našeho pohledu pro porovnání relevantnější mediány.

Tabulka 16 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na t SKO v jednotlivých okresech v roce 2012 [Kč/t]**

Kraj/okres	počet obcí	počet obyvatel	min	max	průměr	medián	směrodatná odchylka
Hlavní město Praha	1	249653,37	3724,44	3724,44	3 724,44	3 724,44	0,00
Praha	1	249653,37	3724,44	3724,44	3 724,44	3 724,44	0,00
Jihočeský kraj	606	123538,9	0	3954993	25 602,60	2 645,74	241817,65
České Budějovice	107	35559,18	0	3954993	63 828,70	2 746,11	454260,02
Český Krumlov	43	8320,23	0	613376,2	18 514,20	3 980,94	91864,46
Jindřichův Hradec	103	20681,84	0	13995,3	2 209,40	2 539,41	2179,01
Písek	72	13767,96	0	2498500	97 237,30	3 413,77	412548,73
Prachatice	62	8245,44	0	38726,85	3 562,50	3 033,56	5319,00
Strakonice	111	15228,96	0	8829,19	2 381,96	2 617,41	1927,12
Tábor	108	21735,29	0	13690,87	1 624,95	2 934,80	2256,18
Jihomoravský kraj	641	217193,58	0	971142,9	5 186,54	2 580,13	45615,17
Blansko	110	19736,82	0	8983,95	2 487,01	2 318,10	1511,46
Brno-město	1	70169,51	4682,77	4682,77	4 682,77	4 682,77	0,00
Brno-venkov	179	39635,96	0	629142,9	5 647,33	2 415,93	46771,74
Břeclav	60	21029,02	0	64060,51	3 771,18	2 528,42	8014,45
Hodonín	71	30558,13	0	971142,9	16 147,60	2 257,26	114152,60
Vyškov	77	16546,38	0	22513,29	3 329,66	3 064,31	2398,16
Znojmo	143	19517,76	0	39234,67	2 841,33	2 960,89	3644,16
Karlovarský kraj	119	55454,42	0	1751778	19 049,70	3 201,79	159947,77
Cheb	37	20544,15	0	1751778	50 893,49	3 579,10	283486,79
Karlovy Vary	48	17827,7	0	8227,14	3 206,94	3 291,22	2141,60
Sokolov	34	17082,56	0	130818,4	6 762,68	2 661,74	21690,13
Kraj Vysočina	671	99547,5	0	2945750	20 951,60	2 481,45	164867,94
Havlíčkův Brod	113	25422,48	0	11026,58	2 586,11	2 599,38	1573,83
Jihlava	113	18316,05	0	14508,16	2 743,23	2 671,00	2903,53
Pelhřimov	119	13486,42	0	2945750	55 475,80	2 924,30	317276,04
Třebíč	161	19396,02	0	997863,6	13 740,30	2 639,42	98242,80
Žďár nad Sázavou	165	22926,54	0	1721552	28 136,60	2 510,78	164598,03
Královéhradecký kraj	423	88117,2	0	1217250	14 769,10	3 081,76	92161,57
Hradec Králové	100	26502,96	0	48149,28	3 905,72	3 182,86	5326,69
Jičín	108	9902,79	0	1217250	27 149,20	3 004,19	156564,81
Náchod	71	16979,13	0	316969,7	12 560,40	3 491,14	48165,83

Rychnov nad Kněžnou	77	17309,64	0	202452,4	6 938,84	3 098,66	23117,32
Trutnov	67	17422,67	0	788896,6	22 366,90	3 053,21	102178,61
Liberecký kraj	211	81558,93	0	2160177	27 783,60	4 367,41	172714,94
Česká Lípa	57	20669,78	0	9746,88	4 086,00	3 875,21	2197,18
Jablonec nad Nisou	33	14934,22	1828,62	37701,2	6 064,16	4 543,82	5986,58
Liberec	58	33902,25	0	461417,7	22 415,60	4 082,90	81966,36
Semily	63	12052,67	0	2160177	65 543,20	4 836,50	302477,14
Moravskoslezský kraj	289	243290,51	0	1765040	10 921,90	3 101,95	106807,65
Bruntál	63	17528,65	0	1765040	38 107,50	2 664,41	226654,80
Frýdek-Místek	72	42673,53	0	21964,57	3 883,88	3 635,47	2590,39
Karviná	17	55511,03	2482,35	13548,1	4 815,63	3 801,52	2565,19
Nový Jičín	51	26112,91	0	5904,64	3 335,86	3 319,46	1008,53
Opava	73	39613,33	0	6492,67	2 564,52	2 527,04	1181,65
Ostrava-město	13	61851,05	0	3899,74	2 832,44	3 190,04	1248,71
Olomoucký kraj	351	127823,38	0	1081077	11 959,80	2 414,24	77808,02
Jeseník	24	7286,79	2701,52	7720,61	4 320,13	4 065,61	1225,68
Olomouc	79	43021,3	0	280056,8	6 559,48	2 341,17	31256,06
Prostějov	81	20144,19	0	701450	18 263,50	2 431,40	92068,67
Přerov	97	28792,44	0	1081077	17 839,30	2 276,10	116764,70
Šumperk	70	28578,66	0	159626,8	5 232,18	2 337,51	18981,45
Pardubický kraj	429	93349,82	0	12319333	77 022,00	3 090,14	798133,96
Chrudim	100	20352,46	0	91894,23	3 804,20	2 921,66	8921,43
Pardubice	110	29490,17	0	9903167	157 784,00	3 732,48	1034588,56
Svitavy	112	19094,83	0	18752,33	3 041,98	3 040,07	2023,67
Ústí nad Orlicí	107	24412,36	0	12319333	139 860,00	2 964,90	1196732,67
Plzeňský kraj	476	91489,26	0	3794000	26 161,60	3 499,58	252862,01
Domažlice	82	8639,45	0	3794000	73 873,30	3 201,65	452874,35
Klatovy	93	16358,52	0	46602,65	3 638,54	3 344,28	5077,17
Plzeň-jih	87	10366,44	0	3596632	45 608,00	4 208,00	382926,11
Plzeň-město	14	24111,68	0	11417,06	4 503,06	3 436,56	3143,13
Plzeň-sever	86	9245,42	0	624120,7	11 768,10	4 211,89	66666,92
Rokycany	64	12037,93	0	331071,4	12 664,60	2 596,31	48093,35
Tachov	50	10729,82	0	10441,14	4 068,23	4 048,89	2238,64
Středočeský kraj	1069	303345,82	0	10585200	48 643,08	2 923,66	453600,77
Benešov	104	22933,68	0	1513500	40 379,60	3 246,78	172064,43
Beroun	79	17460,81	0	6203250	229 058,00	2 734,90	927709,33
Kladno	89	35053,38	0	264587	5 949,33	2 709,45	27622,44
Kolín	84	25191,94	0	6632,92	2 904,65	2 685,63	1053,86
Kutná Hora	88	22500,64	0	6406,08	3 085,49	2 993,91	1151,71
Mělník	67	24457,69	0	871781,3	3 9297,40	2 921,28	149858,45
Mladá Boleslav	116	24406,89	0	10585200	171 632,00	3 765,72	1095812,35
Nymburk	82	26993,9	0	232828,8	5 596,48	2 365,32	25339,21

Praha-východ	107	31270,6	0	911987,3	31 133,30	2 949,96	133056,20
Praha-západ	77	34658,55	0	9067,7	3 384,46	3 037,76	1566,53
Příbram	99	27614,87	0	364170,2	6 409,70	2 807,08	36167,54
Rakovník	77	10802,87	0	678269,2	18 604,90	3 184,99	79753,64
Ústecký kraj	342	160690,4	0	4921250	44 107,10	3 408,68	343511,47
Děčín	48	24996,19	0	6401,26	3 443,48	3 353,75	1255,16
Chomutov	43	18187,47	0	14997,82	3 647,66	3 349,49	2343,29
Litoměřice	100	24597,32	0	4921250	73 206,70	3 477,05	520277,90
Louny	69	22416,61	0	2892133	73 467,60	2 783,42	389839,54
Most	26	23019,46	349,73	208369,3	12 345,90	4 264,23	39268,48
Teplice	33	25840,84	2384,77	304036,5	12 939,70	3 738,82	51469,08
Ústí nad Labem	23	21632,51	0	1555350	70 633,20	3 451,62	316548,06
Zlínský kraj	285	106088,69	0	504950	4 941,32	2 942,42	29724,79
Kroměříž	76	19066,47	0	14913,49	3 518,78	3 059,69	2283,94
Uherské Hradiště	75	27755,41	0	6312,1	2 838,43	2 851,39	1268,37
Vsetín	50	25798,62	0	13338,55	3 513,56	3 149,23	1755,83
Zlín	84	33468,19	0	504950	8 955,81	2 934,89	54467,46

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ISOH

Poznámka: Červeně jsou označené položky, které jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

Data průměrů jednotlivých okresů jsou v barevné škále od nejvyššího průměru po nejnižší.

Z tabulky 16 vyplývá, že nejnižší výdaje na tunu KO mají Jihomoravský, Olomoucký a Jihočeský kraj a kraj Vysočina. Všechny tyto kraje mají výrazně nižší výdaje než ostatní kraje. Naopak velmi vysoké výdaje na tunu KO mají ve Středočeském, Pardubickém a Ústeckém a Libereckém kraji. U Libereckého a Ústeckého kraje tento výsledek kopíruje výdaje na obyvatele. Okresy s výdaji nad průměrem ČR jsou ukázány v tabulce 17.

Tabulka 17 Výdaje na OH na tunu SKO u okresů s vyššími průměrnými výdaji než průměr ČR v roce 2012 [Kč/t]

Okres	množství KO	průměr	sm. odch. v tis. K	Okres	množství KO	průměr	sm. odch. v tis. K
Praha-východ	31 271	31 33,32	133,06	Ústí n. Labem	21 633	70 633,23	316,55
Bruntál	17 529	38 107,50	226,65	Litoměřice	24 597	73 206,68	520,28
Mělník	24 458	39 297,38	149,86	Louny	22 417	73 467,55	389,84
Benešov	22 934	40 379,60	172,06	Domažlice	8 639	73 873,26	452,87
Plzeň-jih	10 366	45 607,96	382,93	Písek	13 768	97 237,25	412,55
Cheb	20 544	50 893,38	283,48	Ústí n. Orlicí	24 412	139 860,48	1 196,73
Pelhřimov	13 486	55 475,75	317,28	Pardubice	29 490	157 784,16	1 034,59
České Budějovice	35 559	63 828,73	454,26	Mladá Boleslav	24 407	171 631,51	1 095,81
Semily	12 053	65 543,19	302,48	Beroun	17 461	229 058,42	927,71

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ISOH

4.4 Výdaje podle velikostních kategorií obcí

V následujícím textu jsou uvedeny výsledky analýzy výdajů podle velikostních kategorií obcí a to u výdajů na obyvatele a výdajů na množství KO.

4.4.1 Celkové výdaje na odpadové hospodářství

Následující tabulky 18 a 19 obsahují výsledky analýzy u výdajů na obyvatele a na t KO.

