

OBSAH

Systém EKO-KOM patří k nejefektivnějším v Evropě.....	2
Odpadové hospodářství a jeho výhled v České republice.....	5

Veřejná služba v komunálním odpadovém hospodářství

Problematika „in-house“ zadávání u veřejných zadavatelů pohledem aktuální a připravované nové právní úpravy a pohledem české a evropské judikatury.....	19
Spolupráce města a svozové firmy	30
Město Ždírec n. D. a ODAS odpady, s.r.o., Žďár n. S.	30
Odpadové hospodářství města Brna.....	35
Sdružení obcí pro vybudování a provozování skládky Černošín – SOČ.....	47

Ekonomika odpadového hospodářství obcí

Ekonomika odpadového hospodářství v obcích ČR – aktualizace údajů za rok 2014.....	50
Tříděný sběr fenomén doby, či efektivní nakládání s odpady	58
Zkušenosti s přípravou Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje.....	63
Nový operační program Životní prostředí PRIORITNÍ OSA 3	69
Východiska, předpoklady a možnosti pro nakládání se směsným komunálním odpadem v ČR..	77
Budoucnost středočeských komunálních odpadů	84
Modernizace překladiště Olomouc a způsob dopravy komunálního odpadu.....	97
Naplňování strategie nakládání s komunálním odpadem Olomouckého kraje 2014 -2015.....	109

Sběr kovových odpadů v obcích

Sběr kovových odpadů a zpětný odběr elektrozařízení v obcích.....	122
Praktické zkušenosti Policie s kontrolou výkupu a krádeže	136
Problematika výkupu kovů v ČR z pohledu ČIŽP	139
Praktické zkušenosti ČIŽP z kontrol zařízení ke sběru a výkupu kovů v Ústeckém a Karlovarském kraji.....	153
Sběrné dvory odpadů v obcích – nedílná součást našich obcí	168

Motivace obyvatel v systému nakládání s komunálními odpady

Motivace obyvatel ČR k třídění komunálního odpadu	173
Zkušenosti se zavedením a provozem motivačního odvozného nádobového systému svozu odpadů	178
Nastavení systému motivačních plateb v Jihlavě	181
Čím pro nás mohou být zahraniční poplatkové systémy zajímavé – v dobrém i ve zlém?.....	186

Systém EKO-KOM patří k nejefektivnějším v Evropě

Ing. Lukáš Grolmus
EKO-KOM, a.s.

Systém tříděného sběru odpadů v ČR je dlouhodobě efektivní a stabilní. Také v evropském měřítku si vede Česká republika velmi dobře. V celkové míře recyklace obalového odpadu se Česká republika dlouhodobě pohybuje na předních příčkách. V recyklaci plastových obalů jsme podle posledních dostupných dat Eurostatu ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi dokonce druzí.

V České republice je nastaven transparentní a efektivní systém, který patří v Evropě mezi špičku, a to jak v rámci dosahované recyklace obalového odpadu, tak v rámci finančních nákladů vynaložených na třídění a recyklaci na občana za rok.

Studie BIO Intelligence Service, která byla zadána Evropskou komisí, komplexně srovnává účinnost a výkonnost evropských systémů s vysokou mírou recyklace, včetně nákladů na třídění a recyklaci obalů vynakládaných v jednotlivých zemích EU. Ve studii publikované v roce 2014 autoři studie došli k závěru, že z hlediska celkových nákladů je český systém sběru a využití obalových odpadů nejefektivnější ze srovnávaných zemí. Aby byly obaly vytříděny a recyklovány, musíme v ČR vynaložit na každého obyvatele v průměru kolem 5 euro. V Německu jsou tyto náklady více než dvojnásobné, a to celých 12 euro. Nejvyšší náklady – 20 euro na obyvatele - vykazuje Rakousko, to je dokonce čtyřnásobně více než v ČR. Naopak srovnatelný systém třídění, jen o málo dražší než u nás, mají v Belgii.

Evropská komise tedy řadí český systém mezi tzv. „best practices“. Což se projevuje mimo jiné tím, že ČR je stále častěji navštěvována odborníky, kteří hledají způsoby jak zkvalitnit a zvýšit účinnost systémů sběru a recyklace obalů v jednotlivých zemích.

Výsledky třídění a recyklace 2014

Výsledky systému EKO-KOM se i za minulý rok zlepšily, a stále dochází k postupnému nárůstu množství vytríděného odpadu a zvyšuje se i ochota občanů se na třídění podílet.

Získat další občany pro třídění dnes vyžaduje jednak další zkvalitnění sběrné sítě, ale také velmi intenzivní propagaci třídění a komplexní vysvětlování problematiky třídění v domácnosti, protože ti občané, kteří spontánně hledali příležitost k třídění i informace o něm již dávno třídí. Díky investicím do sběrné sítě a systematickou kampaní počet netřídících občanů loni poklesl o 4%. Systematicky dnes třídí své odpady celých 72 % občanů ČR. Průměrné množství vytríděných plastů, skla, nápojových kartonů a papíru na obyvatele za rok v roce 2014 poprvé přesáhlo hranici 40 kg.

V roce 2014 bylo recyklováno 75 % všech obalů dodaných na trh klienty systému EKO-KOM, nevyužit tak zůstal již jen každý čtvrtý obal. Dosažená procenta recyklace obalů jednotlivých materiálů jsou následující: plastů bylo recyklováno celých 67% z vyrobených plastových obalů, papíru 89 %, skla 73 %, kovů 62 % a nápojových kartonů 21 %.

Velkou zásluhu na dosahovaných výsledcích má bezesporu každoročně se rozrůstající sběrná síť nádob na tříděný odpad. Na konci roku 2014 počet nádob rozmístěných v ulicích pro potřeby českých domácností poprvé překročil čtvrt milionu, přesněji dosáhl 253 000. Díky tomu průměrná docházková vzdálenost k nejbližším kontejnerům na tříděný odpad poprvé klesla pod „magických“ 100 metrů. ČR tak může na rozdíl od většiny ostatních států EU směle tvrdit, že sběrné místo najdete „na každém rohu“.

Systém EKO-KOM zajistil v roce 2014 recyklaci pro 690.047 t obalových odpadů. EKO-KOM tak zajistil recyklaci pro 7 5% všech vyprodukovaných nevratných obalů, čímž splnil zákonné podmínky za svých 20.277 klientů, ale také významným způsobem přispěl k ochraně životního prostředí.

Do systému EKO-KOM bylo v roce 2014 zapojeno 20 277 výrobců a dovozců, kteří uvedli na trh celkem 921.799 tun obalů. Recyklace byla zajištěna pro 690 047 tun.

Klíčovým partnerem systému je 6.073 zapojených obcí, ve kterých žije zhruba 10,5 milionu obyvatel, to znamená 99% populace ČR. Postupně se zvyšující účast obyvatel a narůstající množství vytríděného odpadu ukazuje, že obce poskytují svým občanům systém třídění, který je pohodlně dostupný i srozumitelný.

EKO-KOM představuje především dlouhodobou spolupráci českého průmyslu a obcí, která je v celém systému nakládání s odpady klíčovým prvkem. Neméně důležitými partnery jsou také úpravci, zajišťující dotřídění odpadů, a zpracovatelé, zvláště tam, kde ani po dotřídění materiál nezíská kladnou tržní hodnotu. Finanční podpora je nutná pro plynulý chod dotřídění komunálních odpadů a v případě některých materiálů i pro zajištění nepřerušovaného toku odpadu do konečné recyklace. Menší, ale stále významné, náklady jsou spojeny se zajištěním využití živnostenských a průmyslových obalových odpadů odpadovými firmami, náklady na rozvoj sběrné sítě kontejnerů pro obce a jejich údržbu. Řádově menší jsou náklady na informování a motivování spotřebitelů, které je nejen povinné ze zákona, ale především nezbytné pro udržení zájmu občanů o třídění a postupnému snižování počtu netřídících domácností, které je nutné pro splnění předpisů EU.

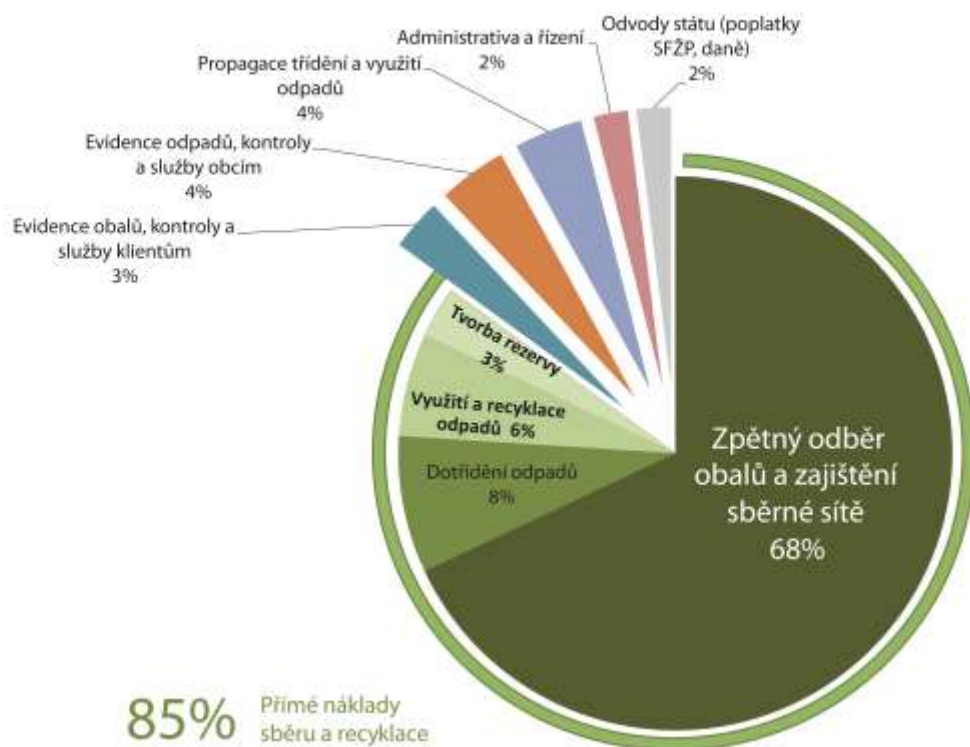
Struktura nákladů EKO-KOM 2014

Náklady na sběr, svoz, recyklaci obalových odpadů tvoří 85% veškerých nákladů společnosti EKO-KOM. V těchto nákladech dominují platby obcím (jde o financování zajištění sběrné sítě, její obsluhy, předání odpadů k dalšímu zpracování) a také částečně svozovým firmám (sběr a využití komerčních obalových odpadů), které tvoří 68 % všech nákladů. Dalších 8 % tvoří náklady na třídíčky, které občany vytríděné komunální odpady dále roztřídí a upraví na recyklovatelné druhotné suroviny. Na recyklaci obtížně využitelných obalových odpadů bylo vynaloženo 6 % celkových ročních nákladů. Kolísání cen na trhu druhotných surovin vyžaduje také udržování finanční rezervy, která musí růst spolu s růstem množství vytríděného odpadu, v minulém roce šlo o 3 % celkových nákladů, což odpovídá 3% nárůstu recyklace.

Zákon také ukládá autorizované společnosti v určeném rozsahu zajistit osvětu, výchovu žáků, oslovení spotřebitelů a další činnosti směřující k tomu, aby lidé aktivně a dobře třídili. Jde o celou škálu aktivit od povinného rozsahu reklamy v médiích, přes detailní informování spotřebitelů o třídění, až po povinnost zajistit každým rokem přímou výuku třídění a recyklace pro více než 190 000 školních dětí. Aby se udržovala vysoká účinnost třídění v obcích, vynakládá společnost EKO-KOM na tyto komunikační aktivity okolo 4 % celkových nákladů.

Zbývající 4 % nákladů tvoří z poloviny vlastní administrativní náklady (2 %) a z poloviny povinné odvody státu (2 %), tedy platby ve prospěch Státního fondu životního prostředí (800 Kč ročně za každého výrobce, zapojeného do systému) a ostatní daně.

Struktura nákladů AOS EKO-KOM 2014



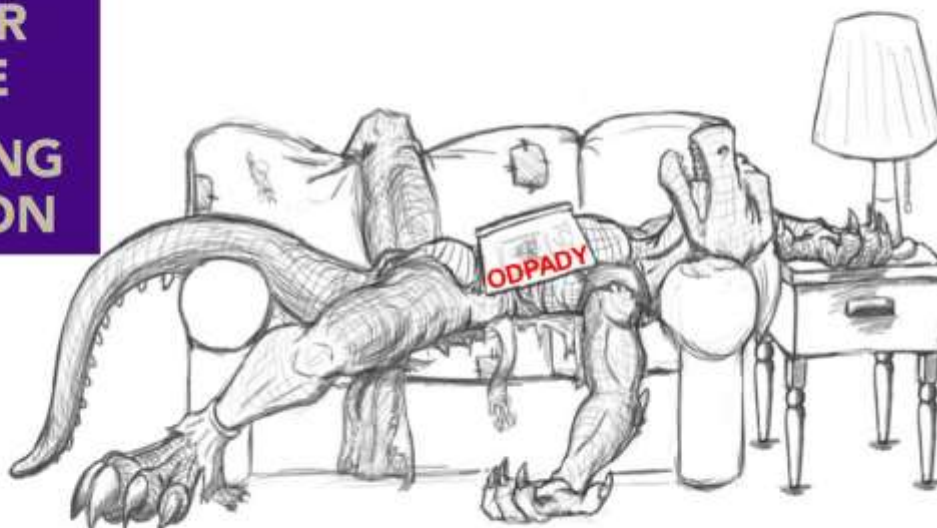
Odpadové hospodářství a jeho výhled v České republice

Jaromír Manhart

Odbor odpadů, Ministerstvo životního prostředí

Jaromir.Manhart@mzp.cz

Odpady v ČR probuzeny...



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Zákon o odpadech Poslední novelizace

Zákon č. 229/2014 Sb.

- ✓ Zákaz skládkování SKO, recyklovatelných a využitelných odpadů od roku 2024.
- ✓ Povinné třídění BRKO a kovů v obcích od 2015.
- ✓ Omezení využívání odpadů jako TZS na skládkách na 20 % hmotnostních (z 25 % objemových).
- ✓ Úprava možnosti odebrání souhlasu s provozem zařízení ke sběru a výkupu odpadů při výkupu odpadů, které jsou zakázány vykupovat.

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Infringementová novela zákona o odpadech

- ✓ Připravena zejména z důvodu namítané nesprávné transpozice některých ustanovení směrnice o odpadech.
- ✓ Další okruhy – přeprava nebezpečných odpadů, transpozice evropských předpisů (baterie, recyklace lodí, přeprava odpadů), odpadní oleje, identifikační čísla zařízení, krajské POH.
- ✓ Předložení do PSP – 03/2015 – sněmovní tisk 409 - <http://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=7&t=409>.
- ✓ Schválení změn a novela zákona účinná – 09/2015.

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Vyhláška ke třídění komunálních odpadů BIODPADY a KOVY

- ✓ Povinné třídění složek komunálního odpadu (papír, plasty, sklo, kovy a bio)
- ✓ **Vyhláška č. 321/2014 Sb.** ze dne 19. 12. 2014
- ✓ Připraven i vzor obecní vyhlášky pro obce
- ✓ Nesplnění skládkovací směrnice – hrozící pokuty ČR
- ✓ **Jednorázová EUR 1.750.000 + denní cca EUR 10.000**

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Vyhláška č. 27/2015 Sb.

- ✓ **Výkupy kovových odpadů**
- ✓ Účinnost novely - 1. 3. 2015.
- ✓ Zákaz výkupu určených kovových odpadů od fyzických osob za hotové - § 8 odst. 2 vyhlášky.
- ✓ Úplný zákaz výkupu vybraných odpadů od fyzických osob (umělecká díla, pietní předměty, obecně prospěšné zařízení atd.) - § 8 odst. 5 vyhlášky.
- ✓ http://www.mzp.cz/cz/news_150206_vyhlaska_kovy_FAQ

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Zákon o odpadech – připravované změny prováděcích předpisů

- ✓ Vyhláška k vymezení odpadů použitelných na TZS a vyhláška na TAP (nové).
- ✓ Vyhláška k vymezení odpadů, které bude od roku 2024 zakázáno ukládat na skládky (nová).
- ✓ Úpravy vyhlášek v souvislosti s projednávanou novelou zákona o odpadech (č. 294/2005 Sb., č. 381/2001 Sb., č. 382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 376/2001 Sb.).
- ✓ Novela solárního poplatku

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Plán odpadového hospodářství 2015 - 2024

- ✓ Nový POH ČR nařízení vlády č. 352/2014 Sb. ze dne 22. 12. 2014
- ✓ Usnesení vlády č. 1080 ze dne 22. 12. 2014

http://www.mzp.cz/cz/poh_cr_prislusne_dokumenty

Strategické cíle

- ✓ Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.
- ✓ Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.
- ✓ Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Nové právní předpisy v odpadovém hospodářství

✓ Věcné záměry nových zákonů

- zákon o odpadech
 - zákon o výrobcích s ukončenou životností
- baterie, elektrozařízení, pneumatiky, vozidla s ukončenou životností
- ✓ VZ ZOO – *schválen vládou 18.5.2015*
- ✓ VZ VUŽU – *schválen vládou 13.5.2015*

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Nové právní předpisy v odpadovém hospodářství - harmonogram

- ✓ Věcné záměry nových zákonů předložení vládě IQ/2015
- ✓ Zahájení prací na paragrafových zněních II/2015
- ✓ Projednání návrhů paragrafových zněních II-III/2015
- ✓ Předložení 2 nových zákonů poslanecké sněmovně IIIQ-IVQ/2015
- ✓ Platnost 2 nových odpadových zákonů 2016
- ✓ Účinnost 2 odpadových zákonů 2017

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Program předcházení vzniku odpadů

- ✓ Povinně zpracováván podle směrnice o odpadech
- ✓ Zohledněn ve schváleném Plánu odpadového hospodářství ČR
- ✓ Schválen vládou – 27. 10. 2014

http://www.mzp.cz/cz/predchazeni_vzniku_odpad_u

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Operační program Životní prostředí

OPŽP 2007 – 2013

- ✓ MŽP ještě vyhlásilo výzvu z OPŽP 2007 – 2013 pro prioritní osu 4 (odpady)

OPŽP 2014 - 2020

- ✓ OPŽP schválen vládou ČR – červenec 2014
- ✓ **Schválen EK 30. dubna 2015**
- ✓ www.opzp.cz

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Hierarchie nakládání s odpady



Průměrné ceny za nakládání s odpady v ČR Kč/t

- Hierarchicky vyšší způsoby OO 200 – 12 000
- Spalování SKO 880 – 1 900
- Skládkování SKO 650 – 1 100

OPŽP 2014 -2020 - Prioritní osa 3

Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika

- ✓ **SC 3.1** – „Prevence vzniku odpadů“
- ✓ **SC 3.2** – „Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů“
- ✓ **SC 3.3** – „Rekultivovat staré skládky“

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



OPŽP 2014 -2020 Předběžná alokace

PRIORITNÍ OSA	Váhy	Alokace 2014 - 2020
PO 1 - ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY VODY A SNIŽOVÁNÍ RIZIKA POVODNÍ	29,16%	768 767 183 €
PO 2 - ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ V LIDSKÝCH SÍDLECH	17,21%	453 819 065 €
PO 3 - ODPADY A MATERIÁLOVÉ TOKY, EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE A RIZIKA	17,40%	458 819 995 €
PO 4 - OCHRANA A PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU	13,34%	351 735 069
PO 5 - ENERGETICKÉ ÚSPORY	20,09%	529 626 952
PO 6 - TECHNICKÁ POMOC	2,80%	73 824 600
CELKEM	100%	2 636 592 864 €

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



OPŽP 2014 -2020

Předběžná alokace PO3 - odpady2

PO 3 - ODPADY A MATERIÁLOVÉ TOKY, EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE A RIZIKA			
PO 3		17,40%	458 819 995 €
Specifické cíle	Aktivity	Váhy	Alokace v období 2014 - 2020
FS		16,53%	435 731 044 €
SC 3.1.		13,3%	61 002 346 €
	A 3.1.1.	30,0%	18 300 704 €
	A 3.1.2.	70,0%	42 701 642 €
SC 3.2.		53,7%	246 188 040 €
	A 3.2.1.	27,6%	67 947 899 €
	A 3.2.2.	42,0%	103 398 977 €
	A 3.2.3.	21,4%	52 684 241 €
	A 3.2.4.	9,0%	22 156 924 €
SC 3.3.		2,8%	13 071 931 €
	A 3.3.1.	100,0%	13 071 931 €

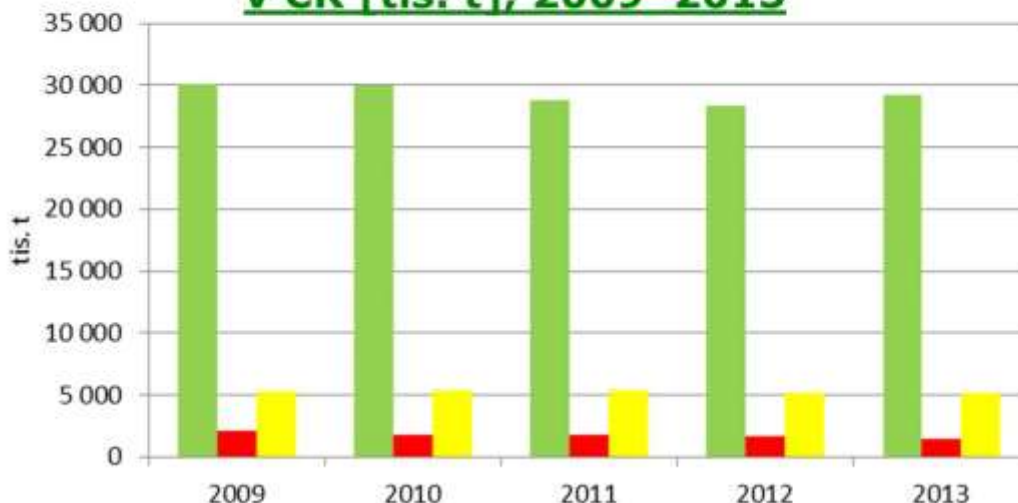
Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Celková produkce odpadů dle kategorie N, O a KO v ČR [tis. t], 2009–2013



■ Celková produkce ostatních odpadů ■ Celková produkce nebezpečných odpadů

■ Celková produkce komunálních odpadů

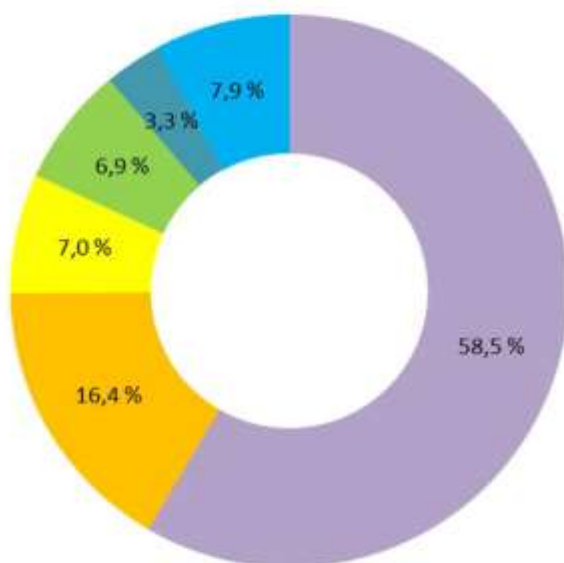
Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Struktura celkové produkce odpadů v ČR [%], 2013



- Stavební a demoliční odpady (skupina č. 17 Katalogu odpadů)
- Komunální odpady (skupina č. 20 Katalogu odpadů)
- Odpady ze zařízení na zpracování odpadů (skupina č. 19 Katalogu odpadů)
- Odpady z tepelných procesů (skupina č. 10 Katalogu odpadů)
- Odpadní obaly (skupina č. 15 Katalogu odpadů)
- Ostatní skupiny odpadů

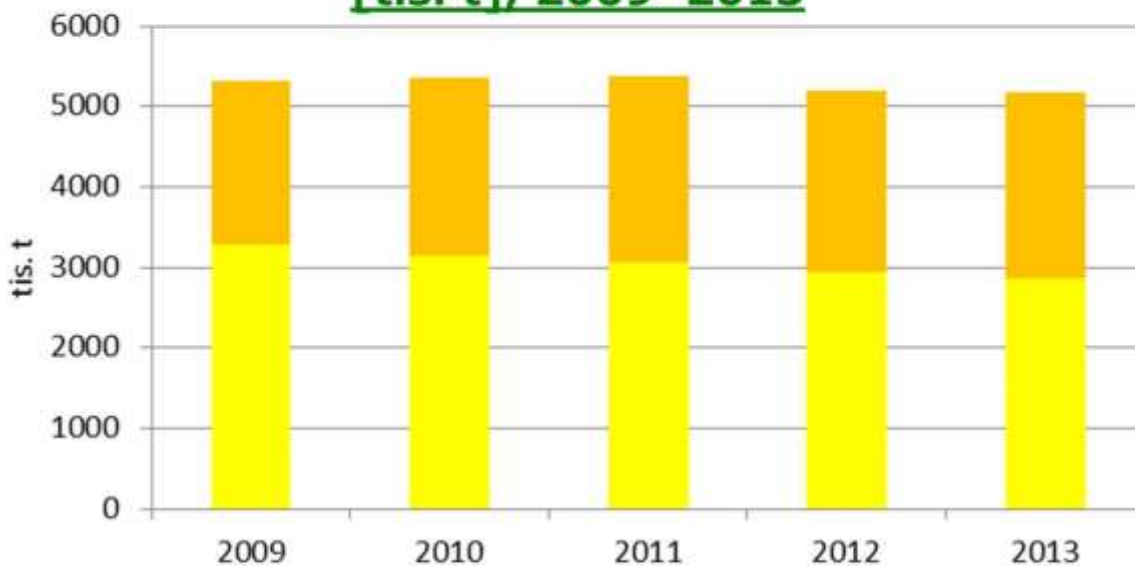
Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Celková produkce komunálních odpadů v ČR [tis. t], 2009–2013



- Směsný komunální odpad
- Komunální odpady vyjma směsných

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

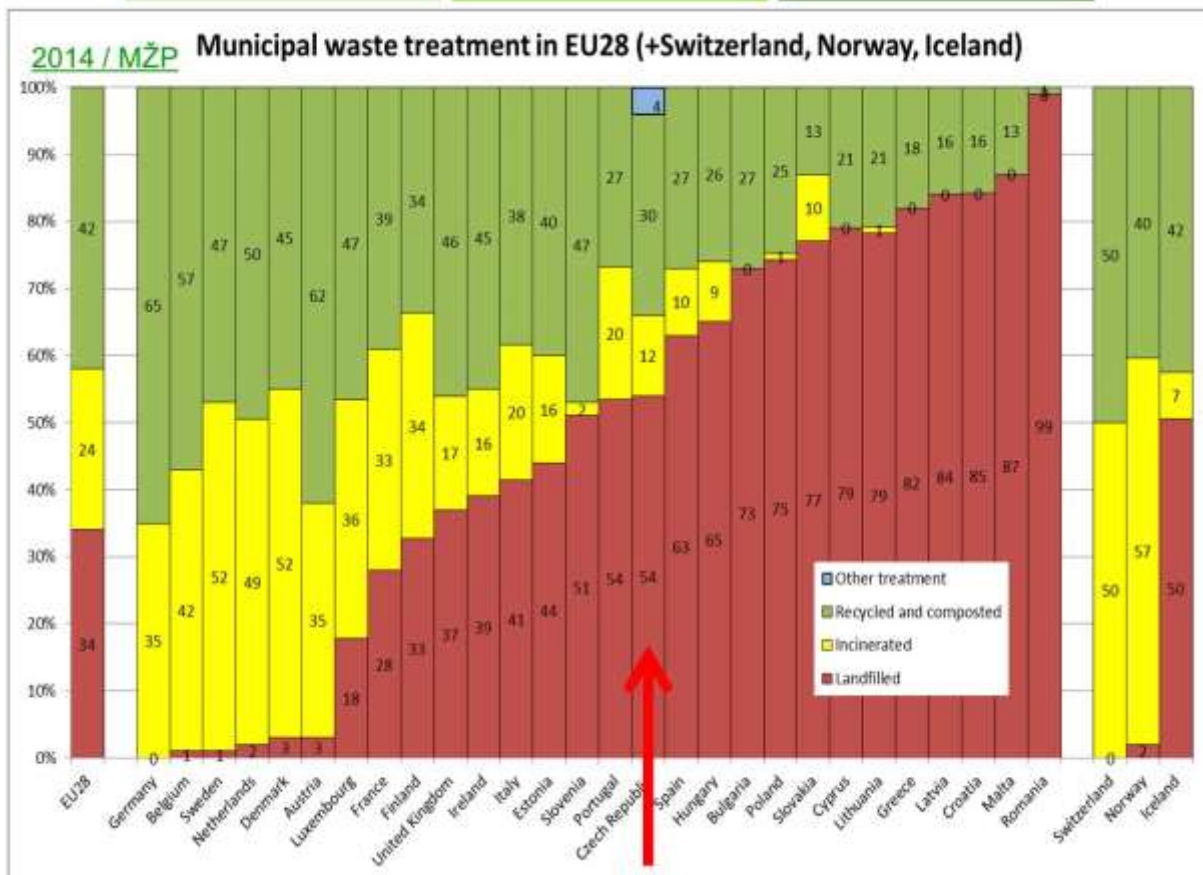
Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

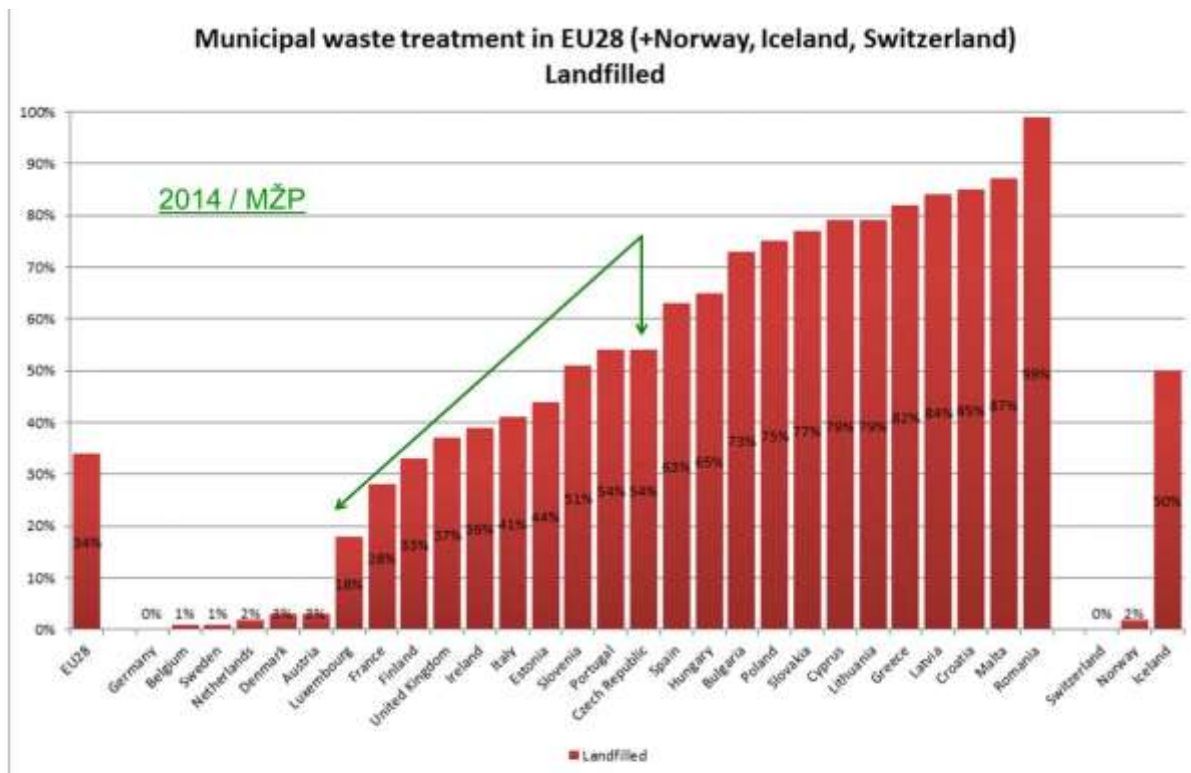
www.mzp.cz



Struktura nakládání s KO v ČR vztažená k celkové produkci KO [%], 2009–2013

Způsob nakládání [%]	2009	2010	2011	2012	2013
Autor dat	CENIA	CENIA	CENIA	CENIA	CENIA
Podíl energeticky využitých komunálních odpadů (R1)	6,0	8,9	10,8	11,8	11,9
Podíl materiálově využitých komunálních odpadů (R2–R12, N1, N2, N8, N10, N11, N12, N13, N15)	22,7	24,3	30,8	30,4	30,2
Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	64,0	59,5	55,4	53,6	52,2
Podíl komunálních odpadů odstraněných spalováním (D10)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05

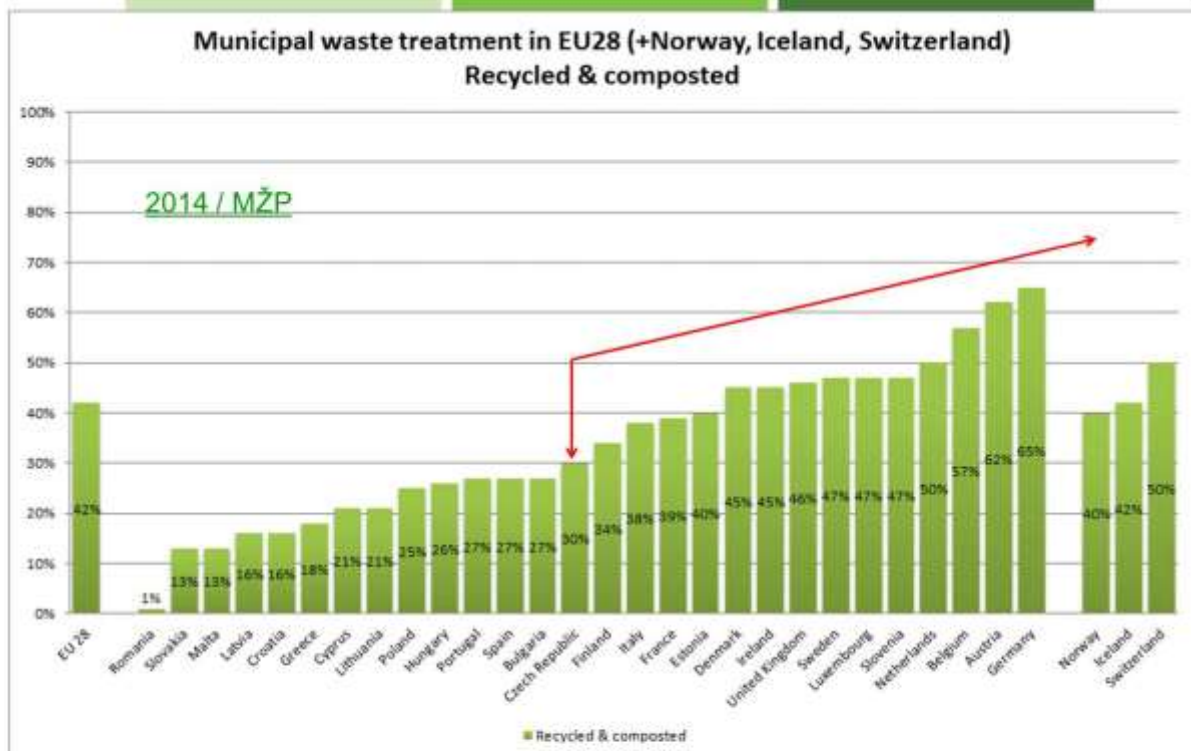




Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz

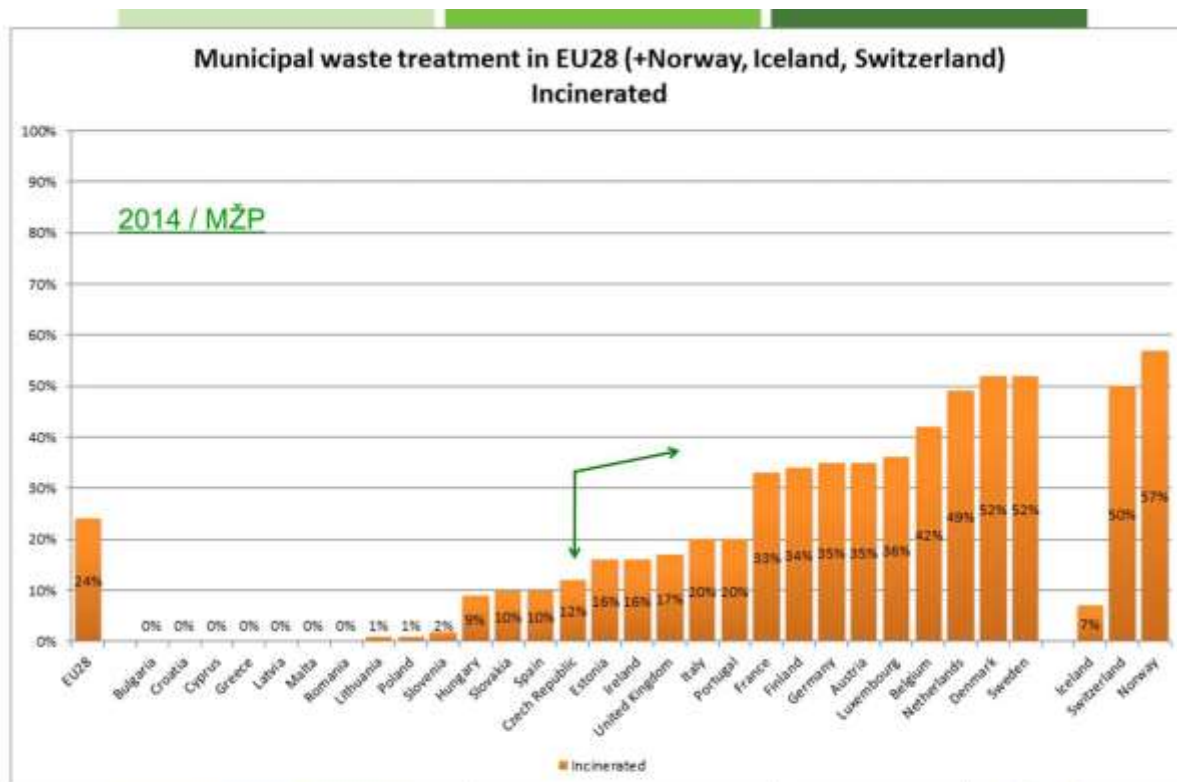


Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz





Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Specifické zaměření Evropské komise v roce 2015/2016 v ČR

- úroveň separovaného sběru v ČR
- nakládání s nebezpečnými odpady
- stavební a demoliční odpady
- skládkování odpadů v ČR
- stav národního POH a příprava krajských POH
- implementace Programu předcházení vzniku odpadů

<http://www.mzp.cz/cz/odpady> **podrubrika**

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vrsovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Děkuji Vám za pozornost



Jaromír Manhart
odbor odpadů

267 12 2393, 725 786 420
jaromir.manhart@mzp.cz

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Problematika „in-house“ zadávání u veřejných zadavatelů pohledem aktuální a připravované nové právní úpravy a pohledem české a evropské judikatury

Mgr. et Mgr. Jan Kořán, advokát

Advokátní kancelář KF Legal, s.r.o.

jan.koran@kf-ak.cz



1. Stručné představení problematiky

- jedná se o jednu z obecných výjimek z působnosti zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále také jako „ZVZ“ nebo dále také jako „zákon o veřejných zakázkách“) označovanou jako interní („in-house“) zadávání
- platná právní úprava v České republice - § 18 odst. 1 písm. e) ZVZ taxativním způsobem definuje, kdy daná zakázka, i když by jinak splňovala všechny znaky veřejné zakázky, se nemusí zadávat podle tohoto zákona a může být zadána konkrétnímu subjektu napřímo
- zásadní význam pro aplikaci in-house výjimky mají doposud **rozhodnutí Soudního dvora EU** (dříve Evropský soudní dvůr)
- nově – upraveno výslovně i ve **Směrnici Evropského parlamentu a Rady, 2014/24/EU**, ze dne 26. února 2014, o zadávání veřejných zakázek a o zrušení směrnice 2004/18/ES
- tato výjimka musí být aplikována restriktivním způsobem
- jde o možnost zadavatele, nikoli o jeho povinnost x Pozor: pokud se však veřejný zadavatel rozhodne postupovat v režimu zákona, musí dodržovat všechny postupy stanovené pro jednotlivé druhy zadávacích řízení

2. § 18 odst. 1 písm. e) ZVZ

- Zadavatel není povinen zadávat podle tohoto zákona veřejné zakázky, jestliže jejich předmětem je poskytnutí dodávek, služeb nebo stavebních prací **veřejnému zadavateli osobou**, která vykonává podstatnou část své činnosti ve prospěch tohoto veřejného zadavatele a ve které má veřejný zadavatel **výlučná majetková práva**; veřejný zadavatel má výlučná majetková práva v určité osobě, zejména pokud disponuje sám **veškerými hlasovacími právy** plynoucími z účasti v takové osobě, nebo pokud taková osoba má právo hospodařit s majetkem veřejného zadavatele, nemá vlastní majetek a výlučně veřejný zadavatel vykonává kontrolu nad hospodařením takové osoby

3. Kritéria pro použití in-house výjimky

- subjekt zadávající mimo režim zákona o veřejných zakázkách musí být **veřejný zadavatel** ve smyslu § 2 odst. 2 ZVZ
- subjekt zadávající mimo režim zákona o veřejných zakázkách musí mít **výlučnou majetkovou účast** na osobě, které zakázku přímo zadává
- taková osoba musí **vykonávat podstatnou část činnosti ve prospěch takového veřejného zadavatele**
- zákon vyžaduje **kumulativní splnění podmínek** uvedených v § 18 odst. 1 písm. e) ZVZ

4. Pojem veřejný zadavatel

- § 2 odst. 2 ZVZ:

Veřejným zadavatelem je:

- a) Česká republika,
- b) státní příspěvková organizace,
- c) **územní samosprávný celek nebo příspěvková organizace, u níž funkci zřizovatele vykonává územní samosprávný celek,**
- d) jiná právnická osoba, pokud
 1. byla založena či zřízena za účelem uspokojování potřeb veřejného zájmu, které nemají průmyslovou nebo obchodní povahu, a
 2. je financována převážně státem či jiným veřejným zadavatelem nebo je státem či jiným veřejným zadavatelem ovládána nebo stát či jiný veřejný zadavatel jmenuje či volí více než polovinu členů v jejím statutárním, správním, dozorčím či kontrolním orgánu.