Tabulka 18 Celkové výdaje na OH na obyvatele u obcí v ČR v roce 2012

Velikostní skupina obyvatele	Počet obcí	Počet obyvatel	Výdaje v Kč na obyvatele				
			min	max	průměr	medián	sm. odch.
≤ 500	3 328	800 199	4,12	52315,93	897,70	791,74	1 062,33
501 - 1000	1 290	909 428	70,93	52302,15	934,16	757,47	1 801,55
1001 - 4000	983	1 799 047	35,36	22058,29	967,36	802,51	953,98
4001 - 10000	193	1 180 182	7,63	5658,95	982,18	897,12	491,98
10001 - 20000	57	810 992	25,92	3464,73	975,11	936,69	416,49
20001 - 50000	41	1 167 522	464,20	2451,51	987,90	845,24	423,16
50001 - 100000	16	1 137 171	586,08	1270,10	854,52	839,45	173,68
100001 - 1000000	4	947 894	351,03	884,32	693,50	841,93	209,61
> 1000000	1	1 241 664	1097,70	1097,70	1 097,70	1 097,70	0,00

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat. Průměrné celkové výdaje na obyvatele jsou 877,68 Kč/obyvatele a medián 774,64 Kč/obyvatele.

Tabulka 19 Celkové výdaje na OH na tunu SKO u obcí v ČR v roce 2012

Velikostní skupina obyvatele	Počet obcí	Množství KO	Výdaje v Kč na t KO				
			min	max	průměr	medián	směrodatná odchylka
≤ 500	3328	147021,37	0,00	12319333,33	34605,95	3125,38	371175,09
501 - 1000	1290	192909,86	0,00	7922500,00	24596,94	3399,79	280427,41
1001 - 4000	983	392179,94	0,00	18414989,67	57781,42	3692,13	812295,37
4001 - 10000	193	263529,01	0,00	5385146,55	42186,20	4203,30	407825,65
10001 - 20000	57	174008,89	101,96	19801,33	4832,78	4515,47	2559,14
20001 - 50000	41	233521,40	1379,32	16336,68	5289,82	4530,77	3047,43
50001 - 100000	16	220614,31	2825,48	7646,61	4451,66	3967,27	1101,51
100001 - 1000000	4	167703,63	2757,91	4775,96	3881,82	4276,16	749,21
> 1000000	1	249653,37	5459,47	5459,47	5459,47	5459,47	0,00

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ISOH

Poznámka: Červeně jsou označené položky, jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat. Průměrné celkové výdaje na tunu SKO jsou 28 517,08 Kč/t SKO.

Z tabulek je patrné, že nejnižší průměrné výdaje mají obce ve velikostní kategorii nejmenších obcí do 1000 obyvatel o to v případě mediánů i u výdajů na obyvatele i u výdajů na t SKO. Tento fakt je zajímavý z pohledu srovnání se zahraničím, kdy jako optimální z pohledu efektivnosti výdajů se jeví obce kolem 20 000 obyvatel (Dubin a Navarro, 1988) a v USA byla efektivní velikost obce stanovena dokonce na 50 000 obyvatel (Stevens, 1978).

4.4.2 Výdaje na nakládání s KO

Následující tabulky ukazují výdaje obcí na nakládání s KO na obyvatele a na tunu SKO.

Tabulka 20 Výdaje na nakládání s KO na obyvatele u obcí v ČR v roce 2012

Velikostní skupina obyvatel	Počet obcí	Počet obyvatel	Výdaje v Kč na t KO				
			min	max	průměr	medián	sm. odch.
≤ 500	3 328	800 199	0,00	8 491,04	776,98	698,30	449,05
501 - 1000	1 290	909 428	0,00	9 832,80	723,78	662,79	411,19
1001 - 4000	983	1 799 047	35,36	4 780,10	748,88	686,50	367,89
4001 - 10000	193	1 180 182	0,00	2 740,22	843,60	798,75	335,99
10001 - 20000	57	810 992	0,00	1 478,98	789,17	714,03	256,70
20001 - 50000	41	1 167 522	0,00	2 419,74	830,38	754,33	387,29
50001 - 100000	16	1 137 171	0,00	1 067,79	748,16	728,87	239,29
100001 - 1000000	4	947 894	296,12	867,07	609,96	690,81	207,19
> 1000000	1	1 241 664	748,85	748,85	748,85	748,85	0,00

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Poznámka: Červeně jsou označené položky, jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat. Průměrné celkové výdaje na obyvatele jsou 740,49Kč/obyvatele a medián 676,03Kč/obyvatele.

Tabulka 21 Výdaje na nakládání s KO na tunu SKO u obcí v ČR v roce 2012

Velikostní skupina obyvatel	Počet obcí	Množství KO	Výdaje v Kč na t KO				
			min	max	průměr	medián	sm. odch.
≤ 500	3328	147021,37	0,00	12319333,33	32 092,35	2 736,84	360352,31
501 - 1000	1290	192909,86	0,00	6203250,00	20 663,50	2 939,44	227851,21
1001 - 4000	983	392179,94	0,00	9903166,67	29 553,02	3 196,38	355730,32
4001 - 10000	193	263529,01	0,00	3954992,55	29 180,66	3 721,83	290428,58
10001 - 20000	57	174008,89	0,00	9042,44	3 886,99	3 629,77	1559,63
20001 - 50000	41	233521,40	0,00	16125,01	4 368,27	4 025,56	2586,82
50001 - 100000	16	220614,31	0,00	6145,83	3 855,12	3 829,38	1281,43
100001 - 1000000	4	167703,63	2326,55	4682,77	3 417,67	3 685,83	874,42
> 1000000	1	249653,37	3724,44	3724,44	3 724,44	3 724,44	0,00

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ISOH

Poznámka: Červeně jsou označené položky, jsou vyšší než průměr (medián) celkového vzorku dat.

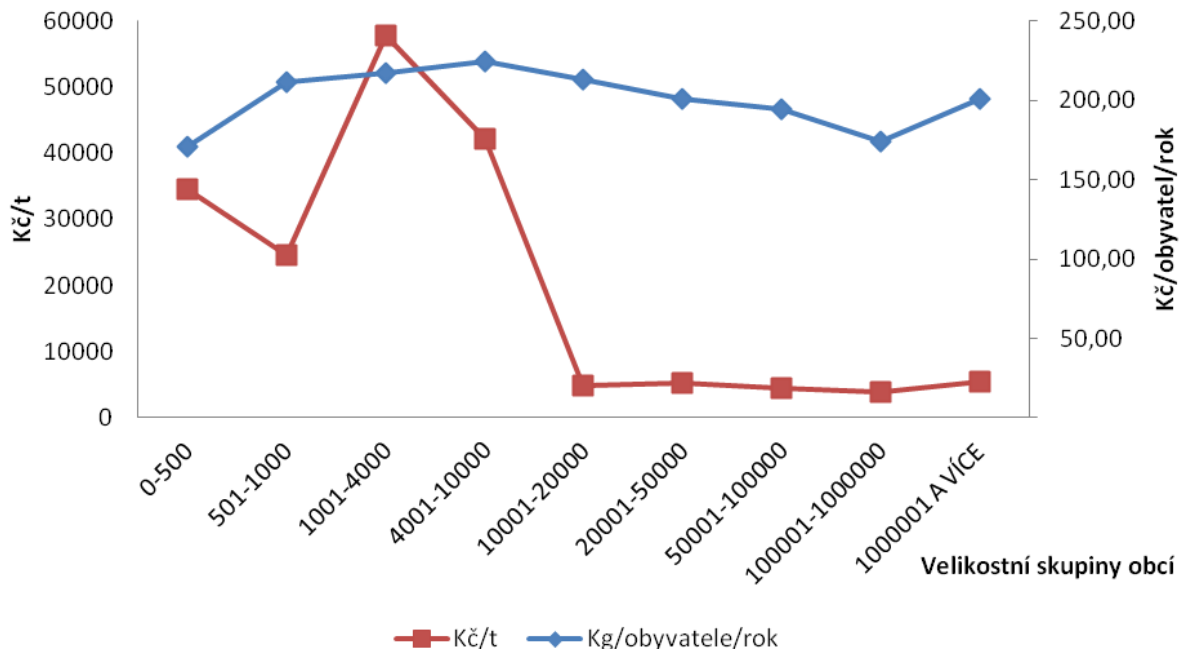
Z tabulek je patrné, že nejnižší výdaje na obyvatele mají obce ve velikostní kategorii nejmenších obcí do 1000 obyvatel o to v případě mediánů u výdajů na obyvatele i u výdajů na t SKO. Tento fakt je zajímavý z pohledu srovnání se zahraničím, kdy jako optimální z pohledu efektivnosti výdajů se jeví obce kolem 20 000 obyvatel (Dubin a Navarro, 1988) a v USA byla efektivní velikost obce stanovena dokonce na 50 000 obyvatel (Stevens, 1978).

Výsledky analýzy výdajů na obyvatele také ukazují, že nižší výdaje na obyvatele mají také 4 velká města Brno, Ostrava, Plzeň a Liberec a to jak u celkových výdajů, tak u výdajů na nakládání s komunálním odpadem. Tato města mají i nejnižší výdaje na množství komunálního odpadu a to i přesto, že Liberec má relativně vysoké výdaje na nakládání s komunálním odpadem na obyvatele a velmi vysoké výdaje na nakládání s KO na tunu KO. Navíc je tento fakt zcela v rozporu s teorií úspor z rozsahu, podle které by nejnižší výdaje měly mít města v intervalu od 10 tis. do 50 tis. obyvatel.

Pokud porovnáme průměrné jednotkové výdaje na nakládání s SKO na t a SKO podle velikostních kategorií obcí, viz graf 5, zjistíme, že optimální nastavení systému nakládání s SKO je ve 4 velkých městech (Brno, Ostrava, Plzeň a Liberec) a v obcích ve velikostní skupině měst od 20 tis. do 100 tis. obyvatel, kdy je při relativně nižší produkce SKO od občanů dosahováno nižších jednotkových nákladů na sběr, svoz a odstranění SKO.

Graf 5 Porovnání průměrných jednotkových nákladů Kč/t a produkce SKO kg/obytel/rok) ve velikostních skupinách obcí ČR v r. 2012

(Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)

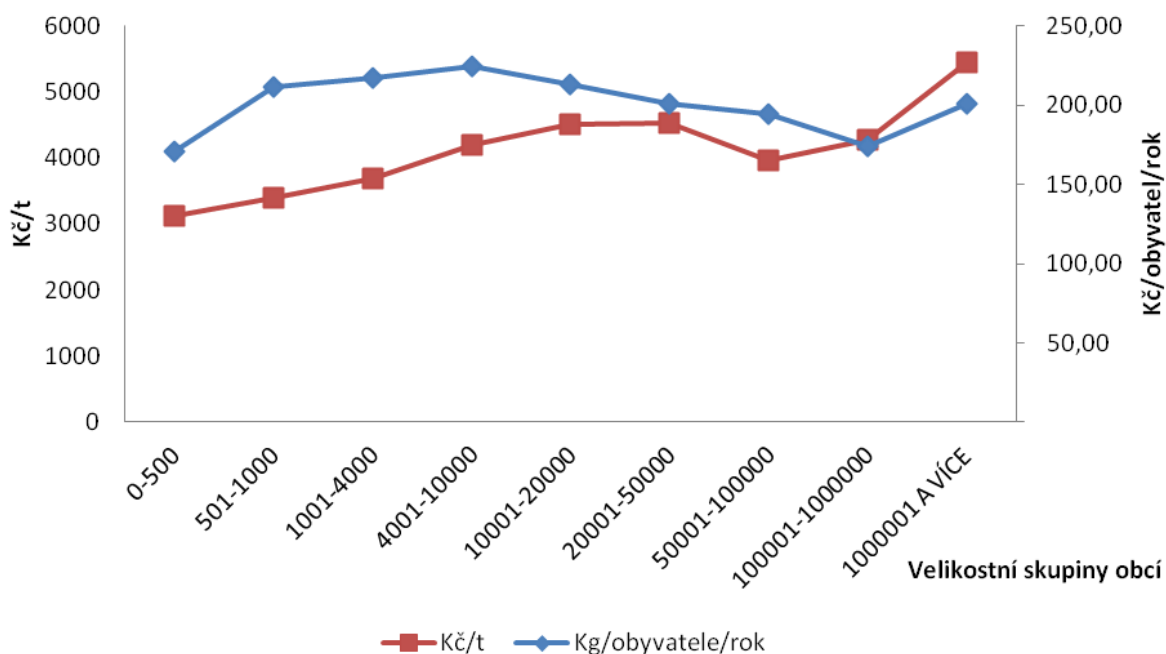


Graf obsahuje velké rozdíly u výdajů na obyvatele a na tunu KO u obcí nad 10 tis. obyvatel. Tento rozdíl vzniká na základě rozptylu dat u těchto obcí, jak je zřejmé z grafu 6, který obsahuje porovnání mediánů u výdajů na obyvatele a výdajů na tunu SKO, kde jsou

naopak větší rozdíly u malých obcí do 4 tisíc obyvatel, vesměs však oba grafy mediánových jednotkových nákladů kopírují stejný trend.

Graf 6 **Porovnání mediánových jednotkových nákladů Kč/t a produkce SKO (kg/obyvatel/rok) ve velikostních skupinách obcí ČR v r. 2012**

(Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



5. Zhodnocení analýzy výdajů obcí ČR na odpadové hospodářství a nakládání s komunálním odpadem

Je třeba zdůraznit, že hodnoty výdajů na OH a nakládání s odpady reprezentují průměrné náklady a mohou se lišit od nákladů konkrétních obcí. Výše nákladů na odpadové hospodářství závisí na mnoha faktorech.

Je zřejmé, že výdaje obcí jsou v praxi ovlivněny jednak místními podmínkami, jako je hustota osídlení a druh zástavby, vzdálenost k zařízením pro nakládání s odpady, způsob sběru a svozu odpadů apod. a rozsahem služeb (směsný komunální odpad (SKO), tříděný odpad, nebezpečný odpad, objemný odpad, provoz sběrného dvora, bioodpady apod.).

Klíčový je také způsob cenotvorby služeb v odpadovém hospodářství zajišťovaný svozovými společnostmi (cena za komplexní službu, cena na 1 obyvatele, cena na tunu, cena na km, kombinace cen).

Obec by měla mít neustálý přehled o svých vlastních finančních tocích a zároveň také odpovídající schopnosti umět tyto toky předvídat v čase. Při výběru svozové společnosti je proto velmi podstatné sledovat nejenom konečnou celkovou za tunu odpadu či za obyvatele, ale i dílčí parametry, které mohou cenu v dlouhodobějším horizontu více či méně ovlivnit.

Mezi faktory ovlivňující výdaje obcí na nakládání s odpadem podle mezinárodních i tuzemských studií (Stevens, 1978; McDavid, 1985; Domberger, Meadowcroft a Thompson, 1986; Szymanski a Wilkins, 1993; Reeves a Barrow, 2000; Dijkgraaf a Gradus, 2003; Ohlsson, 2003; Dijkgraaf a Gradus, 2007; Bel a Fageda, 2011; Soukopová a Malý, 2013; Bel, Fageda a Mur, 2013; Mikušová-Meričková, Nemec a Soukopová, 2014) patří:

- množství komunálního odpadu;
- kvalita služby;
- velikost obce (hustota obyvatel);
- úroveň technologie a produktivita;
- četnost svozu;
- cena koncového zařízení;
- vzdálenost ke koncovému zařízení;
- recyklace;
- transportní náklady;
- konkurence;
- způsob kontrahování (interní poskytování/outsourcing/mix);
- forma vlastnictví svozové společnosti (veřejná/soukromá/mix);
- úspory z rozsahu v rámci svozové oblasti nebo velikosti obce;

- mezi-obecní spolupráce;
- politické vlivy.

Je logické předpokládat, že všechny tyto faktory mohou mít vliv na výsledné náklady při svozu komunálního odpadu. To na podmínkách obcí Jihomoravského kraje ČR prokázal výzkum Soukopové a Bakoše (2010), Soukopové a Struka (2011), Soukopové a Malého (2012, 2013) nebo na území Pardubického kraje výzkum Soukopové, Malého a Ficka (2013).

Z výsledků analýzy výdajů podle počtu obyvatel vyplynula velká rozdílnost těchto výdajů mezi jednotlivými kraji i okresy ČR i mezi jednotlivými velikostními kategoriemi obcí.

Z analýzy vyplývá, že existuje relativně velký prostor pro snižování výdajů na nakládání s odpadem, který obce v řadě krajů nevyužívají.

Z analýzy vyplývá, že nejdražší služby odpadového hospodářství a nakládání s komunálním odpadem mají Ústecký, Středočeský, Plzeňský a Liberecký kraj a nelevnější naopak Olomoucký, Zlínský a Jihomoravský kraj. Z tohoto důvodu byla provedena detailnější analýza obcí Jihomoravského kraje včetně výsledků 5 dobrých praxí obcí v různých velikostních kategoriích, jejíž výsledky jsou uvedeny v doplňkovém textu k této analýze. Tyto výsledky dobrých praxí pak mohou sloužit jako modelové příklady managementu odpadového hospodářství pro ostatní obce.

Z analýzy také vyplývá, že čtyři velká města Brno, Ostrava, Plzeň a Liberec mají relativně dobré nastavení systému nakládání s odpady, což je vzhledem k výsledkům mezinárodních studií u velkých měst relativně překvapivé.

6. Modelování navýšení skládkovacího poplatku

Následující text obsahuje výsledky modelování navýšení cen na skládkách ve vztahu k navýšení skládkovacího poplatku a jejich následný dopad na výdaje obcí na nakládání s SKO. Modelováno bylo navýšení skládkovacího poplatku v rozpětí:

- zvýšení o 250 Kč/t,
- zvýšení o 500 Kč/t,
- zvýšení o 750 Kč/t,
- zvýšení o 1000 Kč/t,
- zvýšení o 1250 Kč/t,
- zvýšení o 1500 Kč/t,
- zvýšení o 1750 Kč/t,
- zvýšení o 2000 Kč/t,
- zvýšení o 2500 Kč/t.

6.1 Navýšení cen na skládkách

Výsledky tabulky 22 ukazují potenciální navýšení podle jednotlivých rozpětí navýšení skládkovacího poplatku. Z tabulky je zřejmé, že největší dopad navýšení poplatků je v Praze, Jihočeském, Pardubickém a Středočeském kraji.

U Středočeského kraje to vychází z relativně vysokých cen na skládkách, které ovlivňují i výši výdajů obcí. Zajímavá je situace v Ústeckém a Libereckém kraji, ve kterých mají obce relativně vysoké výdaje na nakládání s odpady, i když to z analýzy cen na skládkách nevyplývá.

Tabulka 22 Průměrné ceny na skládkách na tunu SKO u bez navýšení a po navýšení

Kraj	Počet skládek	Bez navýšení	Navýšení o								
			250 Kč/t	500 Kč/t	750 Kč/t	1000 Kč/t	1250 Kč/t	1500 Kč/t	1750 Kč/t	2000 Kč/t	2500 Kč/t
ČR	105	1 415,48	1 670,79	1 920,79	2 170,79	2 420,79	2 670,79	2 920,79	3 170,79	3 420,79	3 920,79
Hlavní město Praha	1	1 815,27	2 065,27	2 315,27	2 565,27	2 815,27	3 065,27	3 315,27	3 565,27	3 815,27	4 315,27
Jihočeský kraj	16	1 488,87	1 738,87	1 988,87	2 238,87	2 488,87	2 738,87	2 988,87	3 238,87	3 488,87	3 988,87
Jihomoravský kraj	10	1 382,09	1 632,09	1 882,09	2 132,09	2 382,09	2 632,09	2 882,09	3 132,09	3 382,09	3 882,09
Karlovarský kraj	2	1 280,45	1 530,45	1 780,45	2 030,45	2 280,45	2 530,45	2 780,45	3 030,45	3 280,45	3 780,45
Kraj Vysočina	6	1 398,43	1 648,43	1 898,43	2 148,43	2 398,43	2 648,43	2 898,43	3 148,43	3 398,43	3 898,43
Královehradecký kraj	1	1 313,12	1 563,12	1 813,12	2 063,12	2 313,12	2 563,12	2 813,12	3 063,12	3 313,12	3 813,12
Liberecký kraj	2	1 364,04	1 614,04	1 864,04	2 114,04	2 364,04	2 614,04	2 864,04	3 114,04	3 364,04	3 864,04
Moravskoslezský kraj	9	1 358,63	1 608,63	1 858,63	2 108,63	2 358,63	2 608,63	2 858,63	3 108,63	3 358,63	3 858,63
Olomoucký kraj	9	1 374,56	1 624,56	1 874,56	2 124,56	2 374,56	2 624,56	2 874,56	3 124,56	3 374,56	3 874,56
Pardubický kraj	8	1 515,42	1 765,42	2 015,42	2 265,42	2 515,42	2 765,42	3 015,42	3 265,42	3 515,42	4 015,42
Plzeňský kraj	8	1 310,85	1 560,85	1 810,85	2 060,85	2 310,85	2 560,85	2 810,85	3 060,85	3 310,85	3 810,85
Středočeský kraj	20	1 489,24	1 739,24	1 989,24	2 239,24	2 489,24	2 739,24	2 989,24	3 239,24	3 489,24	3 989,24
Ústecký kraj	10	1 353,90	1 603,90	1 853,90	2 103,90	2 353,90	2 603,90	2 853,90	3 103,90	3 353,90	3 853,90
Zlínský kraj	2	1 389,35	1 639,35	1 889,35	2 139,35	2 389,35	2 639,35	2 889,35	3 139,35	3 389,35	3 889,35

Zdroj: Autoři

Poznámka: Červeně jsou označeny položky, které jsou vyšší než průměr celkového vzorku dat.

6.2 Navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách

6.2.1 Navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách v jednotlivých krajích

Výdaje byly modelovány pro data výdajů roku 2013 a produkce komunálního odpadu roku 2012. Modelování bylo provedeno pro navýšení skládkovacího poplatku v rozpětí: zvýšení o 250 Kč/t, 500 Kč/t, 750 Kč/t, 1 000 Kč/t, 1 250 Kč/t, 1 500 Kč/t, 1 750 Kč/t, 2 000 Kč/t a zvýšení o 2 500 Kč/t.

Výdaje na nakládání s komunálním odpadem byly navýšeny ve vztahu k množství směsného komunálního odpadu (SKO) v obcích podle vzorce (1) (str. 6). Tyto výdaje pak byly přepočteny na obyvatele a následně byla provedena analýza dopadu navýšení skládkovacího poplatku za celou ČR, v jednotlivých krajích a okresech ČR.

Následující tabulka ukazuje průměrné a mediánové jednotkové výdaje obcí na obyvatele podle jednotlivých navýšení a procentuální navýšení těchto jednotkových výdajů za celou ČR.