5. Podmínka výlučné majetkové účasti

- Uplatní se na veřejné zadavatele, kteří zřídili či založili k poskytování určitých činností příspěvkové organizace, státní podniky či obchodní společnosti, ve kterých mají 100% majetková práva (akcií, podílů apod.).

Příklad: rozhodnutí č. j.: ÚOHS-S166/2012/VZ-11394/2012/512/Jma, ze dne 23. 8. 2012 – podrobnosti str. 14

rozsudek ve věci ve věci Stadt Halle (C-26/03) – podrobnosti str. 18



6. Podmínka výkonu převážné části činnosti ve prospěch veřejného zadavatele

- téměř výlučnou část činnosti z celkového obrátu taková osoba musí vykonávat pro tohoto konkrétního veřejného zadavatele (který v ní má výlučnou majetkovou účast), nikoliv souhrnem pro všechny veřejné zadavatele x pokud by ale např. obce měly podíl v jedné právnické osobě a byly by všechny sdruženým zadavatelem, pak by mohl za splnění dalších podmínek vzniknout in-house kontrakt mezi těmito zadavateli a touto právnickou osobou
- hranice by měla být minimálně 80 % obrátu takové osoby (započítávány by měly být nejen činnosti zadáné jako veřejná zakázka, nýbrž i činnosti vykonávané na základě udělených koncesí - rozsudek SDEU ve věci Parking Brixen (C-458/03))
- tato procentní hranice je dovozována i v rozhodnutích Soudního dvora EU (dále také jako „SDEU“), jak budou dále představeny
- zatím nemá oporu v českých právních předpisech x nově již výslovně zakotveno ve Směrnici 2014/24/EU a v připravovaném návrhu zákona o zadávacích řízeních
- smyslem této podmínky je vyloučit využívání výjímky v případech, kdy dotčený subjekt zároveň může vykonávat významnější část své činnosti v hospodářské soutěži s jinými subjekty



7. Kritéria pro posouzení splnění podmínky výkonu převážné části činnosti ve prospěch veřejného zadavatele

- definováno v rozhodovací praxi SDEU
- kvantitativní, ale rovněž kvalitativní okolnosti (rozsudek SDEU ve věci C-340/04 Carbotermo SpA, Consorzio Alisei proti Comune di Busto Arsizio, AGESP SpA)
- charakter ostatních činností, která jsou vykonávány pro třetí subjekty (mělo by se jednat o nahodilou činnost, nikoliv o činnosti vykonávané plánovaně či dlouhodobě)
- není rozhodující, kdo dodavatele za předmětné činnosti ve prospěch veřejného zadavatele odměňuje (sám zadavatel nebo třetí osoby (bod 66 a 67 rozsudku SDEU ve věci C-340/04))
- u in-house kontraktů osoba realizující sama pro veřejného zadavatele zakázky je materiálně považována za součást struktury veřejného zadavatele, nicméně právně i ekonomicky je od něj, resp. jeho organizační struktury, oddělena

Příklad:
rozsudek C 295/05 (Tragsa) – podrobnosti str. 16

8. Úskalí in-house zadávání

- situace, kdy subjekt, kterému byla zakázka zadána napřimo ji není schopen realizovat vlastními silami
- lze v takových případech plnit prostřednictvím subdodavatele??? Ano, ale za podmínky, že vlastními silami bude realizovat převážnou část zakázky a toliko menšinovou část bude realizovat za pomoci subdodavatele (Jurčík, R. Zákon o veřejných zakázkách. Komentář. 3. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, 178 s.) x
- Krajský soud v Brně: pokud in-house subjekt sám zakázku nerealizuje, pak musí při „subzadávání“ postupovat dle ZVZ, protože on sám je také zadavatelem (přerozděluje veřejné prostředky), obdobně pak rozhodnutí ÚOHS č. j.: ÚOHS-R166/2013/VZ-2205/2014/310/MMI/IPs ze dne 31. 1. 2014

9. Připravovaný nový zákon o zadávacích řízeních

- lhůta pro vnitrostátní transpozici Směrnice 2014/24/EU do 18. dubna 2016
- v České republice je plánováno přijetí zcela nového zákona o zadávacích řízeních, který nahradí stávající zákon o veřejných zakázkách
- věcný záměr zákona o zadávacích řízeních byl 16. 3. 2015 projednán a schválen vládou
- v návrhu nového zákona o zadávacích řízeních problematika in-house zadávání upravena v § 9 jako tzv. **vertikální spolupráce**
- v návrhu nového zákona o zadávacích řízeních upravena v § 10 nově i tzv. **horizontální spolupráce**
- konečná podoba zákona po projednání a schválení Parlamentem České republiky může doznat změn



10. Vertikální spolupráce (návrh § 9 zákona o zadávacích řízeních)

- detailněji rozpracováno in-house zadávání
- výslovně upravena přípustnost použití in-house výjimky i pro případy, kdy na in-house subjektu má majetkovou účast více veřejných zadavatelů (doposud pouze v rozhodovací praxi SDEU - rozsudek C 295/05 (Tragsa))
- zakotvena hranice 80% (doposud dovozováno pouze judikaturou SDEU) pro podíl činnosti vykonávaných při plnění úkolů svěřených ze strany ovládacího veřejného zadavatele (zadavatelů)
- určení podílu činnosti je upraveno v § 11 zákona o zadávacích řízeních - primárně by se mělo vycházet z průměrného celkového obrátu, vypočteného v souhrnu za 3 účetní období předcházející uzavření smlouvy (výjimky pro subjekty, které vznikly/zahájily svou činnost později, postačí, že toto splňují od vzniku/zahájení činnosti, pokud existuje předpoklad, že to splní i do budoucna)
- nově do činností pro splnění in-house zadávání mohou být zahrnuty i činnosti svěřené jinou právnickou osobou, za předpokladu, že tyto právnické osoby veřejný zadavatel rovněž ovládá



11. Horizontální spolupráce (návrh § 10 zákona o zadávacích řízeních)

- smlouva uzavřena výlučně mezi veřejnými zadavateli
- nepovažuje se za zadání veřejné zakázky, pokud:
 - (i) veřejní zadavatelé spolupracují ve veřejném zájmu za účelem dosahování společných cílů směřujících k naplňování veřejných potřeb, které mají zajišťovat, a současně
 - (ii) vykonávají na trhu méně než 20% činností, kterých se spolupráce týká (podíl činnosti určován opět s odkazem na § 11)



12. Směrnice 2014/24/EU a související předpisy

- zveřejněna dne 28. března 2014 v Úředním věstníku EU (řada L, č. 94)
- problematika in house zadávání upravena v čl. 12
- ustanovení k in-house výjimce obsažené v novém návrhu zákona zadávacích řízeních bylo ze Směrnice 2014/24/EU převzato takřka v identickém znění
- nuance – např. návrh nového zákona o zadávacích řízeních klade přísnější požadavky na držení majetkových práv veřejného zadavatele (výlučná) v ovládané osobě x Směrnice 2014/24/EU stanoví, že případná účast soukromého subjektu mu nesmí zakládat rozhodující vliv na ovládanou právnickou osobu
- v obdobném znění jako Směrnice 2014/24/EU je pro výjimku in-house zadávání konstruováno příslušné ustanovení čl. 28 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/25/EU ze dne 26. února 2014 o zadávání zakázek subjekty působícími v odvětví vodního hospodářství, energetiky, dopravy a poštovních služeb a o zrušení směrnice 2004/17/ES
- zcela nově byla přijata i směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/23/EU ze dne 26. února 2014 o udělování koncesí



13. Rozhodovací praxe k in house zadávání v ČR - rozhodnutí č. j.: ÚOHS-S166/2012/VZ- 11394/2012/512/JMA, ze dne 23. 8. 2012

- zadavatel - město Votice, správní delikt podle § 120 odst. 1 písm. a) ZVZ, nedodržení postupu dle § 21 ZVZ (veřejný zadavatel nepoužil pro zadání veřejné zakázky některou z forem zadávacích řízení)
- nesprávná aplikace in-house výjimky – nebyla splněna podmínka výlučných majetkových práv, veřejný zadavatel byl společníkem v subjektu, kterému byla zakázka zadána přímo, s podílem pouze o velikosti 50 %
- ÚOHS v posuzovaném případě odkázal na judikaturu SDEU (např. rozhodnutí SDEU ve věci C-26/03 „Stadt Halle, Recycling Park Lochau GmbH v. TREA Leuna“ ze dne 11. 1. 2005: *pro splnění podmínky výlučné kontroly musí být zadavatel skutečně výlučným vlastníkem obchodní společnosti a jakýkoliv vlastnický podíl soukromého sektoru, byť v minimální procentní míře, je nepřipustný*. Obdobně pak rozhodnutí SDEU ve věci C-107/98 „Teckal Srl. V. Comune di Viano a Azienda Gas Acqua Consorziale AGAC di Reggio Emilia“ ze dne 18. 11. 1999 (body 50, 51 citovaného rozhodnutí).
- ÚOHS: *smyslem výjimky je vyloučit z režimu zákona a tedy i povinnosti zadávat dle zákona takové zakázky, které jsou zadávány veřejným zadavatelem jeho vlastním vnitřním organizačním jednotkám*



14. Rozhodovací praxe k in house zadávání v ČR - rozhodnutí č. j.: ÚOHS-R166/2013/VZ- 2205/2014/310/MMI/IPs, ze dne 31. 1. 2014

- posuzování přípustnosti aplikace in-house výjimky ve vztahu k limitu rozsahu předmětu plnění (v daném případě in-house subjekt nebyl schopen plnit část předmětu plnění, a na toto uzavřel samostatnou smlouvu se třetí osobou x posouzení tohoto vztahu bylo předmětem samostatného řízení před ÚOHS, kde in-house subjekt vystupuje v pozici zadavatele, který již měl povinnost postupovat dle ZVZ a veřejnou zakázku zadat v zadávacím řízení
- ÚOHS: zákon žádný takový limit, od kterého by rozsah plnění veřejné zakázky mohl být podřazen pod in-house výjimku, nepředepisuje. V posuzované smlouvě mezi zadavatelem a vybraným uchazečem je však podstatné, kdo je zadavatelem a komu je zadáváno, a že za poskytnutí plnění je placeno veřejnými prostředky. Z právního posouzení ÚOHS vyplynulo, že v tomto vztahu byly podmínky pro in-house zadávání splněny. Dalším faktem však zůstává, že vybraný uchazeč, pokud sám plnění veřejné zakázky již nerealizoval, nýbrž jej zadával k plnění dalšímu dodavateli, byl ve vztahu k takovému dodavateli sám veřejným zadavatelem.



15. Rozhodovací praxe k in house zadávání před SDEU - rozsudek C-107/98 ve věci Teckal Srl. v. Comune di Viano a Azienda Gas Acqua Consorziale AGAC di Reggio Emilia z 18. 11. 1999

- na úrovni rozhodovací praxe SDEU patří k nejvýznamnějším rozhodnutím
- SDEU: uplatnění výjimky je možné v případě, kdy veřejný orgán, který je zadavatelem, vykonává nad dotčeným subjektem obdobnou kontrolu, jako je ta, kterou vykonává nad svými organizačními útvary, a kdy tento subjekt zároveň realizuje podstatnou část své činnosti s veřejným orgánem nebo veřejnými orgány.



16. Rozhodovací praxe k in house zadávání před SDEU - rozsudek C 295/05 ve věci Asociación Nacional de Empresas Forestales (Asemfo) v. Transformación Agraria SA (Tragsa), Administración del Estado ze dne 19. 4. 2007

- k míře převážné činnosti ve prospěch zadavatele
- státní společnost Tragsa (poskytující služby v oblasti rozvoje venkova), vlastněná z 99 % státem a 1% čtyřmi autonomními společenstvími, provádějící v průměru více než 55 % své činnosti ve prospěch autonomních společenství a přibližně 35 % ve prospěch státu
- SDEU uvedl, že tento procentní podíl (v součtu tedy přibližně 90%) nasvědčuje tomu, že jmenovaná společnost vykonává většinu své činnosti ve prospěch veřejných orgánů, které jí vlastní



17. Rozhodovací praxe k in house zadávání před SDEU - rozsudek ve věci Carbotermo (C-340/04)

- k míře převážné činnosti ve prospěch zadavatele
- body 63-68 rozsudku - dotčený podnik uskutečňuje většinu své činnosti s obcí, která jí vlastní, pouze tehdy, když je činnost tohoto podniku vyhrazena hlavně této obci, přičemž jakákoli jiná činnost má pouze okrajový charakter. Při tomto posouzení musí být zohledněn nejen kvalitativní, ale i kvantitativní charakter činnosti.



18. Rozhodovací praxe k in house zadávání před SDEU - rozsudek ve věci ve věci Stadt Halle (C-26/03)

- k míře kontroly ze strany veřejného zadavatele
- případ spolupráce obce se subjektem v oblasti odpadového hospodářství mimo režim veřejných zakázek - tento subjekt ze 75,1% vlastněn subjektem, v němž bylo jediný společník město Halle, a z 24,9% vlastněn soukromou společností
- SDEU uvedl, že účast, byť i minoritní, soukromého podniku na kapitálu společnosti, ve které má rovněž účast dotčený zadavatel každopádně vylučuje, aby tento zadavatel mohl vykonávat nad touto společností kontrolu obdobnou té, kterou vykonává nad svými organizačními útvary.



19. Rozhodovací praxe k in house zadávání před SDEU – rozsudek ve věci ve věci Parking Brixen (C-458/03)

- in-house výjimka pro koncesní řízení
- v bodě 61 SDEU uvedl, že není na místě používat pravidla Společenství v oblasti veřejných zakázek nebo koncesí na veřejné služby v případě, že veřejný orgán vykonává úkoly veřejného zájmu, které mu přísluší, v rámci svých vlastních správních, technických a jiných prostředků, aniž by se obrátil na vnější subjekty, a to za podmínky, že vykonává nad držitelem koncese kontrolu obdobnou té, kterou vykonává nad vlastními organizačními složkami a pokud držitel koncese vykonává většinu své činnosti s orgánem, který jej vlastní. K tomu SDEU dále uvedl, že obě podmínky musí být předmětem restriktivního výkladu a důkazní břemeno má ten subjekt, který hodlá uplatnit, že výjimečné okolnosti odůvodňující výjimku z uvedených pravidel skutečně existují.



20. Posouzení in-house subjektu jako veřejného zadavatele dle § 2 odst. 2 písm. d) ZVZ

- in-house subjekt jako jiná právnická osoba ve smyslu § 2 odst. 2 písm. d) ZVZ
- relevantní, pokud
 - i. např. obec jako veřejný zadavatel se rozhodne in-house výjimku využít, ale in-house subjekt nebude schopen některou část plnění realizovat vlastními silami a bude předmětná plnění zajišťovat prostřednictvím třetích osob
 - ii. sám in-house subjekt pro sebe poplává dodávku služeb/výrobků/stavebních prací
- zákonné podmínky in-house subjektu jako veřejného zadavatele ve smyslu § 2 odst. 2 písm. d) ZVZ:

založení za účelem uspokojování potřeb veřejného zájmu, které nemají průmyslovou nebo obchodní povahu, a

financování (či ovládnutí) převážně státem či jiným veřejným zadavatelem

- dostačuje, aby daný subjekt vykonával pouze jednu činnost ve veřejném zájmu nemající obchodní či komerční charakter, **pak musí tento subjekt vystupovat jako zadavatel veřejných zakázek v celém rozsahu svých činností**
- Praktické příklady:
 - i. Technické služby Lanškroun, s.r.o. označil ÚOHS jako veřejného zadavatele v rozhodnutí č.j.: VZ/S23/05-152/1219/05-GS ze dne 18. 3. 2005
 - ii. Služby města Pardubic a.s. označil ÚOHS jako veřejného zadavatele v rozhodnutí č.j.: ÚOHS-S244/2012/VZ-20281/2012/512/JOn ze dne 29. 10. 2012.

Spolupráce města a svozové firmy

Město Ždírec n. D. a ODAS odpady, s.r.o., Žďár n. S.

Ing. Bohumír Nikl

Město Ždírec nad Doubravou

e-mail: nkl.b@zdirec.cz

tel.: +420 602 493 451

Historie a současnost města Ždírec nad Doubravou

Kde Doubravka se v stínech rodí tichá a rosí květné lučiny,
tam duši mé se nejmilněji dýchá, tam domov můj je jediný...

Město Ždírec nad Doubravou, ležící na Liběcké stezce a historické křižovatce zemských cest v nadmořské výšce 555 m n. m. na úpatí Žďárských vrchů a Železných hor. Součástí města Ždírec nad Doubravou jsou místní části Nové Ransko, Horní Studenec, Nový Studenec, Údavy, Kohoutov, Benátky a Stružinec. Ždírec nad Doubravou má zhruba 3100 obyvatel. První písemná zmínka o obci pochází z roku 1399.

Obec byla do konce 2. světové války málo významným sídlem, kde žilo zhruba 800 obyvatel. Obživu zajišťovalo obyvatelstvu drobné zemědělství a tkalcovství. 9. května roku 1945 byla obec bombardována letadly Rudé armády. Většina domů v obci byla nálety bombardérů buď zničena, nebo poškozena. Také v důsledku této události vysídlila z obce bezprostředně po válce zhruba čtvrtina obyvatel.

Velký rozvoj zaznamenala obec v období po 2. světové válce. V roce 1945 žilo v obci 600 obyvatel, v roce 1965 to bylo 1450 obyvatel, v roce 1990 již 2989 obyvatel. V roce 1995 obdržela obec Ždírec nad Doubravou z rukou předsedy Poslanecké sněmovny PČR znak a prapor. V roce 200, přesně 19. ledna, udělil předseda Poslanecké sněmovny PČR obci titul město. Od roku 1951 je oficiální název obce Ždírec nad Doubravou pro odlišení od dalších obcí v blízkém okolí se stejným jménem.

Dobrá dopravní dostupnost přispěla zejména po 2. světové válce k výraznému rozvoji obce. Přestože je možné Ždírec nadneseně nazvat **hlavním městem dřevařského průmyslu v České republice**, najdete zde firmy z mnoha oborů - textilní průmysl, strojírenství, slévárenství, zpracování plastů...

Historie a současnost firmy ODAS

Soukromá rodinná firma Miloslav Odvárka podnikající pod obchodním jménem ODAS vznikla v roce 1991 a zabezpečovala pravidelný svoz komunálního odpadu z města Žďár nad Sázavou a několika obcí patřícím v té době do působnosti města Žďáru. V průběhu let firma rozšiřovala jednak spektrum nabízených činností a zároveň i území, ze kterého odpady sváží. V současné době zaměstnáváme 100 pracovníků a poskytujeme rozsáhlé služby v odpadovém hospodářství obcím, podnikům, podnikatelům i občanům v oblasti cca 250 tisíc obyvatel. Firma si uvědomuje, že odpad přestává být odpadem, ale stává se surovinou. Šetří se tím přírodní zdroje, zlepšuje životní prostředí.

Firma Odas v současné době provozuje dotřídňovací linky na plasty a papír, kompostárnu a sbírá sklo i kovošrot z rozsáhlých oblastí. V roce 1999 zahájila provoz dílny na demontáž elektrospotřebičů, jako jsou televize, počítače, rádia a mnoho jiných. Zároveň provozujeme zařízení na skartaci tajných dokumentů. Veškeré tyto činnosti vedou k vrácení využitelných složek do výroby k recyklaci.

Firma provozuje sběrný dvůr velkoobjemového a nebezpečného odpadu ve Žďáře n.S., v menších obcích provádí mobilní svoz těchto odpadů, obsluhuje celé odpadové hospodářství mnoha firem. Jako specialisté provádí poradenské služby a neustále pracuje se zákazníkem, prostřednictvím osvěty a výchovy. Tuto zaměřujeme převážně na školní mládež.

Firma ODAS přes 20 let poskytuje úspěšně své služby. O tom svědčí i získání certifikátů ISO 9001 , ISO 14001 v roce 2000 a certifikátu SUCO (odborný podnik v nakládání s odpady). Dále získala firma ODAS na systém nakládání se separovaným odpadem akreditaci AOS EKO-KOM a.s.

Historie spolupráce města Ždírec n. D. a firmy ODAS

Začátek devadesátých let minulého století znamenal zásadní obrat v řešení likvidace domovních odpadů. Místo léta zažitého a praktikovaného systému vyvážení všeho, co občané a firmy odložili do popelnic, na většinou zcela nezabezpečené skládky, začaly obce a potažmo tedy občané i pod tlakem nově přijímaných zákonů komunální odpad třídit.

S nadsázkou lze konstatovat, že osudovým zlomem byl pro město Ždírec n.D. i Svazek obcí Podoubraví konec roku 1993. Tehdy, z důvodu prudkého zdražení služeb za vyvážení KO Technickými službami Chotěboř, oslovili zástupci svazku pana Miloslava Odvárku se žádostí o zajištění odvozu a likvidace KO.

Zahájení spolupráce s firmou Miloslav Odvárka – ODAS bylo revolucí v přístupu k nakládání s komunálním odpadem. Již v roce 1994 byly po městě umístěny první kontejnery na vyříděné složky domovního odpadu – sklo a plast. Během několika málo roků bylo v sestavě kontejnerů o objemu 1100 l na sklo, plasty a papír vybudováno 16 stanovišť. Počet stanovišť byl postupně zvětšován tak, aby kontejnery byly co nejlíže domácnostem. Stanoviště byla doplňována o kontejnery na barevné a bílé sklo a zvětšován počet nádob.

Firma Miloslav Odvárka zavedla již krátce po zahájení svozu KO vážení jednotlivých popelnic přímo na svozovém automobilu, což výrazně snížilo objem nevyříděné složky KO a přimělo občany města více odpad třídit. Firma po několika letech z technických důvodů od vážení nádob upustila, přesto efekt třídění KO vypěstoval u většiny občanů města vědomí potřebnosti správného nakládání s domovním odpadem.

Sběrný dvůr a kompostárna ve Ždírci n. D.

V roce 2000 vybuďovalo město za pomoci dotace ze SFŽP sběrný dvůr a kompostárnu. Kompostárna je určena k ukládání bioodpadu, zejména trávy a zeleně pro majitele nemovitostí. Vybudováním uvedených zařízení došlo opět k podstatnému zvýšení podílu vyříděných složek KO. Kompostárna umožnila již od roku 2000 ukládání bioodpadu mimo klasické popelnice. Došlo tím ke snížení hmotnosti KO ukládaného na skládce.

Město provozovalo sběrný dvůr několik let ve své režii, ale po dohodě s panem Odvárkou byl dvůr od roku 2007 pronajat společnosti ODAS ODPADY s.r.o., která zde provozuje také výkupnu druhotných surovin. Postupně, na základě požadavku občanů, byla rozšířena provozní doba sběrného dvora a kompostárny na dnešní stav, tj. čtyři dny v týdnu. Sběrný dvůr je občany i živnostníky hojně využíván a lze konstatovat, že od roku 2000 nebylo město nuceno likvidovat na svém území žádnou černou skládku.

Kompostárna je po zavedení svozu bioodpadu a po rozmístění prvních 50 kontejnerů o objemu 1100 l na území města v roce 2009 již logicky občany méně využívána, přesto svoji úlohu komunitní kompostárny stále plní. Na ploše je soustředován mj. i dřevní odpad, zejména větve z údržby zeleně, nábytek apod., který odborná firma zpracovává pro další průmyslové využití.

Spolupráce města a Svazku obcí Podoubraví v OH

Dlouholetá spolupráce města a Svazku obcí Podoubraví přináší výborné výsledky v soutěži obcí My třídíme nejlépe v Kraji Vysočina, kde se nejen město Ždírec nad Doubravou, ale i další obce z regionu Podoubraví umísťují dlouhodobě ve svých kategoriích pravidelně na předních pozicích. Je to výsledek dobré spolupráce s firmou Miloslav Odvárka-ODAS i dceřinou společností ODAS-ODPADY s.r.o. Žďár nad Sázavou. Firma ODAS byla vždy průkopníkem rozšiřování systému třídění domovních odpadů. Významná činnost firmy je také na poli informačním. Pravidelné schůzky s představiteli obcí, informování o připravovaných legislativních změnách v oblasti nakládání s odpady, metodická i technická pomoc, přátelské a profesionální jednání – to je základ výborné spolupráce obcí s firmou a základ pro velmi dobré výsledky společného snažení, snížení množství domovního odpadu a jeho co nejlepší využití, vedoucí k ochraně životního prostředí navrácením většiny odpadu ke zpětnému zpracování.

Množství produkovaného odpadu ve Ždírci n.D. (2014)

Směsný komunální odpad:	650,6 t	(207,6 kg/obyv.)
Biologicky rozložitelného odpadu:	240,8 t	(76,8 kg/obyv.)
Papíru:	111,4 t	(35,5 kg/obyv.)
Plast:	75,9 t	(24,2 kg/obyv.)
Sklo	36,6 t	(11,7 kg/obyv.)
Textil:	10,9 t	(3,5 kg/obyv.)
Potravinářské oleje a tuky:	0,5 t	(0,16 kg/obyv.)

Vybavenost odpadového hospodářství ve Ždírci n. D.

Ve městě a osadách je **33 sběrných stanovišť na separovaný odpad** na 3 134 obyvatel (většina stanovišť je kompletní - papír + plasty + sklo). Nápojový karton se sbírá společně s plastem do žlutých kontejnerů. Sklo se při třídění odpadů rozlišuje na bílé a barevné. Nádoby na sklo mají spodní výsyp (tzv. zvony o objemu 1 500 l), kontejnery na papír a plasty mají všechny horní výsyp (1 100 l). Z výše uvedeného vyplývá, že hustota sběrné sítě na separovaný odpad je přibližně **95 obyvatel/sběrné stanoviště**. Obyvatelům jsou k dispozici dále **4 kontejnery na textil** a **2 červené kontejnery ke zpětnému odběru elektrospotřebičů**. Ve městě jsou občanům k dispozici také **4 malé tmavě zelené kontejnery (240 l) na odpadní tuky a oleje**. Odpady mohou občané s trvalým pobytem v obci bezplatně odevzdávat také ve sběrném dvoře (SD) města, který je otevřený vždy v po, st, pá (dopoledne) a so (dopoledne). Stavební odpad není v SD přijímán, je nutné ho odvézt přímo na smluvní skládku odpadů (zdarma – po domluvě s městským úřadem). Na sběrném dvoře také funguje 1 sběrna druhotných surovin, která vykupuje papír a kovy.

Od roku 2009 provozuje město systém odděleného nádobového sběru a svozu bioodpadů. Lidé si mohou od města oproti občanskému průkazku (trvalé bydliště v obci) zdarma zapůjčit **nádoby na sběr bioodpadů** o velikosti 240 l (156 ks) a na sběrných místech jsou umístěny 1 100 l (76 ks). Tyto jsou bezplatně 1x za 7 dní vyváženy (v sezóně, mimo sezónu 1x za 14 dní). Město má vlastní malou komunitní kompostárnu (u sběrného dvora), ve které kompostuje zatím pouze bioodpad z údržby městské zeleně. Bioodpad svezenny od občanů z nádobového sběru město zatím vozí k využití do bioplynové stanice firmy ODAS ODPADY s.r.o. ve Žďáru nad Sázavou. V roce 2014 město zakoupilo **nákladní automobil a velkoobjemové kontejnery na svoz bioodpadu** (dotace 90% SFŽP). Tento automobil je využíván na svoz bioodpadu z veřejné zeleně na bioplynovou stanici Zemědělské a.s. Kruceburk ve Ždírci n. D. Bioodpad z domácností mohou občané Ždírci nad Doubravou odevzdávat také přímo ve sběrném dvoře.

Organizace služeb a frekvence svozu odpadů

Svoz směsného komunálního odpadu (**SKO**) ve městě probíhá **jedenkrát za týden** firmou Miroslava Odvárky ODAS a je převáženy k odstranění na skládku v Ronově nebo na skládku v Nasavrkách. **Tříděný odpad z barevných kontejnerů ve městě je vždy svážen až při jejich naplnění** („Just in time“ svoz), tzn., že není v obci pevně stanovený harmonogram svozu tříděného odpadu. Nejméně 1 x týdně probíhá monitoring nádob ze strany smluvní firmy ODAS tak aby se zjistilo, které kontejnery je třeba vyvézt (monitoring při svozu SKO). Jsou vyváženy pouze plné kontejnery a jen ty jsou potom obci smluvní firmou účtovány. **Frekvence svozu odpadního papíru je 1x do týdne a plasty 2x do týdne** (základem je dostatek nádob na frekventovaných místech - pružně se dle nahlášených potřeb doplňují nádoby z rezervy, či pokud chybí tak se naopak berou z míst, kde nejsou využité - dochází k přemísťování nádob v čase). Z výše uvedeného také vyplývá, že dochází k pružné úpravě tras při svozu separovaného odpadu dle zaplněnosti nádob. Odpadní **sklo** (bílé i barevné) je z barevných zvonů vyváženo přibližně **1 x za měsíc** (také dle potřeb). **Nápojové kartony** jsou sbírány společně s plastem do žlutých kontejnerů a vytříděny až na třídící lince firmy ODAS ve Žďáru nad Sázavou stejně jako papír, plasty a sklo. Tříděné odpady jsou následně firmou ODAS předávány k využití. **Kontejnery na odpadní oleje a tuky** jsou vyváženy firmou EKO PF dle potřeby při jejich zaplnění (**cca 1 x za měsíc**). Město Ždírec nad Doubravou, Služby města Ždírec n. D., ZŠ a MŠ Ždírec n. D. od roku 2011 také organizují **společný sběr starého papíru** (až 40% odpadního papíru z produkce města je odevzdáváno ve školním sběru). Peníze, které město získá za odevzdaný starý papír, vždy Ždírec převádí na účet Sdružení rodičů při ZŠ a MŠ Ždírec n. D. a ty je využít na různé akce pro děti (výlety, karnevaly, atd.). Při sběru papíru je vždy zdůrazňována potřebnost třídění komunálních odpadů občany.

Informování občanů města o službách odpadového hospodářství

Město Ždírec nad Doubravou informuje občany města o službách v OH několika informačními kanály:

webové stránky obce – webové stránky obsahují informace z OH, zejm. otevírací dobu sběrného dvora, důležitá data pro sběr starého papíru, novinky v OH a vyhlášky města

noviny radnice „Naše noviny“ – měsíčně do všech schránek v obci, téměř každý měsíc nějaký článek s odpadovou tematikou – zejména se jedná o novinky v OH obce, otevírací dobu sběrného dvora, termín dalšího sběru starého papíru, harmonogramy svozu směsných komunálních odpadů a bioodpadů, články o správném třídění odpadů atd.

SMS zprávy všem registrovaným občanům obce a **hlášení v místním rozhlasu** (servisního charakteru) – kdy bude další sběr starého papíru, kdy bude sběr nebezpečného odpadu, atd.

školní vzdělávací akce – základní škola, mateřská škola – MěÚ a školy pořádají čtvrtletní soutěže ve sběru starého papíru mezi žáky, exkurze pro žáky na třídící linku ODAS a sběrný dvůr ve Žďáru nad Sázavou, Recyklohraní – soutěže s tematikou zpětného odběru elektrospotřebičů a třídění odpadů pro děti (ve spolupráci s kolektivními systémy), každoroční exkurze pro žáky 5. třídy ZŠ do ekocentra Trkmanka ve Velkých Pavlovicích (výukový program odpady, také pro učitele MŠ a ZŠ)

kontaktní kampaň – informování o OH obce při příležitosti Podoubravského víceboje (město ve spolupráci hasiči, firmou ODAS a kolektivními systémy) – soutěže pro děti i dospělé s odpadovou tematikou

Plánování odpadového hospodářství:

Město Ždírec nad Doubravou plánuje do odpadového hospodářství obce vždy s několikaletým předstihem. Město je členem Svazku obcí Podoubraví a Místní akční skupiny Havlíčkův kraj. SOP a MAS pořádají setkání, na kterých se projednává další směřování obce a regionu v oblasti odpadového hospodářství. Město Ždírec nad Doubravou by chtělo v budoucnu vystavět např. podzemní kontejnery na tříděný sběr odpadů na náměstí (v současné době je tam umístěno velké množství kontejnerů), zrekonstruovat a dovybavit sběrný dvůr obce a obnovit některá další kontejnerová stání v obci. V oblasti sběru a třídění bioodpadu plánuje město nákup velkoobjemových kontejnerů a kompostérů do zahrad.

Faktory úspěchu odpadového hospodářství

Město Ždírec nad Doubravou dosahuje dlouhodobě velmi dobrých výsledků v separaci odpadů, dokonce se mu daří **již nyní naplňovat cíle Evropské rámcové směrnice o odpadech**, které byly stanoveny Evropskou unií až pro rok 2020 – tzn. materiálově využít minimálně 50 % uvedených složek domovních a jim podobných odpadů (separace **papíru = 63 %**, separace **plastů = 55 %** a separace **skla = 54 %**). Díky svému úsilí město Ždírec nad Doubravou **v roce 2013 a 2014 vyhrálo krajskou soutěž v třídění a recyklaci odpadů „My třídíme nejlépe“** v kategorii obec do 10 000 obyvatel. Ždírec nad Doubravou také v roce 2007 uspěl v celostátní soutěži obcí v třídění odpadů „O křišťálovou popelnicí“ společnosti EKO-KOM a.s. (získal 2. místo).

Hlavní faktory úspěchu odpadového hospodářství Ždírcem nad Doubravou:

- nadstandardní komunikace s občany města
- důraz na výchovu a vzdělávání
- hustá síť infrastruktury OH (vyšší počet sběrných stanovišť k třídění odpadů na obyvatele)
- operativní svozy tříděného odpadu
- dostupnost svozu bioodpadů pro všechny občany obce – snižuje se jeho množství v SKO
- podpora vedení radnice
- nadstandardní spolupráce se svozovou firmou Odas odpady, s.r.o., Žďár n. S.



Sběrné místo v ulici Spojovací



Sběrný dvůr ve Ždírci nad Doubravou

Odpadové hospodářství města Brna


Ing. Martin Vaněček
vedoucí OŽP MMB

Ing. Jiří Kratochvíl
ředitel SAKO Brno, a.s.


Město s historií

B | R | N | O



Hrad Špilberk – muzeum




Hrad Veleň



Stará radnice



Petrov



Město moderní architektury

B R N O



Vila Tugendhat – na seznamu světových památek UNESCO



Kraví hora – sportovní a rekreační areál v centru města

Moravská zemská knihovna



Brno

B R N O

- Druhé největší město České republiky (cca 400 000 obyvatel) s bohatou historií a kulturními tradicemi
- Moderní a dynamicky se rozvíjející centrum Jihomoravského kraje
- Centrum mezinárodních veletrhů a výstav
- Významné univerzitní město s více než 80 tis. studentů
- centrum nejvyšších soudních institucí
- Rozpočet města je cca 11 300 mil.
- 29 městských částí, kompetence rozděleny Statutem města.

Město moderního způsobu nakládání s odpady

B R N O



Město jako každé jiné

B R N O

- Obecně závaznou vyhláškou je v Brně od roku 2002 zaveden místní poplatek za provoz systému nakládání s komunálním odpadem.
- Letos je stanoven ve výši **670,- Kč** se splatností 31.5.
- Příjem pro město cca 238 mil.

OZV stanoven systém

B R N O

- ...shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu vznikajícího na území statutárního města Brna
- **Separace využitelných složek KO:**
 - Papír, sklo, plasty (nápojové kartony, hliníkové obaly od nápojů).
 - Cca 1200 stanovišť.
 - Vytříděné složky odpadu jsou ve vlastnictví SMB až do jeho prodeje.
 - Platbu za sběr a svoz máme nastavenou za svezenu tunu, což motivuje k efektivním řešením svozu.
 - Možnost zapojení živnostníků do systému.



7

OZV stanoven systém

B R N O

- **Sběrné střediska odpadů:**
 - Aktuálně 37 SSO
 - Velkoobjemový odpad,
 - Nebezpečný odpad,
 - Biologicky rozložitelný odpad ze zeleně,
 - Využitelné složky odpadů (papír, sklo, plasty, kovy, polystyren, rostlinné oleje, textil ...),
 - Směsný komunální odpad,
 - *Stavební odpady a pneumatiky,*
 - **Zpětný odběr elektrozařízení.**
 - Provozovatel SSO je SMB (OŽP MMB).
 - Společnost SAKO Brno a.s. pro nás vykonává obsluhu středisek a zajišťuje jejich chod.
 - SMB je vlastníkem odpadů, až do chvíle předání oprávněné osobě, případně jeho prodeje.
 - **Re-Use**



8

OZV stanoven systém

B R N O

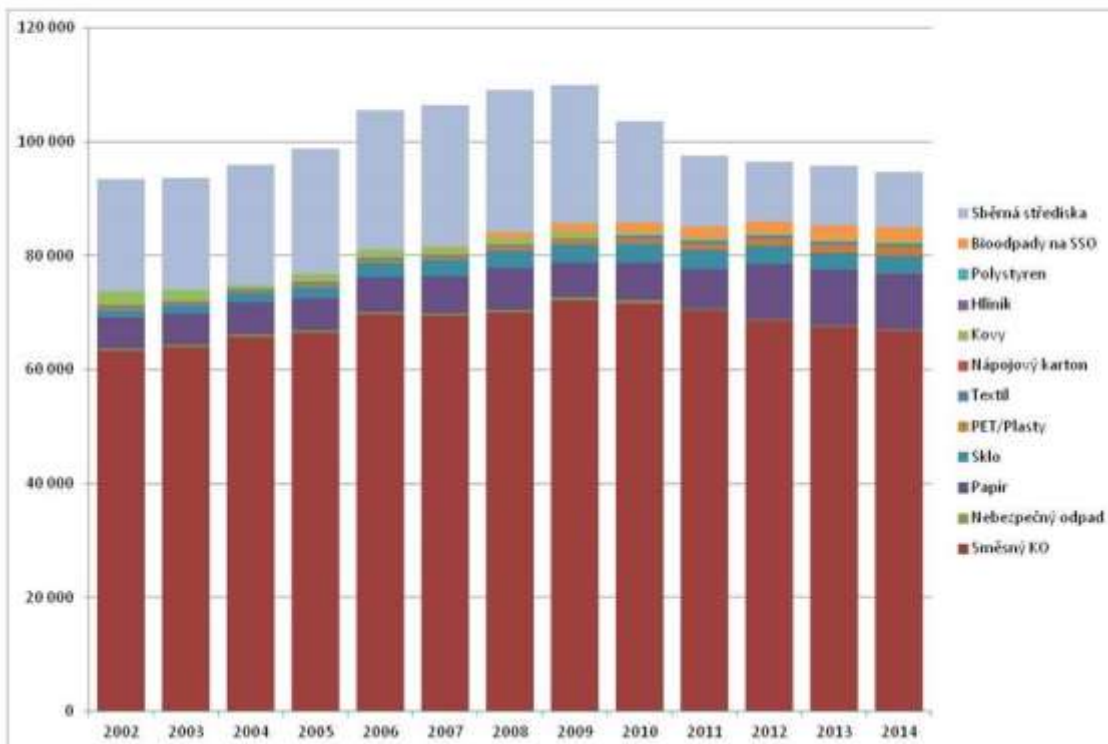
- **Směsný komunální odpad:**

- Cca 54 tisíc nádob v systému různých velikostí od 60l – 1100l
- Různá četnost svozu 1x – 4x týdně
- Samostatně řešen pronájem a svoz nádob.
- Samostatně účtováno množství odpadu.
- Odpadkové koše v ulicích, zastávky MHD, parky – svěřeny MČ a VzMB p.o.