Tabulka 23 Výdaje na nakládání s KO na tunu SKO u obcí v ČR v roce 2012

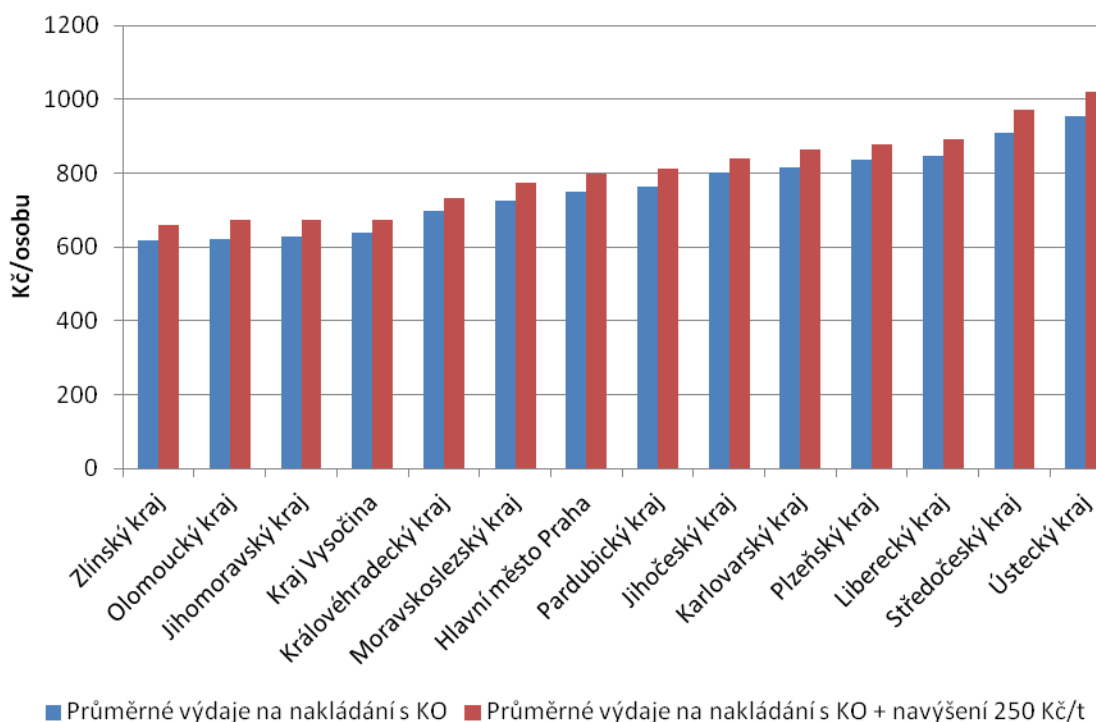
Navýšení skládkovacího poplatku	Průměrné výdaje obcí ČR na obyvatele po navýšení	Navýšení průměrných výdajů oproti průměru před navýšením	Mediánové výdaje obcí na obyvatele po navýšení	Navýšení mediánových výdajů oproti mediánu před navýšením
250 Kč/t	810,65	6,22%	731,97	8,27%
500 Kč/t	858,14	12,44%	777,72	15,04%
750 Kč/t	905,63	18,67%	823,76	21,85%
1 000 Kč/t	953,11	24,89%	868,76	28,51%
1 250 Kč/t	1 000,60	31,11%	917,20	35,67%
1 500 Kč/t	1 048,09	37,33%	961,00	42,15%
1 750 Kč/t	1 095,57	43,56%	1 008,61	49,20%
2 000 Kč/t	1 143,06	49,78%	1 055,57	56,14%
2 500 Kč/t	1 238,03	62,22%	1 149,45	70,03%

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Následující grafy 7 – 15 obsahují výsledky modelování navýšení skládkovacího poplatku v rozpětí: zvýšení o 250 Kč/t, 500 Kč/t, 750 Kč/t, 1000 Kč/t, 1250 Kč/t, 1500 Kč/t, 1750 Kč/t, 2000 Kč/t a zvýšení o 2500 Kč/t. V grafech jsou uvedeny průměrné výdaje obcí

v jednotlivých krajích včetně jejich navýšení na základě výpočtu produkce SKO obcí a navýšení skládkovacího poplatku, kterým bude produkce SKO obcí zpoplatněna a původní výdaje obce bez navýšení skládkovacího poplatku.

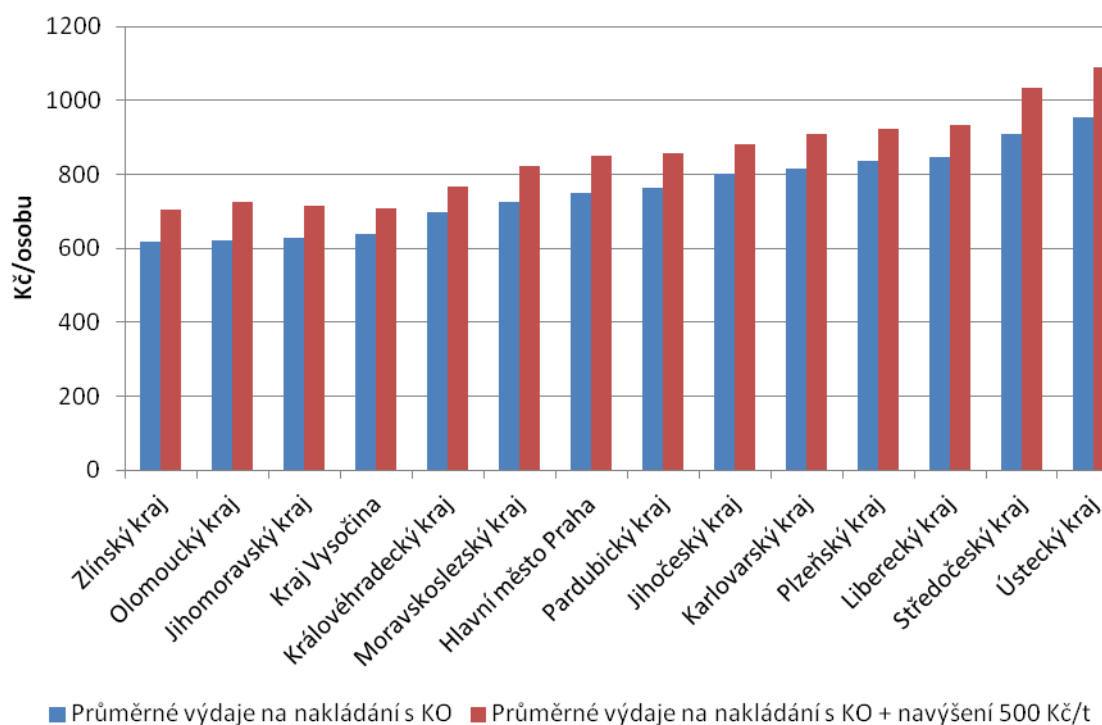
Graf 7 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 250 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



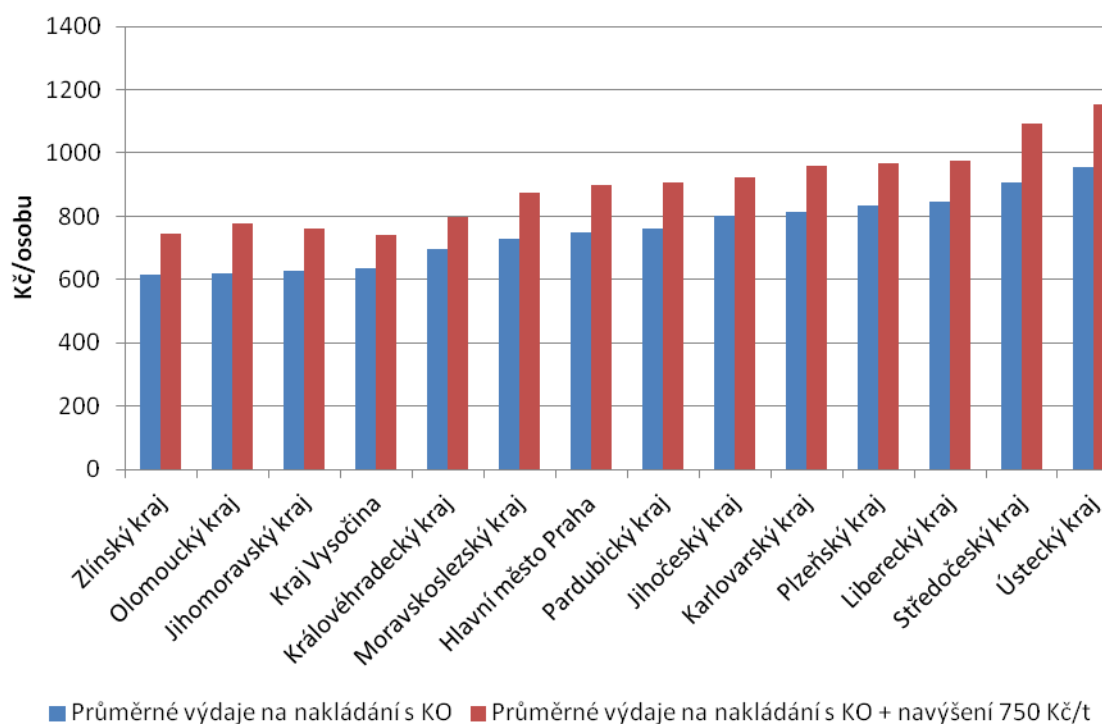
Z grafu 7 je zřejmé, že v případě navýšení skládkovacího poplatku o 250 Kč/t u pěti krajů s nízkými původními výdaji na obyvatele při uvedeném navýšení skládkovacího poplatku nedojde ke zvýšení nad původní průměr výdajů na nakládání s komunálním odpadem (740,49 Kč/obyvatele) a 7 krajů nedosáhne ani průměru 800 Kč/obyvatele. Celkově pak zatížení na obyvatele na rok přesáhne 1000 Kč/obyvatele pouze u Ústeckého kraje. Z tohoto pohledu je zřejmé, že navýšení skládkovacího poplatku o 250 Kč/t se jeví jako příliš nízké a to i proto, že průměr výdajů obcí za celou Českou republiku činí pouze **810,65 Kč/obyvatele**.

V případě navýšení skládkovacího poplatku o 500 Kč/t průměrné výdaje obcí u stále čtyř krajů (Olomoucký, Zlínský, Jihomoravský a kraj Vysočina) nepřevýší výdaje původní průměr výdajů na nakládání s komunálním odpadem (740,49 Kč/obyvatele) a 5 krajů nedosáhne ani průměru 800 Kč/obyvatele. Pouze u dvou krajů pak převýší zátěž na obyvatele 1000 Kč/obyvatele. Z tohoto pohledu je zřejmé, že existuje prostor pro snižování výdajů a to zvláště v případě Středočeského kraje. Průměr výdajů všech obcí České republiky činí **858,14 Kč/obyvatele** a je tedy zřejmé, že navýšení o 500 Kč/t nemá na obce ještě tak výrazný vliv, viz graf 8.

Graf 8 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 500 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



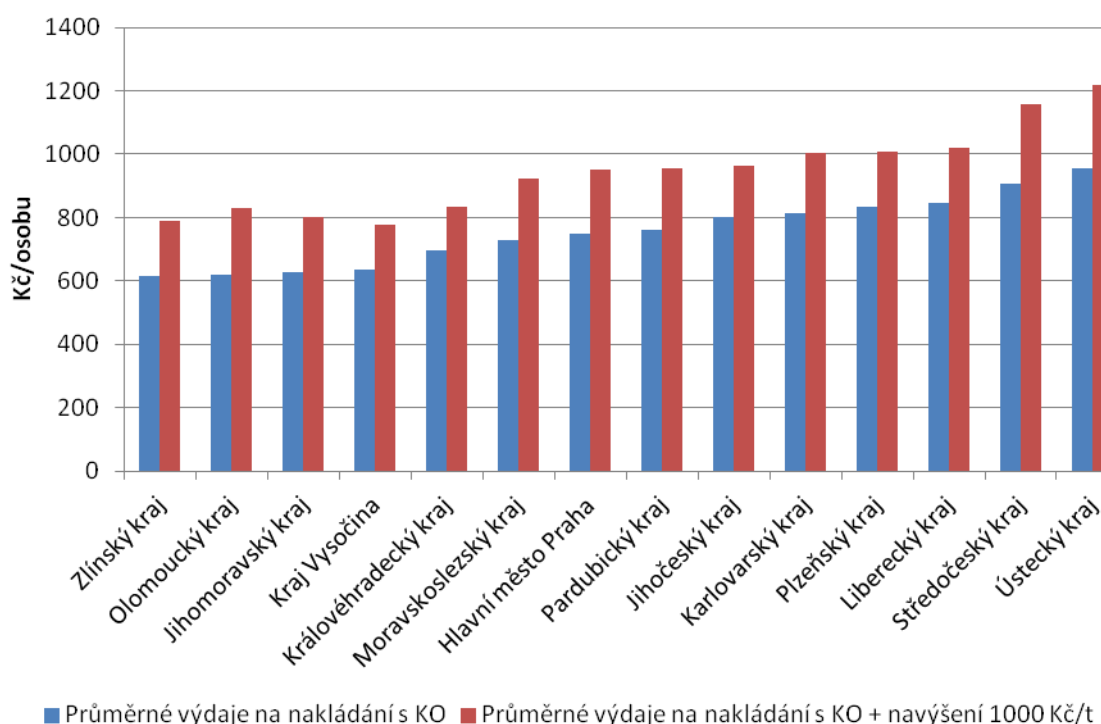
Graf 9 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 750 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



Pokud budeme hodnotit výsledky modelování navýšení poplatku o 750 Kč/t (graf 9), pak průměrné výdaje obcí Zlínského kraje a kraje Vysočina jsou přesně na hranici průměru před navýšením skládkovacího poplatku. Také je zřejmý vliv množství komunálního odpadu v jednotlivých obcích, kdy u obcí Moravskoslezského došlo k výraznému navýšení výdajů a srovnávají se výdaje obcí Moravskoslezského, Pardubického a Jihočeského kraje a hlavního města Prahy a to na úrovni 900 Kč/obyvatele/rok. Celkově je možné zhodnotit, že navýšení skládkovacího poplatku o 750 Kč/t již má na obce v ČR vliv. Průměrné výdaje obcí ČR jsou **905,63 Kč/obyvatele**, tedy ještě mírně nad hranicí 900 Kč/obyvatele.

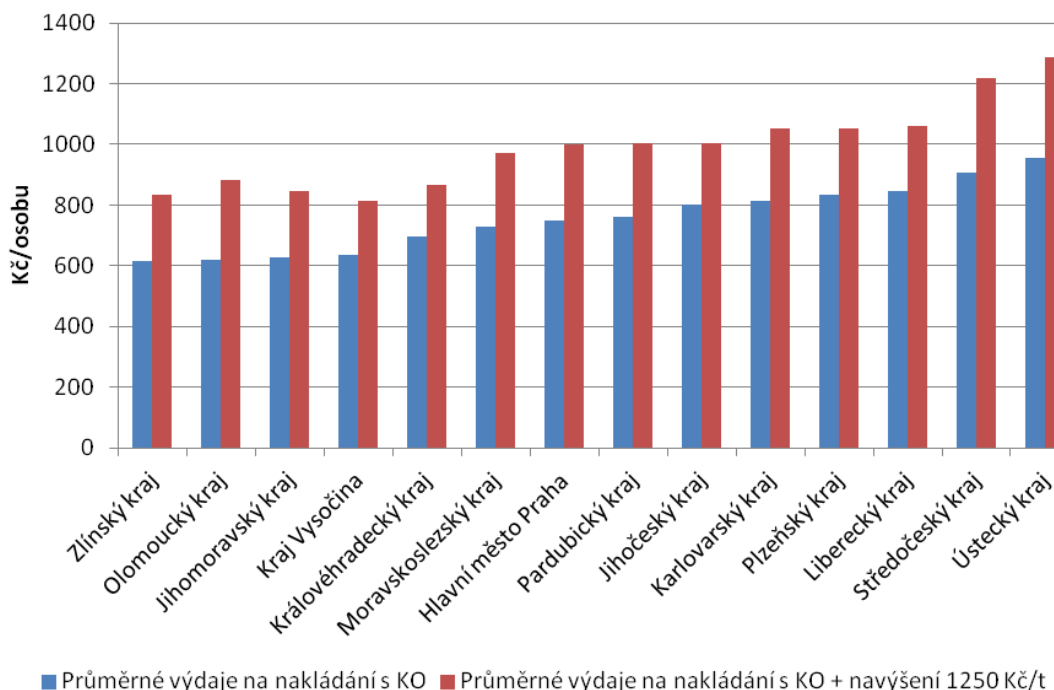
Při navýšení skládkovacího poplatku o 1 000 Kč/t (graf 10) již dochází k mírné zátěži obcí, průměrné výdaje obcí ČR jsou **953,11 Kč/obyvatele**, tedy stále pod hranicí 1 000 Kč/obyvatele, ale kromě Zlínského kraje a kraje Vysočina jsou již u všech krajů nad 800 Kč/obyvatele. Nicméně i v případě přenesení těchto navýšených výdajů na obyvatele se stále jedná o malou zátěž (v případě minimální mzdy 8 500 Kč není zátěž ani 1 %).

Graf 10 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 1000 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)

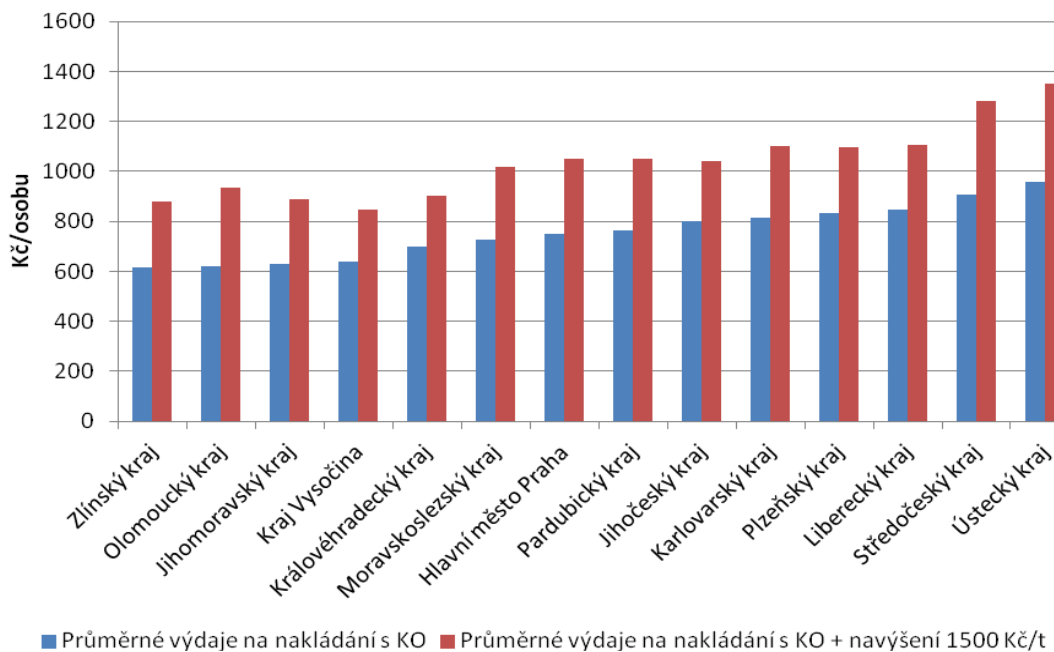


V případě navýšení skládkovacího poplatku o 1 250 Kč/t (graf 11) se již výdaje obcí ve všech krajích pohybují nad 800 Kč/obyvatele a v případě Středočeského a Ústeckého kraje přesahují 1 200 Kč/obyvatele, kdy u Ústeckého kraje se blíží hranici 1 300 Kč/obyvatele. Pod hranicí 1 000 Kč/obyvatele je stále ještě většina krajů (9 krajů). U krajů s výdaji nad 1 000 Kč/obyvatele je zřejmý vliv množství komunálního odpadu v obcích, viz graf 11. Celkové průměrné výdaje obcí jsou **1 000,60 Kč/obyvatele**, tedy mírně nad 1000 Kč/obyvatele

Graf 11 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 1 250 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



Graf 12 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 1 500 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)

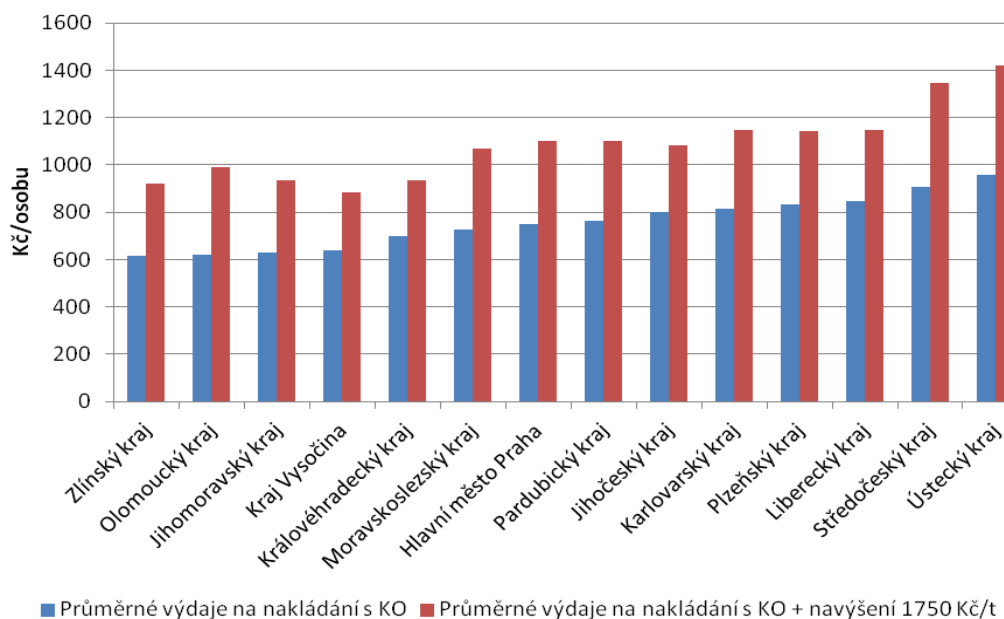


Navýšení skládkovacího poplatku o 1 500 Kč/t má na obce již výrazný vliv, nicméně stále obce Zlínského kraje a kraje Vysočina nedosahují průměru nad 900 Kč/obyvatele a kromě

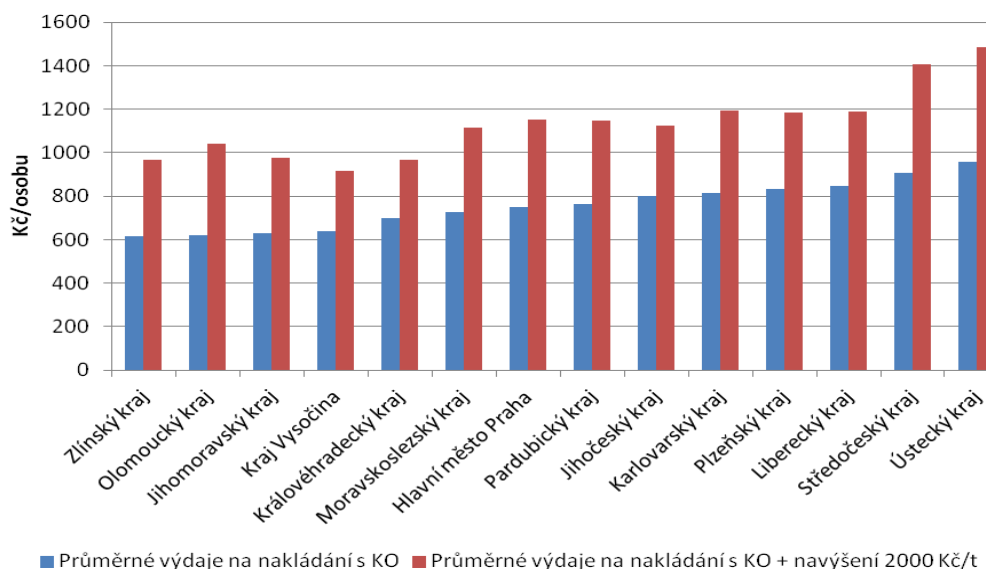
Středočeského a Ústeckého kraje nepřesahují průměrné výdaje 1 100 Kč/obyvatele. Průměrné výdaje obcí jsou **1 048,09 Kč/obyvatele**.