9

Množství odpadů

B R N O



Kolik nás to stojí a co za to máme

B R N O

	rok 2012	rok 2013
§ 3722	179 525 000	183 523 069
§ 3725	138 207 000	139 921 306
Celkem výdaje	317 732 000	323 444 375
Separace-prodej	12 731 437	9 216 124
Elektrozařízení	692 459	1 070 135
Příjem SSO	931 327	835 911
Eko-Kom	16 433 263	16 992 838
Celkem příjmy	30 788 486	28 115 008
Místní poplatek	177 013 642	239 943 930
Doplatek města	109 929 872	55 385 437

11



Přidaná hodnota OH

B | R | N | O

- 100% městem vlastněná akciová společnost
- **Zajišťuje pro město v celém rozsahu provoz systému** sběru a svozu komunálního odpadu a to na základě smlouvy.
- Společnost provozuje ZEVO (zařízení pro energetické využití odpadu)
- Rekonstrukce z dotace EU, SFŽP a města Brna
- Už 5. rokem máme tunu za 850,- Kč bez DPH
- Výroba tepla a napojení na síť CZT města (Teplárny Brno a.s.)
- Výroba elektrické energie
- Dotřídovací linka
- Divize svozu s moderní technikou
- **Myslím, že tento model zajišťuje oboustranně stabilitu, jistotu a moderní budoucnost odpadového hospodářství pro Brno**

13

Trochu historie...

B | R | N | O

- V roce 2004 realizován výběr dodavatele služeb dle zákona č. 199/1994 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- Nebylo možné aplikovat in house výjimku (nebyla dána zákonem).
- Do soutěže se přihlásil jediný uchazeč SAKO Brno, a.s.
- SAKO Brno, a.s. zajišťovalo veškeré činnosti spojené se sběrem a svozem komunálního odpadu s výjimkou sběru a svozu nebezpečných odpadů.
- Provoz SSO zajišťovaly externí firmy.

14

Výhody?

B | R | N | O

- Trvalá kontrola plnění smlouvy a ovlivňování úrovně a rozsahu služeb ze strany objednatele.
- Odpovědnost a zároveň kontrola z úrovně orgánů společnosti, kde jsou zástupci SMB.
- SMB je vlastníkem vytříděných složek odpadu, můžeme si kontrolovat jeho toky, které jsou zdrojem příjmů města.
- Dalším příjmem města je odměna od EKOKOM a.s. a v podstatě tyto dvě položky kryjí výdaje na činnosti spojené se sběrem a svozem těchto komodit.
- Město jako provozovatel SSO a vlastník přímo ovlivňuje výši nákladů na provoz, dopravu, třídění odpadů a to ve svůj prospěch. V roce 2014 skládkováno 1,87 % (nespalitelného) odpadu.
- Zpětný odběr je řízen z pozice města včetně odměn.
- Můžeme na společnost přenést aktuální úkoly (kontejnerová stání, vzdělávání, osvětu...).

15

Nevýhody?

B | R | N | O

- Bohužel všechny nevýhody, které mě napadají, tak jsou vlastně v konečném důsledku výhodou.
 - Komunální volby a změna orgánů společnosti
 - Cena služeb?
 - V dokumentu **Hodnocení nákladů na hospodaření s komunálními odpady v obcích ČR**, zpracovaném Institutem pro udržitelný rozvoj města a obcí, o.p.s., si nestojíme vůbec špatně.

16

Dva příklady

B R N O

- tzv. syndrom neplaticího zákazníka

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Směsný KO	63261	63982	65664	66453	69638	69487	69959	72219	71530	70303	68582	67522	66866
Nebezpečný odpad	353	383	399	409	394	411	419	503	566	276	122	112	129
Papír	5528	5468	5813	5651	6258	6570	7361	5966	6674	7087	9848	9766	9801
Sklo	1278	1354	1435	1935	2445	2718	3089	3189	3300	3316	3179	3161	3123
PET/Plasty	542	475	446	544	570	665	749	836	994	1144	1279	1345	1625
Textil	220	352	285	299	291	371	348	327	392	476	494	469	460
Nápojový karton										17	40	44	64
Kovy	2513	1873	850	1508	1346	1105	1017	1175	631	520	351	378	466
Hliník												4,6	5
Polystyren												21,4	21
Bioodpady na SSO						242	1173	1432	1704	1980	2148	2532	2451
Sběrná střediska	19792	19818	21057	21944	24520	24772	25011	24312	17736	12373	10504	10332	9638
Celkem	93487	93705	95949	98743	105462	106341	109126	109959	103527	97492	96547	95687	94649

17

SAKO Současný stav

B R N O

- **Název:** SAKO Brno, a.s.
- **Sídlo:** Jedovnická 2, 628 00 Brno, Česká republika
- **Právní forma:** akciová společnost
- **Akcionář:** Statutární město Brno 100%
- **Datum vzniku:** 01. 07. 1994
- **IČ:** 60 71 34 70, **DIČ:** CZ 60 71 34 70
- **Základní kapitál:** 1 505 817 tis. Kč
- **Obrat:** 773 915 tis. Kč
- **Počet zaměstnanců:** 386
- **Dceřiná společnost:** ASTV, s.r.o.



Rok	Obrat
2010	521 749 tis. Kč
2011	708 164 tis. Kč
2012	698 038 tis. Kč
2013	703 153 tis. Kč
2014	773 915 tis. Kč



SAKO jako součást SMB

B R N O

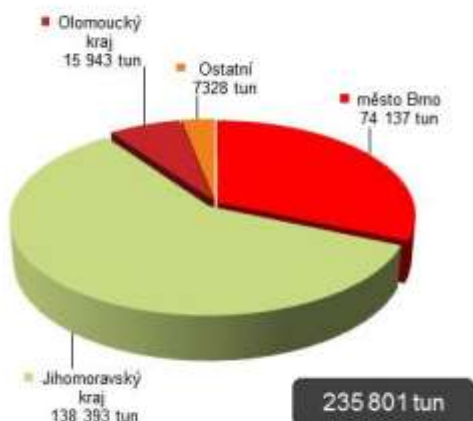
- **Svoz**
 - podnikatelé kompletní OH
 - město
 - snižování nákladů
 - rozšiřování třídění
 - kvalita služeb
- **Spalovna**
 - snižování nákladů
 - odpady
 - energie
 - spotřeba chemie (močovina, uhlí, vápno)
 - zbytky po spálení (škvára, popílek)
 - technologické změny
 - omezení chemické koroze
 - změna turbíny, potlačení kondenzace
 - 3. kotel, HVS
 - Výroba energií, spolupráce s TB, Black out, dodávky ve špičkách
- **Třídění**
 - 37 středisek SSO
 - kontejnery na tříděný sběr
 - rozšíření sortimentu
- **Vzdělávání**
 - všechny děti a studenti ze škol



SAKO Hlavní činnosti

B R N O

Energetické využití odpadu



Vyrobeno	
Prodej tepelné energie	1 040 072 GJ
Prodej elektrické energie	46 204 MWh

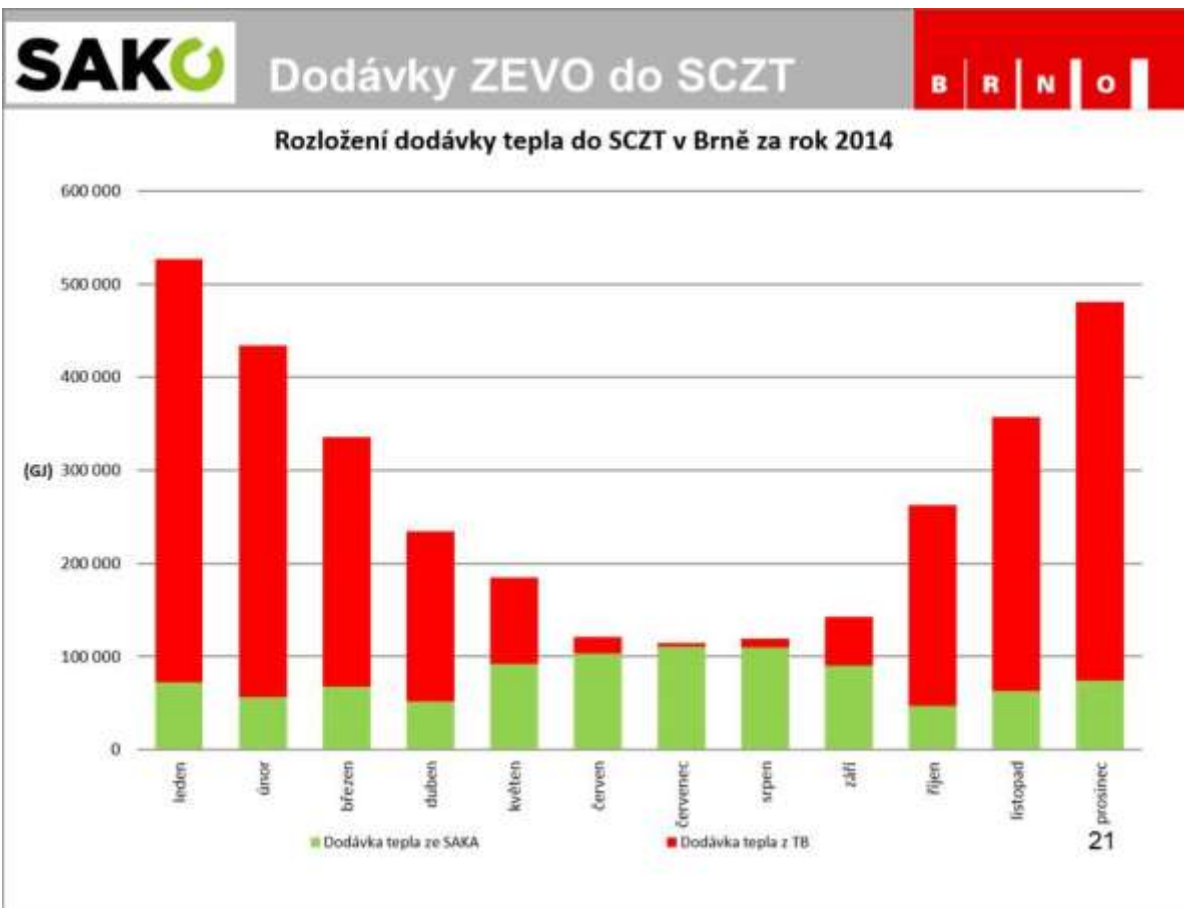
Svoz komunálního odpadu v Brně

Počet obsluhovaných kontejnerů

54 936	kontejnerů na směsný komunální odpad
1 196	modrých kontejnerů na papír
1 158	žlutých a drátěných kontejnerů na plasty
1 050	zelených kontejnerů na barevné sklo
1 032	bílých kontejnerů na čiré sklo
11	stanovišť podzemních kontejnerů

2 645 právnických osob





Děkujeme za pozornost



Ing. Martin Vaněček
e-mail: vanecek.martin@brno.cz

Ing. Jiří Kratochvíl
e-mail: kratochvil@sako.cz

Sdružení obcí a vlastní firma

Sdružení obcí pro vybudování a provozování skládky Černošín – SOČ

Společné odpadové hospodářství

Mgr. Svatava Štěřbová

předsedkyně sdružení SOČ, starostka města Kladruby,
starosta@kladruby.cz

Základní údaje

Sdružení obcí Černošín (dále jen SOČ)

- sdružením obcí dle zákona č.128/2000 Sb., o obcích
- Název dle města Černošín, ve kterém sdružení vybuďovalo skládku odpadů
- sdružuje 31 obcí převážně z okresu Tachov (Plzeňský kraj)
- vklad obcí do sdružení v době založení činil 650 Kč na jednoho obyvatele
- majetkem SOČ je firma EKODEPON s. r. o., která má 51% podíl ve firmě EKO – recykling, s. r. o., ŠKOLICÍ STŘEDISKO ČERNOŠÍN, dotřídovací linka

Historie SOČ a jeho firem

- 27. 1. 1993 byl projednán návrh **smlouvy o vytvoření sdružení obcí za účelem výstavby a provozování skládky v Černošíně** a odsouhlasen vklad obcí ve výši **650 Kč** na jednoho obyvatele
- 17. 6. 1994 byla podepsána Společenská smlouva o založení společnosti s ručením omezeným **A.S.A. Černošín** společníky v poměru vkladů:
 - 66 % Sdružení obcí pro vybudování skládky v Černošíně
 - 34 % A. S. A. Holding GmbH Vídeň, Rakousko
- POZDĚJI SE UKÁZALO TOTO SPOJENÍ JAKO NEEFEKTIVNÍ – ROZDÍLNOST ZÁJMŮ
- 13. 4. 1998 byla podepsána smlouva o převodu obchodního podílu společnosti A. S. A. Holding GmbH Vídeň na SOČ
- 18. 5. 1998 zaniká společnost **A. S. A. Černošín** a zapisuje se nové obchodní jméno společnosti – **EKODEPON s. r. o.**
- 1. 2000 byl zahájen svoz komunálního, velkoobjemového a nebezpečného odpadu vlastní technikou
- V roce 2001 byla zahájena výstavba II. etapy skládky a rekultivace I. etapy skládky. Kapacita I. zaplněné etapy je 130 000 m³, kapacita II. etapy je 290 000 m³
- V roce 2003 byla zahájena výstavba III. etapy skládky s kapacitou 300 000 m³
- V roce 2006 přistoupilo město Kladruby, které vložilo obchodní firmu se skládkou
- V roce 2007 zahájen provoz dotřídovací linky
- V roce 2009 zahájena výstavba IV. etapy skládky Černošín
- V roce 2010 zahájena výstavba II. etapy skládky Kladruby

Financování systému

SOČ Černošín získala po zaplacení členských vkladů zhruba **24 mil Kč**, které formou úvěru poskytla své dceřiné společnosti.

Z úvěru byla financována výstavba I. Etapy skládky a infrastruktury. Tento úvěr byl splacen v roce 2014.

Postupné rozšiřování skládky a pořízení dalších investic bylo realizováno již bez finanční účasti SOČ Černošín, tedy výhradně z výnosů společnosti vlastněné sdružením – firmou EKODEPON s. r. o. Výsledek: Vložený vklad obcí 650 Kč na obyvatele byl splacen SOČ Černošín = **VÝSLEDNÝ NÁKLAD NA POŘÍZENÍ FIRMY BYL 0,- Kč.**

Fungování SOČ

- SOČ se řídí stanovami (přijaty na zasedání zastupitelstev všech členských obcí)
- Vrcholným orgánem ČLENSKÁ SCHŮZE, která se schází minimálně dvakrát ročně, každá z obcí má jeden hlas
- Výkonným orgánem RADA SOČ
- V čele PŘEDSEDA SOČ
- o běžnou každodenní činnost se stará JEDNATEL

EKODEPON v roce 2014

Obrat společnosti:	51 mil Kč
Zisk společnosti	6 mil Kč
Počet zaměstnanců:	35
Obsloužený region	50 000 obyvatel
Množství odpadů	36 000 tun

EKODEPON nabízí:

- ekologickou likvidaci odpadů na vlastní skládce kategorie S-OO v Černošíně
- ekologickou likvidaci odpadů na vlastní skládce kategorie S-OO v Kladrubech
- svoz komunálního odpadu v nádobách
- mobilní sběr nebezpečných odpadů
- likvidace nebezpečných odpadů a provozování 16 sběrných dvorů
- transport odpadů včetně nebezpečných kontejnery 10, 15, 20, 35 a 40 m³
- separace odpadů, třídění a lisování vytříděných složek
- kompostování na vlastní kompostovací ploše
- dotřídování odpadů na lince
- vedení evidence odpadů pro města, obce, podniky a podnikatele
- poradenská činnost v oblasti odpadového hospodářství

Třídící linka

Zařízení pro třídění odpadů je v majetku SOČ a bylo vybudováno z prostředků Evropské Unie – Operačního programu Infrastruktura pro životní prostředí a Státního fondu životního prostředí České republiky

Provozovatelem zařízení je firma EKO – I recykling s. r. o.

EKO – I recykling v roce 2014 (51% v majetku Ekodepon s. r. o., 49% v majetku Igro s. r. o.)

Obrat společnosti:	20 mil Kč
Zisk společnosti:	1 mil Kč
Počet zaměstnanců:	36
Obsloužený region	120 000 obyvatel
Množství odpadů	4 000 tun plastu

Školící středisko

V roce 2008 bylo slavnostně otevřeno školící a vzdělávací středisko zaměřené na ekologickou výchovu, vzdělávání a osvětu v Černošíně v areálu skládky.

Zařízení unikátně spojuje teorii a praxi. V moderně vybavené učebně pro **50 osob** se účastníci mohou teoreticky dozvědět informace o odpadovém hospodářství včetně přímého nahlédnutí do všech zařízení areálu skládky a dotřídovací linky.

pomáhají ekologicky vychovávat rodiče), vyvracet mýty, že vytříděné suroviny končí na skládce, umožnit veřejnosti „nahlédnout pod pokličku“ zařízením pro odpadové hospodářství a přesvědčit veřejnost všech skupin, že **třídění odpadů je normální součástí života**.

Během let 2008 – 2014 školící středisko navštívilo již **25 tisíc** účastníků exkurzí, zejména z Plzeňského a Karlovarského kraje a dále z okresu Schwandorf (v rámci společného projektu „Zelený autobus“). Program je upraven pro dospělé, děti ze středních škol, základních škol i skupiny dětí ze škol mateřských.

Program ve školicím středisku má teoretickou část, kdy se návštěvníci stručně seznámí s problematikou odpadového hospodářství, shlédnou film „Cesta odpadů“, diskutují a prohlédnou si výstavku výrobků z odpadů.

V praktické části programu si projdou naučnou odpadovou stezku a na vlastní oči vidí skládku, kompostárnu, kogeneraci skládkového plynu, dotřídovací linku a prohlédnou si svozovou techniku, sběrný dvůr problémových odpadů.

Mezinárodní spolupráce

- **SOČ** je partnerem Zweckverband Müllverwertung Schwandorf (Účelový svazek pro zpracování odpadů Schwandorf – SRN).
- Společná realizace dvou projektů zaměřených na osvětu obyvatelstva obou regionů.
- Pořádání exkurzí do provozu spalovny ve Schwandorfu.
- Výměna zkušeností a informací z oblasti odpadového hospodářství.

Pilotní projekt sběru a svozu bioodpadu

- V roce 2014 financovalo SOČ z vlastních prostředků sběr a svoz biologicky rozložitelného odpadu, do kterého se zapojily všechny členské obce.
- Z dotace pořízeno svozové vozidlo a nádoby na bioodpad.
- V letošním roce tento projekt pokračuje se zvýšenou četností vývozu rozmístěných nádob o objemu 1100 l.
- Systém bude v příštím roce rozšířen o další nádoby a kompostéry.

Hlavní přínos SOČ pro členské obce

- Možnost vyřešení veškerých povinností vyplývajících ze zákona o odpadech vlastní firmou
- Vlastnictví rozsáhlého majetku včetně fungujících firem
- Rozvoj systému sběru a shromažďování odpadů – síť sběrných dvorů, vlastní skládky
- Možnost včas a rychle reagovat na změnu legislativy v oblasti odpadů (bioodpady)
- Možnost hledání nových řešení společnými silami
- Lepší uchopení dotací
- Osvětová a vzdělávací činnost

Hlavní problém SOČ

Vzhledem k tomu, že firma EKODEPON, která je sice 100% vlastněná obcemi vykonává obchodní činnost i pro jiné subjekty – podnikatelé, nečlenské obce – vztahuje se na poskytování služeb ve členských obcích zákon o veřejných zakázkách. Úspěšná firma je tedy za svůj úspěch trestána a v několika vlastních členských obcích nevyváží odpad.

Výhled a úkoly SOČ

- Změna stanov z důvodu nové legislativy
- Rozšíření počtu členů SOČ
- Vybudování dalších zařízení, která umožní fungování a rozvoj vlastní firmy i v případě dalších legislativních změn, omezení skládkování a vybudování zařízení pro energetické využití odpadů v Plzeňském kraji

Ekonomika odpadového hospodářství v obcích ČR – aktualizace údajů za rok 2014

RNDr. Martina Vrbová, Ph.D.
EKO-KOM, a.s.

Rok 2014 byl ve znamení dopracování a přijetí nového Plánu odpadového hospodářství ČR, který stanovil cíle pro oblast využití a recyklace komunálních odpadů. Novely zákona o odpadech přijaté v minulém roce představují pro obce a města řadu povinností zejména v oblasti třídění a využití komunálních odpadů a to včetně termínu ukončení skládkování SKO a dalších využitelných odpadů. Plnění povinností a snaha o dosahování zákonných cílů má dopad na ekonomiku procesů nakládání s odpady. Pokus o ekonomické zhodnocení dopadů nových cílů v oblasti komunálních odpadů byl učiněn v souvislosti se schvalovacím procesem POH ČR. Jedním ze základních vstupů pro toto hodnocení byly statisticky zpracované údaje z ročního dotazníku systému EKO-KOM, které mapují v časové řadě vývoj nákladů na odpadové hospodářství obcí a měst v ČR a dávají tak ucelený pohled na ekonomiku nakládání s odpady v komunálním sektoru. Potvrdilo se, že komunální odpadové hospodářství je jedinou oblastí, která je popsána z pohledu ekonomických ukazatelů, na rozdíl od všech segmentů průmyslu v ČR.

Ekonomické ukazatele komunálního odpadového hospodářství nejsou v ČR systematicky sledovány v oficiálních datových strukturách. Základním zdrojem dat pro obce jsou údaje AOS EKO-KOM, a.s. Údaje jsou získávány z ročního dotazníku o nakládání s komunálními odpady, který všechny obce zúčastněné v systému EKO-KOM poskytují jedenkrát ročně. Za rok 2014 zpracovávalo tento dotazník 6 073 obcí (10,484 mil. obyvatel).

Konsolidované výstupy z dotazníků slouží jako podklad pro různé studie včetně např. Strategie rozvoje nakládání s odpady v obcích a městech ČR (SMO ČR, 2008, 2011), Podklady pro POH ČR (IURMO, 2012). Agregované výstupy z dotazníku jsou každoročně poskytovány SMO ČR. Slouží také jako jeden z datových podkladů pro Hodnocení nákladů na hospodaření s komunálními odpady, které pro SMO ČR zpracovává jím založený Institut pro udržitelný rozvoj měst a obcí. Komplexní výstupy z tohoto hodnocení by měly být každoročně zveřejňovány jako podklad pro obce při tvorbě cen za služby v OH, které obce nakupují.

V následujícím textu jsou presentovány údaje v rozsahu příspěvků z minulých let, aby byla zachována konzistence sledovaných dat.

Zdroj dat

Pro hodnocení ekonomických ukazatelů jsou vždy použity jen ty dotazníky, které jsou řádně vyplněné relevantními daty (údaje jsou poskytnuty v požadovaném rozsahu). Vzorek obcí, který byl použit pro hodnocení nákladovosti za rok 2014, byl sestaven z 5.416 obcí (tj. téměř 87 % všech obcí v ČR) s více než 10,122 mil. obyvatel (tj. cca 97 % obyvatel ČR). Vzorek obcí, použitý k hodnocení, odpovídá republikovému statistickému rozdělení obcí do velikostních skupin.

Celkové náklady na odpadové hospodářství

Pro sledování a hodnocení ekonomických parametrů obecních systémů nakládání s odpady jsou od r. 2001 používány základní položky, které měly a mají význam při stanovení nákladů. S časem samozřejmě význam některých položek klesá, naopak se objevují nové položky, které souvisejí s rozvojem odpadového hospodářství (např. rozvoj sběru bioodpadů, rozšíření sběrných dvorů apod.).

Pro zachování konzistence sledovaných ukazatelů jsou v tabulce č.1 uvedeny hlavní položky, které jsou sledovány dlouhodobě. Jsou uváděny jako měrné náklady, tj. v Kč/obyvatel/rok. V minulém roce byla položka Ostatní nahrazena položkou Bioodpady, u kterých lze očekávat nárůst nákladů a to zejména v souvislosti se zavedením nové zákonné povinnosti pro obce zajistit oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů. Položka zahrnuje dnešní náklady na různé způsoby odděleného sběru bioodpadů a nakládání s odpady z veřejné zeleně.

V roce 2007 byla základní sada ukazatelů rozšířena o další. Jedná se o podrobnější popis nákladovosti provozu sběrných dvorů, odděleného sběru využitelných odpadů podle komodit. Dále

pak jsou sledovány náklady na informování obyvatel, náklady na sběr bioodpadů, administrativní náklady spojené s odpadovým hospodářstvím. Sledují se také další služby, které zajišťuje obec a při jejichž realizaci vznikají také odpady. Jedná se o veřejnou zeleň, údržbu veřejných prostranství atd. Další informace k těmto nákladům jsou uvedeny dále v textu.

K další změně ve sledování nákladů došlo v roce 2012, kdy se náklady na jednotlivé komodity nebo činnosti začaly sledovat ve vazbě na způsob jejich sběru a zajištění v obci.

U všech nákladových položek se jedná vesměs o provozní náklady (v případě investic je zahrnuta i část odpisů investice v daném roce, nikoliv však celková výše investic v daném roce). Veškeré provozní náklady jsou uvedeny včetně DPH, protože většina obcí a měst není plátcem DPH v oblasti odpadového hospodářství.

Tabulka č.1 Vybrané náklady na hospodaření s odpady v obcích (v Kč/obyvatel/rok)

	směsný odpad	objemný odpad	tříděný sběr	sběrné dvory	černé skládky	bioodpady	Celkem
r.2004	415,8	41,9	75,4	52	11,8		649,4
r.2005	429,4	42,2	79,9	54,1	11,6		659,6
r.2006	463,2	45,3	98,4	56,2	11,8		697,9
r.2007	494,8	56,9	116,4	65	8,7		765,2
r.2008	511,1	49,3	121,6	88	12,5		803
r.2009	521	52,6	132,3	86,2	11	80,7	849,3
r.2010	522	50,1	136,2	89,4	11,1	71,1	868,2
r.2011	515	47,9	145,2	98,3	9,9	72	912
r.2012	529,5	71,3	149	93,2	10	50,7	902,7
r.2013	531,3	71	149,1	80,0	6,7	49,6	889,7
r.2014	523,3	74,2	153,7	86,8	8,9	55,7	911,4

Vysvětlivky:

*objemný odpad – zahrnuje náklad obcí na veškeré způsoby sběru objemných odpadů (mobilní sběr, sběrné dvory a místa, další způsoby)

Zdroj: EKO-KOM, 2015

Hodnoty byly vždy stanoveny u skupiny obcí, které uvedly požadovaný údaj a nikoliv jako průměr za celý sledovaný vzorek. Celkové náklady na odpadové hospodářství obcí, uvedené v posledním sloupci tabulky č.1, nejsou prostým součtem jednotlivých položek tabulky. Představují průměrnou hodnotu celkových nákladů všech obcí, které poskytly relevantní údaje v Dotazníku, a zohledňují tak skutečnost, že v každé obci je jiný rozsah služeb zajišťovaných v rámci odpadového hospodářství.

Oproti předchozím dvěma letům byl za rok 2014 zaznamenán nárůst celkových nákladů o cca 2,4 %. Nárůst zaznamenaly náklady na tříděný sběr, provoz sběrných dvorů, sběr objemných odpadů, bioodpadů. U položky nakládání se směsným komunálním odpadem byl v r.2014 mírný pokles (cca o 1,5 %) oproti roku 2013. Pokles může být způsoben částečně změnou obchodní strategie některých odpadových firem a rovněž i částečným poklesem produkce SKO v obcích.

Průměrné náklady na provoz odpadového hospodářství v obcích ČR byly pro rok 2014 stanoveny na 911,4 Kč ± 261 Kč/obyvatel/rok. Odchylka nákladů je téměř 29 % v porovnání nákladů v jednotlivých obcích. Odchylka je ale nižší, než v roce 2013.

V tabulce č. 2 je uveden přehled základních nákladových položek za rok 2014 ve velikostních skupinách obcí. Nejvyšší náklady spojené s tříděným sběrem, směsným komunálním odpadem a rovněž celkové náklady jsou vykázány u hl.m. Prahy. Vyšší náklady u hlavních položek jsou rovněž ve skupině nejmenších obcí do 500 obyvatel, dále pak ve skupině měst 10-20 tis. obyvatel a 50-100 tis. obyvatel.

Tabulka č.2 Vybrané náklady v r.2014 (v Kč/obyvatel/rok)

Velikost obce	tříděný sběr	směsný KO	sběrný dvůr	objemný odpad	koše	NO	celkem
do 500	174,7	516,6	128,4	61,9	18,0	35,5	900,5
501 - 1 000	148,7	511,3	105,9	58,8	13,2	27,0	860,8
1001 - 4000	138,7	485,7	121,1	66,7	19,9	20,4	836,8
4 001 - 10 000	145,4	492,2	102,1	76,5	41,4	18,1	906,7
10 001 - 20 000	129,3	501,7	114,5	74,8	50,9	20,5	982,0
20001 - 50000	134,8	489,0	100,6	86,0	47,5	19,9	953,9
50 001 - 100 000	134,6	493,8	77,1	79,9	44,2	33,7	985,0
100 001 - 1 mil.	94,6	566,4	45,3	90,1	31,5	6,2	741,3
nad 1 mil.	263,2	655,3	55,3	72,8	39,1	4,6	1 018,2
Celkem ČR	153,7	523,3	86,8	74,2	39,1	19,0	911,4

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

Rozdíly v nákladech nejsou jen ve velikostních skupinách, ale také v různých oblastech republiky. K porovnání jsou potom vhodnější jednotkové náklady na tunu odpadu, pro který je zajištěno nakládání (viz další text). Takové jednotkové náklady pak korespondují většinou s cenami služeb odpadových firem v jednotlivých svozových oblastech a ve spádových oblastech jednotlivých zařízení klíčových pro nakládání s odpady.

Stejně jako v roce 2013 byl zpracován přehled nejvýznamnějších nákladových položek v OH obcí. Údaje za rok 2014 jsou uvedeny v tabulce č.3. Vždy se jedná o průměrný náklad ve všech obcích, které danou službu (nakládání s danou komoditou) zajišťují v rámci svého systému nakládání s odpady a náklady s tím spojené vykázaly v Dotazníku.

Tabulka č.3 Vybrané náklady obcí za rok 2014

Rok 2014	Kč/obyvatel	Podíl v %
směsný odpad	523,3	57,4%
tříděný sběr (pa, PI, Sk, NK, kov)	153,7	16,9%
sběrné dvory	86,8	9,5%
objemné odpady celkem	74,2	4,6%
- objemné odpady ve sběrných dvorech	68,5	
- objemné odpady ostatní sběr	27,5	
nebezpečné odpady celkem	19	2,1%
- nebezpečné odpady ve sběrných dvorech	16,5	
- nebezpečné odpady ostatní sběr	9,8	
černé skládky	8,9	1,0%
oddělený sběr bioodpadů	25,1	2,8%
odpady z údržby zeleně	30,6	3,4%
koše	39,1	4,3%
propagace	3,4	0,4%
celkové náklady	911,4	

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

Z tabulky č. 3 vyplývá, že náklady spojené s nakládáním se směsným komunálním odpadem činí v průměru 57 % celkových nákladů obce, u některých obcí však přesahují i 70 % veškerých nákladů. Druhým nejvýznamnějším nákladem jsou náklady spojené s tříděným sběrem využitelných odpadů.

Zde je ovšem celková ekonomika ovlivněna příjmy ze systému EKO-KOM (platba za zajištění zpětného odběru a využití obalových odpadů), díky kterým je tříděný sběr výrazně levnější než nakládání se směsným KO.

Směsný komunální odpad

Nejvýznamnější nákladovou položkou pro všechny obce bez rozdílu je již několik let svoz a odstraňování směsných komunálních odpadů (51 - 76 % z celkových nákladů na OH v obci). Tato položka dominuje zejména ve skupině velkých měst nad 100 tis. obyvatel. Vyšší podíl nákladů na SKO je také v nejmenších obcích do 1 000 obyvatel. Tyto poměry zůstávají stejné v posledních několika letech.

Produkce směsných komunálních odpadů, kterou vykázaly obce zapojené v systému EKO-KOM, byla v roce 2014 v průměru 198,7 kg/obyvatel/rok (r.2013 - 207,2). PO dvou předchozích letech došlo k výraznějšímu poklesu o více než 4 %. Jedná se pouze o směsný komunální odpad obcí, nikoliv původců na území obce, kteří si řeší nakládání s odpady samostatně. Pokles může být způsobený postupující mírou třídění využitelných odpadů, ale také změnou skladby odpadů a případně změnou obchodní politiky některých odpadových firem. Produkce SKO se značně liší ve velikostních skupinách – nejvyšší produkce je uváděna v malých obcích do 1000 obyvatel (průměrně 211-215 kg/obyvatel), nejnižší produkce je ve městech 20-50 tis. obyvatel a nad 100 tis. obyvatel (179 – 180 kg/obyvatel). Rozdíly jsou i mezi kraji a jednotlivými územími ORP. Nejvyšší produkce SKO je vykazována již několik let ve Středočeském kraji – v r.2014 činila 239 kg/obyvatel, což přesahuje průměrnou produkci v ČR o 20 %. V ostatních krajích se pohybovala produkce mezi 176 – 212 kg/obyvatel.

Z uvedených údajů je zřejmé, jak je zkrusena evidence odpadů díky rozpočítáváním hmotnosti obsahu svozového auta na jednotlivé obce bez zohlednění objektivních ukazatelů. Malé obce pak v důsledku toho mají často vyšší náklady než velká města, která si výkon služeb lépe kontrolují. V mezikrajovém srovnání je pak vysoký rozdíl v produkci SKO mezi obcemi Středočeského kraje a obcemi v ostatních krajích v ČR nelogický.

Průměrné náklady na nakládání se směsným komunálním odpadem za rok 2014 byly stanoveny na 523,3 ± 183,8 Kč/obyvatel/rok (směrodatná odchylka dosahuje 35 % průměrných nákladů). Díky nižší produkci SKO je také jednotkový náklad na obyvatele nižší ve srovnání s předchozím rokem. V přepočtu na jednu tunu svezeneho a odstraněného směsného KO to představuje cca 2 634 ± 1040,6 Kč. Ve srovnání s rokem 2013 se jedná o 1 % nárůst v jednotkových nákladech v Kč/t. Z uvedených údajů vyplývá, že náklady na službu se opět mírně zvýšily.

Tříděný sběr

Druhou nejvýznamnější nákladovou položkou se stal v několika posledních letech tříděný sběr využitelných složek komunálních odpadů (především se jedná o komodity papír, plast, sklo, nápojové kartony). V roce 2014 tvořil 12,8 – 25,8 % z celkových nákladů na odpadové hospodářství obcí (průměr 16,9 %). Náklady jsou dány jednak investicí do sběrových nádob (pokud obec takovou investici učiní) a jednak vlastními provozními náklady. Ty jsou velmi variabilní, protože jsou do jisté míry ovlivňovány mírou poptávky a cenami druhotných surovin a rozsahem systému tříděného sběru. Důležitou roli hraje také cenová politika svozových firem v jednotlivých regionech.

Náklady na tříděný sběr byly v roce 2014 ve sledovaném vzorku 153,7 ± 111 Kč/obyvatel/rok (rozptyl nákladů je více než 72 %). Rozdílnost nákladů ve velikostních skupinách obcí ukazuje tabulka č.4.

Tabulka č.4 Orientační náklady na tříděný sběr využitelných odpadů ve vzorku (r.2014)

Velikost obce	kg/obyv.	Kč/obyv.	Kč/t
do 500	34,8	174,7	5 026,0
501 - 1000	33,0	148,7	4 508,3
1001 - 4000	33,7	138,7	4 110,8
4001 - 10000	34,6	145,4	4 199,6
10001 - 20000	34,0	129,3	3 803,1
20001 - 50000	32,1	134,8	4 202,5
50001 - 100000	26,9	134,6	5 000,3
100001-1 mil.	23,4	94,6	4 046,4
nad 1 mil.	39,5	263,2	6 657,1
Celkem	32,8	153,7	4 684,0

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

V tabulce je kromě jednotkových nákladů na 1 obyvatele také uvedena výtěžnost sběru využitelných odpadů (tj. množství vyříděných využitelných KO na 1 průměrného obyvatele za rok), který je organizován obcemi (papír, plast, sklo, nápojové kartony sbírané do veřejné sběrné sítě kontejnerů nebo pytlů), a k tomu vztahované náklady v Kč na 1 tunu tříděných odpadů (bez rozlišení jednotlivých komodit). Jedná se tedy především o nádobový a pytlový sběr. Za neefektivněji nastavené systémy třídění odpadů lze považovat v několika posledních letech řešení ve městech velikostních skupin 10 – 20 tis. obyvatel – vyšší výkony v třídění odpadů a současně ceny v nižších hladinách.

Vysoké náklady na průměrnou tunu tříděného sběru mají nejmenší obce do 500 obyvatel a rovněž hl. m. Praha.

Rozdíly jsou nejen ve velikostních skupinách, ale také v regionech (tabulka č.5), či spíše jednotlivých svozových oblastech. Rozdíly jsou dány především efektivností systému sběru a svozu využitelných odpadů. Nízká výtěžnost tříděného sběru a přitom vysoké náklady na jednotkové množství svědčí většinou o nesprávně nastaveném systému v obci či celé svozové oblasti. Rozdíly v nákladech na jednu průměrnou tunu tříděného sběru činí až 103 % (Olomoucký kraj vers. hl.m. Praha), 129 % v případě tříděného sběru nejnákladnější komodity plastů (Karlovarský kraj vers. hl.m. Praha)

Tabulka č.5 Náklady na tříděný sběr využitelných KO celkem a na tříděný sběr plastů v krajích ČR (r. 2014)

kraj	tříděný sběr celkem			tříděný sběr plastů		
	Jednotkové náklady		Výtěžnost	Jednotkové náklady		Výtěžnost
	Kč/t	Kč/ob	kg/ob	Kč/t	Kč/ob	kg/ob
Hlavní město Praha	6 657,1	263,2	39,5	11 421,5	107,8	9,4
Jihočeský kraj	4 133,8	144,2	34,9	7 392,6	71,1	9,6
Jihomoravský kraj	3 317,4	87,5	26,4	5 541,6	39,9	7,2
Karlovarský kraj	3 453,6	133,2	38,6	4 978,1	57,5	11,6
Královéhradecký kraj	4 543,5	159,5	35,1	7 744,4	98,4	12,7
Liberecký kraj	5 134,4	149,7	29,1	8 234,0	64,7	7,9
Moravskoslezský kraj	4 019,3	119,2	29,7	5 917,9	65,5	11,1
Olomoucký kraj	3 282,5	106,3	32,4	5 181,3	52,0	10,0
Pardubický kraj	4 236,8	132,6	31,3	6 176,7	66,5	10,8
Plzeňský kraj	4 753,9	181,3	38,1	8 084,1	94,2	11,7
Středočeský kraj	4 957,7	184,5	37,2	7 684,6	99,6	13,0
Ústecký kraj	5 667,4	141,5	25,0	7 971,1	61,6	7,7
Vysočina	3 845,6	139,7	36,3	6 909,3	78,0	11,3
Zlínský kraj	4 330,2	122,8	28,4	6 021,3	57,5	9,5

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

Bioodpady, odpady ze zeleně

Náklady spojené s odděleným sběrem bioodpadů (systém sběru pro občany) vykázalo 1501 obcí a měst, tj. 28 % z celého vzorku (6,544 mil. obyvatel), v r.2013 to bylo 1171 obcí a měst z celého vzorku (6,1 mil. obyvatel) a v r. 2012 se tříděním bioodpadů zabývalo 980 obcí a měst (5,35 mil. obyvatel). Zhruba 40 % z těchto obcí mělo zavedený nádobový systém sběru, část obcí sbírala bioodpad prostřednictvím sběrných dvorů nebo mobilních svozů. Většinou se jedná o obce a města, která zavedla některý ze systémů sběru rostlinných bioodpadů v některých druzích zástavby. Z 93 % se jedná o obce a města do 10 tis. obyvatel.

Průměrný náklad na sběr bioodpadu od občanů se pohyboval kolem 30,6 Kč/obyvatel/rok (25,3 Kč/obyvatel v r.2013). Některé obce a města přitom nabízely sběr bioodpadů jako placenou službu pro občany. S předpokládanou zákonnou povinností pro obce zavést systém odděleného sběru rostlinných bioodpadů lze očekávat další nárůst nákladů.

Náklady spojené s nakládáním s odpady z veřejné zeleně dosáhly průměrně 25,1 Kč/obyvatel. Tyto náklady zatím nepředstavují výraznou nákladovou položku u obcí, což může být způsobeno přenesením nákladů do celkové ceny služby, kterou obcím poskytují firmy udržující veřejnou zeleň.

Sběrné dvory

Položka sběrné dvory zahrnuje náklady na veškerý provoz sběrných dvorů (sběr objemných, využitelných a nebezpečných odpadů, bioodpadů, stavebních odpadů, zajištění míst zpětného odběru atd. a následné nakládání s odpady).

Sběrné dvory vykázalo 1166 obcí (více než 6 mil. obyvatel) ve sledovaném vzorku. Lze konstatovat, že téměř všechna města a obce nad 4 tis. obyvatel jsou vybavena sběrnými dvory. U menších obcí vybavenost klesá – ve skupině 1-4 tis. obyvatel jimi disponuje cca 36 % obcí. Malé obce zřizují spíše sběrná místa, jen čtvrtina z nich uvedla existenci sběrného dvora.

Sběrné místo plní funkci sběrného dvora, obec jej vyhláší pouze v obecně závazné vyhlášce o systému nakládání s KO. Lze jej použít pouze na odkládání komunálního odpadu a využívat jej smí pouze občané dané obce. Sběrná místa nejsou také zařízeními ve smyslu zákona o odpadech a k jejich provozu není nutný souhlas krajského úřadu. Celkový přehled sběrných dvorů a sběrných míst v obcích ve sledovaném vzorku ukazuje tabulka č. 6.