Při navýšení skládkovacího poplatku o 1 750 Kč/t, 2 000 Kč/t a 2 500 Kč/t jak je ukázáno v grafech 13 – 15 již ukazuje velkou zátěž na obce. Průměrné výdaje na obyvatele se u těchto navýšení rovnají: **1 095,57 Kč/obyvatele, 1 143,06 Kč/obyvatele a 1 238,03 Kč/obyvatele**, nicméně stále tyto průměrné výdaje nedosahují ani hranice 1 250 Kč/obyvatele.

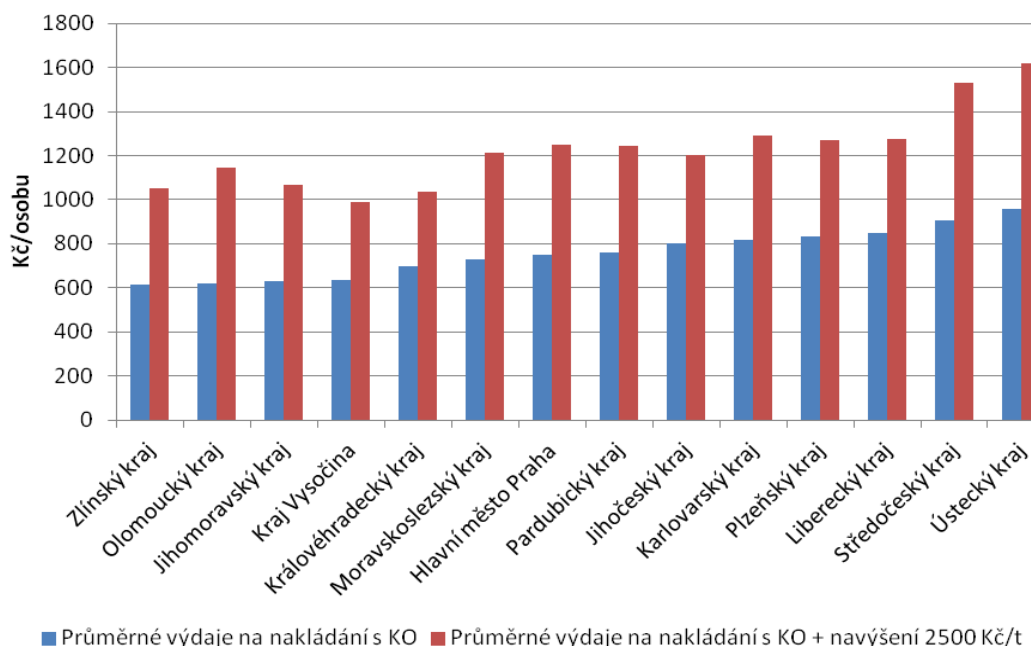
Graf 13 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 1 750 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



Graf 14 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 2 000 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



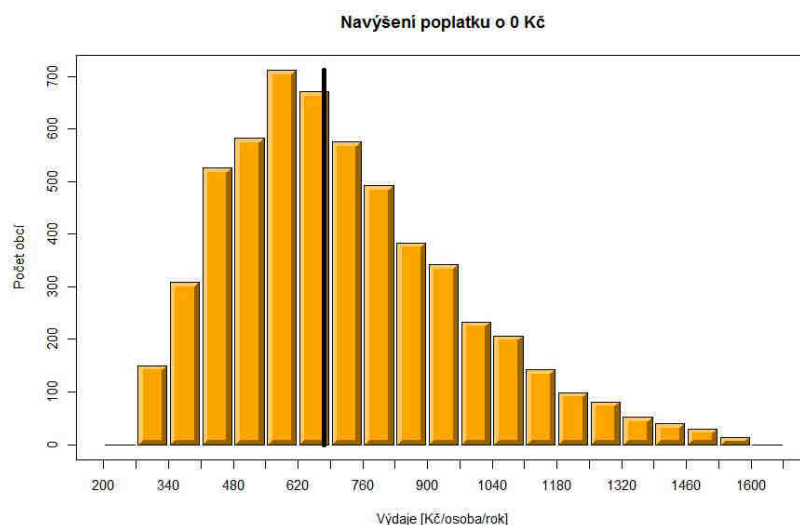
Graf 15 **Průměrné výdaje na nakládání s KO na osobu v jednotlivých krajích před a po navýšení o 2 500 Kč/t** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



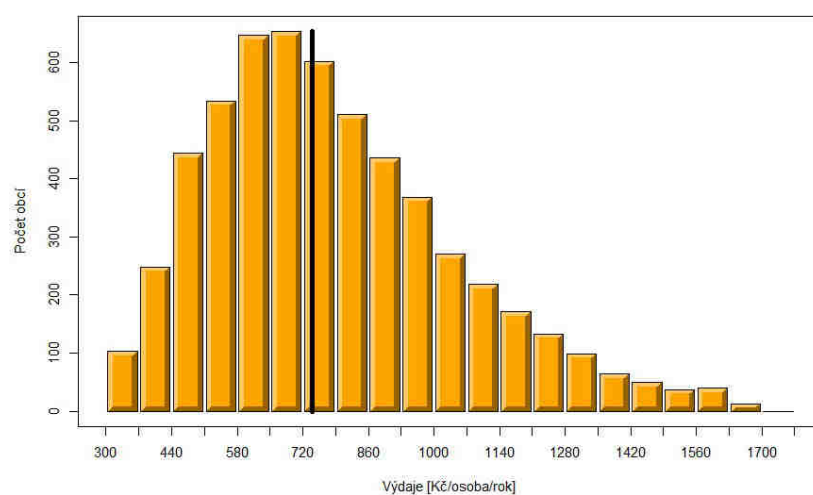
6.2.2 Histogramy navýšení výdajů obcí v závislosti na navýšení cen na skládkách

Následující text obsahuje histogramy navýšení výdajů. V histogramech je černou svislou čarou zobrazen medián daného souboru dat. Z níže uvedených histogramů vyplývá, že hraniční míra navýšení poplatku je **1 250 Kč**, kdy je zátěž pro obce stále pod 1 000 Kč/obyvatele a více obcí je pod hranicí mediánu.

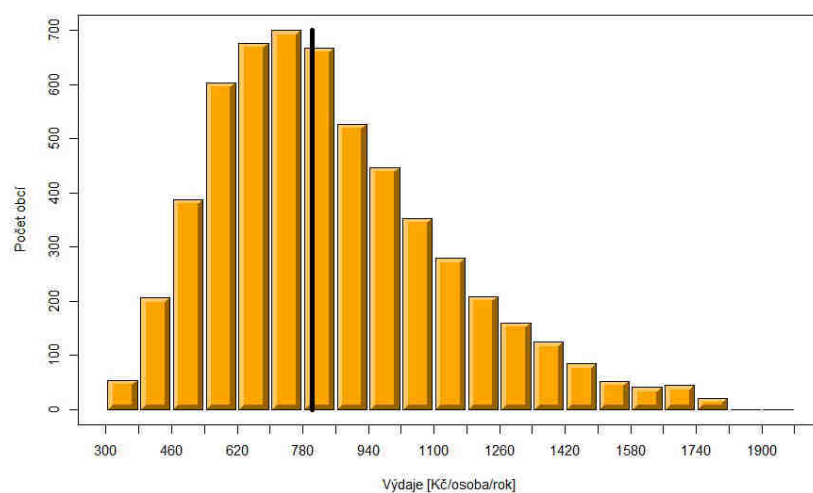
Obrázek 2 **Histogramy navýšení skládkovacího poplatku o 0 – 2500 Kč** (Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ)



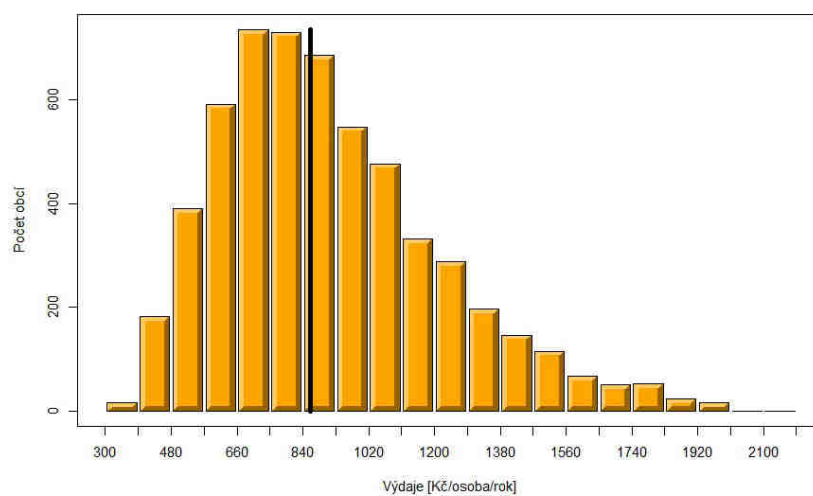
Navýšení poplatku o 250 Kč

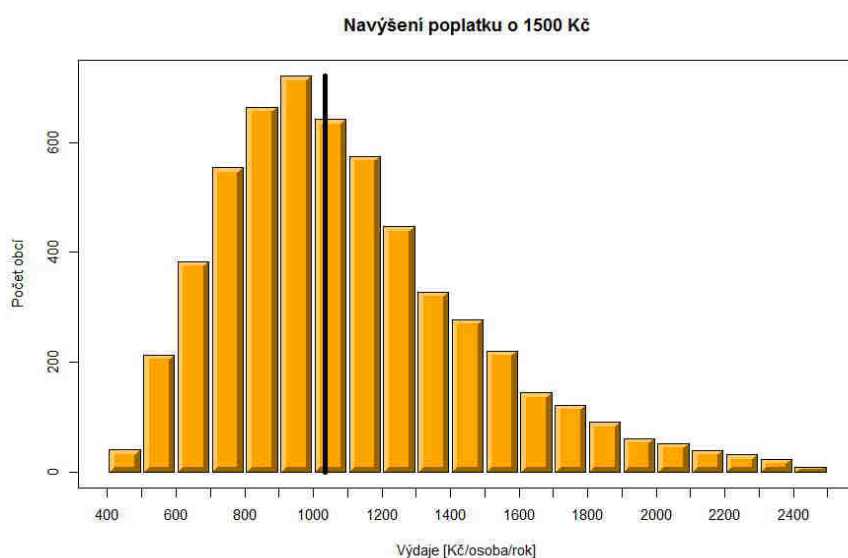
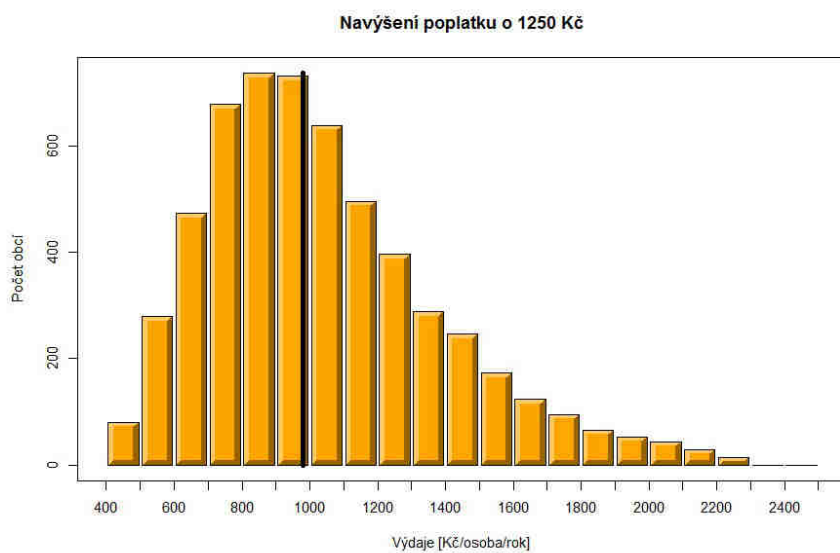
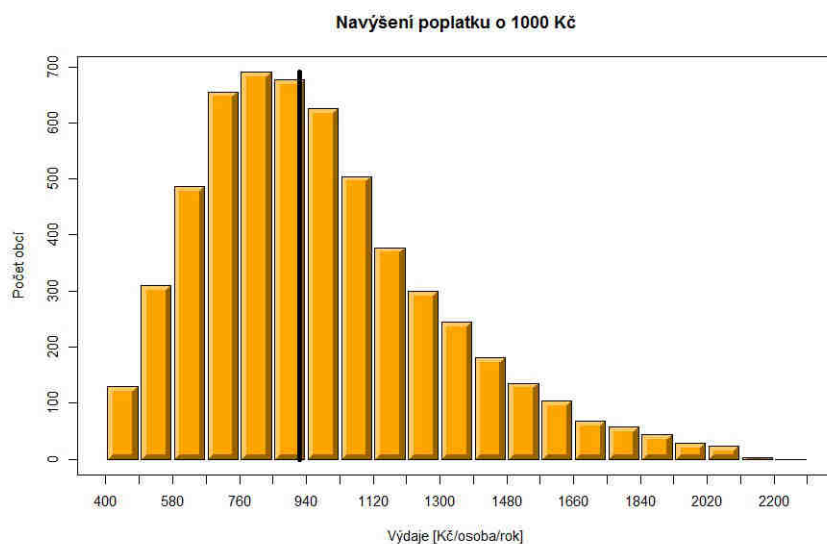


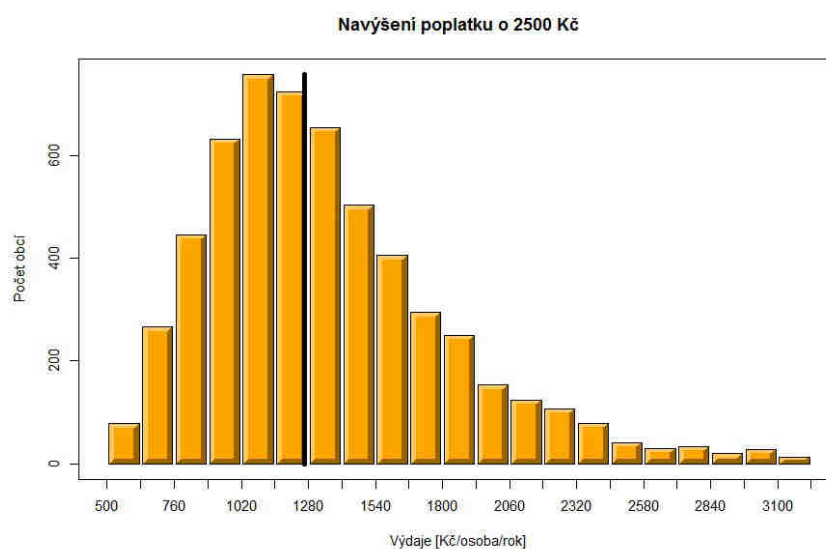
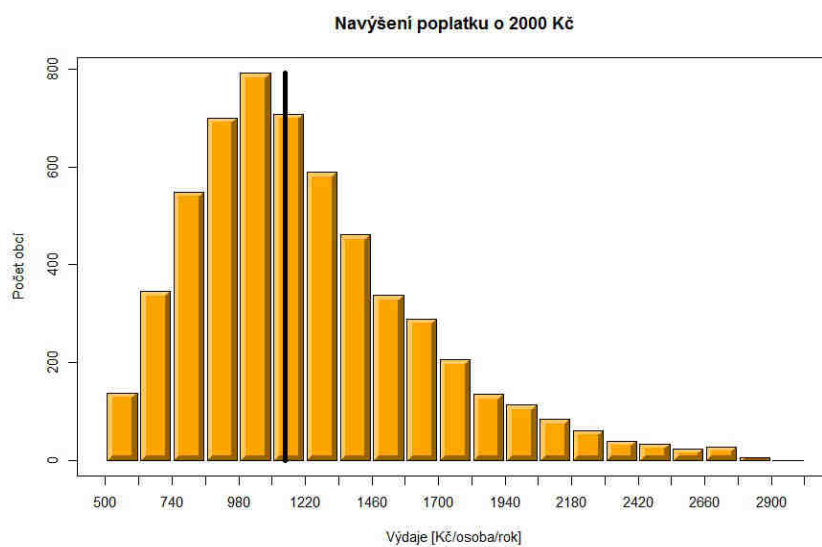
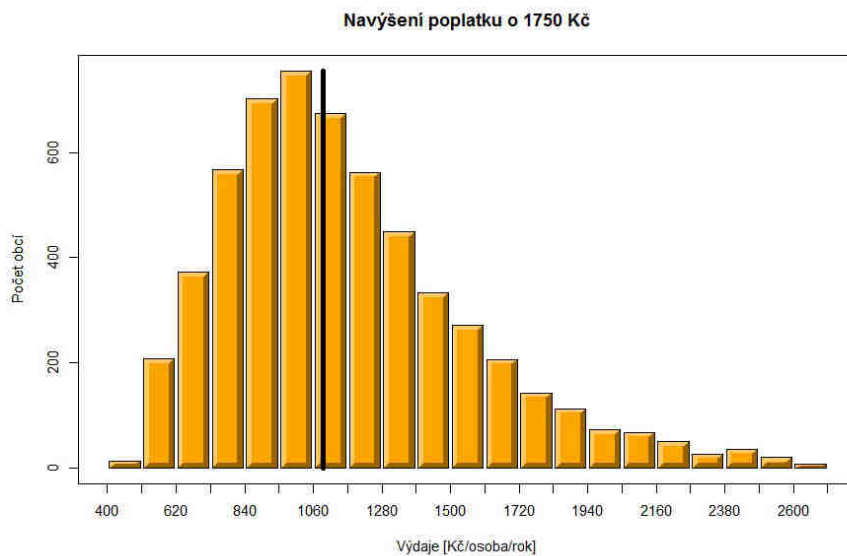
Navýšení poplatku o 500 Kč



Navýšení poplatku o 750 Kč







6.3 Zhodnocení potenciálních dopadů navýšení výdajů na občany

Pokud bychom předpokládali, že obce zátěž navýšení výdajů přesunou na občany formou poplatků nebo daní (koeficient daně z nemovitostí), je v následujícím textu provedena analýza dopadu na občany formou porovnání k minimální mzdě v roce 2013, 8 500 Kč (tabulka 23).

Tabulka 24 Průměrné výdaje na nakládání s KO na obyvatele u obcí v ČR v roce 2012

Navýšení skládkovacího poplatku	Průměrné výdaje obcí ČR po navýšení	Navýšení průměrných výdajů oproti průměru před navýšením	Zátěž navýšení výdajů pro občany (podíl k minimální mzdě)
250 Kč/t	810,65	6,22%	0,56%
500 Kč/t	858,14	12,44%	1,12%
750 Kč/t	905,63	18,67%	1,68%
1000 Kč/t	953,11	24,89%	2,23%
1250 Kč/t	1000,60	31,11%	2,79%
1500 Kč/t	1048,09	37,33%	3,35%
1750 Kč/t	1095,57	43,56%	3,91%
2000 Kč/t	1143,06	49,78%	4,47%
2500 Kč/t	1238,03	62,22%	5,59%

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Tabulka 25 Mediánové výdaje na nakládání s KO obyvatele u obcí v ČR v roce 2012

Navýšení skládkovacího poplatku	Mediánové výdaje obcí ČR po navýšení	Navýšení mediánových výdajů oproti průměru před navýšením	Zátěž navýšení výdajů pro občany (podíl k minimální mzdě)
250 Kč/t	731,97	6,62%	0,50%
500 Kč/t	777,72	13,29%	1,04%
750 Kč/t	823,76	19,99%	1,58%
1000 Kč/t	868,76	26,55%	2,11%
1250 Kč/t	917,20	33,61%	2,68%
1500 Kč/t	961,00	39,99%	3,19%
1750 Kč/t	1008,61	46,92%	3,75%
2000 Kč/t	1055,57	53,76%	4,31%
2500 Kč/t	1149,45	67,44%	5,41%

Zdroj: Autoři na základě dat MF ČR ÚFIS a ČSÚ

Z tabulek je zřejmé, že hraniční navýšení je 1 000 Kč. Při navýšení do 750 Kč/t není dopad na občany ani 2% (u občanů spadajících do nejnižší příjmové kategorie). Nicméně u navýšení o 1 500 Kč se již od dopadu dá mluvit (dopad více než 3%).

7. Doporučení

V roce 2014 lze očekávat výraznější navýšení výdajů na sběr a svoz komunálního odpadu v obcích a to až o 1,5 %, přičemž větší nákladové zvýšení lze očekávat u sběru a svozu tříděného odpadu oproti sběru a svozu směsného komunálního odpadu. Výše celkových nákladů je téměř z jedné třetiny ovlivněna „náklady práce“ a proto předpokládané zvýšení objemu mezd, celkově v ČR téměř o 3 %, bude mít významný dopad do těchto nákladů sběru a svozu odpadů.

K podstatnějším změnám v nákladech sběru a svozu komunálního odpadu však dojde pravděpodobně až od roku 2015, kdy je očekáván vliv průběžného zvyšování mezd respektive nákladů práce.

Náklady na zpracování komunálního odpadu a jejich změny budou závislé především na konkrétním způsobu materiálového či jiného využití odpadu nebo jeho odstranění na skládkách. S tím souvisí především změny v cenách druhotných surovin, legislativní změny spojené např. s úpravou výše poplatku za uložení odpadu na skládku apod.

Proto by pro obce bylo vhodné sjednávat ceny sběru a svozu odpadu odděleně od cen za jejich využití či odstranění.

Při jednáních obcí o cenách s dodavateli služeb odpadového hospodářství by bylo vhodné provádět srovnání s úrovní cen v okrese či kraji, případně i z jiných krajů ČR vyznačujících se obdobnými podmínkami pro výkon předmětných činností.

Z pohledu navyšování skládkovacího poplatku je vhodné navýšení skládkovacího poplatku o 750 Kč/t až po maximální hodnotu navýšení o 1 250 Kč/t. Přičemž optimální navýšení je mezi 850 Kč/t a 1 000 Kč/t. Toto navýšení nezatíží tolik rozpočty obcí a zamezí zbytečnému navázení SKO na skládky.