Tabulka č. 6 Sběrné dvory a sběrná místa ve sledovaném vzorku obcí (r. 2014)

velikost	počet obcí SD či SM	počet SM	počet SD	% obcí se SD či SM
do 500	825	1071	135	29%
501 - 1000	503	660	153	41%
1001 - 4000	706	669	389	69%
4001 - 10000	195	250	184	97%
10001 - 20000	69	12	98	100%
20001 - 50000	44	119	80	100%
50001 - 100000	17	2	45	100%
100001-1 mil.	3	43	11	100%
nad 1 mil.	1		17	100%
celkem	2363			44%

Vysvětlivky: SD – sběrný dvůr, SM – sběrné místo

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

Náklady na provoz sběrných dvorů a sběrných míst jsou ovlivněny druhy a množstvím sbíraných odpadů. Jednotkové náklady v Kč/obyvatel pak klesají s velikostí města. Jednoznačně nejvyšší náklady jsou u sběrných dvorů malých obcí (cca 128 Kč/obyvatel oproti 45 - 77 Kč/obyvatel ve velkých městech nad 50 tis. obyvatel). Je pak otázkou, nakolik se jedná o vhodně vynaložené investice (často s využitím dotačních titulů), když efektivita takových zařízení je velmi nízká.

Ostatní náklady

V roce 2009 se rozšířil soubor sledovaných údajů o další položky (náklady spojené s odpady z údržby veřejné zeleně, náklady za úklid veřejných prostranství) a jiné položky detailněji popsal (sběr objemných a bezpečných odpadů a provoz sběrných dvorů, tříděný sběr odpadů).

Zajímavou položkou jsou administrativní náklady, které zřejmě nelze promítat do přímých nákladů obce na OH, nicméně v praxi představují zejména náklady spojené s výběrem a správou poplatků od občanů, případně dalších subjektů zapojených do systému obce, a správu odpadového hospodářství. V roce 2014 se tyto náklady pohybovaly kolem 19,4 Kč/obyvatel/rok (v r. 2013 to bylo 18,8 Kč/obyvatel/rok).

Pouze 22 % sledovaných obcí uvedlo také náklady spojené s přímým informováním a výchovou obyvatel ke správnému nakládání s odpady. Průměrný náklad přitom činil 3,4 Kč/obyvatel/rok, což bylo méně než v předchozím roce a výrazně méně než v r. 2012 (6,6 Kč/obyvatel). Přitom ale je informování a výchova obyvatel velmi důležitou součástí funkčního OH.

Odstraňování černých skládek uvedlo v r. 2014 jako nákladovou položku pouze 727 obcí, tj. o 12 % více než v předchozím roce (650 obcí), přičemž 70 % obcí uvedeného počtu jsou obce a malá města do 4 tis. obyvatel. Náklady spojené s likvidací nelegálních skládek jsou víceméně stabilní a nijak zásadně se nemění a to i při trvalém růstu cen za služby spojené s odstraňováním odpadů.

Poměrně velký náklad představuje úklid veřejných prostranství, i když jej nelze přímo začlenit do odpadového hospodářství. Náklady se pohybují kolem 43,6 Kč/obyvatel, přičemž nejvyšší náklady jsou vykazovány ve městech od 10-20 tis. obyvatel a 50-100 tis. obyvatel.

Bilance nákladů a příjmů v odpadovém hospodářství obcí

Odpadové hospodářství obce má také svoji příjmovou část. Ta je tvořena nejčastěji poplatky od občanů, platbami podnikajících nebo právnických osob („živnostníků“) zapojených do systému obce a případně tržbou za prodej druhotných surovin získávaných z odpadů. Významnou položku tvoří také odměny systému EKO-KOM a případně úspora nákladů či platby kolektivních systémů zpětného odběru elektrozařízení. U menších obcí je také příjem od chatařů.

Přehled průměrných příjmů ve velikostních skupinách obcí za rok 2014 ukazuje tabulka č.7.

Tabulka č.7 Bilance příjmů a nákladů v OH obcí dle velikostních skupin v Kč/obyvatel/rok (r.2014)

Velikost obce	Příjmy							Náklady celkem	průměrně obec doplácí
	Od obyvatel	živnosti	druhotné suroviny	od chatařů	Odměna EK	Odměna KS	celkem		
do 500	425,7	29,0	41,6	51,1	118,8	44,2	710,4	900,5	21,1%
501-1000	451,0	31,1	29,5	42,1	111,6	20,8	686,1	860,8	20,3%
1001-4000	449,7	39,9	20,3	32,8	97,0	15,9	655,5	836,8	21,7%
4001-10000	479,2	44,7	19,2	18,1	97,4	10,5	669,1	906,7	26,2%
10001-20000	519,8	42,1	26,5	7,8	104,5	6,5	707,2	982,0	28,0%
20001-50000	498,9	41,2	18,9	9,6	98,8	7,3	674,6	953,9	29,3%
50001-100000	527,5	6,5	25,0	4,5	91,5	5,4	660,4	985,0	33,0%
100 001 -1 mil.	527,1		22,1		94,6	3,0	646,8	741,3	12,7%
nad 1 mil.	559,0	1,4	28,4		101,8		690,6	1 018,2	32,2%
Celkem	493,5	25,3	24,7	25,0	99,9	9,2	677,6	911,4	25,6%

Zdroj: EKO-KOM, a.s., 2015

Průměrný poplatek od občanů v r. 2014 činil cca 493,5 Kč/obyvatel (489,7 Kč/obyvatel v roce 2013). Celkově se oproti předchozím letům průměrná platba na občana mírně zvýšila. Hranici 500 Kč/obyvatel však překročila pouze některá města ve velikostních skupinách 10-20 tis. obyvatel a nad 50 tis. obyvatel. Obecně nižší poplatky zůstávají v menších obcích.

Se změnou zákonné horní hranice místního poplatku v r.2012 se daly předpokládat úpravy plateb v roce 2013. Realita roku 2013 i 2014 je však taková, že většina obcí a měst výši poplatku nijak neměnila nebo zásadně nezvyšovala. Stále se potvrzuje, že pro obce a města je poplatek pro občany za odpady spíše politickým rozhodnutím než ekonomickým nástrojem, který by měl umožnit vyrovnat bilanci nákladů a příjmů v oblasti hospodaření s odpady.

Tržby od živnostníků zapojených do systému obce vykázalo 30,4 % obcí ve vzorku (3,83 mil. obyvatel). Stejně jako v předchozích letech se jedná z 92 % o obce do 4 tis. obyvatel.

Příjem za prodej vyříděných odpadů k úpravě na druhotné suroviny vykázalo v celém vzorku 1041 obcí a měst (3,77 mil. obyvatel), což je pouze 19 % všech sledovaných obcí.

Zpoplatnění chatařů se týká zejména menších obcí a měst. Příjem dosáhl v r.2014 průměrně 25 Kč/obyvatel. Vykázalo jej 3346 obcí ve vzorku, přičemž více než 94 % obcí byly obce do 4 tis. obyvatel.

V tabulce č.7 je uvedena teoretická bilance příjmů nákladů odpadového hospodářství obcí, tedy za předpokladu, že by obce v dané velikostní skupině dosahovaly všech možných příjmů, které byly uvedeny (jedná se vždy o průměrné hodnoty za velikostní skupinu obcí). Což v praxi samozřejmě neplatí. V posledním sloupci tabulky je uvedeno, jak velký podíl nákladů na odpadové hospodářství hradí obce ze svého rozpočtu – teoretický průměr za republiku je necelých 26 %.

Pokud ovšem sečteme absolutní náklady na odpadové hospodářství obcí v celém vzorku a porovnáme je s absolutními příjmy, pak činí rozdíl skutečný nákladů téměř 31 %. Poplatek od obyvatel přitom pokrývá pouze 53 % z celkových nákladů obcí. S příjmem obcí od povinných osob ze zákona o obalech, který získávají téměř všechny obce v ČR za třídění odpadů, je pokrytí nákladů na úrovni cca 65 %. Tento poměr je nutné brát v potaz při úvahách o zavedení jakýchkoliv motivačních programů pro obyvatele, které jsou založeny na slevách pro obyvatele, kteří např. třídí odpad, přičemž ale obec dotuje systém průměrně na každého obyvatele 35 % skutečných nákladů.

Jak vyplývá z celého přehledu, rozdíly jednotkových nákladů u jednotlivých druhů služeb v odpadovém hospodářství jsou obrovské napříč celou republikou. Přitom podmínky pro nakládání s komunálními odpady jsou na území ČR až na malé výjimky víceméně shodné. Proto jen lze zopakovat doporučení všem obcím, aby porovnávaly svoje náklady a ceny s ostatními obcemi. Možná leckdy zjistí zajímavé skutečnosti, které mohou vést k zefektivnění odpadového hospodářství.

Tříděný sběr fenomén doby, či efektivní nakládání s odpady

Ing. Petr Balner, Ph.D.
EKO-KOM,a.s.

Úvod

Z hlediska vlivu na životní prostředí má tříděný sběr odpadů s následným materiálovým využitím jasně pozitivní efekt. Jedná se jak o náhradu primárních surovin, tak i o energetické úspory. Tyto úspory jsou porovnávány se spotřebou energií a surovin při výrobě z primárních zdrojů. Díky tříděnému sběru organizovanému v rámci systému obcí ČR bylo v roce 2014 v ČR uspořeno 17 571 486 GJ energie a 745, 271 tis. t emisí skleníkových plynů vyjádřených v CO₂ ekv.

Cílem tříděného sběru a následné recyklace je, jak již bylo uvedeno výše, nahradit primární suroviny v rámci výrobních procesů. Cílem výrobních procesů je vyrábět kvalitní výrobky s garantovanými vlastnostmi, po kterých je poptávka. Z tohoto důvodu výrobci požadují vysoce kvalitní vstupní suroviny. Rozhodnutí zda použít recyklát či primární surovinu je otázkou ceny, kvality, dlouhodobosti dodávek a dostupného množství na trhu. Aby mohl recyklát konkurovat primární surovině, musí přinést jeho zpracovateli ekonomickou výhodu při zachování kvalitativních parametrů vyráběného produktu.

Trh určuje ceny prodeje druhotných surovin vyrobených na třídících linkách. Cílem celého systému tříděného sběru je zajistit stabilitu a kvalitu sběru a vytvořit podmínky pro odbyt a prodej co největšího podílu odděleně sesbíraných odpadů k jejich materiálovému využití.

Tříděný sběr x směsný komunální odpad

Tříděný sběr využitelných odpadů je jako celek téměř 2x dražší, vztaženo na sesbíranou tunu odpadu, než průměrné náklady na směsný komunální odpad. V rámci tří hlavních sbíraných komodit jsou výrazné rozdíly jednotkových nákladů spojených s jejich sběrem, svozem a recyklací. Náklady vytříděnou tunu jsou především ovlivněny náklady spojenými se sběrem a svozem.

Odpady s velmi nízkou objemovou hmotností, jako je plast dosahují nejvyšších jednotkových nákladů na tunu sesbíraných odpadů. Na opačné straně spektra je sklo, jehož průměrné náklady na sběr, svoz a recyklaci jsou nižší než náklady spojené s nakládáním se směsnými komunálními odpady. Průměrné náklady jsou uvedeny v tabulce č. 1. V tabulce 1 jsou rovněž uvedeny celkové náklady v Kč/obyvatel, které vynaloží obec při zajištění nakládání se složkami tříděného sběru a s SKO.

Tab. č. 1 Porovnání průměrných nákladů spojených s nakládáním s tříděným sběrem v rámci veřejné sběrné sítě a SKO

	<i>Plast</i>	<i>Papír</i>	<i>Sklo</i>	TS celkem	SKO
Jednotkové náklady (Kč/t)	7 463	4 326	2 017	4 684	2 634
Jednotkové náklady (Kč/obyvatele)	75,2	51,9	21,4	153,7	523,3

Zdroj: EKO-KOM Dotazníky obcí 2014

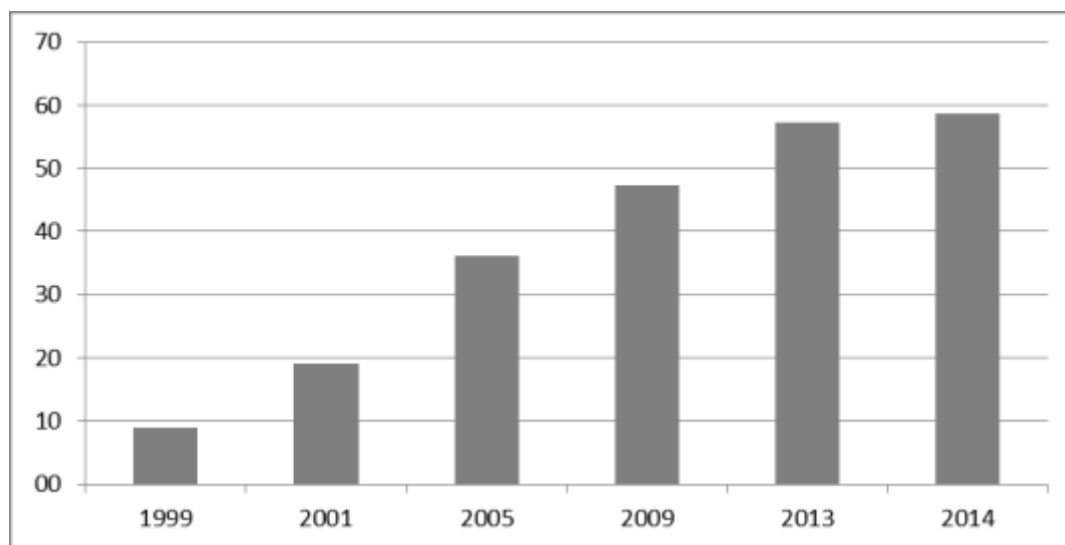
Tříděný sběr tak v celkových nákladech obce představuje cca 17% nákladů, zatímco náklad na směsný komunální odpad tvoří průměrně více než 57% celkových nákladů obce s odpadovým hospodářstvím.

Z hlediska zátěže obyvatel je tedy zřejmé, že největší zátěží jsou náklady na směsný komunální odpad.

Tříděný sběr a jeho výkonnost přímo ovlivňuje produkci směsného komunálního odpadu. Vše co je odděleně sesbíráno, je odkloněno z SKO. Jaký potenciál rozvoje tříděného sběru ještě ČR má?

Meziroční růstu tříděného sběru se postupně snižuje s tím jak se blížíme k vytěžení potenciálu pro tříděný sběr přímo v místě vzniku – u občana.

Graf: Vývoj tříděného sběru papíru, plastu, skla nápojových kartonů a kovů (kg/ob a rok)



Zdroj: EKO-KOM čtvrtletní výkazy obcí 2014

Čím je ovlivněn vývoj tříděného sběru a co lze očekávat do budoucna:

Z vyhodnocení dlouhodobých průzkumů veřejného mínění, realizovaných již od roku 2005 vyplývá, že se k pravidelnému třídění odpadu dlouhodobě hlásí 2/3 obyvatel ČR. V roce 2014 byl podíl třídících dokonce 72% populace. Výkyvy jsou meziročně +/- 2%. Z obyvatel, kteří skutečně netřídí odpady (z celkového vzorku je jich 20%), je cca třetina respondentů, kteří jsou označeni jako tzv. radikální netřídíči, mající své důvody proč netřídí. Odpady vhodné k recyklaci, které produkuje tato skupina obyvatel, lze nazvat jako nedobytné zásoby, či zásoby, jejichž získání bude stát společnost enormní úsilí. Z průzkumů vyplývá, že většina obyvatel se pravidelně setkává s informacemi v rámci komunikačních kampaní na podporu rozvoje tříděného sběru. Lze tedy říci, že společnost je velmi dobře saturovaná informacemi o třídění. Také hustota sběrné sítě, tedy dostupnost třídění pro občany, je v ČR na velmi vysoké úrovni, kdy na průměrné sběrné hnízdo připadá 141 obyvatel.

Dalším faktorem ovlivňujícím potenciál rozvoje třídění je skutečnost, že část odpadů vyskytujících se v komoditách (papír, plast, sklo, kov) není z hlediska svého složení, či použití, když byl odpad ještě výrobkem, vhodná pro materiálovou recyklaci.

Na druhé straně z výše uvedených 72% obyvatel, kteří se aktivně podílí na tříděném sběru, je pouze 48% tzv. nejbonitnějších přesvědčených třídících, tj. obyvatel jenž třídí absolutně všechny využitelné odpad soustavně v průběhu celého roku. Další 34% obyvatel třídících odpad jsou tzv. selektivní třídíči, tedy ti, kteří třídí pouze vybrané druhy odpad, ale přesto soustavně v celém roce. Na příkladu plastu lze uvést, že tato skupina třídí primárně PET a duté tvrdé plasty. Zbylou skupinou třídících 18% jsou tzv. kolísaví a příležitostní třídíči, kteří třídí pouze některé druhy odpadů a to pouze příležitostně. Z výše uvedeného vyplývá, že potenciál růstu množství vyříděného odpadu je skryt především v posledních dvou skupinách třídících. Pokud by se je podařilo přesvědčit a namotivovat k třídění, lze teoreticky předpokládat navýšení tříděného sběru o cca 20-30% souhrnně za všechny komodity separovaného sběru. Zároveň je nutno zohlednit skutečnost, že skladba tříděného sběru se bude s rostoucí mírou třídění měnit. Na příkladu plastů lze ukázat, že v případě rozšířování sběru bude procentový podíl jednodruhových, kvalitních plastů pro recyklaci (PET, HDPE, PE) klesat a v tříděném sběru bude narůstat podíl plastů směsných. Tato skutečnost bude mít dopad především na odbyt vyrobených druhotných surovin, jejich cen na trhu a také na růst podílu odpadu z dotřídění, který budou hůře materiálově recyklovatelný, či vhodné pouze pro energetické využití.

Ekonomika tříděného sběru

Tříděný sběr využitelných odpadů ze systému obcí se rozvíjí, zejména díky legislativním opatřením, především zákonu o odpadech a zákonu o obalech.

Zákon o odpadech stanovuje obcím povinnost třídění minimálně 4 hlavních komodit (papír, plast, sklo, kov) a také cíl dosažení recyklace 50% výskytu těchto odpadů v komunálních odpadech do roku 2020. Zákon o obalech udává osobám uvádějícím na trh či do oběhu obaly v ČR povinnost zajistit recyklaci a využití obalových odpadů v podílu stanoveném tímto zákonem (více než 20 tis. povinných osob v ČR si zajišťuje plnění této povinnosti vrámci spolupráce s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s.). Zároveň dává zákon povinnost těmto povinným osobám zajistit zpětný odběr prodejních (spotřebitelských) obalů. Právě díky těmto dvěma klíčovými ustanovením zákona o obalech mají obce partnera, který se finančně podílí na nákladech spojených s tříděným sběrem komunálních odpadů, jejichž součástí jsou takto spotřebitelské obaly.

Klíčové ustanovení zákona o obalech je povinnost zpětného odběru, která zajišťuje obcím jistotu, že obalový průmysl hradí náklady spojené s tříděním všech použitých obalů sesbíraných vrámci systému obcí a ne pouze část odpadů, odpovídající požadovaným procentům recyklace a využití pro jednotlivé obalové materiály předepsané v zákoně o obalech.

Hlavní faktory ovlivňující cenu tříděného sběru

Tříděný sběr a recyklace odpadů je komplex činností, jejichž výsledkem je výroba obchodovatelné druhotné suroviny. Jedná se o zajištění odděleného sběru, svozu vytříděných odpadů z kontejnerů, dotřídění a výrobu druhotné suroviny primárně za účelem materiálové recyklace. Každé nakládání s odpady představuje náklady.

Náklady systému tříděného sběru v jeho jednotlivých fázích

Sběr

Náklady jsou tvořeny především náklady s pořízením či pronájmem sběrných nádob, jejich údržbou či budováním nových sběrných stání.

Tyto náklady jsou vztaženy na kus nádoby, stání.

Svoz

Náklady na svoz odpadu představují v celém procesu tříděného sběru největší položku, jsou spojeny s provozem svozového vozidla, osádkou vozidla, PHM, údržbou a opravami, odpisy, režií atd.

Náklady závisí na více faktorech. Mezi hlavní lze jmenovat:

- logistika svozu,
- fragmentací svozových tras (je rozdílné svážet ucelenou svozovou oblast, nebo zajíždět pro jednu obec několik desítek km.
- Blízkost infrastruktury pro úpravu odpad, kde je sesbíraný odpad odvážen.
- Konkurence v dané lokalitě a míra ziskovosti svozové firmy.
- Způsob rozpočítávání nákladů na jednotlivé obce, či původce, pokud je jich v rámci jednoho svozu svážení více.

Jedná se o náklady vztažené na výkon vozidla, většinou Kč/km, Kč/hodinu

Dotřídění

Náklady dotřídění (z tříděných odpadů se vyrobí druhotná surovina) představují provozní náklady zařízení jako mzdy, spotřeba energií, PHM, opravy a údržba, odpisy, náklady na odstranění či využití materiálově nevyužitelných odpadů, přeprava vytříděných odpadů ke zpracovatelům atd.

Náklady závisí na více faktorech. Mezi hlavní lze jmenovat:

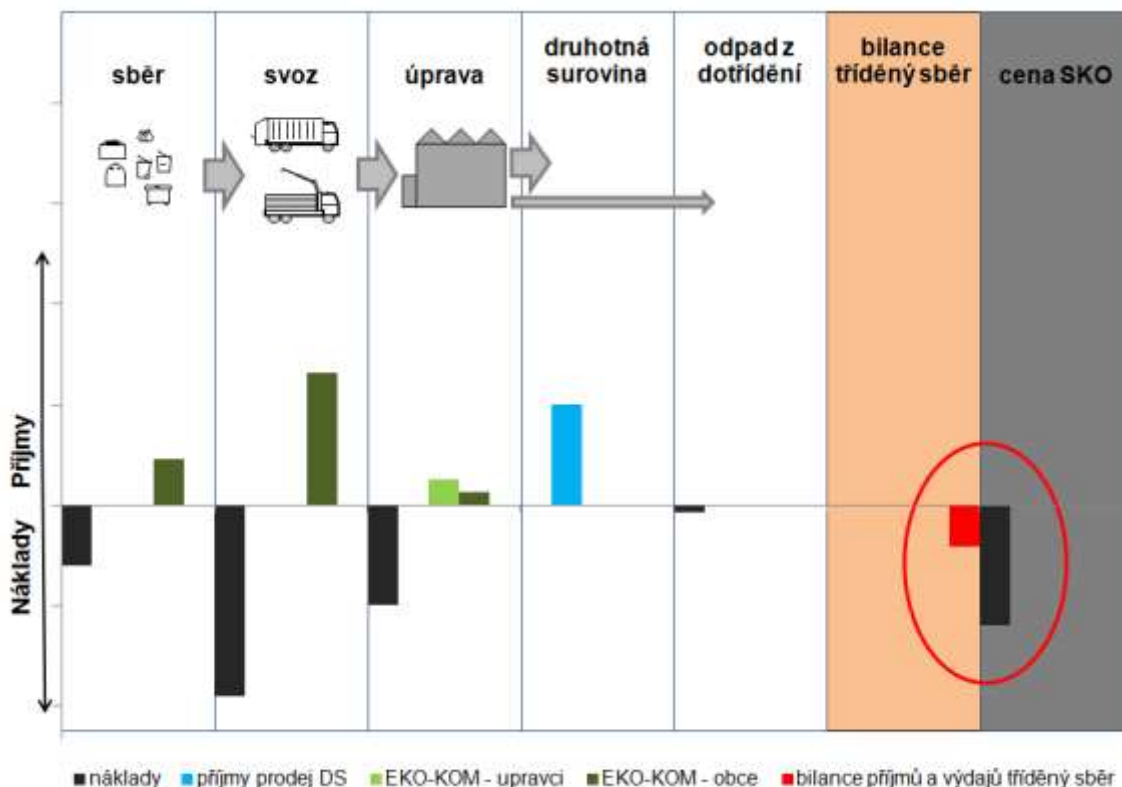
- Výkon dotřídovací linky a její průchodnost,
- kvalita a množství vyrobených druhotných surovin,
- obchodní politika vůči odběratelům a dodavatelům,
- míra dotřídění a produkce odpadů z dotřídění jenž jsou předávány k odstranění či jinému využití.

Jedná se o náklady vztažené tunu zpracovaného odpadu

Příjmy systému tříděného sběru v jednotlivých fázích

Příjmy do systému tříděného sběru jsou dvojího druhu. Příjmy z prodeje vyříděných odpadů a následně z nich vyrobené druhotné suroviny a příjmy ze systému EKO-KOM. Systém EKO-KOM se podílí na celkových nákladech sběru, svozu a úpravy vyříděných komunálních odpadů tím, že hradí náklady spojené s obalovou složkou. Cílem je zajistit recyklaci obalových odpadů obsažených v tříděném sběru. Pro zajištění maximální míry recyklace odděleně sesbíraných využitelných odpadů má systém EKO-KOM uzavřeny smlouvy také s úpravci odadu, tedy třídícími linkami, s cílem zvýhodnit a dlouhodobě udržet výrobu druhotné suroviny pro materiálové využití oproti způsobu, kdy jsou z odpadů vyříděny pouze lukrativní komodity jako PET a PE a zbytek odpadu by skončil odstraněn či v lepším případě v rámci jiného než materiálového využití.

Poměry nákladů a příjmů v jednotlivých fázích je znázorněn v následujícím schématu.

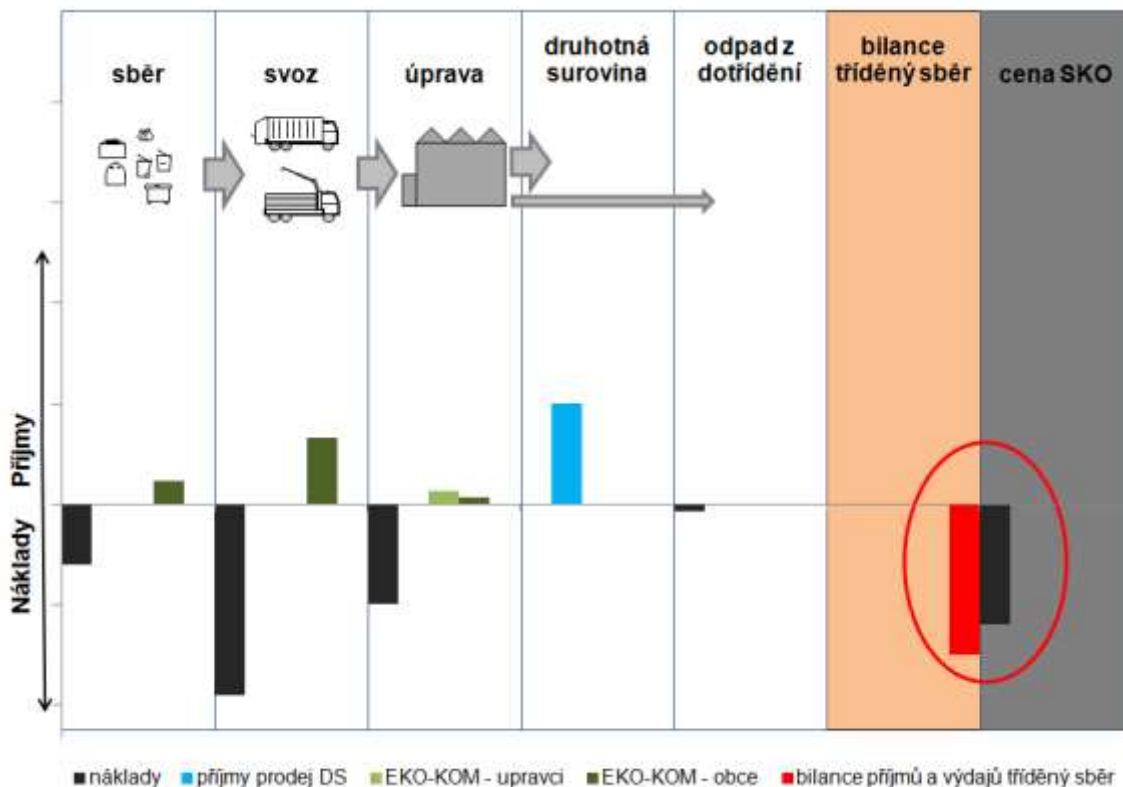


Díky výraznému podílu krytí nákladů sběru a recyklace tříděných odpadů včetně obalových ze strany subjektů, které je uvádějí na trh či do oběhu, je pro obec tříděný sběr ekonomicky výhodnější než jejich využití či odstranění jako složky smíšeného komunálního odpadu.

Rozdíl mezi náklady a příjmy musí zaplatiti původce, v případě komunálních odpadů tedy obec. Ta by měla v roli správného hospodáře vědět, za co platí. Obec by měla provádět efektivně kontrolu nasmlouvaných výkonů a podílet se ve spolupráci s realizátorem služby na její optimalizaci s ohledem na výkon celého systému tříděného sběru.

Nabízí se úvaha, jaký by byl dopad na systém tříděného sběru obcí, kdyby nebyla v zákoně zakotvena povinnost zpětného odběru spotřebitelských obalů a obalový průmysl se podílel pouze na krytí nákladů spojených se splněním procent recyklace a využití obalových odpadů dle zákona o odpadech.

Poměry nákladů a příjmů v jednotlivých fázích tříděného sběru za výše uvažovaného předpokladu je znázorněn v následujícím schématu.



Za předpokladu zachování stávajícího systému tříděného sběru by náklady i příjmy z prodeje druhotných surovin zůstaly stejné, pouze by poklesl podíl příjmů do systému tříděného sběru ze strany povinných osob, tedy obalového průmyslu.

Tato skutečnost by měla na dlouhodobě budovaný systém třídění v ČR velmi negativní dopad. Tříděný sběr by byl dražší než nakládání se směsným komunálním odpadem a jeho rozvoj by se začal omezovat či zastavil.

Možným řešením by bylo zdražení nakládání se směsným komunálním odpadem, což by zasáhlo občana zvýšením plateb za odpady.

Závěr:

Tříděný sběr je fenomén doby, který se prostřednictvím ekonomizace společenské zodpovědnosti povinných osob stal ekonomicky výhodnějším způsobem nakládání s komunálními odpady, než jejich využití či odstranění jako složky směsného komunálního odpadu.

Právě ekonomizace společenské odpovědnosti povinných osob umožňuje efektivně naplňovat zásady hierarchie nakládání s odpady.

Zkušenosti s přípravou Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje

Mgr. Daniel Havlík
náměstek hejtmana Moravskoslezského kraje
daniel.havlik@kr-moravskoslezsky.cz



POH ČR

- 22. prosince 2014 vláda schválila POH ČR pro roky 2015 - 2024.
- 1. ledna 2015 nabylo účinnosti nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o POH ČR pro období 2015 - 2024.
- Klíčový dokument pro realizaci dlouhodobé strategie nakládání s odpady?
- Stanovení klíčových cílů, které je potřeba splnit z pozice ČR ve vztahu k EU.
- Technologicky neutrální = přenesení zodpovědnosti.
- Závazná část POH ČR je závazným podkladem pro zpracování POH krajů.



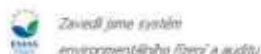
Povinnost kraje a požadavky na obsah POH

- Současný POH MSK je platný do 30. června 2016.
- Kraj má **zákonnou povinnost do 18 měsíců** ode dne nabytí účinnosti nařízení vlády zpracovat a schválit krajský plán.
- Obsah POH krajů musí dle požadavku MŽP vycházet z doposud neschválené infrigementové novely (9/2015?).
- Nesrovnalosti mezi současně platným zákonem o odpadech a tzv. IN (rozdílné požadavky na obsah plánu, zveřejnění plánu na 30 dní, zaslání plánu MŽP před/po schválení, sdělení připomínek MŽP) = zmatečné legislativní prostředí.
- Dlouho nevyjasněná datová základna pro zpracování POH.

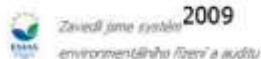


Dotace na zpracování krajských POH

- Na zpracování POH možno získat dotaci ze SFŽP za předpokladu, že krajské plány budou zpracovány, schváleny a OZV vydány do nejpozději do 29. února 2016.
- Motivace krajů?
- Důsledek:
 - Úprava harmonogramu prací
 - Na zpracování samotného dokumentu vyčleněny pouhé dva měsíce.
- Možná mezinárodní SEA.
- Nutno projednat v orgánech kraje.



Základní způsoby nakládání s odpady v MSK

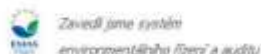


■ MVO ■ EVO ■ Skládkování ■ Spalování



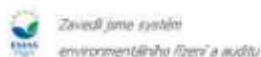
Vybrané strategické cíle nového POH

- Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hm. celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití u papíru, plastu, kovů a skla z domácnosti (povinné zavedení tříděného sběru, limity u občanů).
- SKO po vytrídění zejména energeticky využít.
- Snížit max. množství BRKO ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hm. z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995 (kapacita zařízení v kraji dostatečná, nutno vyřešit následné využití).
- Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklaci stavebních odpadů.



Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady

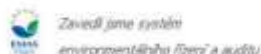
- Dostatečnost a přiměřenost sítě s ohledem na produkci.
- Vytvoření komplexní a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady na regionální úrovni v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“.
- Posunutí směrem k vyšším stupňům hierarchie.
- Plnění cílů závazné části POH ČR a POH kraje.
- Odklon zbytkových KO od skládkování (zejména SKO a objemných).
- Min. hmotnost BRO ukládaných na skládky.
- Ekonomická a technická účelnost provozu.
- Zohlednění moderních a inovativních technologií.





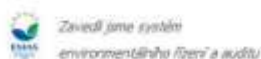
Nakládání se zbytkovým SKO

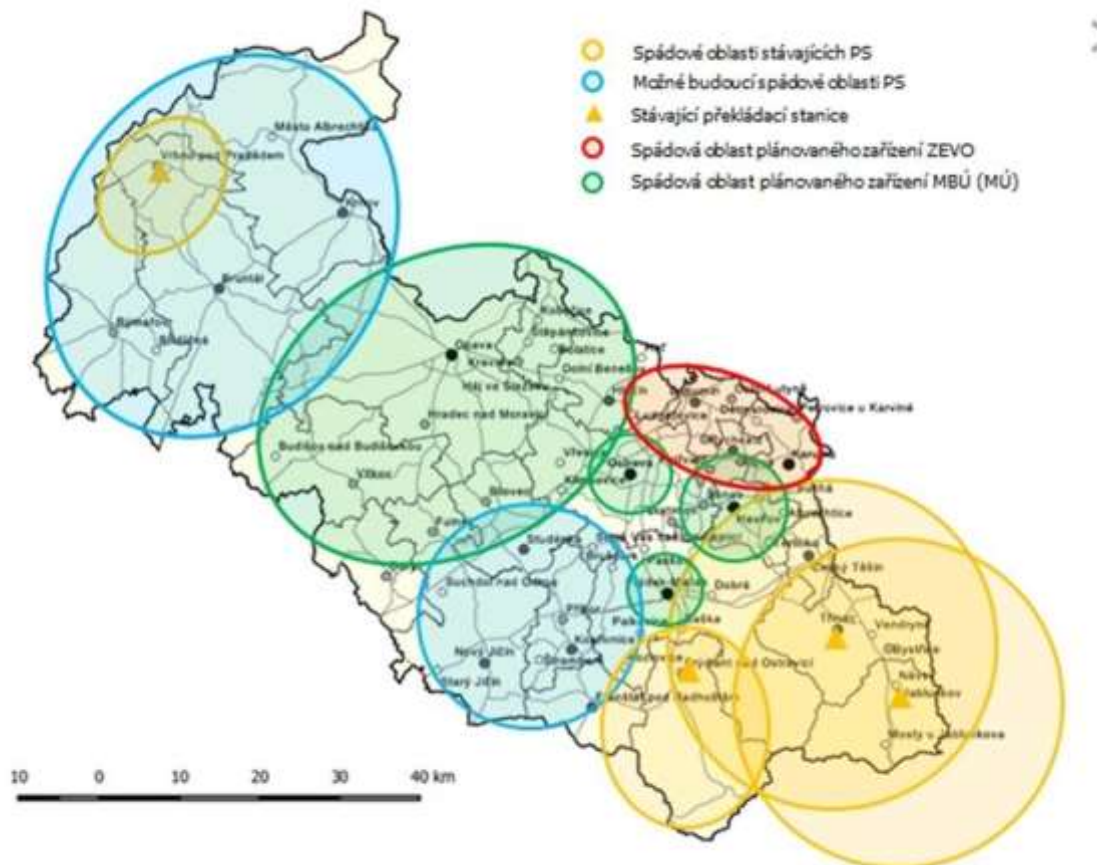
- Velký problém po roce 2023 – zákaz skládkování SKO.
- Více než 99 % SKO je v současnosti v MSK skládkováno.
- Posuzované varianty:
 - ZEVO
 - MBÚ
 - Vývoz odpadu mimo kraj
 - Skládkování i v roce 2024
- Optimální variantní kombinace.
- V kraji chybí pro realizaci těchto směrů odpadová infrastruktura.



Překladační stanice pro zbytkové KO

- Efektivní zajištění dostatečného množství odpadů do koncového zařízení.
- Optimalizace dojezdových vzdáleností.
- Pro přepravu SKO na větší vzdálenost se předpokládá nutnost vybudování překladačních stanic přednostně v lokalitách, kde je již nyní s odpady nakládáno (např. v areálech stávajících skládek anebo ve větších odpadových či logistických centrech).





Závěr

- Požadavek na směřování veřejných prostředků do smysluplných projektů (dobudování koncových zařízení, logistika svozu).
- Je potřeba využívat postupů, které jsou jak ekologicky pozitivní, tak ekonomicky smysluplné a dlouhodobě udržitelné.
- POH musí být nastaven reálně ve vztahu ke skutečným možnostem kraje.
- POH zůstává otevřeno všem technologiím, které pomohou k naplňování stanovených cílů.

Nový Operační program Životní prostředí

PRIORITNÍ OSA 3

Ing. Petr Stejskal

Odbor odpadového hospodářství

Státní fond životního prostředí České republiky

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

OPŽP pro roky 2014-2020

- přípravy na programové období 2014-2020 probíhají v ČR již od roku 2010, v čele procesu přípravy je MMR
- OPŽP 2014-2020 (+3) svým zaměřením navazuje na OPŽP 2007-2013
- využívá získaných zkušeností

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- **PO 1: Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní**
- 1.1 Snižit množství vypouštěného znečištění do povrchových i podzemních vod z komunálních zdrojů a zajistit dodávky pitné vody v odpovídající jakosti a množství
- 1.2 Snižit vnos znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod
- 1.3 Zajistit povodňovou ochranu intravilánu
- 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření
- **PO 2: Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech**
- 2.1 Snižit emise z lokálního vytápění domácností podléjící se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek
- 2.2 Snižit emise stacionárních zdrojů podléjící se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek
- 2.3 Zlepšit systém sledování, hodnocení a předpovídání vývoje kvality ovzduší, počasí a klimatu a ozonové vrstvy Země
- **PO3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika**
- 3.1 Předcházet vzniku odpadů a snížit vliv nebezpečných vlastností odpadů
- 3.2 Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů
- 3.3 Rekultivovat staré skládky
- 3.4 Odstranit a inventarizovat ekologické zátěže
- 3.5 Snižovat environmentální rizika a rozvíjet systémy jejich řízení
- **PO 4 : Ochrana a péče o přírodu a krajinu**
- 4.1 Posílit biodiverzitu na majetku ČR ve správě rezortních organizací ČR
- 4.2 Posílit biodiverzitu
- 4.3 Posílit přirozené funkce krajiny
- 4.4 Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech
- **PO 5: Energetické úspory**
- 5.1 Snižit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Alokace pro jednotlivé prioritní osy

Prioritní osa	Mld. Kč*	%
1	21,2	29
2	12,5	17
3	12,7	17,5
4	9,7	13,5
5	14,6	20
Celkem (vč. TA)	72,7	100

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Alokované prostředky FS na SC 3.1 až 3.4

	Název specifického cíle	Alokace v EUR dle PO	Alokace v CZK dle PO	Alokace v % dle specifických cílů
PO3	SC 1: Prevence vzniku odpadů	435 731 044 €	11 764 738 188 Kč	14
	SC 2: Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů			56,5
	SC 3: Rekultivovat staré skládky			3
	SC 4: Dokončit inventarizaci a odstranit ekologické zátěže			26,5

Specifický cíl 3.1 Prevence vzniku odpadů

- **aktivita 3.1.1** – Předcházení vzniku komunálních odpadů,
- **aktivita 3.1.2** – Předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikajících ve výrobě).

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Specifický cíl 3.2

Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů

- **aktivita 3.2.1** – Výstavba a modernizace zařízení pro sběr, třídění a úpravu odpadů (systémy pro sběr, svoz a separaci odpadů a bioodpadů- nadzemní a podzemní kontejnery včetně související infrastruktury, překládací stanice, sběrné dvory a sklady KO),
- **aktivita 3.2.2** – Výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadů,
- **Aktivita 3.2.3** – Výstavba a modernizace zařízení na energetické využití odpadů a související infrastruktury,
- **aktivita 3.2.4** – Výstavba a modernizace zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady včetně zdravotnických odpadů (vyjma skládkování).

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Specifický cíl 3.3

Rekultivovat staré skládky

- **aktivita 3.3.1** – Rekultivace starých skládek (technicky nedostatečně zabezpečených).

Rekultivace starých skládek technicky nezabezpečených, které byly provozovány před účinností zákona č. 238/1991 Sb. nebo nejpozději v termínu a způsobem dle § 15 odst. 1 a 2 zákona č. 238/1991 Sb.