Z pohledu navyšování skládkovacího poplatku je klíčové, jaké faktory rozhodování mají prioritu. Zda je z pohledu decizora rozhodující zátěž pro obce a následně dopad na obyvatele nebo je hlavní priorita snižování množství komunálního odpadu na skládkách a zvyšování podílu třídění odpadů. Také je důležitý faktor podpůrné infrastruktury. To určuje, pro jakou z navržených variant se rozhodnout.

8. Literatura

- [1] ALLEN, R. ,TOMMASI, D. (eds) (2001) Managing Public Expenditure: A reference book for transition countries, Paris, OECD,
- [2] BEL, G., COSTAS, A. 2006. Do public sector reforms get rusty? Local privatization in Spain. *Journal of Policy Reform*. Vol. 9, No. 1 (2006), pp. 1 - 24.
- [3] BEL, G. and Fageda, X. 2011. Big guys eat big cakes: firm size and contracting in urban and rural areas. *International Public Management Journal*. Vol. 14, No. 1 (2011), pp. 4 - 26.
- [4] BEL, G., Fageda, X. and Mur, M. 2013. Why do municipalities cooperate to provide local public services? An empirical analysis. *Local Government Studies*. Vol. 39, No. 3 (2013), pp. 435 - 454.
- [5] BEL, G., Fageda, X. and Warner, M.E. 2010. Is private production of public services cheaper than public production? A meta-regression analysis of solid waste and water services. *Journal of Policy Analysis and Management*. Vol. 29. No. 3 (2010), pp. 553 - 577.
- [6] BEL, G. and Mur, M. 2009. Intermunicipal cooperation, privatization and waste management costs: Evidence from rural municipalities. *Waste Management*. Vol. 29, No. 10 (2009), pp. 2772 - 2778.
- [7] BEL, G. and Warner, M. 2008. Does privatization of solid waste and water services reduce costs? A review of empirical studies. *Resources, Conservation and Recycling*. Vol. 52 (2008), pp. 1337 - 1348.
- [8] BOYNE, G. A. 2003. What is public service improvement?. *Public Administration*. Vol. 81, No. 2, (2003), pp. 211 - 227.
- [9] CALLAN, S. J., THOMAS, J. M. 2001. Economies of scale and scope: A cost analysis of municipal solid waste services. *Land Economics*. Vol. 77, No. 4 (2001), pp. 548 - 560.
- [10] DIJKGRAAF, E., GRADUS, R. H. 2003. Cost savings of contracting out refuse collection. *Empirica*. Vol. 30, No. 2 (2003), pp. 149 - 161.
- [11] DIJKGRAAF, E., GRADUS, R. H. 2007. Collusion in the Dutch waste collection market. *Local Government Studies*. Vol. 33, No. 4 (2007), pp. 573 - 588
- [12] DIJKGRAAF, E., GRADUS, R. H. 2013. Cost advantage cooperations larger than private waste collectors. *Applied Economics Letters*, Vol. 20, No. 7 (May 2013), pp. 702 - 705

- [13] DOMBERGER, S., MEADOWCROFT, S. A., THOMPSON, D. J. 1986. Competitive tendering and efficiency: the case of refuse collection. *Fiscal studies*. Vol. 7, No. 4 (1986), pp. 69 - 87.
- [14] DUBIN, J. A., NAVARRO, P. 1988. How markets for impure public goods organize: the case of household refuse collection. *Journal of Law, Economics, and Organization*. Vol. 4, No. 2 (1988), pp. 217 - 241.
- [15] EUROPEAN UNION, *Guide to COST-BENEFIT ANALYSIS of investment projects, (Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession)*, [on-line] 2008 [cit. 10.10.2009] dostupné na <http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf>
- [16] FARRELL, J. (1957) The Measurement of productive efficiency, *Journal of the Royal Statistical Society*, Part III Vol.120, pp.11ff, 1957
- [17] GÓMEZ-LOBO, A., SZYMANSKI, S. 2001. A law of large numbers: bidding and compulsory competitive tendering for refuse collection contracts. *Review of Industrial Organization*, Vol. 18, No. 1 (2001), pp. 105-113.
- [18] GRADUS, R., DIJKGRAAF, E., WASSENAAR, M. 2014. Understanding Mixed Forms of Refuse Collection, Privatization, and Its Reverse in the Netherlands. *International Public Management Journal*, Vol. 17, No. 3 (2014), pp. 328-343.
- [19] HIRSCH, W. Z. 1965. Cost functions of an urban government service: refuse collection. *The Review of Economics and statistics*. (1965), pp. 87 - 92. HŘEBÍČEK, J. *Integrovaný systém nakládání s odpady na regionální úrovni*. Vyd. 1. Brno: Littera, 2009, vi, 202 s. ISBN 978-80-85763-54-6.
- [20] JENÍČEK, V. *Ekologická politika Evropské unie a trvale udržitelný rozvoj. Aktuální otázky světové ekožádny*. 2001/6. Praha: VŠE, 2001. ISBN 80-245-0203-8
- [21] KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. Boston, MA: Harvard Business Press, 1996. ISBN 978-0875846514
- [22] KAPROVÁ, K., KOLSKÁ, K., KRPATOVÁ, K., KAČMÁROVÁ, K., PRÁŠEK, J., ŠAUER, P.: *Environmentální daň a poplatky v České republice a dalších zemích EU*. CENIA, Praha, 280 p., 2009. ISBN 978-80-85087-81-9
- [23] Kol. Autorů. *Řízení procesů výkonu státní správy. (případová studie Vsetín)*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, úsek veřejné správy, 2004. ISBN 80-239-4098-8
- [24] MCDAVID, J. C. 1985. The Canadian experience with privatizing residential solid waste collection services. *Public Administration Review* (1985), pp. 602 - 608.
- [25] MOLDAN, B. *Podmaněná planeta*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2009. ISBN 978-80-1580-6
- [26] MOLDAN, B. *(Ne)udržitelný rozvoj, ekologie hrozba i naděje*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0769-7.

- [27] MOLDAN, B. Lidé na nařízené větvi. [on-line] Praha: Centrum pro otázky životního prostředí UK, 2001. [cit. 15.10.2010] Dostupné na <<http://www.czp.cuni.cz/knihovna/Publikace/global/>>
- [28] MŽP ČR. Agenda 21. Český překlad textu části Přílohy II dokumentu Report of the United Nations Conference on Environment and Development Rio de Janeiro, 3 – 14 June 1992.,
- [29] OECD (1997): Evaluating the Efficiency and Effectiveness of EcoŽádnyímic Instruments in Environmental Policy, Paris
- [30] OECD (2002): Improving the Efficiency and Sustainability of Public Expenditure in the Czech Republic, Paris
- [31] OCHRANA, F. - PŮČEK, M. - ROCHE, M. - HARTMANN, I. *Chytrá veřejná správa : kohezní politika*. 1. vyd. Praha : Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2009. 200 s. ISBN 978-80-86616-27-4
- [32] OCHRANA, F. Nákladově užitkové metody ve veřejném sektoru. Praha. Ekopress, 2005, ISBN 80-86119-96-3;
- [33] OCHRANA, F. Veřejná volba a řízení veřejných výdajů. Praha: Ekopress, 2003, ISBN 80-86119-71-8;
- [34] OCHRANA, F. Manažerské metody ve veřejném sektoru. Teorie, praxe a metodika uplatnění. Praha: Ekopress, 2002, ISBN 80-86119-51-3
- [35] POTŮČEK, M., MAŠKOVÁ, M. a kol. *Česká republika – trendy, ohrožení, příležitosti*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1655-1
- [36] PŮČEK, M., KOCOUREK, S., MAREK, J. *Měření spokojeŽádnyísti v organizacích veřejné správy – soubor příkladů*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2005. 1. vyd. 104 s. ISBN 80-239-6154-3
- [37] ROBINSON, M., (2002) Output-Purchase Funding and Budgetting Systems in the Public Sector. *Public Budgeting & Systems*, vol. 22, pp. 17-33. ISSN 1096-3367, 2002
- [38] RYNDA, I., „Světové zdroje, trvale udržitelný rozvoj a Česká republika“. In HÁK, T., RYNDA, I. (eds.), *Lidé a ekosystémy*. Praha: Centrum pro otázky životního prostředí UK a STUŽ, 2001. ISBN 80-902635-6-9
- [39] SAVAS, E.S. 1977. An empirical study of competition in municipal service delivery. *Public Administration Review*, Vol. 37, No. 6 (Nov. - Dec., 1977), pp. 717 - 724
- [40] SEGNESTAM, L. Indicators of Environment and Sustainable Development. Theories and Practical Experience. Envriónmental EcoŽádnyímic, Žádnyí. 89. [on-line] Washington, D. C. : The World Bank Environment Department, 2002. [cit. 15.10.2010] Dostupné na: <<http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/936217-1115801208804/20486265/IndicatorsofEnvironmentandSustainableDevelopment2003.pdf>>

- [41] SOUKOPOVÁ, J., BAKOŠ, E. Assessing the efficiency of municipal expenditures regarding environmental protection, *Environmental Economics and Investment Assessment III*, Cyprus, WIT Press, str. 107 – 119, 2010
- [42] SOUKOPOVÁ, J., MALÝ, I. 2013. Competitive environment in waste management and its impact on municipal expenditures. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, Vol. 61, No. 4 (2013), pp. 173-183.
- [43] SOUKOPOVÁ, J., STRUK, M. Methodology for the Efficiency Evaluation of the Municipal Environmental Protection Expenditure, *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 2011.
- [44] ŠKRABAL, I., NUNVÁŘOVÁ, S., ŽÁDNÝVÁK, J., TŘEBICKÝ, V. *Metodika zavádění managementu rozvoje mikroregionů*. Přerov: Centrum pro komunitní práci, Přerov, 2006. ISBN 80-86902-39-0.
- [45] STEVENS, B. J. 1977. Scale, market structure, and the cost of refuse collection. *Review of Economics and Statistics*. Vol. 60, No. 3, (1977), pp. 438 - 448.
- [46] SZYMANSKI, S., WILKINS, S. 1993. Cheap rubbish? Competitive tendering and contracting out in refuse collection–1981–88. *Fiscal Studies*. Vol. 14, No. 3 (1993), pp. 109 - 130.
- [47] ÚOHS, 2012, Kartel v oblasti odpadového hospodářství byl potrestán pokutou téměř 100 milionů korun, on-line, cit. 15.09.2014] Dostupné na: <http://www.uohs.cz/cs/hospodarska-soutez/aktuality-z-hospodarske-souteze/1561-kartel-v-oblasti-odpadoveho-hospodarstvi-byl-potrestan-pokutou-temer-100-milionu-korun.html>.
- [48] Good practices of public environmental expenditure management in transition ecoŽádnýmies, Fifth Ministerial Conference, Environment for Europe, Kiev, Ukraine, 21-23 May 2003 www.oecd.org/dataoecd/51/59/34595093.pdf
- [49] Zákon č. 320/2001 o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole)
- [50] Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů (zákon o životním prostředí)
- [51] Informační systém Ministerstva financí ÚFIS. [online], [cit. 22. 9. 2014]. Dostupný z WWW: <http://www.info.mfcr.cz/ufis/>
- [52] Informační portál Ministerstva financí MONITOR [online], [cit. 22. 9. 2014]. Dostupný z WWW: <http://monitor.statnipokladna.cz/2015/>
- [53] Český statistický úřad. [online], [cit. 22. 9. 2014]. Dostupný z WWW: www.czso.cz