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Specifický cíl 3.4

Dokončit inventarizaci a odstranit ekologické zátěže

- **aktivita 3.4.1.** – inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst, kategorizace priorit kontaminovaných míst podle závažnosti,
- **aktivita 3.4.2** – realizace průzkumných prací (včetně doprůzkumů), analýzy rizik,
- **aktivita 3.4.3** – sanace vážně kontaminovaných lokalit.

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pravidla pro žadatele a příjemce podpory

Část B - Způsobilé náklady: projektová příprava + TDI 6-10%, nemovitosti do 10%

Část B - výše podpory: Max 85% FS, Mimo veřejnou podporu – komplexní projekty, Veřejná podpora (de minimis, regionální podpora, ... a další), Finanční nástroje (svozová auta a projekty zaměřené na jiné než komunální odpady)

Část B - způsobilí příjemci: podnikatelské i veřejné subjekty (ne fyzické osoby)

Část B - Kritéria přijatelnosti projektů a hodnocení: vychází z OPŽP 2007-2013

Část C – procesy a pravidla administrace: žádost, příprava RoPD, financování, ZVA

Část D: publicita, ZVZ, Veřejná podpora

Příloha č.1 - Přílohy k žádosti: snaha o maximální zjednodušení (jen to nejdůležitější), el. podání

http://www.opzp.cz/dokumenty/download/33-1-16255-11_przap_2014_2020.pdf

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Nový IS OPŽP 2014-2020

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Harmonogram výzev

Průběh výzev	Identifikace specifického cíle	Zaměření výzev		Nastavení výzev		
		Podporované aktivity	Výzva	Doba výzev	Hespanovací období výzev (první den)	Hespanovací období výzev (poslední den)
I	1.1 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových a podzemních vod z komunálních zdrojů a z vod zemědělského původu do povrchových a podzemních vod	ze projektů v 1. Národní výzvě OPŽP 2007-2013	ze projektů v 1. Národní výzvě OPŽP 2007-2013	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
	1.2 Snížit množství vypouštěného znečištění do povrchových a podzemních vod z komunálních zdrojů a z vod zemědělského původu do povrchových a podzemních vod	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	15. 10. 2015	5. 1. 2016
	1.2.2 Zvýšit množství pitné vody v obcích (včetně jírek) a v rodinách	ze projektů v 1. Národní výzvě OPŽP 2007-2013	ze projektů v 1. Národní výzvě OPŽP 2007-2013	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
	1.2.2 Zvýšit množství pitné vody v obcích (včetně jírek) a v rodinách	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	15. 10. 2015	5. 1. 2016
	1.3 Dejmno povrchovou odnětu přepravě	omezení na aktivitu 1.3.1, 1.3.2 a doprovodné aktivity v 1.3.4	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
II	1.4 Podpora preventivní propagační práce	omezení na aktivitu 1.4.2 dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
	2.1 Snížit emise z opevnění vytápění domácností přechodem ze neoplovné obyvatelské na plošnou koncentraci znečišťujících látek	bez omezení, dle PD	výzva	kolová (soutěžní) - grantová práce	15. 10. 2015	5. 1. 2016
	2.2 Snížit emise stacionárních zdrojů posíláním ze neoplovné obyvatelské na plošnou koncentraci znečišťujících látek	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
III	3.3 Doplňt systém sběrových, hospodárných a přepravních výzev kvality ovzdušné a akustických meteorologických expertiz	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	15. 10. 2015	5. 1. 2016
	3.2 Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů	aktivity 3.2.1+3.2.2	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
	3.3 Rekonstruovat staré skládky	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	15. 10. 2015	5. 1. 2016
	3.4 Dokončit inventarizaci odstranění ekologické zátěže	omezení na aktivitu 3.4.2 a 3.4.3	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	14. 8. 2015	13. 11. 2015
	3.5 Snížit emisní zátěž z výroby a rozvíjet systémy jejich řízení	bez omezení, dle PD	bez omezení, dle PD	kolová (soutěžní)	15. 10. 2015	5. 1. 2016

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Avízo výzev

Prioritní osa 3

Specifický cíl 3.2

Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů

Aktivita 3.2.1

- Systémy pro separaci (bez svozových prostředků) biologicky rozložitelných odpadů (BRO) z nezemědělské činnosti, plastů, papíru, skla, kovů, textilů a nápojových kartonů.
- Výstavba/vybavení/modernizace sběrných dvorů.

Aktivita 3.2.2

- Výstavba/vybavení/modernizace kompostáren (pouze zařízení provozovaná v souladu s § 14 odst. 1 zákona o odpadech)

Omezení žadatelů: veřejný žadatel (obce, města, kraje, svazky ...)

Přijem žádostí do 13. 11. 2015

http://www.opzp.cz/dokumenty/download/48-1-16244-01_avizo_vyzev_opzp_2014_2020.pdf

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Avízo výzev

Prioritní osa 3

Specifický cíl 3.4

Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže

Aktivita 3.4.2

- realizace průzkumných prací, analýz rizik

Aktivita 3.4.3

- sanace vážně kontaminovaných lokalit

Přijem žádostí do 13. 11. 2015

http://www.opzp.cz/dokumenty/download/48-1-16244-01_avizo_vyzev_opzp_2014_2020.pdf

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na co si dát pozor

- Mít s projektem kontakt, i když máte dobrého konzultanta
- Dobrý projekt, změny stavby v průběhu akce jsou rizikem
- Analýza potenciálu odpadů: evidence odpadů, reálná čísla, osnova
- Zadávací řízení: dobrá ZD, změny legislativy, korekce
- Znat podmínky rozhodnutí, termíny, závazné ukazatele
- Udržitelnost projektu: 5 let od uvedení do provozu

WWW.OPZP.CZ | ZELENÁ LINKA: 800 260 500 | WWW.EUROPA.EU



Děkuji za pozornost

Ing. Petr Stejskal
Odbor odpadového hospodářství



Státní fond životního prostředí České republiky, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11,
korespondenční a kontaktní adresa: Olbrachtova 2006/9, 140 00 Praha 4,
tel.: +420 267 994 300

jmeno.prijmeni@sfzp.cz • www.opzp.cz • **zelená linka 800 260 500** • dotazy@sfzp.cz

16

Východiska, předpoklady a možnosti pro nakládání se směsným komunálním odpadem v ČR

Ing. Radim Kovařík
FITE, a.s.

Z pohledu plnění cílů a závazků České republiky v odpadovém hospodářství na následující období je patrné, že zdaleka největší výzvou a problémem bude změna nakládání se směsným komunálním odpadem popř. odpadem objemným.

Směsný komunální odpad, i když jeho produkce má v posledních letech klesající tendenci, je co do množství nejvýznamnějším odpadem mezi skupinou komunální odpady a vzhledem k zákazu skládkování v roce 2024 bude nutno celou produkci využít jinak než skládkováním.

V roce 2020 je nutno využít jinak než skládkováním cca 75% SKO vzhledem k plnění požadavku na postupné omezování skládkování BRKO.

Diskuze o tom jak environmentálně a ekonomicky nejlépe využít SKO a zásadně omezit jeho skládkování se vedou již více než 15 let a výsledkem jsou pouze další nekončící diskuze.

Klíčovou otázkou zůstává, jaké technologie pro využívání SKO mohou reálně naplnit požadavek na ekonomickou a sociální únosnost a zároveň přinést environmentální bonusy.

V rámci poznatků, které byly získány 10 letou zkušeností se zpracováním koncepčních materiálů týkajících SKO v rámci ČR je možno konstatovat, že aktuálně mezi sebou „soutěží“ několik technologických konceptů, které buďto samostatně nebo v kombinaci slibují řešení této problematiky.

Jedná se o tyto hlavní technicko-ekonomické a logistické koncepty:

- Metoda přímého energetického využívání (ZEVO)
- Technologie tzv. malých spaloven (20-50kt)
- Mechanicko-biologická úprava spojená s energetickým využíváním kalorické frakce
- Zplyňovací technologie (pyrolýza, plazma)
- Odvoz SKO pro energetické využívání do zahraničí
- Zero Waste

Všechny technologické koncepty využívání SKO jsou spojené s jeho energetickým využíváním (kromě Zero Waste) a **proto je řešení této problematiky nutno vždy koncipovat v návaznosti na reálné podmínky českého energetického sektoru.**

Základní předpoklady pro úspěšnou transformaci nakládání s SKO v ČR

- Do roku 2024 využít jinak než skládkováním veškerou produkci SKO popř. odpadu objemného.
- Celou produkci SKO využít v tuzemsku.
- Bez ohledu na budoucí výši poplatku za skládkování je nutno se pokusit o nezvyšování nebo pouze mírné úpravy ceny za nakládání s SKO, která je dnes determinována cenou za skládkování (cca 1 300Kč/tunu včetně poplatku).
- Řešení musí být koordinováno mezi řadou původců (města a obce) a vybraným provozovatelem zařízení.
- Je nutno dodržovat stávající legislativu (ovzduší, odpady atd.)
- Řešení musí být dlouhodobě udržitelné.

Přímé energetické využívání- ZEVO

Základní podmínkou pro úspěšnou implementaci technologie je splnění požadavku na energetické využívání odpadů tj. koeficientu R_1 , tj. využití vstupní energie odpadů na 65%.

Tento parametr je možno splnit pouze v případě, že zdroj pracuje v kogeneračním režimu s dostatečným odbytem tepla. Požadavek je možno naplnit pouze v lokalitách s dostatečně

dimenzovaným centrálním zásobováním tepla nebo v průmyslových oblastech s odbytem tepla v průmyslové výrobě (např. papírny). Většinou se jedná o **tzv. teplárenské lokality**.

Energetická hodnota SKO je v současnosti na úrovni méně kvalitního hnědého uhlí tj. cca 8,5-10 MJ/kg

Volba kapacity zdroje – ekonomicky vycházejí lépe lokality, kde je možné umístit kapacitní zdroj nejlépe 300kt a výše. Minimální ekonomicky udržitelná kapacita ZEVO vychází na cca 100kt SKO /rok.

Environmentální profity – jednou z důležitých podmínek pro výstavbu ZEVO je možnost náhrady uhelného zdroje, kde je možno s výhodou uplatnit environmentální profity dané úsporou emisí jak klasických polutantů tak také úspory CO₂. ZEVO nebo dle zákona spalovny mají zdaleka nejpřísnější limity na vypouštění emisí do ovzduší včetně nutnosti odstraňování těžkých kovů a dioxinů.

Ekonomika ZEVO- Cenová udržitelnost ZEVO v teplárenských systémech je založena na předpokladu, že většina tržeb za energii pochází z prodeje tepla, což představuje 40-60% veškerých výnosů v závislosti na ceně odpadů a aktuální tržní ceně elektrické energie.

Aktuální situace energetického sektoru v ČR především v sektoru teplárenství

Situace českého energetického sektoru v oblasti teplárenství je dána nutností ekologizace zdrojů dle novely zákona o ovzduší, která zpřísňuje limity na vypouštění polutantů nejpozději do roku 2022 (na výjimku) a dále snahou o zabezpečení palivové základny, která je v současnosti ohrožena, vzhledem k tomu že většinu primárního paliva zajišťuje hnědé uhlí. Budoucnost právě hnědého uhlí je nejistá vzhledem k nejistotě v energetické koncepci ČR ohledně prolomení tzv. ekologických limitů na těžbu v severních Čechách a také hysterií okolo vypouštění CO₂, přičemž právě hnědé uhlí má nejvyšší koeficient uvolněného CO₂ vztaženo na vyrobenou energii.

Substituce hnědého uhlí v teplárenství jiným palivem je rovněž problematické. Těžba tuzemského černého uhlí je ekonomicky nejistá, navíc je zde obdobný problém s CO₂ v případě dovozu ze zahraničí.

Náhrada zemním plynem je sice environmentálně výhodná, naráží ovšem na ekonomické limity a také geopolitická rizika.

Kvalitní biomasa (převážně na bázi dřeva a dřevních odpadů) naráží na limity v produkci a na cenové stabilitě resp. její výši.

Tyto relativní nevýhody je možno minimálně u části vhodných teplárenských kapacit transformovat ve výhodu, v případě úvah o využití SKO (a některých dalších vhodných odpadů).

Vhodné teplárenské lokality nekopírují produkci v jednotlivých krajích, proto bude nutné v některých oblastech nastartovat mezikrajovou spolupráci. Příkladem může být např. stávající dodávky SKO z Olomouckého kraje do SAKO Brno.

Jedinou relativní nevýhodou transformace části tepláren na primární palivo SKO je odpor části obyvatelstva, které je ovlivněna dlouhodobou negativní a nepravdivou kampaní tzv. zelených organizací, u kterých je negativní postoj k ZEVO jedním z pilířů tzv. zelené ideologie.

Mechanicko-biologická úprava SKO spojená s energetickým využíváním energetické frakce

Technologický koncept mechanicko-biologické úpravy směsných komunálních odpadů je založen na řadě modifikovatelných procesů vedoucích k produkci energeticky bohaté frakce a frakcí, které je možno uložit na skládku. Možnost využít produkovanou frakce pro materiálové využití jsou pouze teoretické a to včetně možnosti produkce biologicky využitelných produktů jako je kompost nebo surovinu pro ekonomicky udržitelnou výrobu bioplynu.

Systémové nedostatky procesu

Samotná MBÚ v jakékoli podobě je pouze zařízením k úpravě odpadů ne k jeho konečnému využití.

Materiálově je využíváno pouze železo (ostatní výstupy vzhledem ke kvalitativním požadavkům konečných zpracovatelů druhotných surovin jsou v podmínkách ČR nerecyklovatelné) . Možnosti energetického využívání kalorické frakce jsou omezeny především legislativně tj. je nutno dodržovat limity spoluspalování v případě energetického využívání v tzv. standardní energetice (fluidní kotle společně s uhlím). V případě využívání jako TAP v cementárnách je nutno dodržet poměrně přísné normy např. na chlor. Zásadním omezením pro masivní využívání energetické frakce z MBÚ je ale omezená kapacita cementáren (do 200kt energetických frakcí) a jejich kampaňovitá výroba závislá na stavebním cyklu min. v režimu zima (výluky) a jaro, léto, podzim. Cementárny navíc využívají řadu jiných homogenních a energeticky kalorických odpadů (pneumatiky, odpadní oleje, průmyslové plasty apod.)

Celková ekonomiky provozu- Pro posuzování celkové udržitelnosti metody MBÚ je nutno znát celkové náklady komplexu operací, až po konečné odstranění nebo využití výstupních frakcí. Příklad zjednodušené ekonomiky u velmi jednoduchého zařízení na MBÚ:

Tabulka provozních nákladů MBU

MBU na 1 tunu SKO v Kč		
Základní přetřídění SKO na síť		500
Aerobní zpracování podsítné frakce	60%	400
Úprava nadsítné frakce na palivo	40%	200
Uložení podsítné frakce na skládku	60%	1000
Prodej paliva	40%	-100
<hr/>		
Celkem náklady na zpracování 1 tuny SKO		2000

Moderní zplyňovací technologie –pyrolýza, plazma

Technologie zjednodušeně konvertují SKO popř. energetické frakce vyrobené z SKO na plynné složky, které je možno teoreticky využít pro další materiálovou konverzi nebo je možno tyto plynné složky využít energeticky. Zde je možno variantně využívat i účinnější formu výroby elektrické energie jako je paroplynový cyklus.

Systémové nedostatky procesů zplyňování

Obecně jsou oba zplyňovací systémy v Evropě na SKO nevyzkoušené s nedostatkem referencí. Vzhledem k přísným limitům na dioxiny ve zbytcích po spalování provozují plazmové technologie v Japonsku, aktuálně se staví velká jednotka (300kt)ve Velké Británii.

Pyrolýzní jednotky na komunální odpad v Evropě na komerční bázi nepracují.

Bez ohledu na technologii musí tyto splňovat přísní emisní limity stejně jako spalovny. Obě technologie obtížně využívají neupravené SKO –nutnost předřadit MBÚ. Ekonomicky jsou v konečném důsledku dražší než klasické spalování na roštovém kotli. Podmínka energetické účinnosti je obtížně dosažitelná i v případě zajištění odbytu tepla.

Pyrolýza- obtížná využitelnost výstupních materiálových produktů jako polokoks, pyrolýzní olej apod. Pyrolýzní proces velmi negativně reaguje na nehomogenitu SKO.

Plazma – Potencionálně se jedná o bezodpadovou technologii , neboť nespalitelný zbytek je produkován ve vitrifikované formě, využitelné ve stavebnictví nebo i jinde. V případě využívání neupraveného SKO se ale na vitrifikaci použije značné množství vyrobené energie a proces proto nemůže principiálně při započtení veškerých vstupů (např. koks) dosáhnout parametru R1-energetická účinnost. V případě předřazení MBÚ je nutno k negativům přičíst veškeré nedostatky tohoto technologického konceptu, především ekonomické náročnosti.

Využívání tuzemského SKO v zahraničí

Jednou z možností, která je potvrzena zájmem zahraničních, především německých a rakouských firem je možnost odvozu SKO pro energetické využívání do zahraničí. Tato možnost je dána určitým přebytkem kapacit spaloven v těchto zemích.

Tato možnost je pravděpodobně jednou z nejhorších scénářů českého odpadového hospodářství, neboť by došlo nejen k vývozu cenné energetické suroviny, ale dlouhodobě by došlo k odlivu peněžních prostředků od obyvatel a nakonec i firem produkujících předmětný odpad.

Tato možnost je bohužel velmi reálná, vzhledem k tempu a vůli na prosazení technologií pro energetické využívání SKO v ČR.

Model pro energetické využívání SKO

Na základě výše uvedených poznatků byl vypracován model energetického využívání SKO pro ČR, který umožňuje variantně řešit řadu proměnných veličin (lokalizace ZEVO, kapacita u jednotlivých ZEVO, produkci SKO popř. odpadů objemných). Model je založen většinou na substituci stávajících uhelných teplárenských zdrojů ve vhodných lokalitách schopných absorbovat vyrobené množství tepla.

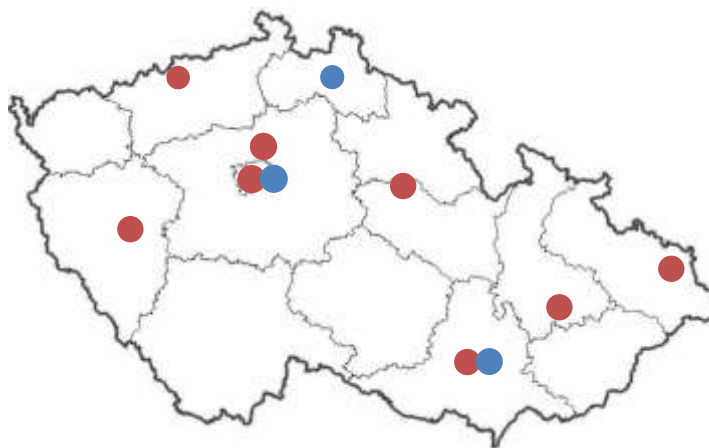
V modelu je ponechána část SKO pro pilotní projekty alternativních technologických konceptů. Se změnou vstupních veličin se následně mění také veličiny výstupní, jako je úspora emisí klasických polutantů (oxidy síry, dusíku, TZL apod.), úspora emisí CO₂, úspora primárních paliv.

Z řady možných variant je uvedena varianta tzv. optimální a její praktické výstupy a dopady do ekonomiky a životního prostředí. Ekonomickou kalkulaci je nutno považovat pouze za orientační, s tím, že kalkulace jsou provedeny na základě zkušeností s konkrétními projekty ve vybraných krajích. (Středočeský kraj, Olomoucký kraj). Ekonomické parametry jsou dosazeny spíše konzervativně (prodej tepla za 130Kč/GJ), aby nebylo možno oponovat, že technologie je posuzována nekriticky.

Z hlediska množství odpadu je v příkladu uvedena produkce směsného KO a odpadu objemného za rok 2013 cca 3 250 000t, v modelu je produkce ponížena o kapacitu stávajících ZEVO a část kapacity je rezervována pro alternativní systémy (MBÚ, zplyňování). U objemného odpadu se počítá pouze 50%, zbytek bude pravděpodobně recyklován.

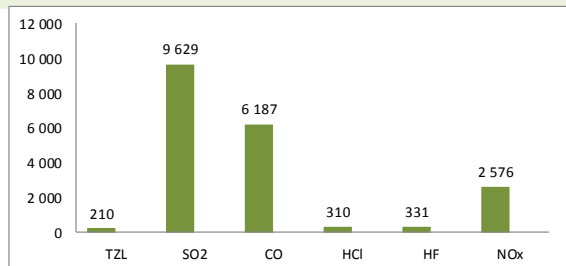
Stávající kapacity	
ZEVO Malešice	310 000 t
SAKO Brno	220 000 t
Termizo a.s.	96 000 t
Celkem	626 000 t

Kapacity na energetické využití SKO + OO	
Mělník	500 kt
Plzeň	200 kt
Komořany	250 kt
Karviná - Barbora (čú)	300 kt
Opatovice nad Labem	350 kt
Přerov (čú)	250 kt
Otrokovice	
České Budějovice	
Žďár nad Sázavou	
Příbram	
Brno - rozšíření	100 kt
Praha Malešice - rozšíření	100 kt
Papírenský závod + ZEVO	0
Další lokality	
Trmice	
Celkem	2 050 kt
Dostupné množství SKO + OO 2 413 kt	



Emise ZEVO		Emise stávajících zařízení		
Emisní limity běžně dosahované ve spalovnách (kg/MWh)		Teplárna Karviná (kg/MWh) - černé uhlí		
			ČU	HU
TZL	0,011	TZL	0,062	0,062
SO ₂	0,056	SO ₂	1,981	2,575
CO	0,320	CO	1,600	1,920
HCl	0,011	HCl	0,081	0,089
HF	0,006	HF	0,080	0,089
NO _x	0,563	NO _x	1,043	1,252

Potenciál úspory emisí při energetickém využití	2050 kt SKO+OO		
(t)	ČU	HU	Celkem
TZL	63	148	210
SO ₂	2 352	7 277	9 629
CO	1 564	4 622	6 187
HCl	85	225	310
HF	91	239	331
NO _x	587	1 989	2 576



Vlastnosti ZEVO	
Výhřevnost SKO	10,00 MJ/kg
Účinnost kotle	80%
1 tuna SKO	8,00 GJ
Kapacita spalovny	500 kt
Vyrobena energie	4 000 000 GJ
=	1 111 111 MWh
Účinnost výroby el. energie	17%

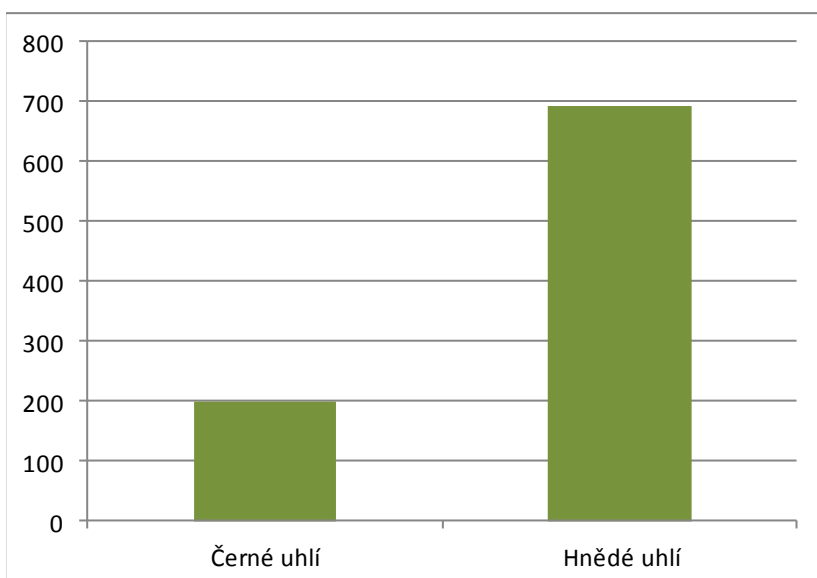
Výroba energie	
Výroba el. energie	20 %
Výroba tepla	80 %
Produkce tepla	3 200 000 GJ
Produkce el. en.	37 778 MWh

Orientační příjem ZEVO		
Příjem odpadu	1300: kč/t	650 000
Prodej tepla	130: kč/GJ	416 000
Prodej el. Energie	1: kč/kWh	37 778
Celkem	tis.Kč	1 103 778

Orientační náklady ZEVO (500kt)	
Investice	4 500 000 000 Kč
Technologie	60 %
Stavební část	40 %
Odpis technologie	6 let
Odpis stavební části	30 let
úvěr	4 % p.a.
Splatnost	10 let
úvěrová zátěž	1,22
Investice vč. úvěru	5 490 000 000 Kč
Roční náklad investice	622 200 000 Kč
Provozní náklady	200 000 000 Kč
Roční náklady celkem	822 200 000 Kč

Náhrada primárního paliva při spalení 2 050 kt SKO+OO

Palivo	Výhřevnost (MJ/kg)	Množství
Černé uhlí	22	200 kt
Hnědé uhlí	15	693 kt
Plyn	33	48 484 848 m ³



Závěr:

ČR má jedinečnou příležitost proměnit část komunálního odpadového hospodářství jakožto dodavatele cenné energetické komodity pro české teplárenství.

České teplárenství stojí před zásadní proměnou palivové základny a v případě špatně nastaveného budoucího palivového mixu může dojít k výraznému útlumu nebo dokonce k rozvrácení celého systému, který patří mezi těch málo komparativních výhod, které českému hospodářství zůstaly.

Pro realizaci navrženého systému založeného na částečné náhradě uhlí jako primárního paliva v teplárenství komunálními odpady nezbyvá mnoho času, vzhledem k dlouhým lhůtám schvalovacích procedur a také vzhledem ke složitým vyjednávacím procesům mezi potencionálními dodavateli paliva a provozovateli předmětných teplárenských lokalit.

V případě neúspěchu může dojít k podstatnému zdražení nakládání se směsným komunálním odpadem, v nejhorší variantě i k závislosti na zahraničních odběratelích a s tím spojené cenové nejistoty. Vedlejším negativním produktem nerealizace, alespoň části navrženého systému, mohou být také nevyužité environmentální profity a ztracená příležitost pro zajištění části teplárenství dlouhodobě dostupnou energetickou surovinou, kterým směsný komunální odpad bezesporu je.

Budoucnost středočeských komunálních odpadů

Ing. Marie Stáňová
stanova@kr-s.cz

Ing. Vilém Žák
vilem@vilemzak.cz



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Výchozí parametry

Dlouhodobé systematické sledování trendů v environmentální legislativě na evropské i národní úrovni

Neformální spolupráce s obcemi na území kraje

Spolupráce s partnery

Sběr dat o produkci odpadů

Rating skládek na území kraje

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Zpracované podklady a jejich facilitace

2011 – zpracována Technickoekonomická analýza integrovaného systému nakládání s komunálními odpady ve Středočeském kraji

2011 – Memorandum o spolupráci mezi Obcemi s rozšířenou působností a Krajem o spolupráci a společném postupu při přípravě Integrovaného systému nakládání s odpady ve Středočeském kraji – podepsalo 25 měst – byl ustanoven Řídící výbor ISNO

2012 – Technickoekonomická analýza integrovaného systému nakládání s komunálními odpady ve Středočeském kraji

2013 - Projednání analýzy s obcemi – 9 seminářů, 208 obcí a 282 zastupitelů

2013 – Zadána studie Překládacích stanic jako klíčového nástroje pro další rozvoj odpadového hospodářství Středočeského kraje

2014 – Projednání studie se zástupci nově konstituovaných samospráv – 9 seminářů, 355 obcí a 380 zástupců samospráv

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Co přinesla technickoekonomická analýza?

Vysoká míra skládkovaných odpadů

Roztříštěnost řešení komunálních systémů nakládání s odpady a s tím spojené vysoké náklady

Vybavenost pro sběr využitelných odpadů dobrá, třídění a recyklace KO se zvyšuje, je potřeba zajistit další rozvoj

Zavádí se oddělený sběr bioodpadů z obcí, je nutné dotořit koncové využití produktů

Chybí dostatečně vybavené velkokapacitní dotřídovací linky na využitelné složky

Nedostatek sběrných dvorů v obcích nad 1000 obyvatel (sběrná síť pro OO, BIO, stavební, zpětný odběr)

Chybí logistický systém překládacích stanic pro efektivní přepravu odpadů do koncových zařízení (SKO, OO, využitelné složky, bioodpady apod.)

Dostatek skládek, dostatek dalších zařízení nebo systémů pro nakládání s NO a specifickými skupinami odpadů

Absence zařízení pro energetické využití SKO, OO a podobných odpadů ostatních původců kromě obcí

Záměry na vybudování MBÚ pro úpravu SKO – problematické využití jednotlivých frakcí

Vhodné lokality pro výstavbu a provoz zařízení na energetické využití odpadů (Mělník, případně po vyřešení zásadních překážek Příbram, Kolín)

Vazba na spalovnu v Praze, Liberci a plánovanou spalovnu v Pízni je velmi malá a to z důvodu kapacitních a přepravních limitů

Středočeský kraj

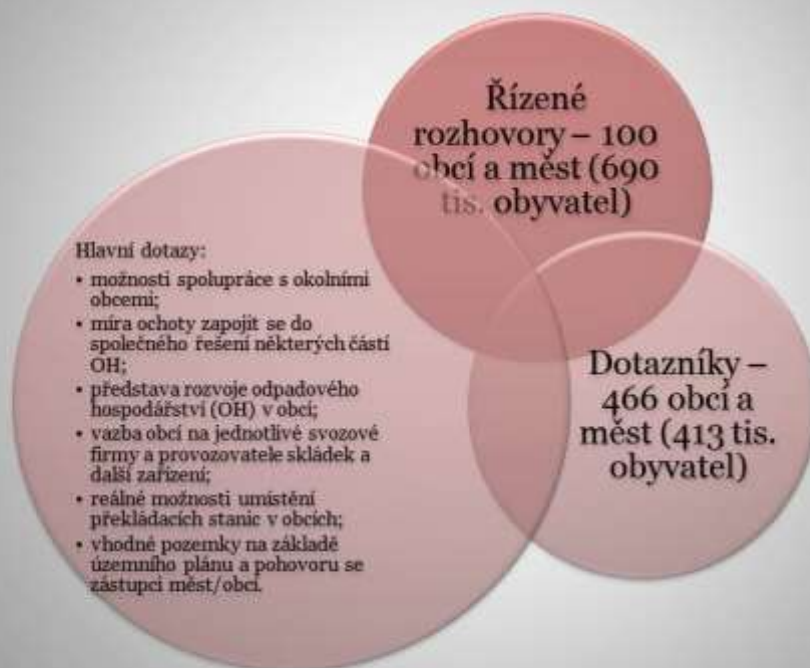
Budoucnost středočeských komunálních odpadů Studie překládacích stanic – základ dalšího vývoje

Zpracovatel: IURMO



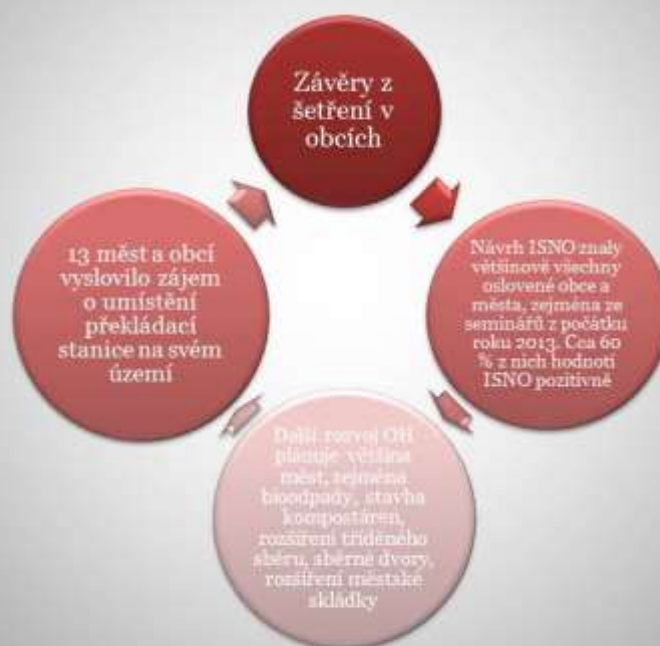
Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Studie překládacích stanic – základ dalšího vývoje



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Studie překládacích stanic – základ dalšího vývoje



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Možné lokality pro umístění překládacích stanic dle zájmu obcí

Administrativní členění kraje Administrative breakdown of the region

Správní obvod ORP

- Benešov
- Brandýs nad Labem-St.
- Dobruška
- Hořovice
- Kladno
- Kolín
- Kráupy nad Vltavou
- Kutná Hora
- Lysá nad Labem
- Mladá Boleslav
- Mělník
- Mělník
- Nymburk
- Poděbrady
- Pílský
- Příbram
- Sedlčany
- Slaný
- Vlašim
- Votice
- Votice
- Cernošice
- Český Brod
- Čestá
- Říčany

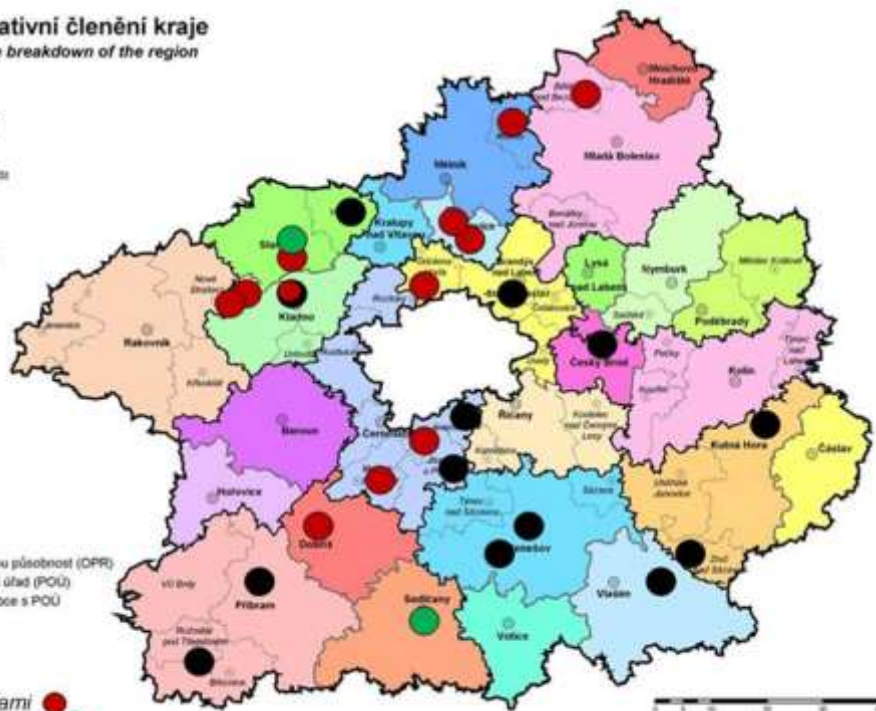
● Obec s rozšířenou působností (ORP)

○ Pověřený obecní úřad (POÚ)

□ Správní obvod obce s POÚ

□ Okres

● Obec se zájmem o PS
● Obec se zájmem o PS s podmínkami
● Existence PS



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Analýza druhů dopravy

Doprava:

- Silniční
- Železniční
- Lodní

Hodnocené parametry:

- hustota sítě,
- přístup,
- bezpečnost,
- životní prostředí

Porovnání:

- výhody x nevýhody

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Analýza druhů dopravy

• Výhody

- velmi hustá síť komunikací všech tříd na území všech obcí kraje
- vysoká variabilita přepravních tras při mimořádných událostech (např. povodně, sněhové kalamity apod.)

• Nevýhody

- nárůst dopravního zatížení v exponovaných místech (zejména okolí ZEVO)

SILNIČNÍ SÍŤ VE STŘEDOČESKÉM KRAJI
varianta 4, obce se zájmem o vybudování PS a doporučené obce

● přeprávací stanice, sklárky, varianta 4

silniční síť:

- silnice
- rychlostní silnice
- silnice I. třídy
- silnice II. třídy
- silnice III. třídy a ostatní komunikace

0 10 20 km



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Analýza druhů dopravy

• Výhody

- nízká zátěž životního prostředí ve srovnání se silniční přepravou (prašnost, emise z dopravy apod.)
- snížení dopravního zatížení obcí a exponovaných míst přepravních tras (okoli ZEVO)

• Nevýhody

- omezení vstupu na železnici, je nutné využít definovaných přeprávců
- nutnost vytvoření ucelených vlaků
- výrazně nižší hustota přepravní sítě než u silniční dopravy (nedostupnost pro velkou část obcí kraje)

ŽELEZNIČNÍ SÍŤ VE STŘEDOČESKÉM KRAJI
varianta 4, obce se zájmem o vybudování PS a doporučené obce

● přeprávací stanice, sklárky, varianta 4

železniční tratě:

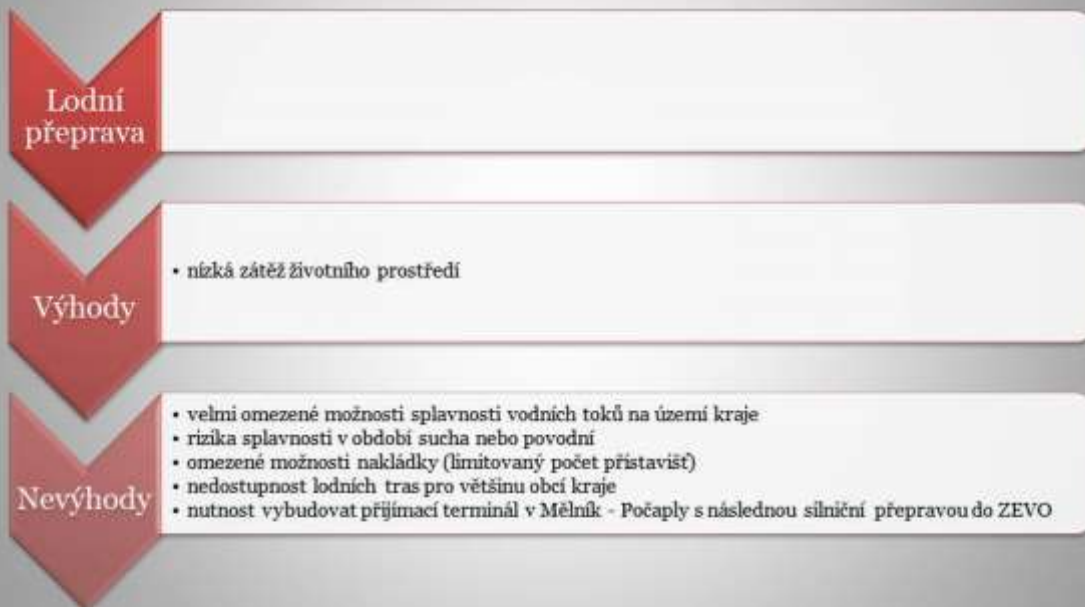
- elektrifikované
- neelektrifikované
- železniční stanice

0 10 20 km



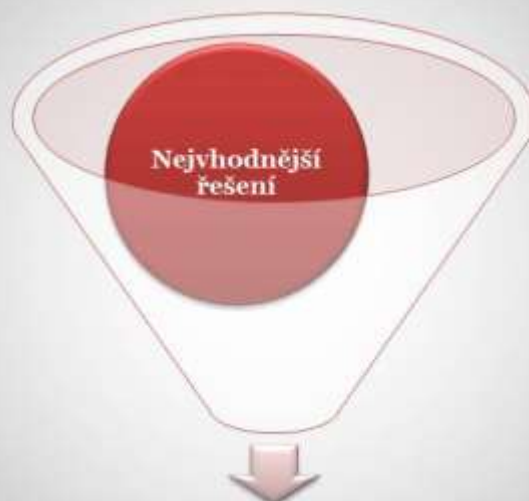
Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Analýza druhů dopravy



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Analýza druhů dopravy - závěry



kombinace silniční a železniční přepravy s tím, že v hlavních úsecích přepravy z překládací stanice do koncového zařízení jsou oba typy dopravy navzájem nahraditelné

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Technické vybavení překládací stanice

Základní popis stanice

- plocha, zpevnění, násypka apod.

Způsob transportu odpadů

- Gravitační (volná nakládka, walking floor)
- Uzavřené kontejnery s lisováním odpadů
- Balení odpadů

Vyhodnocení nejvhodnější varianty

- Předpoklad – univerzálnost použití pro různé způsoby dopravy, ekonomická efektivnost, nároky na obsluhu

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Vyhodnocení technologického řešení překládacích stanic

Technologie přímého násypu

- překonaný technologický koncept, který je používán jen velmi omezeně

Technologie Walking floor

- ideální řešení na dopravu SKO po silnici na skládku, příp. do ZEVO. Zásadní nevýhodou je nekompatibilita v případě potřeby kombinace různých způsobů dopravy

Technologie s využitím lisovacích kontejnerů

- flexibilní s možností využití kombinované dopravy po silnici i železnici, alternativně i pro lodní dopravu. Lisovací kontejnery je možno pořídit ve standardizovaném provedení (certifikace pro vnitrostátní a zahraniční železniční dopravu). Lisovací kontejnery splňují nejvyšší hygienické a environmentální požadavky.

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Látkové toky – Produkce hlavních skupin odpadů v Kraji

Produkční mapy
zhotoveny pro
hlavní tříděné
odpady

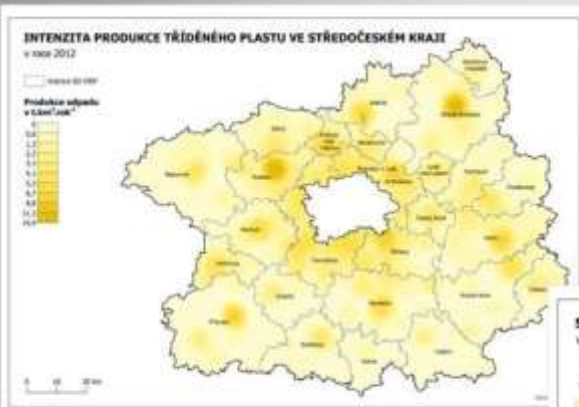
- papír, plast,
sklo, SKO,
objemný odpad

Teoretická
optimální
spádovost odpadů
k existujícím
zařízením v kraji

- třídačky, skládky

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Látkové toky – Produkce hlavních skupin odpadů v Kraji

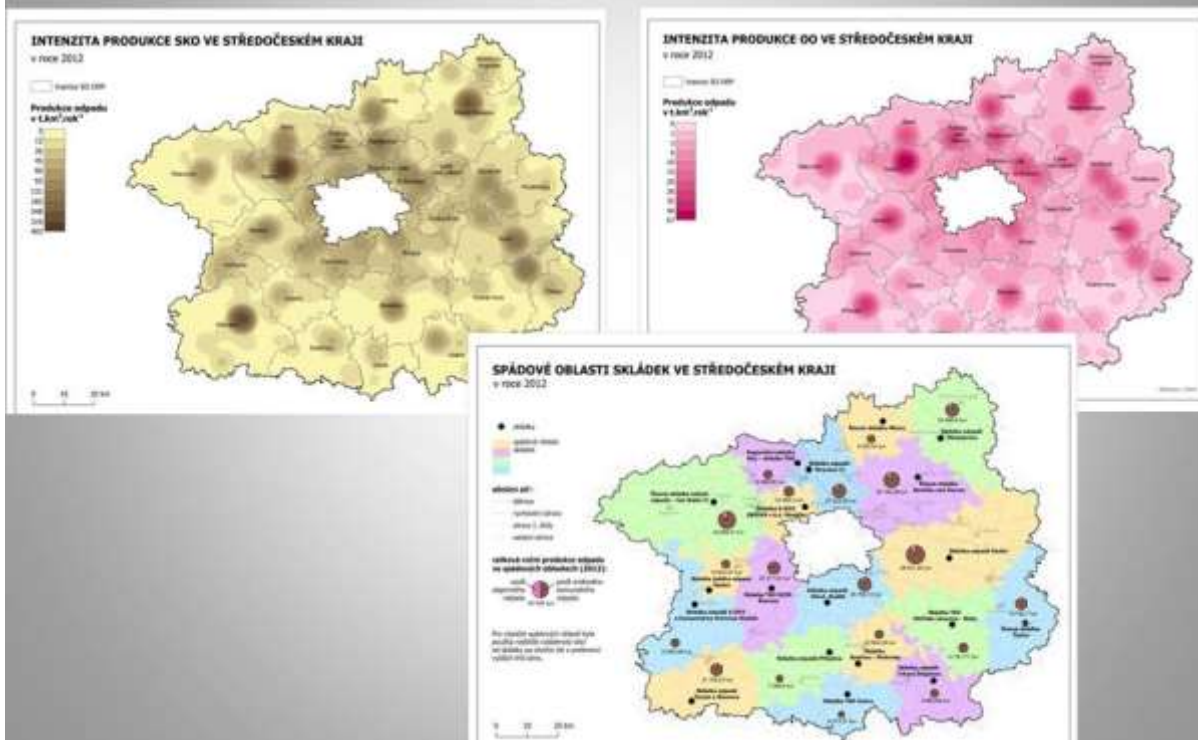


**KOMUNÁLNÍ
PLASTOVÉ
ODPADY**



Středočeský kraj

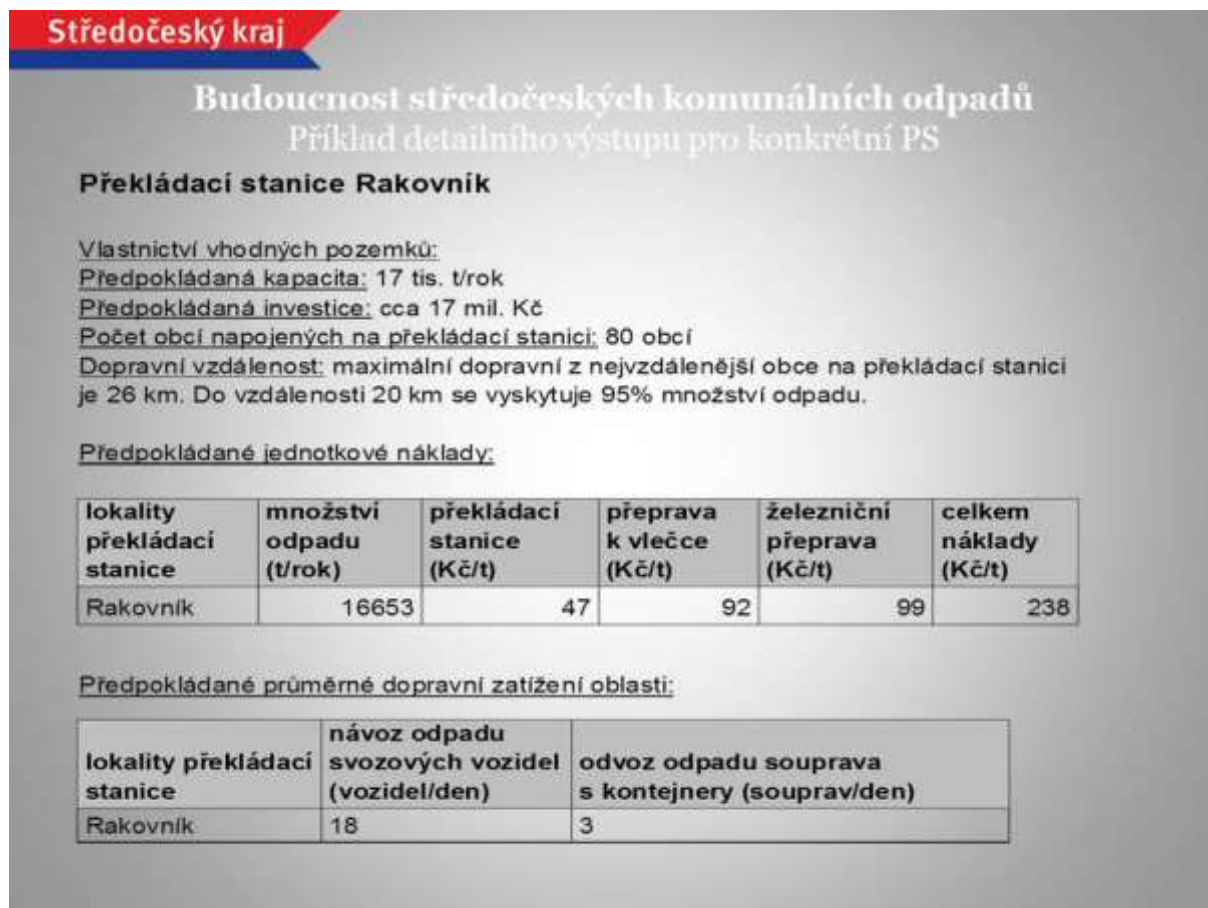
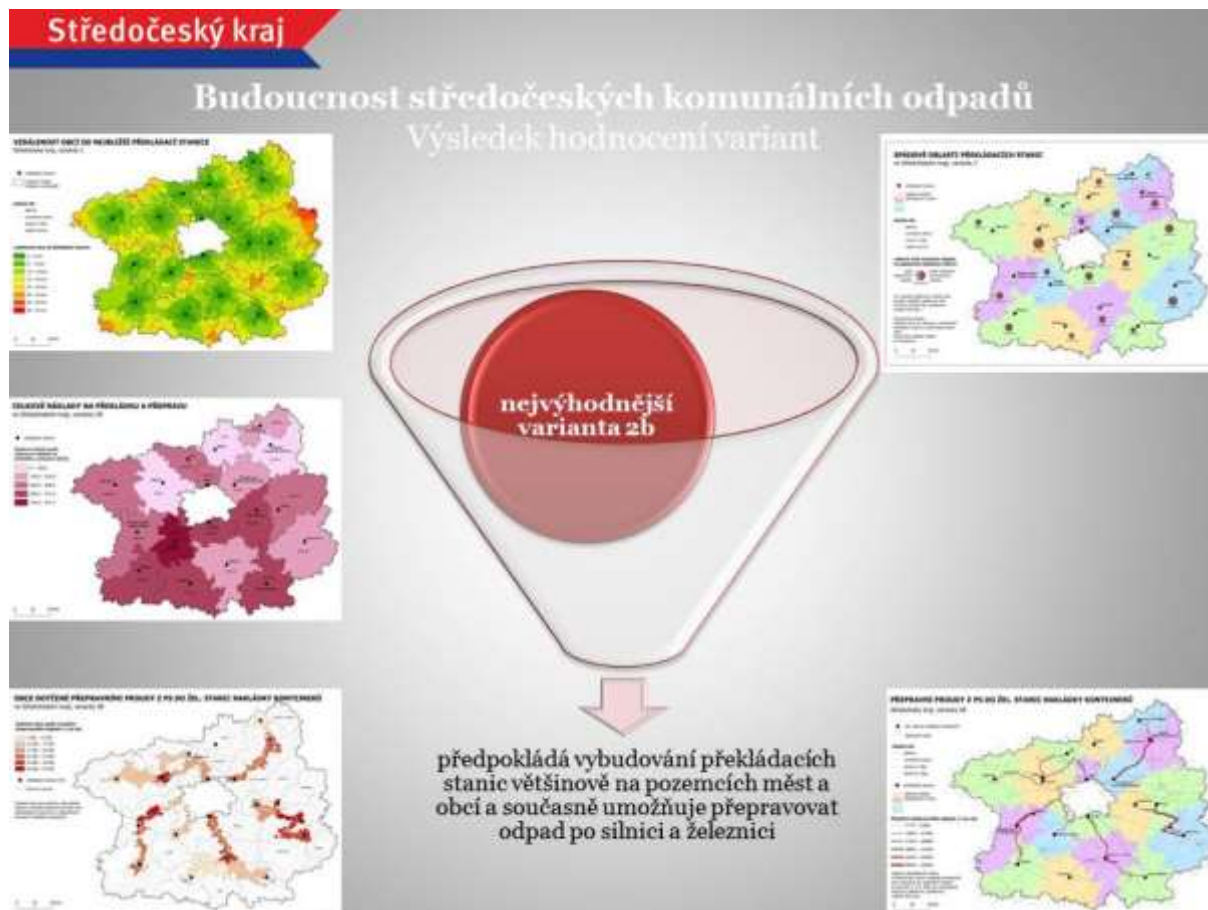
Budoucnost středočeských komunálních odpadů Látkové toky – Produkce hlavních skupin odpadů v Kraji



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Posuzované varianty



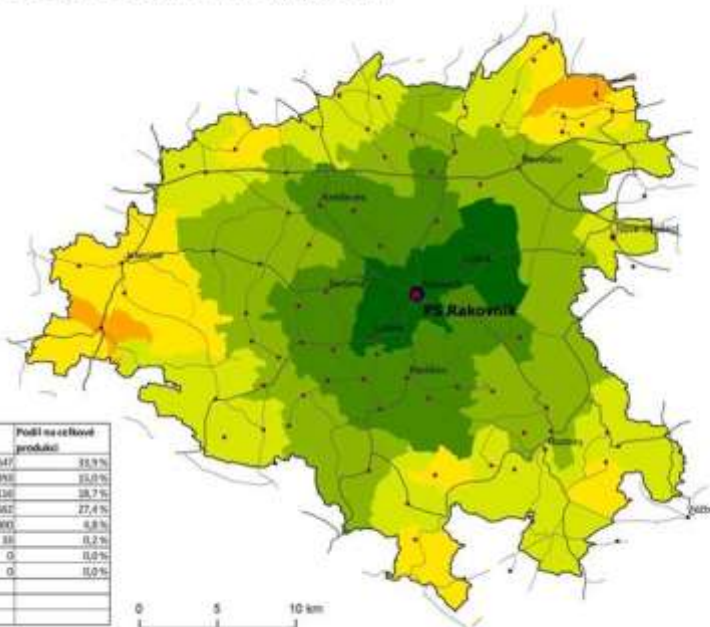


Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Příklad detailního výstupu pro konkrétní PS

**VZDÁLENOST OBCÍ OD PŘEKLADIŠTĚ
RAKOVNÍK**

katastry obcí podle vzdálenosti obce od překládací stanice:



Vzdálenost [km]	Počet obcí	Produkce odpadu [t]	Podíl na celkové produkci
0 – 5	3	5647	21,9 %
5 – 10	17	2456	9,0 %
10 – 15	24	3130	10,7 %
15 – 20	20	4567	17,4 %
20 – 25	14	893	3,3 %
25 – 30	3	58	0,2 %
30 – 35	0	0	0,0 %
35 – 40	0	0	0,0 %
Celkem obcí:	80		
Max. vzdálenost:	25,00 km		

Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů
Posouzení organizace systému překládacích stanic



Středočeský kraj

Budoucnost středočeských komunálních odpadů Rekapitulace - Závěr

Středočeský kraj vítá změny v legislativě, které od roku 2024 zamezí skládkování využitelných a recyklovatelných odpadů

Středočeský kraj chápe období přípravy nového POH jako příležitost k reálné změně dosavadního způsobu nakládání s komunálními odpady dosud založeném na společensky i environmentálně nepřijatelném skládkování

Středočeský kraj podpoří obce na území kraje při budování sítě překládacích stanic jako systémového opatření k naplnění hierarchie nakládání s odpady stanovené zákonem, které v reálném čase umožní naplnovat veřejnou službu za sociálně ekonomicky přijatelných podmínek

Středočeský kraj vyzývá ostatní kraje ČR k jednotnému postupu při zřizování sítě překládacích stanic, aby bylo možno optimálně využívat koncová zařízení na zpracování, využívání i odstraňování odpadů v rámci ČR

Modernizace překladiště Olomouc a způsob dopravy komunálního odpadu

Jiří Kočí
Technické služby Olomouc

Zahájení návozu do SAKO Brno

- Z úrovně KÚ Olomouckého kraje byla v roce 2010 uzavřena dohoda o dodávkách komunálního odpadu do SAKO Brno v množství 10.000 t/rok.
- Z toho: město Olomouc 6.000 t/rok
město Prostějov 4.000 t/rok
- Skutečné množství komunálního odpadu dodané ze svozové oblasti Olomouc prostřednictvím překladiště ASA Prostějov za 09/2010-12/2010 je 3.095 t.

Příprava projektu překladiště

- 2011 zpracování studie a odsouhlasení záměru zřízení překladiště v radě města Olomouce
- 2012 zpracování projektové dokumentace a odsouhlasení v radě města Olomouce
- 2013 jednání o zařazení realizací překladišť do dotačních titulů
- 11/2013 podání žádosti o dotaci na výstavbu překladiště
- 06/2014 rozhodnutí o přidělení dotace
- 09/2014 výběrové řízení na dodavatele akce

Prověření možných způsobů dopravy komunálního odpadu

- V roce 2010 proběhlo ověření dostupných zařízení realizujících dopravu komunálního odpadu na území ČR
- 10/2010 proběhlo seznámení s technologií Hussmann, která měla být realizována v Praze

Původní překladiště Olomouc



Překladiště Prostějov



Překladiště Vsetín



Překladiště Pardubice



Překladiště Miskolc



Překladiště Wangau příjmový dopravník



Překladiště Wangau stacionární lis



Překladiště Wangau návěs 60 m³



Návoz odpadů do SAKO

• 2011 celkové množství	22 361,654 t
• 2011 prostřednictvím ASA Prostějov	8 043,934 t
•	
• 2012 celkové množství	21 735, 603 t
• 2012 prostřednictvím ASA Prostějov	7 537,593 t
•	
• 2013 celkové množství	23 466,563 t
• 2013 prostřednictvím ASA Prostějov	8 234,563 t

Schéma nového překladiště



Investiční náklady projektu

• Drtič velkoobjemového odpadu	6.400 tis. Kč
• Strojní zařízení překladiště	11.900 tis. Kč
• Stavební úpravy a přeložky inženýrských sítí	11.800 tis. Kč
• Celkové náklady projektu	30.100 tis. Kč

Realizace projektu překladiště

- 11/2014 podepsání smlouvy s dodavatelem
- 12/2014 zahájení výstavby, stavební práce
- 04/2015 montáž technologie
- 05/2015 dokončení výstavby
- 1.6.2015 slavnostní otevření

Stavební práce – leden 2015



Zahájení montáže technologie – duben 2015



Dokončovací práce – květen 2015



Dokončovací práce – květen 2015



Dokončovací práce – květen 2015



Slavnostní otevření – 1.6.2015



Slavnostní otevření – 1.6.2015



Slavnostní otevření – 1.6.2015



Naplňování strategie nakládání s komunálním odpadem Olomouckého kraje 2014 -2015

Ing. Michal Symerský
2. Náměstek hejtmana Olomouckého kraje



Strategie Olomouckého kraje

Na základě vývoje nakládání s odpady zpracoval Olomoucký kraj Strategii nakládání se zbytkovými směšnými komunálními odpady – již v roce 2011

1. Předpoklady – konec skládkování 2023 – 25, nyní termín k 1. 1. 2024
2. Strategie kopíruje hierarchii nakládání s odpady
3. Strategie je založena na spolupráci obcí
4. Vytvoření integrovaného logistického systému pro SKO
5. Začlenění energetického využití (v kraji, mimo kraj)

Prvotní aktivity k naplnění této strategie

1. Po podpisu Memoranda o spolupráci obcí (ORP) vznik řídicího týmu – prosinec 2011
2. Zpracování studie proveditelnosti – základní podmínky spolupráce obcí a řešení logistiky k možnostem energetického využívání odpadů (v kraji i mimo kraj) – studie zpracována 2012
3. Rozsáhlá informační kampaň pro veřejnou správu i občany – pořádání seminářů, besed apod.

Založení spolku Olomouckého kraje, měst a obcí v Olomouckém kraji – 2014

- - Završení práce řídicího týmu – rozhodnutí o založení dobrovolného společného právního subjektu - spolku
- - Spolek ke společnému řešení obcí k nakládání se zbytkovým směsným komunálním odpadem
- 2014 - zpracování ustanovujících dokumentů spolku, jejich projednání v zastupitelstvech ORP a podání návrhu na zápis spolku
- V roce 2014 nedošlo k zápisu spolku „Odpady OK“ Krajským soudem v Ostravě. Dle názoru soudu by název spolku mohl mást spotřebitele s již existující firmou „OK Odpady“. Zamítnuto i v odvolacím řízení



Založení spolku – 2015

- Podzim roku 2014 – komunální volby – i po volbách znovu politická podpora spolupráce obcí v odpadovém hospodářství
- V současnosti jsou projednány zakládací dokumenty spolku znovu ve všech zastupitelstvech zakládajících členů spolku - obce ORP.
- předpoklad zápisu spolku „Odpady Olomouckého kraje, z.s.“ v polovině letošního roku
- v další fázi budou s nabídkou vstupu do spolku osloveny mikroregiony, MAS



Činnost spolku

1. Soustředit se na přípravu odpadových center na území kraje (7), v oblasti ITI (5), především **logistického systému pro zbytkový komunální odpad** – překladiště – umožní variabilní řešení logistiky při energetickém využití zbytkového SKO
 2. Využít všech dostupných finančních podpor
 3. Podporovat vznik místních systémů pro nakládání s odpady - projekty meziobecní spolupráce na regionální úrovni
- V maximální míře využít finančních podpor v tomto plánovacím období.**



Lokality center – předběžně projednané:

1. Olomouc – Chvalkovice – překladiště realizováno
2. Přerov – Žeravice (stávající areál skládky)
3. Prostějovsko
4. Uničovsko – možnost využít stávající areál skládky Medlov
5. Hranicko - Lipnicko
6. Šumpersko - Zábřežsko
7. Jeseník

Je třeba vyřešit majetkové vztahy k pozemkům, soulad s územním plánem, současně se pracuje na projektech a upřesnění finančních nákladů.



Možnosti využití dotací:

- OPŽP
- ITI
- Výzvy pravděpodobně v druhé polovině roku 2016 – po schválení krajských Plánů odpadového hospodářství EU
- Nutnost přípravy projektů

Elektronovela zákona o odpadech, problematika zpětného odběru elektrozařízení vs. výkup kovových odpadů

Ing. Tomáš Vávra

Oddělení zpětného odběru, Odbor odpadů

Ministerstvo životního prostředí

Tomas.Vavra@mzp.cz



Obsah

- Novela zákona o odpadech č. 184/2014 Sb.
- Výsledky zpětného odběru elektrozařízení
- Registr míst zpětného odběru
- Oprávněnost převzetí elektrozařízení a elektroodpadů podle zákona o odpadech
- Sběr odpadních elektrospotřebičů v obcích
- Sběr a výkup elektrozařízení nespádajících do působnosti dílu 8 zákona o odpadech
- Častá porušení zákona o odpadech při sběru a výkupu odpadních elektrozařízení

Zákon č. 184/2014 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

- Transpozice směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních
- Novela dílu 8 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ze dne 1. října 2014
- Novela prováděcího právního předpisu – vyhlášky č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (200/2014 Sb.)



Zákon č. 184/2014 Sb. – hlavní změny

- Změna rozsahu působnosti dílu 8 zákona o odpadech
- Nové povinnosti pro výrobce elektrozařízení
- Nové povinnosti pro poslední prodejce elektrozařízení
- Registr míst zpětného odběru
- Stanovení pravidel pro přeshraniční přepravu použitých elektrozařízení
- Definice pověřeného zástupce



Nové povinnosti výrobců elektrozařízení určených k použití v domácnosti

Výrobce elektrozařízení určených k použití v domácnosti je povinen:

- a) zřídit místo zpětného odběru v obci nad 2000 obyvatel, kde se nachází prodejna elektrozařízení nebo v nichž jsou elektrozařízení, která uvádí na trh, dodávána konečnému uživateli vč. prodeje přes internet,
- b) uzavřít smlouvu o využití systému sběru a třídění komunálních odpadů stanovených obcí s každou obcí, která o její uzavření projeví zájem a ve které jsou elektrozařízení určená k použití v domácnostech, která uvádí na trh, prodávána,
- c) zřídit místo zpětného odběru u posledních prodejců s prodejní plochou elektrozařízení větší než 400 m², kteří o to projeví zájem a kde jsou elektrozařízení uváděná výrobcem na trh prodávána.

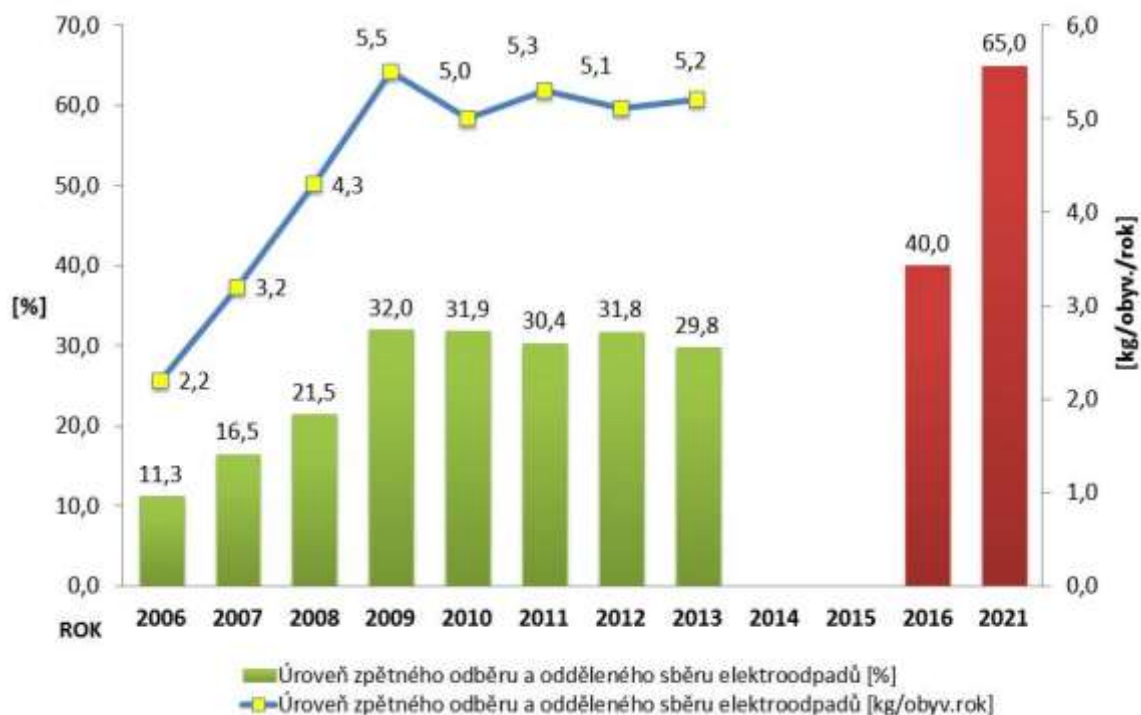


Rozšíření povinností pro poslední prodejce elektrozařízení určených k použití v domácnosti

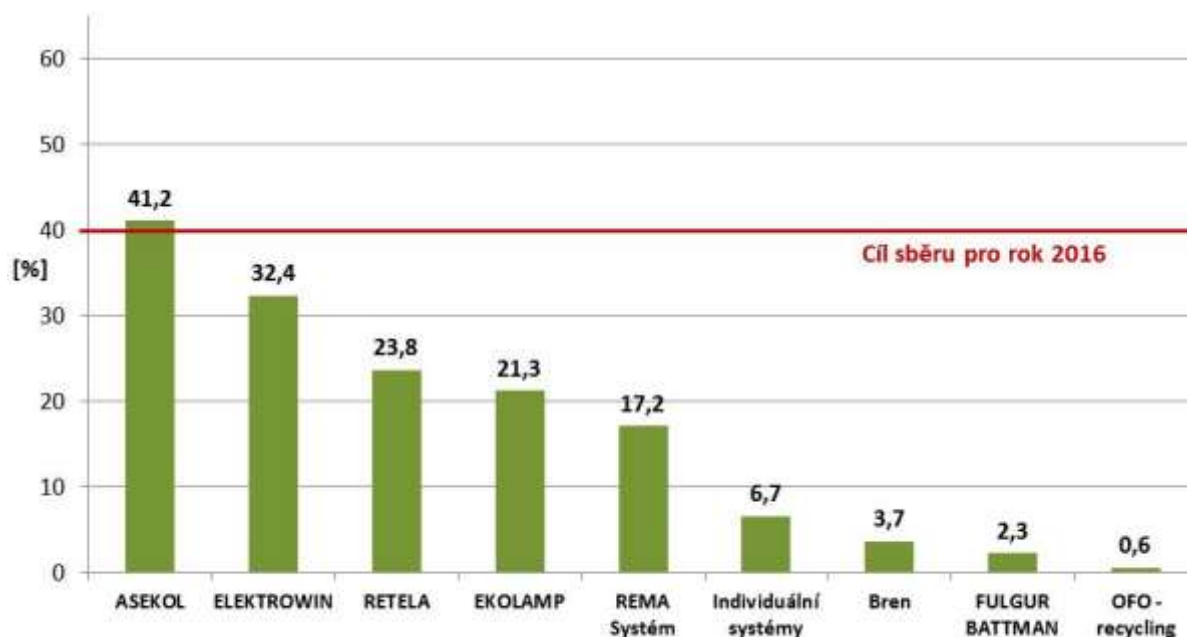
- a) Zajištění možnosti při nákupu elektrozařízení bezplatně odevzdat ke zpětnému odběru použité elektrozařízení v místě prodeje nebo dodávky nového elektrozařízení, a to ve stejném počtu kusů prodáváného elektrozařízení podobného typu a použití.
- b) Zajištění možnosti bezplatně odevzdat ke zpětnému odběru použité elektrozařízení, u něhož žádný z vnějších rozměrů nepřesahuje 25 cm, bez ohledu na výrobní značku a bez vázání na nákup zboží, v místě prodeje nového elektrozařízení nebo v jeho bezprostřední blízkosti po celou provozní dobu, jestliže velikost prodejní plochy určené k prodeji elektrozařízení je alespoň 400 m².



Výsledky sběru elektrozařízení v ČR



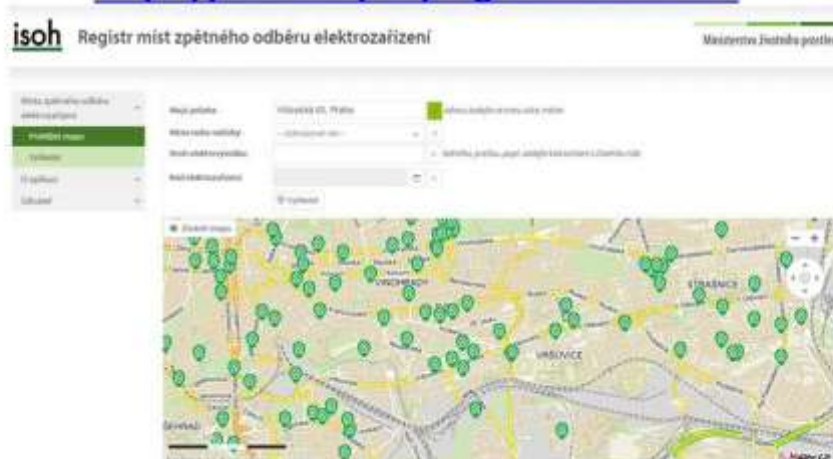
Úroveň sběru jednotlivých systémů z množství EEZ uvedených na trh v roce 2013



Registr míst zpětného odběru elektrozařízení

- Výrobce elektrozařízení určených k použití v domácnosti má povinnost vkládat údaje o místech zpětného odběru od 1. června 2015.
- Registr míst zpětného odběru je dostupný z webu MŽP:

<https://isoh.mzp.cz/registrmistelektro>



Toky vysloužilých elektrozařízení

Hibernace (domácnosti)



Nakládání v oprávněných zařízeních



Zpracováno
v systémech výrobců
54 215 t

Směsný komunální odpad



Uvedeno na trh
v roce 2013:
181 886 t

Nelegální demontáže



Nelegální vývozy

Kdo je oprávněn převít elektrozařízení a elektroodpad spadající do zpětného odběru a odděleného sběru?

Dle § 37k odst. 5 zákona o odpadech může převzít elektrozařízení pocházející z domácností nebo elektroodpad:

- Místo zpětného odběru – místo určené výrobcem, ve kterém jsou zpětně odebírána elektrozařízení pocházející z domácností
- Místo odděleného sběru – místo určené výrobcem, ve kterém je odděleně sbírán elektroodpad (nepocházející z domácností)
- Poslední prodejce
- Zpracovatel elektroodpadů – disponuje souhlasem podle § 14 odst. 1 pro zpracování elektroodpadů

Zpětný odběr použitých elektrozařízení v obcích

- Občané smí předat odpadní elektrozařízení pouze na místa zpětného odběru, poslednímu prodejci nebo subjektu, který má vydáno oprávnění na zpracování elektroodpadů od místně příslušného KÚ.
- Obec uzavřením smlouvy s výrobcem zřídí místo zpětného odběru a umožní tak občanům odevzdávat odpadní elektrospotřebiče (sběrná nádoba, sběrný dvůr, sběrný box na drobné elektrospotřebiče).
- Místo zpětného odběru může vytvořit téměř jakýkoliv subjekt, který má uzavřenu smlouvu s výrobcem (sběrna odpadů, technické služby, prodejna apod.)
- Obec může zajistit sběr použitých elektrospotřebičů v rámci sběru velkoobjemového a nebezpečného odpadu ve spolupráci s výrobcem, resp. kolektivním systémem.



Zpětný odběr použitých elektrozařízení v obcích

- Použitá elektrozařízení v režimu zpětného odběru nejsou součástí komunálního odpadu.
- Obec není původcem tohoto odpadu.
- Obec nevede odpadovou evidenci o zpětně odebraných výrobcích, zpětně odebraný výrobek se stává odpadem až po předání osobě oprávněné k jeho využití.
- Zpětný odběr probíhá bez nároku na úplatu – obec za předání odpadních elektrozařízení kolektivnímu systému – **NEPLATÍ**.
- Jednotlivé kolektivní systémy obvykle obce finančně motivují za účelem zvýšení množství zpětně odebraných elektrozařízení.



Sběr a výkup odpadních elektrozařízení

- Zákon o odpadech neomezuje výkup odpadních elektrozařízení na místech zákonem stanovených
- Výrobce, KS, zpracovatel elektroodpadů popř. poslední prodejce může finančně stimulovat držitele při odevzdání odpadních elektrozařízení
- Bezplatnost je v zákoně o odpadech uvedena pouze v tom smyslu, že provozovatel místa zpětného odběru, poslední prodejce nesmí po konečném uživateli požadovat úplatu za odevzdání odpadního elektrozařízení



Sběr a výkup odpadních elektrozařízení a jejich částí

- Části elektrozařízení, které prokazatelně pochází z elektrozařízení na které se vztahuje zpětný odběr, smí být předány pouze na místa zpětného odběru nebo zpracovateli.
- Tyto části byly součástí elektrozařízení, tudíž se i na tyto části vztahuje prodloužená odpovědnost výrobce – zajištění zpětného odběru a materiálového využití.
- Výrobci resp. kolektivní systémy by v rámci plnění svých povinností měli odebírat i nekompletní elektrozařízení – lednici bez kompresoru, pračku bez elektromotoru a pod.



Sběr a výkup elektrozařízení nespádajících do působnosti dílu 8 zákona o odpadech

- Zařízení pro sběr a výkup odpadů může disponovat souhlasem podle § 14 odst. 1 zákona o odpadech s elektroodpadovými katalogovými čísly – pod tyto pak ale zařazuje pouze odpady, které nespádají pod zpětný odběr, oddělený sběr.
- Elektrozařízení, která nespádají pod působnost dílu 8 zákona o odpadech může převzít zařízení ke sběru a výkupu odpadů a může za ně vyplatit platbu v hotovosti.
- Mezi elektrozařízení nespádající pod působnost dílu 8 zákona o odpadech patří např. elektromotor z pásových dopravníků, kabely, rozvodové skříně, jističe, kondenzátory, elektromotor z vrat, bojler, čerpadla, které byly součástí potrubní sítě apod.



Častá porušení zákona o odpadech při sběru a výkupu odpadních elektrozařízení

- Sběr a výkup elektrospotřebičů v zařízeních určených ke sběru a výkupu kovových odpadů (bez vazby na výrobce, KS)
- Demontáže elektrospotřebičů.
- Zhodnocení pouze takových částí, které lze výhodně speněžit.
- Zařazování pod chybná katalogová čísla, nejčastěji kovy a stavební a demoliční odpad.
- Vedení evidence podle přílohy č. 20 vyhlášky č. 383/2001 Sb., nikoliv vyhlášky č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady.
- Nedodržování postupů stanovených v příloze č. 7 vyhlášky č. 352/2005 Sb.,



Děkuji za pozornost

Ing. Tomáš Vávra
oddělení zpětného odběru
Odbor odpadů
Ministerstvo životního prostředí

Tel.: 267 122 561, Mob.: 602 170 196
E-mail.: Tomas.Vavra@mzp.cz

Sběr kovových odpadů a zpětný odběr elektrozařízení v obcích

Ing. Bc. Barbora Tomčalová
Svaz měst a obcí ČR



 Svaz měst a obcí
SMO
ČESKÉ REPUBLIKY

Legislativa

Novela č. 184/2014
Novela č. 229/2014

- **Nově** má povinnost vydat OZV o systému nakládání s KO (původně - obec může stanovit vyhláškou systém nakládání s komunálním odpadem včetně stavebních sutí z katastru obce)
- obec je povinna zajistit místa, kam mohou občané odkládat komunální odpad a nebezpečné složky komunálního odpadu a nově také složky KO - papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů (vyhláška MŽP – podrobnosti – 321/2014)
- Fyzické osoby v systému obce – povinnost odkládat třídít a odkládat odděleně na místa k tomu obcí určená, pokud s odpadem nenakládají nebo se jej nezbavují jiným způsobem stanoveným tímto zákonem – poplatková povinnost ???


www.smo-cr.cz

2

Legislativa

- § 78 odst. 4 ZoO

Krajský úřad zruší nebo změní rozhodnutí o udělení souhlasu v případě, že

provozovatel zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů není schopen zajistit podmínky ochrany životního prostředí

stanovené v právních předpisech nebo poruší zákaz výkupu odpadů stanovených prováděcím právním předpisem od fyzických osob

- Novela vyhlášky 383/2001 – zákaz vykupovat kovy v hotovosti – vyhodnocení legislativní změny ?

Snaha vykupovat další komodity vs. systémy obcí

www.smocr.cz

3

Povinnosti odděleného sběru kovových odpadů

Rok 2014 – podíl obcí sbírajících kovy

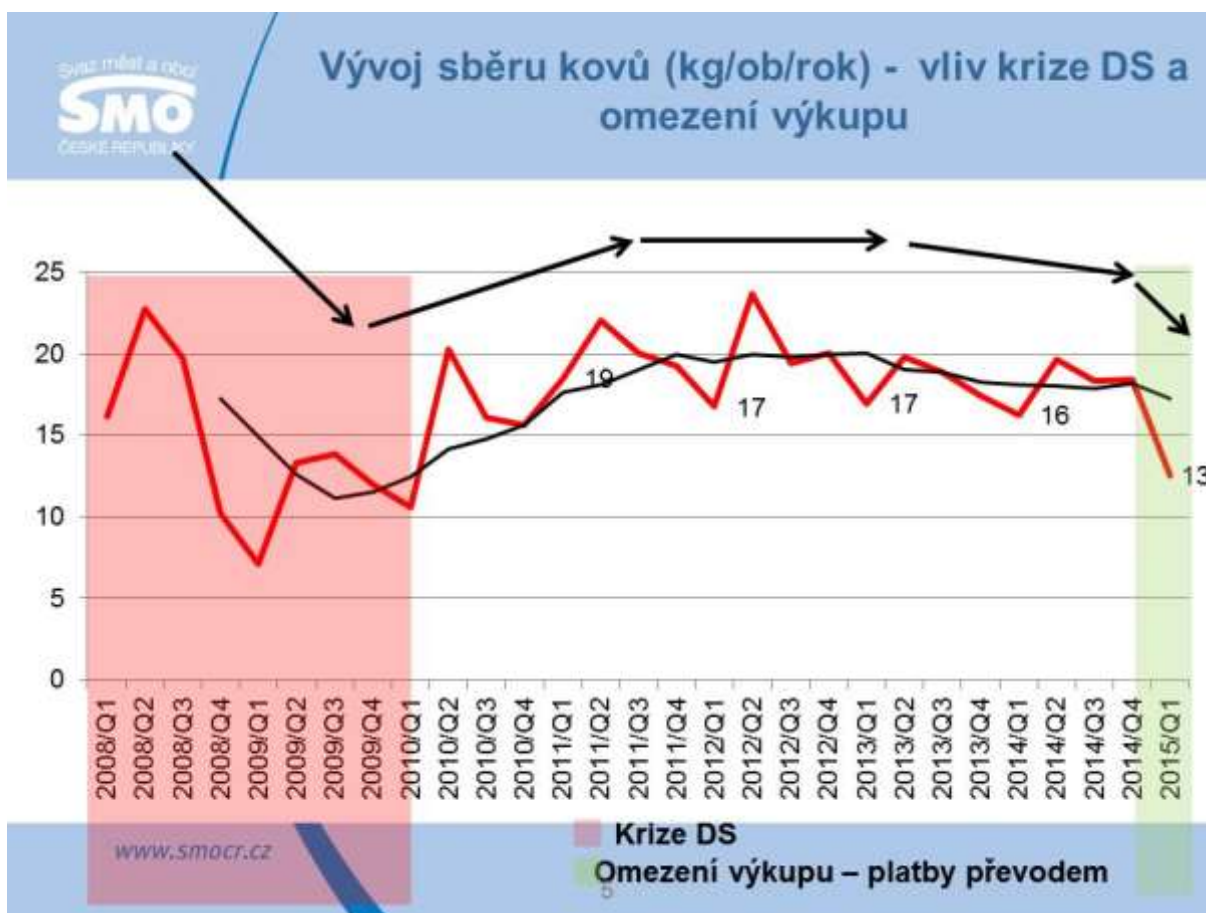
Velikost obce	obcí	obyvatel
(0 až 500 ob.	20%	22%
(501 až 1000 oby.	37%	38%
(1001 až 4000 ob.	52%	54%
(4001 až 10000 ob.	84%	86%
(10001 až 20000 ob.	93%	92%
(20001 až 50000 ob.	96%	97%
(50001 až 100000 ob.	100%	100%
(100001 a více ob.	100%	100%

Rok 2014 – 1Q – podíl obcí sbírající kovy Rok 2015 – 1Q – podíl obcí sbírající kovy

velikost obce	obcí	obyvatel
(0 až 500 ob.	7%	8%
(501 až 1000 ob.	17%	17%
(1001 až 4000 ob.	33%	37%
(4001 až 10000 ob.	75%	78%
(10001 až 20000 ob.	87%	86%
(20001 až 50000 ob.	89%	90%
(50001 až 100000 ob.	100%	100%
(100001 a více ob.	100%	100%
Celkem	18%	68%

velikost obce	obcí	obyvatel
(0 až 500 ob.	9%	10%
(501 až 1000 ob.	21%	21%
(1001 až 4000 ob.	33%	38%
(4001 až 10000 ob.	78%	80%
(10001 až 20000 ob.	90%	90%
(20001 až 50000 ob.	89%	91%
(50001 až 100000 ob.	100%	100%
(100001 a více ob.	100%	100%
Celkem	20%	69%





Způsoby sběru kovů

Vývoj způsobů sběru kovů

rok	Nádobový / pytlový	Ostatní způsoby sběru
2008	0,4%	99,60%
2009	0,5%	99,45%
2010	0,4%	99,60%
2011	0,5%	99,53%
2012	0,2%	99,83%
2013	0,3%	99,69%
2014	0,3%	99,70%
2015	0,2%	99,81%

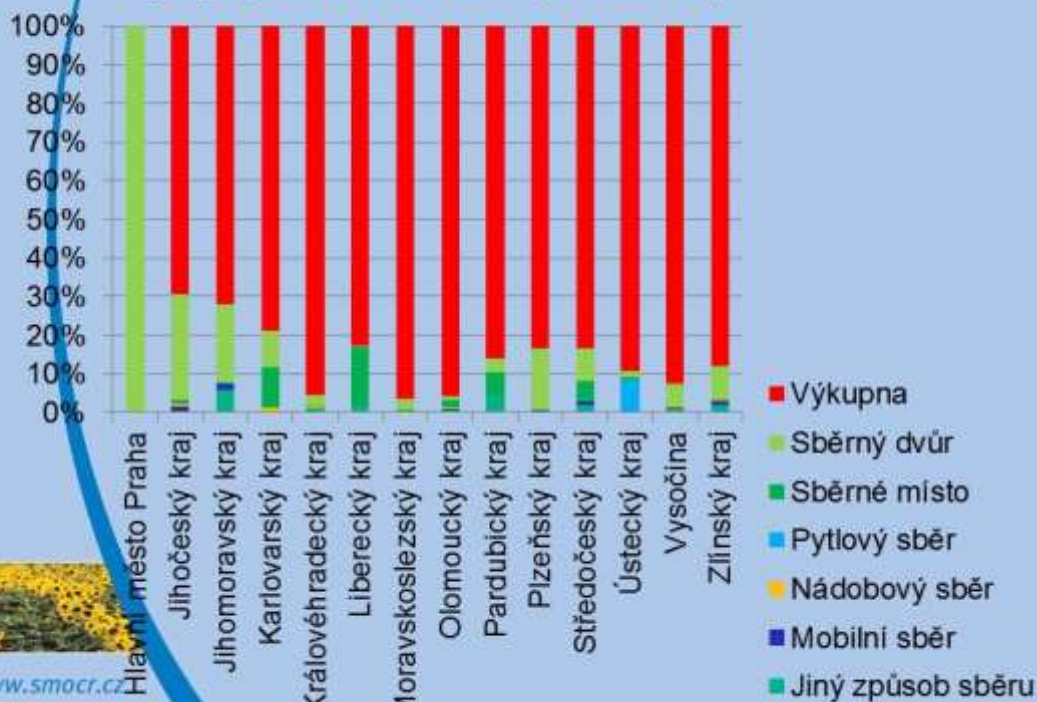
rok	výkupny	Sběrný dvůr sběrné místo
2012	85%	
2013	88%	
2014	87%	8%
2015	88%	9%

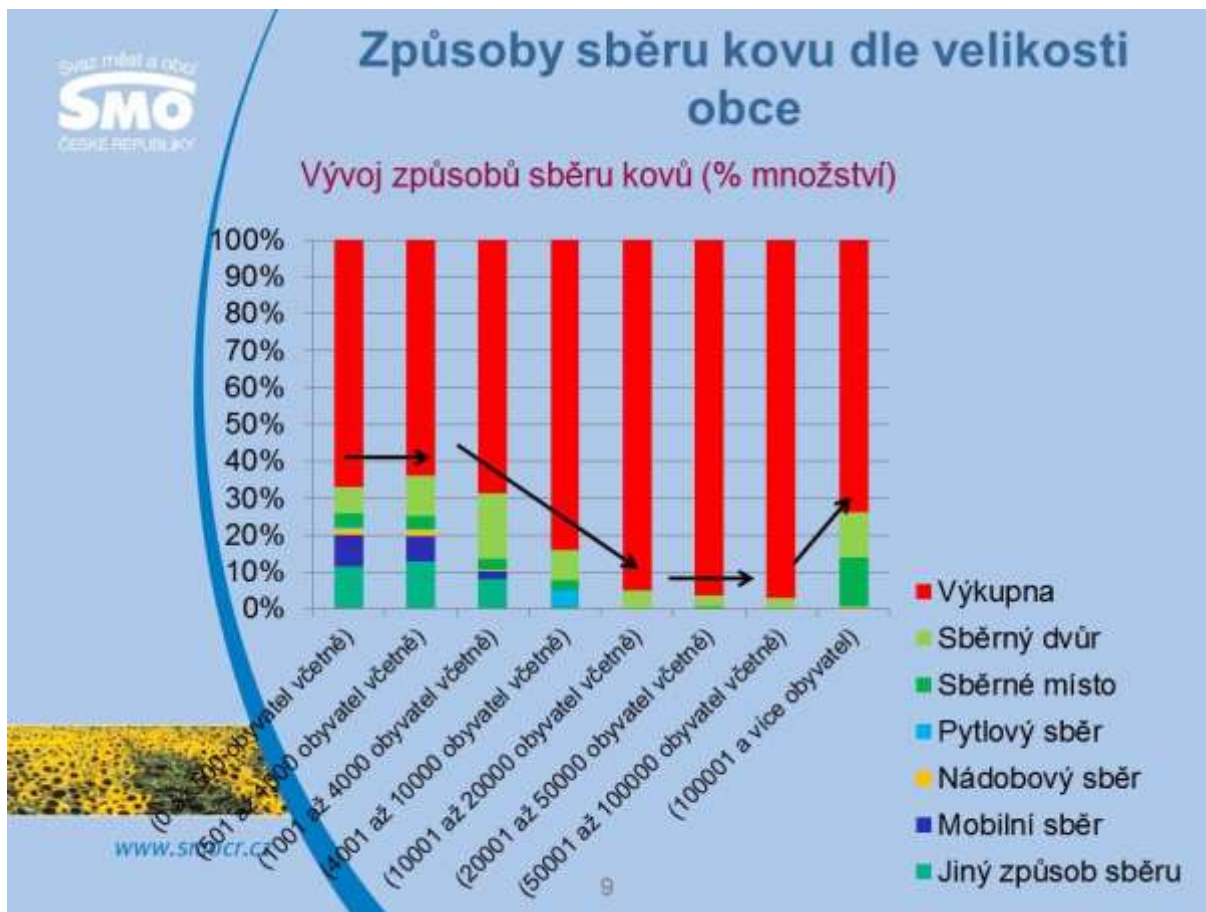
Vývoj počtu prostředků a zařízení pro sběr kovů

Rok	Jiný způsob sběru	Kontejner	Mobilní sběr	Pytel	Sběrné místo	Sběrný dvůr	Výkupna druhotných surovin
2012	288	710	217	4 689	54	471	685
2013	228	753	154	2 376	112	503	764
2014	195	826	243	4 146	128	605	840
2015	125	1 098	107	4 183	146	583	798

Způsoby sběru kovů v krajích

Vývoj způsobů sběru kovů (% množství)

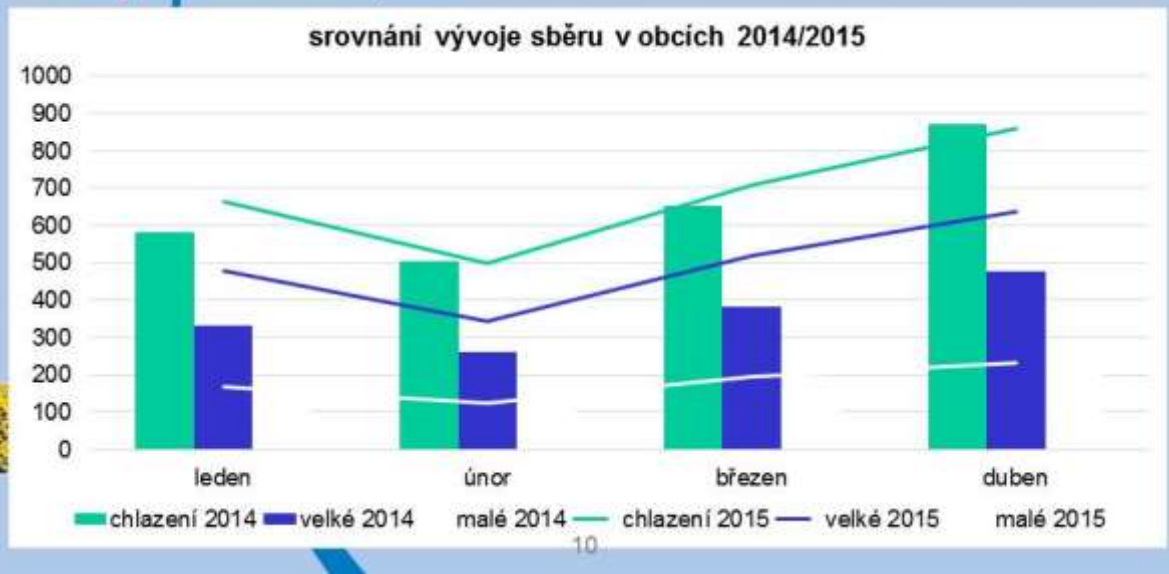




Zpětný odběr elektrozařízení

- V meziročním porovnání 2014 – 2015 zpětný odběr elektrozařízení velkých skupin v r. 2015 roste**

Údaje Elektrowin, a.s.



Zpětný odběr elektrozařízení

- **Sběr ve sběrných dvorech obcí (ASEKOL, a.s.)**

Měsíc	2014	2015
Leden	1080	928
Únor	702	763
Březen	1023	995
Duben	1143	1113
Celkem	3948	3779



Činnost ČIŽP v odpadovém hospodářství a v chemických látkách

Ing. Erik Geuss, Ph.D.

Česká inspekce životního prostředí

geuss.erik@cizp.cz

Obsah prezentace

- Úvod
- Celkové údaje o činnosti ČIŽP v oblasti odpadového hospodářství a chemických látek
- Výsledky činnosti za jednotlivé složkové úkoly
- Plán činnosti v odpadovém hospodářství na rok 2015
- Závěr

Úvod

Problematikou odpadového hospodářství a chemických látek se na ČIŽP zabývá oddělení odpadového hospodářství.

V gesci oddělení je:

- zákon o odpadech
- zákon o obalech
- chemický zákon



Celkové údaje o činnosti

- oddělení odpadového hospodářství (OOH) ročně:
 - provede cca 3 000 kontrol
 - řeší cca 500 - 600 podnětů
 - vydá cca 900 – 1 000 rozhodnutí o uložení pokuty
 - vypracuje cca 300 stanovisek a vyjádření např. v rámci projektů podporovaných SFŽP

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Počet kontrol	3359	2606	3501	3228	2990	2892	3150	3422
Počet vydaných rozhodnutí	746	810	836	909	904	856	984	1038
Počet podnětů	682	564	589	526	490	502	532	599



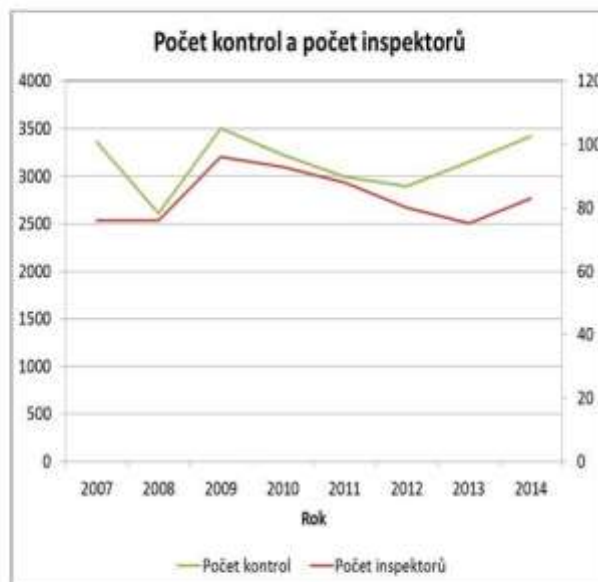
Činnost OOH v oblasti IPPC

- v oblasti integrované prevence provede OOH ročně cca 300 kontrol – jedná se o komplexní kontroly provedené společně s kolegy z ostatních oddělení ČIŽP
- v oblasti integrované prevence jsou prováděny i další kontroly podmínek integrovaných povolení, a to v rámci složkových kontrol – cca 100
- OOH zároveň spolupracuje na vydávání vyjádření k žádostem o integrované povolení



Celkové údaje o činnosti

- oddělení odpadového hospodářství disponuje v rámci celé inspekce 83 inspektory
- z toho se 13 inspektorů primárně zabývá problematikou chemických látek
- kontrolou zákona o odpadech a obalech se zabývá 70 inspektorů



Složkové úkoly – kontroly zařízení k odstraňování odpadů

- ČIŽP dlouhodobě a každým rokem kontroluje všechny skládky nebezpečných odpadů
- kontrolovány jsou dále spalovny odpadů, neutralizační stanice, biodegradační plochy apod.
- ročně je v rámci tohoto složkového úkolu provedeno cca 300 kontrol



Složkové úkoly – kontroly zařízení k využívání odpadů

- kontroly terénních úprav, kompostáren, recyklace papíru, plastů atd.
- jedna z nejčastěji řešených problematik na základě podnětů – terénní úpravy v krajině zeminami a stavebními odpady
- v roce 2014 obdržela inspekce nejvíce podnětů na tato zařízení za posledních 5 let – 123 podnětů



Složkové úkoly – kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů

- kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů
- pod sběrem a výkupem si nelze představovat pouze sběr a výkup kovů, ale i sběr všech druhů odpadů, tj. včetně nebezpečných, stavebních a demoličních, kalů z ČOV atd.
- jako jeden z velmi diskutabilních problémů je mobilní sběr a výkup odpadů – obtížně kontrolovatelné



Složkové úkoly – kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů

- v souvislosti se zařízeními ke sběru a výkupu kovových odpadů spolupracovala ČIŽP v letošním roce na materiálu zadaném MŽP VÚV CEHO, jehož cílem je komplexně řešit problematiku sběru a výkupu kovů v ČR
- v současné době probíhá meziresortní řízení



Složkové úkoly – kontroly zařízení ke sběru, výkupu a zpracování autovraků

- jedná se o poměrně složitou problematiku
- úzká souvislost se sběrem a výkupem kovů
- jelikož se jedná o „N“ odpady – riziko při neodborné demontáži
- autovrakoviště byla předmětem několika mimořádných kontrolních akcí – naposledy v roce 2014
- ročně provede inspekce okolo stovky kontrol zařízení



Složkové úkoly – kontroly v oblasti zpětného odběru použitých výrobků a zákona o obalech

- problematika, která má své místo v ochraně životního prostředí, resp. zajištění trvale udržitelného rozvoje – snaha o recyklaci a materiálové využívání odpadů
- cíl inspekce - zaměřit se primárně na subjekty, které své povinnosti neplní žádným způsobem
- subjekty nedodržující právní předpisy – nekalá konkurence

Složkové úkoly – kontroly původců odpadů

- jedna z nejčastěji kontrolovaných problematik – souvislost s integrovanou prevencí (předepsaná četnost kontrol) a s přijatými podněty
- ročně provede ČIŽP v rámci problematiky cca 1 000 kontrol
- ČIŽP kontroluje od malých původců (povinnost na základě podnětů) až po velké průmyslové podniky

Složkové úkoly – kontroly v oblasti chemického zákona

- ročně provedeno 600 – 700 kontrol
- kontroly zahrnují problematiku chemického zákona, včetně nařízení REACH, CLP, o detergentech
- konkrétně se ČIŽP zabývá např. klasifikací nebezpečnosti chemických látek, kontrolami správného značení na obalech chemických látek, uzávěry odolnými proti otevření dětí atd., zpracováním a dodržováním pokynů v bezpečnostních listech



Závěr

- ČIŽP provádí kontroly v oblasti odpadového hospodářství a chemických látek, což představuje velmi široký rozsah problematik
- tyto problematiky na sebe velmi úzce navazují, a tudíž je nutné kontrolovat každou z nich s tím, že samozřejmě lze určovat priority, a to z pohledu veřejného zájmu – v současné chvíli je to sběr a výkup odpadů

Praktické zkušenosti Policie s kontrolou výkupu a krádeže

npor. Bc. Kolár Petr
vedoucí 6. odd. OOK SKPV P IV.

Krádeže na majetku ČD

- ▶ Nejčastěji dochází ke krádeži zabezpečovacích kabelů na trati a bezpečnostních propojek
- ▶ Krádeže transformátorů výhybek
- ▶ Krádeže drážních tlumívek
- ▶ Krádeže matek od bezpečnostních šroubů v pražcích

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolár Petr - vedoucí 6. odd. OOK SKPV P IV.

Krádeže na majetku České telekomunikační infrastruktury a.s. (ČETIN)

- ▶ Krádeže kabelů pro datový přenos a telefonní linky
Jedná se o kabeláž od 200 až 2000 linek
- ▶ Krádeže optických kabelů
Zde pachatelé pouze poškodí kabel
- ▶ Rozvody v domech a to zejména telefonních linek v rozvaděči v přízemí domu

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolár Petr - vedoucí 6. odd. OOK SKPV P IV.

Ostatní krádeže

- ▶ Poklopy od kanálů
- ▶ Parapety
- ▶ Okapy
- ▶ Domovní rozvody TV a SAT

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolář Petr - vedoucí k. odd. GOK ZEPV P IV.

Sběrny

- ▶ Nedostatečná evidence (neuvádějí druh nebo co přesně vykupují)
- ▶ Nedostatečná kontrola dokladů (OP, CP)
- ▶ Berou kabely opálené nebo je opalují na místě
- ▶ Sběrny vykupují na jeden OP, který je ztracen nebo později nahlášen, jako odcizený

Spolupráce s PČR : (Ideální stav)

- ▶ Elektronická evidence výkupu
- ▶ Vstup a vjezd snímán kamerou
- ▶ Kontrola dokladů přes Internet (databáze PČR odcizené doklady – OP)

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolář Petr - vedoucí k. odd. GOK ZEPV P IV.

Praktické zkušenosti Policie ČR

Rok 2014 :

- ▶ Evidence ve sběrnách v písemné podobě (málo elektronicky)
- ▶ Menší provozovny mají svoz 1x za měsíc ostatní 1x týdně (není možné dodatečně dohledat věci pocházející z trestné činnosti)
- ▶ Výkup je prováděn bez dostatečné evidence (bez OP, CP, doklady nepatří osobě, která je ve sběrně nebo je, zde osob víc a jen jedna předloží OP)

Rok 2015 :

- ▶ Pokles krádeží kabelů a kovového odpadu (svody, domovní rozvody)
- ▶ Sběrný začínají mít elektronickou evidenci (rychle dohledají zájmovou osobu)
- ▶ Vypáčení finanční částky na BÚ nebo složenkou

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolář Petr - vedoucí k. odd. OOK SEPV P IV.

Pachatelé a tresty

pachatelé

- ▶ Krádež kabelů spol. O2 a.s., P 10
- ▶ Krádež Kabelů P 10, lanový most
- ▶ Krádež kabelů VO, Štěrboholská radiála Praha
- ▶ Lidé bez domova – krádež tlumivky, P 10
- ▶ Uživatelé OPL – ostatní pachatelé

tresty

- ▶ Cca 1 až 2 roky s podmínkou na 2 roky
- ▶ Cca 3 roky ve VTOS podle toho, zda opakuje tr. činnost

Krádeže rok 2014-2015 npor. Bc. Kolář Petr - vedoucí k. odd. OOK SEPV P IV.

Problematika výkupu kovů v ČR z pohledu ČIŽP

Ing. Lukáš Kůs

Česká inspekce životního prostředí

kus.lukas@cizp.cz

Obsah prezentace

- Základní údaje o kontrolní činnosti
- Plánování kontrolní činnosti
- Vlastní kontrolní činnost
- Spolupráce při akci Blue 24
- Další postup ČIŽP v problematice
- Shrnutí

Základní údaje o kontrolní činnosti

Kontrolní činnost ČIŽP v problematice zařízení ke sběru a výkupu

Rok	Počet všech kontrol	Počet kontrol - sběr a výkup	Počet všech zahájených SR	Počet zahájených SR - sběr a výkup	Počet všech pokut v PM	Počet rozhodnutí v PM	Celková výše pokut v Kč
2011	2990	231	907	99	894	140	13 465 000
2012	2892	383	887	82	849	177	6 174 000
2013	3150	384	994	83	907	175	11 036 000
2014	3422	344	1051	91	969	157	13 427 000

Základní údaje o kontrolní činnosti

Rok	2013			2014		
	Počet kontrol	Počet zahájených SR	Poměr kontrol/zjištění porušení	Počet kontrol	Počet zahájených správních řízení	Poměr kontrol/zjištění porušení
Zařízení k využívání odpadů	276	81	3,4	374	99	3,8
Zařízení ke sběru a výkupu odpadů	384	83	4,6	344	91	3,8
Autovrakoviště	101	24	4,2	179	69	2,6
Původci	1006	248	4,1	922	214	4,3

Plánování kontrolní činnosti

- kontroly jsou obecně rozděleny na plánované a neplánované
- na konci kalendářního roku jsou ředitelstvím zaslány na OI základní pokyny k sestavování plánů – jedná se o instrukce, na jaké problematiky a zařízení se zaměřit, a to na základě obecných poznatků z kontrolní činnosti a dále na základě požadavků MŽP

Plánování kontrolní činnosti

Plánované kontroly

- každý inspektorát musí nejprve vycházet z plánu kontrol IPPC – předepsaná četnost kontrol
- zbývající kapacity určeny pro složkové kontroly
- při plánování subjektů vhodných ke kontrole – poznatky z vlastní kontrolní činnosti v uplynulém roce, poznatky od ORP, KÚ a dále na základě databází údajů z ročních hlášení o produkci a nakládání s odpady, internet

Plánování kontrolní činnosti

Neplánované kontroly

- na základě přijatých podnětů
- podnět ke kontrole může podat kdokoli
- setkáváme se s podněty od běžné veřejnosti, bývalých i současných zaměstnanců, od jiných podnikatelských subjektů
- řeší se i anonymní podněty

Plánování kontrolní činnosti

Počet řešených podnětů

Rok	2011	2012	2013	2014
Celkový počet podnětů	490	502	532	599
Počet podnětů v problematice zařízení ke sběru a výkupu odpadů	80	47	99	90

Kontrolní činnost v nepovolených zařízeních

- pokud je inspekcí zjištěno, že dochází ke sběru a výkupu odpadů v zařízení (místo), kde nakládání s odpady je zakázáno nebo není povoleno („černé sběrný“), je toto kvalifikováno jako porušení ustanovení § 12 odst. 2 zákona o odpadech

Rok	2011	2012	2013	2014
počet kontrol	231	383	384	344
sankce za 12/2	28	22	25	37

Kontrolní akce Blue 24

- ředitelství ČIŽP kontaktováno zástupcem Policejního prezidia s nabídkou spolupráce při mezinárodní kontrolní akci s názvem Blue 24
- jednalo se o akci zaměřenou na bezpečnost v železniční dopravě – v rámci této akce provedeny i kontroly sběrů kovů, a to z důvodu předávání odcizených předmětů z železnice

Kontrolní akce Blue 24

- ředitelství na základě dohody s Policií ČR vydalo konkrétní instrukce OI
- díky přítomnosti zástupců Policie ČR při prováděných kontrolách bylo možno, aby kontrolní skupina mohla být tvořena pouze jedním inspektorem ČIŽP + zástupci Policie
- OI byly požádány, aby se kontrolní akce zúčastnil maximální možný počet inspektorů zabývajících se na inspekci odpadovým hospodářstvím

Kontrolní akce Blue 24

- do vlastní kontrolní akce se zapojili i pracovníci ředitelství ČIŽP
- každý inspektor měl v průběhu akce provést kontrolu minimálně 3 sběrů (organizačně náročné – např. problematika technického zabezpečení)
- před vlastní kontrolní akcí proběhla mimořádná porada vedoucích OOH, kde byl prodiskutován vzor protokolu připravený pro tuto mimořádnou kontrolní akci

Kontrolní akce Blue 24

- kontrola úzce zaměřena především na plnění povinností týkajících se prevence před výkupem odcizených kovových předmětů
- Jednalo se o kontrolu:
 - zákazu výkupu stanovených odpadů od fyzických osob
 - plnění evidenčních povinností týkajících se identifikace osob, od kterých jsou odpady vykupovány, identifikace vykupovaných odpadů
 - dodržování nové povinnosti týkající se zákazu úplaty v hotovosti při výkupu stanovených odpadů (kovové odpady) od fyzických osob

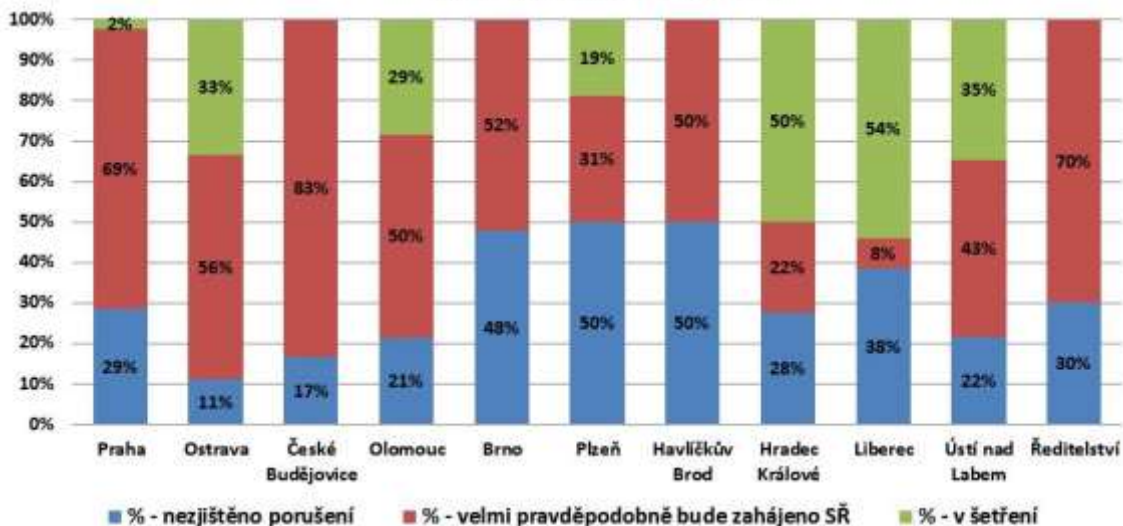
Kontrolní akce Blue 24

- celkem zkontrolováno ČIŽP + Policií v rámci jednoho dne 201 zařízení ke sběru a výkupu
- plánování subjektů ke kontrole – spolupráce ČIŽP s Policií ČR (84 provozoven ČIŽP/117 provozoven Policie ČR)
- předběžné výsledky

	celkem	zjištěno porušení zákona	nezjištěno porušení zákona	v šetření
počet zkontrolovaných provozoven	201	91	60	50

Kontrolní akce Blue 24

Výsledky dle jednotlivých OI



Kontrolní akce Blue 24

Nejčastěji zjišťované nedostatky:

- výkup celých elektrozařízení nebo jejich částí
- nedostatečná evidence osob a evidence o identifikaci stanovených odpadů
- výkup odpadů od fyzických osob, které je zakázáno od nich vykupovat (kanálová víka, části železničního vybavení, zemnicí pásy, svěrky, šrouby, dopravní značení)

Kontrolní akce Blue 24

Zákaz poskytování úhrady v hotovosti při výkupu kovových odpadů:

- u drtivé většiny sběrů nebylo zjištěno porušení tohoto zákazu
- nejčastěji používán převod z účtu na účet nebo poštovní poukázky
- v současné době byl s právním odborem konzultován případ používání tzv. vista směnek, vyplácení úhrady stravenkami, postoupení pohledávky (třetí osobě – jednatel a jediný společník) apod. – vyhodnoceno jako porušení (zastřený úkon podle občanského zákoníku : „Má-li být určitým právním jednáním zastřeno jiné právní jednání, posoudí se podle své pravé povahy.“)

Kontrolní akce Blue 24

Další poznatky z akce:

- případ, kdy nebyl pracovníkům inspekce ani v přítomnosti Police ČR do provozovny umožněn vstup
- zjištěna přítomnost nebezpečných odpadů, které nebylo zařízení oprávněno přijmout do svého vlastnictví (kondenzátory s obsahem PCB)

Kontroly a správní řízení - 2015

Mimo akci Blue 24:

- provedeno dalších 64 kontrol
- zahájeno 21 správních řízení
- vydáno 41 pokut
- právní moci nabylo 46 pokut
- celková výše v PM: 2 120 000 Kč



Spolupráce s IURMO

- ČIŽP uzavřela dohodu o spolupráci s IURMO
- cílem této spolupráce bylo poskytnutí spolupráce při vytváření metodiky ke kontrolám zařízení ke sběru a výkupu a dále předání zkušeností z kontrol v rámci setkání KÚ s ORP
- snahu IURMO zapojit všechny příslušné státní orgány do vzájemné spolupráce při řešení krádeží a nelegálního výkupu kovů lze považovat za přínosnou
- spolupráce všech kompetentních orgánů státní správy je jedním z nezbytných kroků k omezení tak velmi významného negativního jevu, jaký bezpochyby krádeže kovů a jejich nelegální sběr, pro nás všechny představuje



Spolupráce s IURMO

- IURMO vytvořilo „Obrazový katalog předmětů končících nelegálně ve výkupnách kovů“
- z pohledu ČIŽP se jedná o dobrou pomůcku pro základní orientaci, zejm. část týkající se částí z železnic
- každá pomůcka je vítána
- květen 2015 – v německém Landshutu workshop v rámci projektu IMPEL - zástupce ČR představil „Obrazový katalog“ – účastníci projeví o katalog velký zájem



Spolupráce s IURMO



Problematika elektrozařízení ve sběrnách

- podle definice (v díle osmém ZO) není možné odebírat elektrozařízení a elektroodpady na jiných místech než určených zpracovatelem nebo na místě zpětného odběru výrobků
- místa ZOV lze zřizovat i ve sběrnách a výkupnách, kde nadále může docházet k výkupu i elektrozařízení, ovšem ne v odpadovém režimu
- do předání zpracovateli nesmí být elektrozařízení v místech ZOV předmětem úpravy, využití nebo odstranění – zákaz demontáže OEEZ ve sběrnách

Problematika elektrozařízení ve sběrnách



Další postup ČIŽP v problematice

- ČIŽP bude nadále pokračovat v kontrolní činnosti v dané problematice
- na základě pozitivních ohlasů k akci Blue 24 budeme jednat s Policií ČR o další možné spolupráci na obdobných akcích
- větší využívání institutu podnětů na krajské úřady a případně živnostenské úřady při zjištění závažných nebo opakovaných porušení zákona o odpadech

Shrnutí

- sběr a výkup kovových odpadů je jednou z mnoha problematik řešených zákonem o odpadech
- na základě dosavadní kontrolní praxe vyplývá, že mimo jiné velký počet provozoven, cena surovin a sociální podmínky jsou příčinou nelegálního výkupu kovových „předmětů“
- řešení – komplexní změny v právních normách, koordinovaný přístup státních orgánů a změna přístupu provozovatelů k dodržování právních norem

Praktické zkušenosti ČIŽP z kontrol zařízení ke sběru a výkupu kovů v Ústeckém a Karlovarském kraji

Ing. Lucie Majerová

Česká inspekce životního prostředí

majerova_lucie@ul.cizp.cz

Obsah prezentace

- Legislativní požadavky, kontrolní pravomoci.
- Provedení kontroly.
- Kontrolní činnost ČIŽP OI Ústí nad Labem v zařízeních ke sběru a výkupu odpadů.
- Zajímavé případy.
- Shrnutí.

Kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů:

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 54/2010 Sb., o podrobnostech nakládání s autovraky



Kontrolní pravomoci

Kontrolní orgány:

- ČIŽP
- krajské úřady
- obce
- obce s RP
- živnostenské úřady
- ČOI
- Policie ČR.

Sankční pravomoci:

- ČIŽP
- obce (omezené)
- obce s RP (omezené)



Provedení kontroly

- Kontroly jsou prováděny dle zákona č. 255/2012 Sb. (kontrolní řád) a dle zákona o odpadech.
- Inspektoři ČIŽP se při kontrole prokazují služebním průkazem, jímž jsou pověřeni ke kontrole.
- Inspektoři pořizují protokol o kontrole, jsou oprávněni pořizovat fotodokumentaci a odebírat vzorky odpadů za účelem provedení analýz a zjištění skutečných vlastností odpadů.

Provedení kontroly

Příprava na kontrolu:

- příprava protokolu – zjištění údajů o kontrolované osobě (možná insolvence, atd.)
- prostudování dokladů z ISPOP, MA ISOH, EVI (nesrovnalosti, kontrola oprávněnosti osob, kterým jsou odpady předávány)
- prostudování souhlasu k provozu zařízení a schváleného provozního řádu zařízení
- pověření ke kontrole či průkaz

Provedení kontroly

Oznámení kontroly:

Předem ohlášená kontrola

(Písemné oznámení o zahájení kontroly, příp. telefonická domluva)

X

Neohlášená kontrola



Provedení kontroly

1. Předložení průkazu či pověření ke kontrole.
2. Oznámení kontroly statutárním zástupci - nepřítomnost statutárního zástupce nepředstavuje žádný problém (upozornění na uložení sankce za neumožnění kontroly, či poskytnutí nepravdivých údajů, neumožnění odběru vzorků či pořízení fotodokumentace – až 500.000,- Kč).
3. Fyzická kontrola:
 - dohledání odpadů, které nesmějí být vykupovány od fyz. osob,
 - třídění odpadů,
 - zabezpečení odpadů především před únikem do ŽP (úkapy),
 - odpady vzniklé činností provozovny,
 - případné rozpory mezi skutečným nakládáním s odpady a nakládáním s odpady uvedeném v provozním řádu (shromažďovací prostředky, úprava odpadů, ppč., atd.),
 - informační tabule.



Provedení kontroly

4. Kontrola dokumentace:

- v případě nalezení odpadů, které nesmějí být vykupovány od fyz. osob – prokázání identifikace odpadů dle § 18 odst. 7, fakturace,
- kontrola vedení evidence dle § 18 odst. 3 - identifikace osob, uvedení data a hodiny výkupu,
- kapacita zařízení dle provozního řádu (okamžitá, roční),
- kontrola předávání odpadů oprávněným osobám, vč. odpadů vlastních.

5. Sepsání protokolu:

Dílčí protokolo průběhu kontroly

X

Protokol o kontrolním zjištění

Protokol o kontrole vypracováván nejpozději do 30 dnů ode dne provedení posledního kontrolního úkonu, ve zvláště složitých případech do 60 dnů (dle kontrolního řádu).



Provedení kontroly

6. Vyjádření kontrolované osoby k obsahu protokolu:

- v případě, že není přítomen statutární zástupce, osoba přítomná za kontrolovanou osobu protokol podepíše, a protokol je následně zaslán kontrolované osobě k vyjádření.
- kontrolovaná osoba se může k protokolu vyjádřit dodatečně.

7. Odmitnutí podepsání protokolu

- pouze se zaznamená do protokolu.

8. Námitky proti protokolu o kontrole (nikoliv k dílčímu protokolu).

Dle ust. § 13 zákona č. 255/2012 Sb. má kontrolovaná osoba právo podat námitky proti kontrolním zjištěním uvedeným v protokolu o kontrole ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení protokolu o kontrole.



Kontrolní činnost ČIŽP v roce 2013/2014

- 485 (2013) a 344 (2014) kontrol zařízení ke sběru a výkupu odpadů.
- Celkem 175 pravomocných rozhodnutí v celkové výši 11 036 000,- Kč (2013).
- Celkem 157 pravomocných rozhodnutí v celkové výši 13 427 000,- Kč (2014).

ČIŽP OI Ústí nad Labem:

- Celkem provedeno 73 kontrol v roce 2013 a 68 kontrol v roce 2014.
- V roce 2013 bylo vydáno **29 rozhodnutí** o uložení pokuty a v roce 2014 celkem **15 rozhodnutí**.
- V roce 2013 byly uloženy pokuty v celkové výši **2 280 000,- Kč** a v roce 2014 v celkové výši **1 318 000,- Kč**.



Kontrolní činnost ČIŽP Ústí nad Labem v roce 2013/2014

Nejčastější porušení ZO:

- provoz zařízení bez souhlasu k provozu zařízení nebo v rozporu se souhlasem či provozním řádem zařízení.

Méně častá porušení ZO:

- vedení evidence a podávání ročních hlášení a některá další porušení odpadové legislativy, jako je převádění odpadů do vlastnictví osobě, která není oprávněná k jejich převzetí.

Závažná porušení ZO:

- v 13 případech byla uložena pokuta za výkup odpadů, které nesmí provozovatel zařízení vykupovat od fyzických osob, či za neidentifikování osob, od kterých byl odpad vykoupen - za výkup těchto odpadů pokuty ve výši 700 000,- Kč a 800 000,- Kč, tj. v horní části sazby dané zákonem. Pokuta ve výši 700 000,- Kč (výkup 380 kg pietních předmětů), pokuta ve výši 800 000,- Kč (výkup 129 ks kanalizačních zařízení z D8).



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem

Zařízení ke sběru a výkupu odpadů ve Varnsdorfu

Neohlášená kontrola dne 1. 7. 2008

Zjištění:

- provoz zařízení v rozporu s PŘ (výkup autovraků, součástí autovraků)
- nezabezpečení odpadů
- netřídění
- nevedení evidence při přepravě NO
- nevybavení místa nakládání s NO identifikačním listem NO

Dne 29. 1. 2009 uložena pokuta ve výši 500.000,- Kč

Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem

Zařízení ke sběru a výkupu odpadů v Libčevsi

Podnět PČR ze dne 26. 4. 2013 (krádež uren)

Neohlášená kontrola v provozovně dne 23. 5. 2013

Zjištění:

- v období od 18. 2. 2013 do 12. 4. 2013 došlo 14x k výkupu celkem 380 kg měděných hřbitovních uren od fyzické osoby (škoda vyčíslena na 235 576 Kč; poškozeno bylo 113 osob).

Dne 3. 10. 2013 uložena pokuta za porušení ust. § 18 odst. 4 ZO ve výši 700.000,- Kč (PM dne 4. 11. 2013)

Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem

Zařízení ke sběru a výkupu odpadů v Trnovanech

Na základě žádosti ČIŽP ze dne 30. 9. 2013, resp. 7. 10. 2013, byla PČR dne 14. 10. 2013 postoupena kopie spisu, týkající se krádeží 129 kanálových mříží z dálnice D8 (ve sběrně nalezeno pouze 100ks)

Neohlášená kontrola v provozovně dne 22. 10. 2013

Zjištění:

- ve dnech 5. 9., 7. 9., 8. 9., 9. 9. a 12. 9. 2013 došlo k výkupu celkem 2,9 tun kanálových poklopů od 2 fyzických osob (škoda vyčíslena ŘSD na 171.699,- Kč).

Dne 12. 12. 2013 uložena pokuta za porušení ust. § 18 odst. 4 ZO ve výši 800.000,- Kč (PM dne 16. 1. 2014).

Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Zajímavé případy ČIŽP Ústí nad Labem



Shrnutí

- Z provedených kontrol a následných správních řízení vyplynul problém v případě výkupu odpadů, které nesmí být vykupovány od fyzických osob.
- Sankce je ukládána dle ust. § 66 odst. 2 písm. f) zákona o odpadech, kdy je maximální výše pokuty daná zákonem pouze 1 000 000,- Kč.

Řešením by bylo zvýšení maximální výše pokuty (tj. přesun sankčního ustanovení pod § 66 odst. 3 zákona o odpadech).



Sběrné dvory odpadů v obcích – nedílná součást našich obcí

Lenka Šlajsová a Filip Uhlík

Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje, o.p.s.

info@rra-pk.cz

O významu sběrných dvorů odpadů v obcích toho bylo řečeno a napsáno již mnoho, přesto si trůfáme připomenout několik velmi podstatných zkušeností z titulu subjektu, který pomáhá městům a obcím k realizaci výstavby a uvedení do provozu těchto zařízení. Sběrný dvůr odpadů je dnes velmi významným prvkem v celém soukolí nakládání s komunálními (nebo jim podobnými) odpady v odpadové infrastruktuře měst a větších obcí. Pokud máme v souladu s platnou legislativou odpady v co největší míře využívat, pak je nesmíme házet na jednu hromadu. Pokud už se věc stane odpadem, musíme jej řádně samostatně oddělit a teprve potom jej můžeme jako velmi dobrý zdroj surovin zužitkovat. A ve sběrných dvorech odpadů, pod dozorem odborně vyškolené obsluhy, která ve většině případů ví, co a jak kam odložit se komunální odpady v úrovni primárního stupně nakládání s odpady v obcích odděleně shromáždí a tím následně v dalších stupních využijí nejlépe. V této souvislosti se hodí poznamenat, že nelze od veřejnosti striktně vyžadovat dodržování zákonů, tedy povinností a nevytvořit jim pro to řádné podmínky či možnosti. A sběrné dvory odpadů v obcích těmito možnostmi jsou.

Je velmi dobré, že představitelé samospráv obcí v Plzeňském kraji (a jak sledujeme, tak i v jiných krajích) toto včas pochopili, a díky možnostem veřejných dotačních podpor z již předvstupních a následně řádných operačních programů EU pro Českou republiku, tyto pro sběrné dvory odpadů ve svých obcích využili. Je skutečností, že do doby, možností získání finančních prostředků z evropských peněz, obce prakticky do oblasti nakládání s odpady neinvestovaly. Investice v této oblasti zajišťoval pouze soukromý sektor, což bylo paradoxní, když původcem – majitelem tohoto druhu odpadu je ze zákona obec.

Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje, o.p.s., která vznikla již v roce 2000 právě za účelem pomoci veřejné správě při administraci a realizaci projektů podpořených z veřejných zdrojů, uchopila tuto možnost již v počátcích. Naše první aktivity v oblasti odpadového hospodářství začaly sdruženým projektem výstavby sběrných dvorů ve čtyřech obcích Plzeňského kraje. Současně byl zahájen projekt na ochranu ozonové vrstvy Země – sběr svoz a odstranění vyřazených chladicích zařízení z celého území Plzeňského kraje. Žadatelem o finanční podporu u tohoto projektu bylo Sdružení měst a obcí Plzeňského kraje. Ve čtyřech etapách projektu bylo sebráno a ekologicky odstraněno více jak 60 tis. kusů chladicích zařízení. Právě tento projekt ukázal, jak jsou sběrné dvory v obcích důležité, že nárazové odstraňování odpadů je logisticky náročné a pro obyvatele nevyhovující. Na Regionální rozvojové agentuře byla vytvořena sekce životního prostředí, kterou zajišťovali a dodnes zajišťují dva pracovníci, kteří zaměřují svoji činnost především na řešení problematiky odpadů ve městech a obcích Plzeňského kraje. **V Plzeňském kraji je v současné době provozováno celkem 78 sběrných dvorů odpadů, z toho 37 jich bylo postaveno za finanční podpory z veřejných zdrojů a žádosti o podporu zpracovávala RRA PK.** Z tohoto počtu jsme 28 projektů zajišťovali včetně realizace celé stavby až do slavnostního otevření sběrného dvora a vypracování závěrečné zprávy o realizaci projektu podpořeného z prostředků EU. Následně projekt administrujeme ještě po celou jeho dobu udržitelnosti, to je po dobu pěti let. Zde je vhodné podotknout, že investiční projekty v obcích jsou v přípravě velmi náročné. Záměr je nutno projednat v zastupitelstvu obce a také je nutno v rozpočtech obcí vyčlenit finanční prostředky, které musí žadatel o podporu zajistit z vlastních zdrojů. Zkoordinovat veškerou přípravu včetně pravomocného územního rozhodnutí, které je nutností pro podání žádosti bývá časově velmi náročné, přičemž je nutno dodržet vždy harmonogram jednotlivých výzev. Strategie budování infrastruktury je plně v souladu s Plánem odpadového hospodářství Plzeňského kraje, kde bylo doporučeno, že obec, která má na svém území více jak 2000 trvale žijících obyvatel by měla mít v obci sběrný dvůr odpadů. Toto se v kraji podařilo naplnit právě díky možnostem čerpat podporu z veřejných zdrojů. Bohužel, ne vždy byla hodnotící kritéria ve výzvě nastavena tak, aby mohl být projekt realizován (například SD na malé ploše, rekonstrukce nevyhovujícího SD apod.) Přes zmiňovaná drobná úskalí se podařilo realizaci projektů výstavby sběrných dvorů odpadů v **Plzeňském kraji získat finanční podporu ve výši více jak 180 mil. Kč**

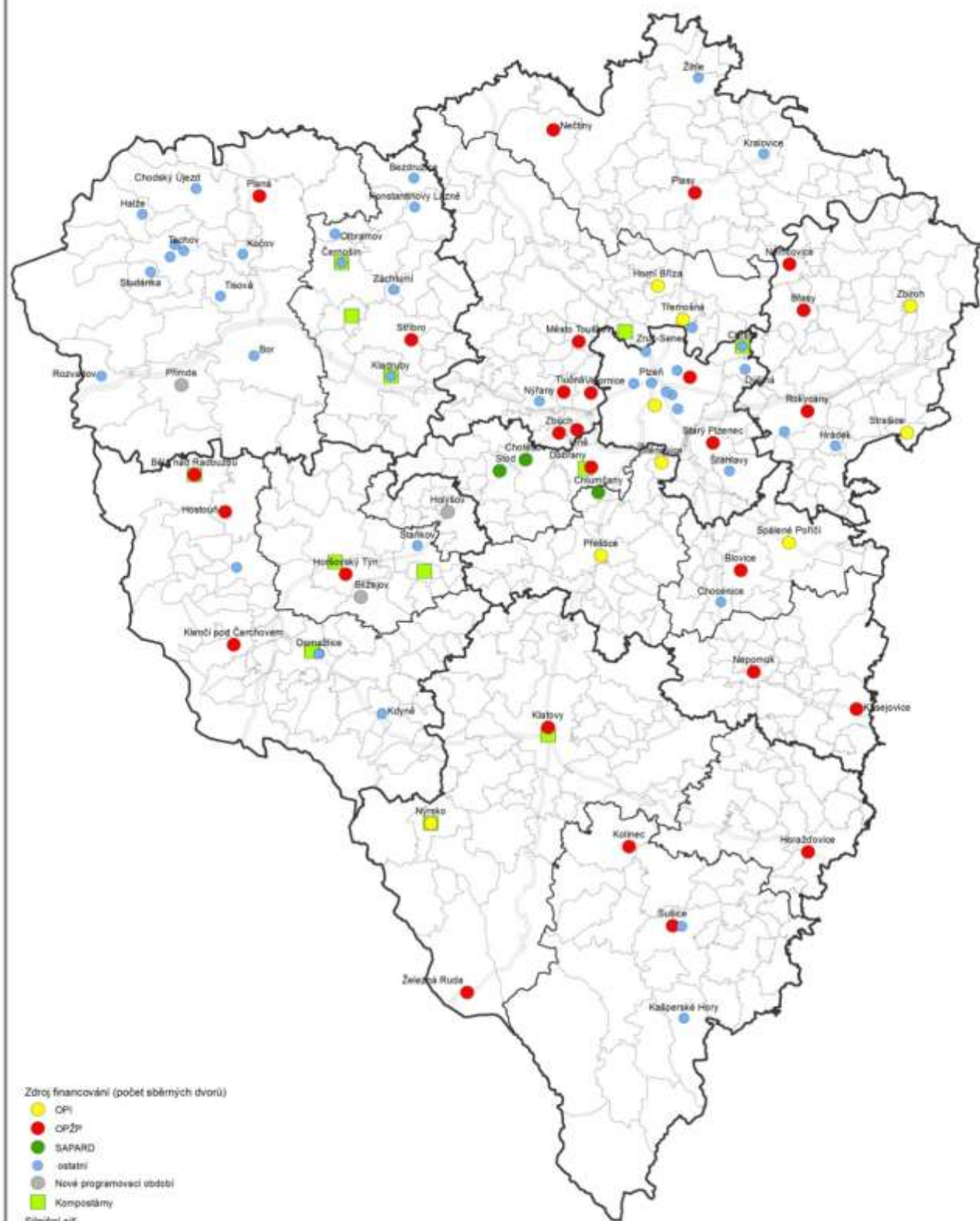
PROVOZ SBĚRNÉHO DVORA A NAKOUPENÉ TECHNIKY

Regionální rozvojová agentura při své činnosti pohlíží na odpadové hospodářství jednotlivých obcí jako na funkční systém, který musí plnit legislativu, být ekologický, ekonomický, ale také hlavně vyhovovat požadavkům obyvatel. Provoz sběrného dvora, pokud dobře plní svoji funkci, není nikdy ziskový, což je také jedna z podmínek pro poskytnutí podpory. Na tento fakt vždy žadatele upozorňujeme při úvodních jednáních o záměru vystavět v obci sběrný dvůr odpadů. S vidinou až 90 procentní dotace někdy žadatelé neuvažují o budoucím provozu, který plně hradí z vlastních zdrojů a to jak u sběrných dvorů, kompostáren tak i u provozu nakoupených nádob či svozové techniky.

Na základě praktických zkušeností můžeme říci, že provoz SD ve městě s cca třemi tisíci obyvateli stojí cca 450-500 tis. Kč ročně. Z čehož většinou největší položkou v provozu je cena za dopravu odpadu. Je však mnoho specifických faktorů v jednotlivých obcích, které mohou tuto odhadovanou částku ponížít nebo naopak navýšit. Ve většině případů je každý sběrný dvůr i místem zpětného odběru vyřazených elektrických a elektronických zařízení, když má uzavřenou smlouvu s příslušným kolektivním systémem, který zpětný odběr zabezpečuje. Tímto se provoz sběrného dvora zlevňuje, neboť za vyřazené EEZ se neplatí, naopak obce dostávají drobnou finanční odměnu od kolektivních systémů. Dříve byly například lednice a televizory nebezpečným odpadem a jejich řádné odstranění stálo nemalé prostředky obcí.

V průběhu Programového období 2007–2013 docházelo k nedostatečnému čerpání finančních prostředků a to z mnoha objektivních i subjektivních důvodů. Toto mělo za následek, že poskytovatel podpory vyhlašoval tzv.: rychloobrátkové výzvy. Důsledku těchto výzev OPŽP, kdy bylo z časových důvodů možno převážně nakoupit technologie nebo techniku, tak žadatelé ne dost důsledně zvažovali, co je potřebné, ale pouze co mohou nakoupit, což následně (po dobu udržitelnosti projektu) činí značné problémy. Ještě před podáním jakékoliv žádosti o finanční podporu je nutné provést analýzu potřeb obce v dané oblasti a jasně stanovit, co je pro obec prioritní a následně hledat možnosti finanční podpory a ne naopak. Jen tak mohou být realizované projekty plně funkční a v souladu s podmínkami podpory.

Sběrné dvory a kompostárny v Plzeňském kraji



- Zdroj financování (počet sběrných dvorů)
- OP
 - OPŽP
 - SAPARD
 - ostatní
 - Nové programovací období
 - Kompostárny
- Silniční síť
- dálnice
 - silnice I. třídy
 - Hranice okresu
 - Správní území obce s rozšířenou působností
 - Správní území obce

0 5 10 20 km

Zdroj dat: Vlastní
Zpracoval: Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje, o.p.s

PROVOZ SBĚRNÉHO DVORA A NAKOUPENÉ TECHNIKY

Regionální rozvojová agentura při své činnosti pohlíží na odpadové hospodářství jednotlivých obcí jako na funkční systém, který musí plnit legislativu, být ekologický, ekonomický, ale také hlavně vyhovovat požadavkům obyvatel. Provoz sběrného dvora, pokud dobře plní svoji funkci, není nikdy ziskový, což je také jedna z podmínek pro poskytnutí podpory. Na tento fakt vždy žadatele upozorňujeme při úvodních jednáních o záměru vystavět v obci sběrný dvůr odpadů. S vidinou až 90 procentní dotace někdy žadatelé neuvažují o budoucím provozu, který plně hradí z vlastních zdrojů a to jak u sběrných dvorů, kompostáren tak i u provozu nakoupených nádob či svozové techniky.

Na základě praktických zkušeností můžeme říci, že provoz SD ve městě s cca třemi tisíci obyvateli stojí cca 450-500 tis. Kč ročně. Z čehož většinou největší položkou v provozu je cena za dopravu odpadu. Je však mnoho specifických faktorů v jednotlivých obcích, které mohou tuto odhadovanou částku ponížít nebo naopak navýšit. Ve většině případů je každý sběrný dvůr i místem zpětného odběru vyřazených elektrických a elektronických zařízení, když má uzavřenou smlouvu s příslušným kolektivním systémem, který zpětný odběr zabezpečuje. Tímto se provoz sběrného dvora zlevňuje, neboť za vyřazené EEZ se neplatí, naopak obce dostávají drobnou finanční odměnu od kolektivních systémů. Dříve byly například lednice a televizory nebezpečným odpadem a jejich řádné odstranění stálo nemalé prostředky obcí.

V průběhu Programového období 2007–2013 docházelo k nedostatečnému čerpání finančních prostředků a to z mnoha objektivních i subjektivních důvodů. Toto mělo za následek, že poskytovatel podpory vyhlašoval tzv.: rychloobrátkové výzvy. Důsledku těchto výzev OPŽP, kdy bylo z časových důvodů možno převážně nakoupit technologie nebo techniku, tak žadatelé ne dost důsledně zvažovali, co je potřebné, ale pouze co mohou nakoupit, což následně (po dobu udržitelnosti projektu) činí značné problémy. Ještě před podáním jakékoliv žádosti o finanční podporu je nutné provést analýzu potřeb obce v dané oblasti a jasně stanovit, co je pro obec prioritní a následně hledat možnosti finanční podpory a ne naopak. Jen tak mohou být realizované projekty plně funkční a v souladu s podmínkami podpory.

NOVÉ PROGRAMOVÉ OBDOBÍ 2014 – 2020 A ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ OBCÍ

V novém programovém období se opět otevírají možnosti pro obce, jak vylepšit nebo doplnit infrastrukturu. Zaměříme-li se opět na odpadové hospodářství obcí, jsou zde další možnosti, jak zajistit komfortní služby pro obyvatele jednotlivých obcí.

Ovšem je tady jeden háček a to jsou tuny odpadů ve sběrných dvorech. Odpadová politika státu hovoří jasně, snižovat množství produkováných odpadů, předcházet vzniku odpadů atd. Dle zveřejněných hodnotících kritérií pro první výzvu OPŽP, **Prioritní osa 3, Specifický cíl 3.2. Zvýšení podílu materiálového a energetického využití odpadů** jsou pro hodnocení podstatné právě tuny odpadu, které budou ve sběrném dvoře shromažďovány a tuny jsou podstatné i při modernizaci sběrného dvora. Uvedeme jednoduchý příklad výstavby standardního sběrného dvora odpadů ve městě s počtem obyvatel cca 5000. Plocha uvažovaného SD cca 2000 m². Zpevněná plocha, oplocení, inženýrské sítě, buňka pro obsluhu, kamerový systém, PC pro vedení evidence odpadů, přístřešek pro pět velkoobjemových kontejnerů a vybavení cca 11 kontejnery o objemu od 12 m³ do 36 m³. Velmi zhruba odhadnuté náklady cca 6 mil. Kč. Předpokládané množství shromažďovaného odpadu cca 400 tun. V hodnocení získá projekt ze sedmi možných bodů pouze jeden, což není mnoho. Ještě horší je to při modernizaci sběrného dvora. Stejně město, menší plocha SD nezpevněná, kde je umístěno 6 kontejnerů. Při modernizaci se uvažuje zpevnit plochu SD, navýšením 3 kontejnerů o objemu 3x24m³, víc se jich tam nevejde, aby se s nimi mohlo manipulovat, lehkým přístřeškem pro kontejnery, buňkou pro obsluhu a nové oplocení + ostraha objektu kamerovým systémem to jsou náklady cca ve výši 3 mil. Kč. Kapacita bude navýšena o cca 15 tun. Pro hodnocení projektu je to „vyřazení“, neboť měrné finanční náklady k navýšení kapacity představují částku 200.000 Kč! Obdobné je to i při nakládání s nebezpečnými odpady, kdy je v průměru za rok soustředěno ve sběrném dvoře cca 8 tun nebezpečných odpadů, když vynecháme stavební odpady s obsahem azbestu. Osm tun představuje z celkového množství (400 tun) pouze 2 %, což je hodnoceno pouze nulou. Na druhou stranu oceňujeme, že se hodnotí počet složek komunálního odpadu řešených projektem. Domníváme se, že to je správný směr a smysl sběrných dvorů odpadů,

co nejvíce složek z komunálního odpadu odděleně shromažďovat a tím zajistit lepší materiálové nebo energetické využití odpadů.

Pokud nedojde ke změně legislativy ve smyslu, co lze považovat za odpad a co ne (např. BRO, beton, cihly, dřevo apod.), musíme se vzniklým odpadem nakládat tak, aby mohl být v co největší míře ekologicky a ekonomicky využit a sběrné dvory v našich obcích jsou k tomuto jediným a nepostradatelným nástrojem. Jednoznačně se ukazuje, že sběrné dvory odpadů v obcích (i když zatěžují výdajovou stránku rozpočtu obce) jsou nejefektivnějšími zařízeními pro nakládání s odpady v obcích v úrovni prvotního nakládání s odpady od obyvatel (případně podnikatelských subjektů). Evropské finanční prostředky na jejich výstavbu či rekonstrukci mají opravdu smysl a pozitivní dopad. Rovněž tak jsou pozitivně vnímány ze strany veřejnosti v jednotlivých obcích a městech. Jako pozitivní se ukazuje, že sběrný dvůr odpadů mohou na základě smlouvy obcí využívat i obyvatelé okolních „spádových“ obcí“. I tyto případy spolupráce obcí v oblasti OH jsou díky evropským prostředkům již realizovány. Sázka mít ve větší obci nový moderní sběrný dvůr odpadů sloužící jako veřejná služba pro obyvatele obce (či případně okolních spádových obcí), postavený z velké části za evropské peníze se ukazuje jako jednoznačně výhodná a lze ji jen doporučit.

Mnoho štěstí a pevné nervy při budování infrastruktury odpadového hospodářství ve Vašich obcích a městech.

Lenka Šlajsová, Filip Uhlík
Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje, o.p.s.

Motivace obyvatel ČR k třídění komunálního odpadu

Jiří Remr

MARKENT, s.r.o.

jiri.remr@markent.cz

Abstrakt

Předmětem tohoto příspěvku je analýza jednotlivých determinant, které se spolupodílejí na formování postojevých a behaviorálních vzorců obyvatel ČR. Klíčová pozornost je přitom věnována jak vnitřním pohnutkám, tak také vlivu vnějších faktorů. Na základě výsledků výzkumného šetření provedeného v roce 2014 na vzorku 8.732 respondentů reprezentujících obecnou dospělou populaci ČR jsou v rámci obou skupin faktorů identifikovány konkrétní okolnosti a mechanismy, kterým tyto činitele působí na zapojení obyvatel ČR do systému sběru tříděného odpadu. Celkem je analyzováno šest hlavních determinant; tři z oblasti vnějších okolností, jimiž jsou dostupnost, společenský tlak a sdílený úspěch. Další tři determinanty mají charakter vnitřních pohnutek; jsou jimi povědomí, individuální odpovědnost a sebe-uspokojení.

1. Úvod

Chování obyvatel a jejich zapojení do systému tříděného sběru komunálního odpadu je determinováno mnoha okolnostmi, jež lze kategorizovat a systematizovat dle různých hledisek. Pro účely tohoto příspěvku je relevantní rozlišovat determinanty vnitřní a vnější, přičemž vnitřní faktory ovlivňující chování obyvatel zahrnují především individuální pohnutky, zatímco vnější determinanty stojí mimo volní procesy jednotlivců a vytvářejí spíše jejich kontext. Přestože „motivace“ implikuje vnitřní okolnosti, je v této stati věnována pozornost oběma typům uvedených podnětů.

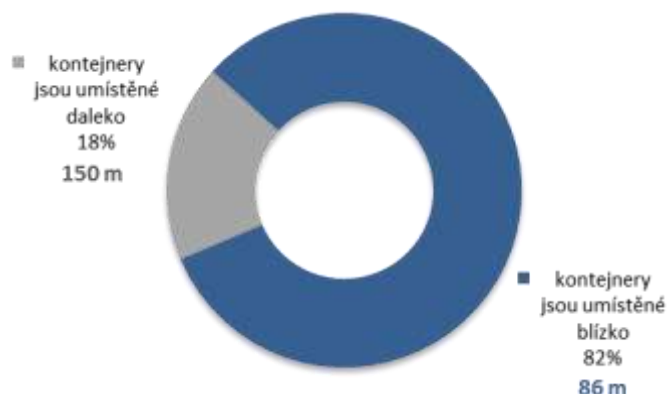
2. Vnější okolnosti

V rámci komplexu indikátorů, o které se opírá tato stať, byla hlavní pozornost věnována takovým ukazatelům jako dostupnost, společenský tlak a sdílený úspěch. Obecně lze tyto vlivy charakterizovat jejich objektivním stavem – existují zkrátka samy o sobě. Kromě toho jsou s větší či menší měrou reflektovány samotnými aktéry – v tomto případě obyvateli (resp. respondenty reprezentujícími základní populaci). V rámci prováděné analýzy se pozornost soustředila na reflexi vybraných objektivních okolností; uváděné výsledky dokumentují percepce, postoj a hodnocení jednotlivých ukazatelů.

2.1 Dostupnost

Dostupnost popisuje hodnocení prostorového uspořádání kontejnerové sítě a rozmístění kontejnerových hnízd vzhledem k místu bydliště respondentů. Dostupnost je charakteristikou, která kombinuje distanční prvek, jenž je zachycen odhadem vzdálenosti k nejbližším kontejnerům na tříděný odpad, a jeho kritickou reflexi ze strany obyvatel, která je indikována subjektivním hodnocením daného odhadu vzdálenosti. Subjektivní reflexe vzdálenostních dispozic odhlížejí od faktické, objektivní vzdálenosti je v tomto ohledu významnou přidanou hodnotou zjišťovaných dat. Konkrétně je z výsledků výzkumu patrné, že aktuální odhad průměrné vzdálenosti kontejnerů na tříděných odpad čin 99 metrů od bydliště respondenta. Dále platí, že přibližně pětina respondentů odhaduje, že nejbližší třídící kontejnery jsou umístěny cca 150 metrů; tuto vzdálenost přitom hodnotí jako vysokou – kontejnery jsou pro ně zkrátka daleko. Na druhé straně čtyřpětinová většina považuje aktuální umístění kontejnerů za blízké, přičemž konkrétní vzdálenost od bydliště odhadují na cca 86 metrů.

Graf č.1 Hodnocení umístění kontejnerů na tříděný odpad



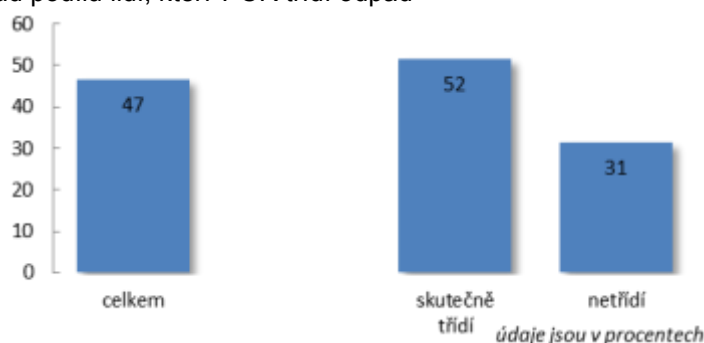
Pozn.: údaje v metrech vyjadřují průměrnou vzdálenost kontejnerů na tříděný odpad od místa bydliště

Je zřejmé, že nižší hustota sítě, a s tím spojená delší vzdálenost od domu k nejbližšímu kontejnerovému hnízdu je překážkou či přinejmenším komplikací při zapojování obyvatel. Nicméně vysoká hustota není sama o sobě dostatečná. Neméně důležité je spojení hustoty v dané oblasti spolu s akceptovatelnou vzdáleností.

2.2 Společenský tlak

Významným vnějším motivačním činitelem, který ovlivňuje chování obyvatel je dále společenský tlak, resp. vědomí obyvatel, že třídění odpadu je společenská norma, kterou většinová společnost respektuje a dodržuje. Spolu s pocitem, že třídění odpadu je společensky žádoucí a obecně akceptované, je patrná obava části populace, že nejbližší sociální okolí (tj. zejména rodina, sousedé či přátelé) by mohlo případné odchýlení od této normy sankcionovat např. formou opovržení či napomenutí. Takováto reflexe společenského tlaku, jeho mechanismů a potenciálních důsledků pro jednotlivce může působit stimulačně a může vést k intenzivnějšímu zapojování obyvatel do systému sběru tříděného odpadu. V rámci provedeného šetření je společenský tlak indikován odhadem podílu obyvatel ČR, kteří odpad třídí. Z dosažených výsledků je patrné, že tento odhad je v průměru nižší, než kolik odpovídá skutečnosti. Zatímco skutečný podíl respondentů, kteří třídí komunální odpad, přesahoval v době realizace výzkumu sedmdesátiprocentní hranici, respondentský odhad činil 47 %.

Graf č. 2 Odhad podílu lidí, kteří v ČR třídí odpad

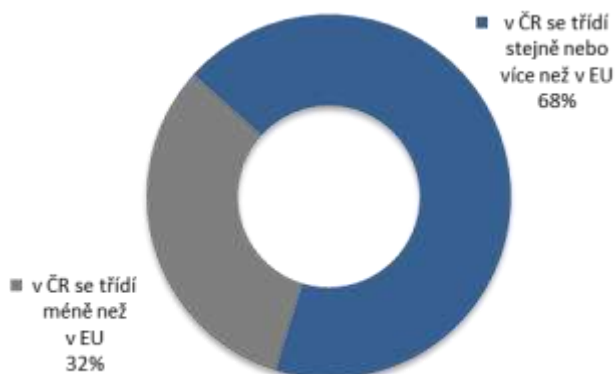


Zjištění, že odhadovaný podíl třídící části populace je signifikantně nižší než skutečný podíl zapojených obyvatel vypovídá o nízké intenzitě vnímání společenského tlaku. Současně lze z výsledků pozorovat, jak se netřídící vyčleňují z většinové společnosti a utvrzují se v představě, že třídění je aktivitou minoritní části obyvatel (31%). Naproti tomu samotní třídící odhadují, že jejich podíl v obecné populaci je významně vyšší a dosahuje 52 %; představují tedy nadpoloviční část veřejnosti. Jejich odhad však přesto zůstává přibližně dvacet procentních bodů za realitou.

2.3 Sdílený úspěch

Kromě pocitu společenského tlaku (který může být bez ohledu na svou formu vnímán některými jednotlivci negativně, neboť představuje jistou formu donucení) je důležitá rovněž pozitivní stimulace zájmu o třídění. V tomto ohledu je významná gratifikace, kterou v rámci provedeného šetření reprezentuje povědomí obyvatel o vlastní úspěšnosti a pokrocích v třídění komunálního odpadu. Vyšší povědomí a znalost pozitivních výsledků ČR, resp. vysoké sebe-hodnocení obyvatel ČR oproti ostatním zemím EU, je totiž statisticky významně korelováno s vyšším zájmem o třídění. Ukazuje se, že i ostatní obyvatelé (doposud nerozhodnutí, zdali třídít či netřídít) chtějí mít svůj podíl na takovém úspěchu a chtějí patřit mezi chválenou část veřejnosti.

Graf č.3 Srovnání míry třídění v ČR se situací v EU



Mezi ostatními faktory, které motivují jednotlivce ke třídění odpadu je daný jev významný, a to ze dvou důvodů. Jednak utvrzuje stávající třídiče o tom, že jejich aktivita má smysl a je pozitivně hodnocena (čímž upevňuje jejich postoj ke třídění), a současně také oslovuje ostatní skupiny obyvatel a přispívá tak ke zvyšování podílu třídičů.

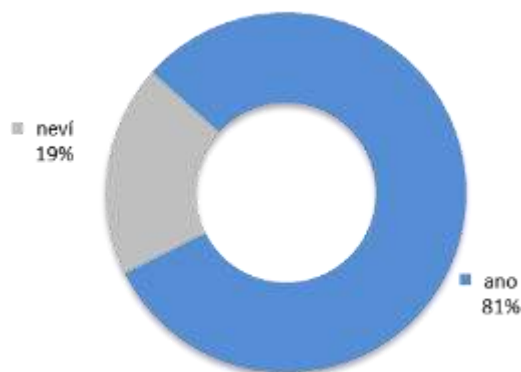
3. Vnitřní pohnutky

Druhou skupinu faktorů, které ovlivňují rozhodování jednotlivce o zapojení do systému tříděného sběru odpadu, představují okolnosti vycházející z principiálních hodnot jednotlivců, z jejich osobního přesvědčení či individuálních zkušeností. V tomto případě jde o charakteristiky, které nemají objektivní podobu – vyskytují se jako subjektivní konstrukt, což nijak nesnižuje jejich význam. Tyto faktory totiž mají vysoký potenciál a schopnost působit na chování jednotlivců a ovlivňovat ho.

3.1 Povědomí

Základním motivačním faktorem je míra, v níž má jednatel povědomí o systému tříděného sběru odpadu a zná relevantní skutečnosti, které s tříděním přímo souvisejí. V tomto ohledu je důležitým ukazatelem povědomí o umístění kontejnerů na tříděný odpad. Z konkrétních výsledků výzkumu se ukazuje, že 81 % populace ví, kde jsou umístěny nejbližší kontejnery na tříděný odpad, zatímco 19 % to neví. Význam tohoto povědomostního ukazatele je dvojitý: jednak je to zajímavá informace sama o sobě, a dále je jistou prerekvizitou – představuje základnu, od které se odvíjejí mnohé další postoje a vzorce chování.

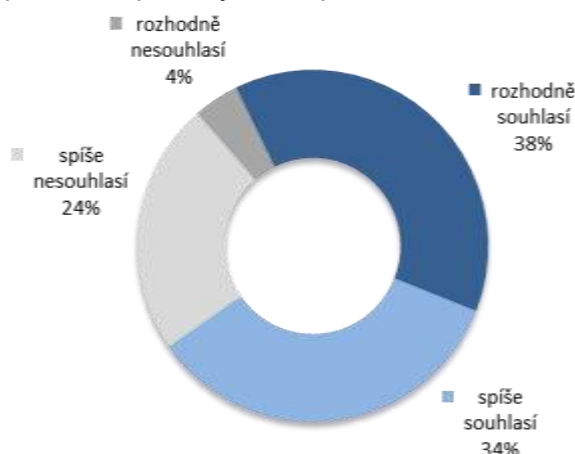
Graf č.4 Povědomí o umístění kontejnerů na tříděný odpad v blízkosti bydliště



3.2 Individuální odpovědnost

Individuální odpovědnost, tedy situace, kdy na sebe jednatelce přijímá závazek třídění je dokladem relevance systému třídění z pohledu konkrétního jedince. Uvědomění si, že problematika třídění není abstraktní entitou či aktivitou „těch druhých“ je významné z hlediska zapojování obyvatel do systému a z hlediska intenzifikace sběru tříděného odpadu. Z výsledků výzkumu je patrné, že přibližně sedm respondentů z deseti (72 %) potvrzuje, že individuální odpovědnost je jedním z důvodů, proč třídí.

Graf č.5 „Třídím, protože se považuji za zodpovědného člověka.“

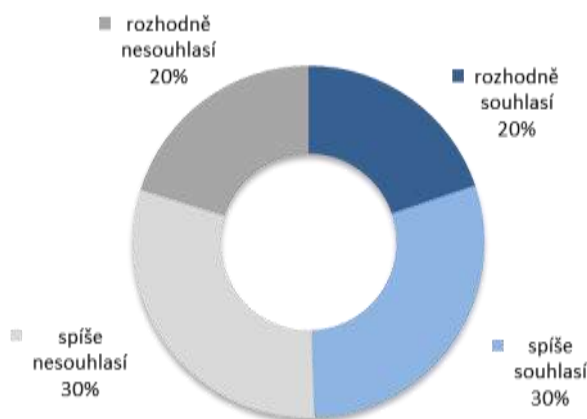


Apel na individuální odpovědnost je z výše uvedených důvodů důležitou komponentou při komunikaci s veřejností. Z podrobnějších analýz je patrná významná souvislost se společenským tlakem.

3.3 Sebe-uspokojení

Prvek sebe-uspokojení je specifickým argumentem pro významnou část populace, protože představuje specifickou formu odměny (srov. se sdíleným úspěchem v části 2.3 této statě). Z výsledků provedeného šetření je patrné, že odměnou za třídění nemusí (a podle mnohých by ani neměly) být finanční stimuly, nýbrž odměna nefinančního charakteru. Výsledky provedeného výzkumu ukazují, že třídění je spojeno s pozitivním pocitem vlastního uspokojení mezi přibližně polovinou dotazovaných.

Graf č.6 „Třídím, protože je to příjemná činnost, která mi přináší uspokojení.“



Důležitost sebe-uspokojení coby motivačního faktoru je v kontextu třídění odpadu značná; její vysokou účinnost a vhodnost přitom potvrzují nejen výsledky tohoto šetření, ale i mnohých dalších výzkumů.

4. Závěr

Z výsledků je tedy patrné, že spektrum motivačních faktorů, které vedou jednotlivce k třídění odpadu, je velmi široké. Kromě prvoplánových a z dlouhodobého hlediska obtížně udržitelných finančních incentív jsou významné zejména psychosociální stimuly, které apelují na bazální hodnoty jednotlivců a zohledňují přitom daný sociální kontext.

Zkušenosti se zavedením a provozem motivačního odvozného nádobového systému svozu odpadů

Tomáš Hlavenka

hlavenka.isno@gmail.com

Abstrakt

Příspěvek přináší stručné zamyšlení a koncentrované zkušenosti ze zavedení a provozu odvozného nádobového systému separace bioodpadu, papíru a plastů spojených s provozem finančně - motivačního systému třídění odpadů.

Úvod

Popis svozové společnosti

Společnost byla založena na počátku devadesátých let 17 obcemi, aby vybudovala řízenou skládku komunálních odpadů. Tu provozovala do roku 2007, kdy byla uzavřena a rekultivována.

Po uzavření skládky zvažovali vlastníci další směřování společnosti. Zvažován byl také prodej firmy nadnárodní skupině, nebo příklon k intenzivnímu třídění odpadů doprovázenému vstřícným, slušným a solidním chováním k zákazníkům. Zásadami cenové politiky byly žádné paušály, ale platby jen za skutečně předané odpady a odvedenou práci.

Výsledkem měl být systém přinášející na jedné straně neoddiskutovatelné kladné vlivy environmentální, na druhé straně určitou strategii diferenciaci produktu malé svozové firmy, která jinak než diferenciací na trhu obstát a růst nemohla.

Od roku 2008 se firmě více než zdvojnásobil obrat a vlastní jmění. Náklady společníků se po zavedení inovativních produktů OH snížily na polovinu.

Popis motivačního systému

Výchozí úvaha

Úvaha o projektovaném systému stála na třech pilířích udržitelnosti:

Environmentální udržitelnost

Vzhledem k roku vzniku koncepce systému (2009), obecně uznávané hierarchii nakládání s odpady a obchodnímu zaměření společnosti směřovaly první kroky logicky k intenzifikaci třídění a recyklace odpadů spíše, než k předcházení vzniku odpadů, či přípravě k opětovnému použití.

Ekonomická udržitelnost

Nový systém musí být za současného a střednědobě budoucího stavu ekonomických nástrojů pro občana ekonomicky výhodnější, než starý systém.

Sociální udržitelnost

Systém svozu komunálních odpadů bývá často popisován jako soustava popelnic, kuka-vožů, zpracovatelských technologií a třeba i čipů, či čárových kódů. Ve skutečnosti je to především systémem závislý na chování desítek tisíc lidí. Proto je sociální rozměr systému svozu komunálních odpadů jistě klíčový.

Tvorba vycházela z intuitivní sociální stratifikace obyvatel dle afinity k třídění odpadů:

1. Část lidí bude předcházet vzniku odpadů a také třídít odpady vždy, z nějakého, směle řečeno, morálního důvodu.
2. Část lidí předchází vzniku odpadů a třídí odpady při akceptovatelné donáškové vzdálenosti.
3. Část lidí třídí odpady, když je donášková vzdálenost 0 m a každý den, například vidí svou nádobu na své zahradě, nebo před domem.
4. Část lidí chce za své třídění „dostat zapláceno“
5. Část lidí netřídí nikdy, třeba také nechodí do práce a obecně nepovažuje za nutné nejen společnosti (a životnímu prostředí) neškodit, ale ani neparazitovat.

Nutně se na tomto místě nabízí otázka, je-li tato úvaha správná, v případě, že budeme považovat životní prostředí jako něco, co má hodnotu samo o sobě a kde je věcí elementární morálky chovat se k němu ohleduplně (viz např. Aldo Leopold, Land Ethic). Protože ale člověk stále takto, zdá se, neuvažuje, byly právě tyto úvahy vzaty v potaz. Konec konců nám tuto morální otázku ekonomizuje celá řada nástrojů.

Popis systému – jak to celé funguje

V roce 1998 se začal rozvíjet donáškový systém separovaného sběru papíru, plastu a skla prostřednictvím nádob s horním výsypem o objemu 1100 l umístěných na veřejných prostranstvích. Společnost provozující systém nakládání s odpadem začala v květnu 2011 realizovat svou strategii diferenciací produktu (jediný způsob jak obstát v konkurenci nadnárodních společností) rozmístěním nádob na bioodpad rostlinného původu do každé rodiny.

Systém se ukázal jako účinný a následovalo další postupné rozmísťování nádob na papír a plast na základě požadavku občanů, bez zásahu do stávajícího systému svozu a třídění odpadů prostřednictvím 1100 l kontejnerů. V současné době tedy koexistují systémy paralelně. Sklo je sbíráno pouze prostřednictvím nádob s horním výsypem o objemu 1100 l umístěných na veřejných prostranstvích.

Pro zvýšení počtu lidí zapojených do odvozného systému třídění papíru a plastu (240 l nádoby) byl zaveden finančně – motivační systém formou individuálních úlev na poplatku, založeném na poměrovém rozpočítávání svezeného množství odpadu na objem obslužených nádob.

Občané dostávají úlevu dle podmínek stanovených na krásných 28 stranách obecně závazné vyhlášky (http://www.mikulov.cz/digitalAssets/330574_20130702095922193.pdf) dle třech principů:

1. Má-li uživatel optimální vysoký podíl produkce papíru a plastu, tím nižší má následující rok místní poplatek za odpady.
2. Má-li uživatel optimální nízký podíl produkce SKO, tím nižší má následující rok místní poplatek za odpady.
3. Má-li uživatel optimální obslužený objem nádob s papírem, plastem a SKO, tím nižší má následující rok místní poplatek za odpady

Maximální výše úlevy je 70 % základní sazby místního poplatku.

Komplikace individuální finanční motivace na sídlištích je řešena institutem správce stanoviště, který je jakýmsi odpadovým důvěrníkem bytového domu, nebo vchodu a má 10 % úlev všech lidí pro které dělá správce, což znamená, že může za svou činnost získat i kladnou finanční odměnu. To přineslo zlepšení podmínek pro zapojení obyvatel sídlišť, přesto zavádění tohoto systému v sídlištní zástavbě je „bojem“ dům od domu.

Systém je úspěšný v malých obcích. V jediném městě, kde je tento systém zaveden (7,5 tis. obyvatel) je za dobu realizace tj. tři roky zapojeno do motivačního systému 50% obyvatel.

Poměrně komplikovaný výpočet slevy na poplatku je prováděn ve speciálním softwaru. Pro bezchybnou funkčnost systému je třeba zajistit spolehlivou migraci dat mezi vozidly, firemním evidenčním systémem a systémem výpočtu slev.

Pro snížení nesrozumitelnost komplikovaného výpočtu, vysvětlení vyhlášky a dalších informací, byl ve společnosti zajišťující nakládání s odpady vyčleněn jeden pracovník, který vysvětluje občanům, jak celý systém motivace funguje.

Vícenáklady na vlastní provoz finančně - motivačního systému v porovnání s odvozným systémem separace tříděných odpadů představují přibližně 53 Kč/obyvatel/rok.

V některých obcích, kde zajišťuje společnost odpadového hospodářství, je provozován odvozný systém nakládání s tříděnými odpady (nádoby na bioodpad, papír a plast – 240 l) a v některých je nad tento systém provozován finančně – motivační systém nakládání s odpady.

Výsledky prezentuje následující tabulka:

komodita	Jednotková produkce na občana (kg/obyvatele/rok) odvozný systém bez motivace	Jednotková produkce na občana (kg/obyvatele/rok) odvozný systém s motivací
Papír	27	21
Plast	26	19
Bioodpad	103	60
Směsný komunální odpad	190	140

Závěr

Porovnání výsledků odvozného systému separace odpadů (kde motivací třídění je především vysoká komfortnost systému) a odvozného systému separace odpadů s finančně – motivační nadstavbou nastoluje otázku k diskusi, zda efekt finanční motivace dostatečně zvyšuje míru třídění.

Nastavení systému motivačních plateb v Jihlavě

Mgr. Renáta Kubištová Havlínová

Statutární město Jihlava

renata.kubistova@jihlava-city.cz

Zavedení motivačního poplatku v Jihlavě je určitým kompromisem mezi požadavky politiků, občanů a občanských sdružení a snahou nenarušit financování odpadového hospodářství města. Je determinováno místními podmínkami. Příprava systému zpoplatnění s motivačním prvkem začala v červenci 2013 a podíleli se na ní kromě odboru životního prostředí také pracovníci ekonomického odboru, odboru informatiky a Služeb města Jihlavy. Vznikla pracovní skupina, jejímž prvním úkolem bylo porovnat stávající způsob zpoplatnění občanů (místní poplatek) se způsoby alternativními (poplatek za komunální odpad, smluvní poplatek). Vzhledem k tomu, že novela zákona o místních poplatcích z roku 2012 částečně vyřešila problémy, se kterými se Jihlava potýkala (nemožnost zpoplatnit vlastníky bytů a rodinných domů, ve kterých není k pobytu hlášena žádná osoba), členové pracovní skupiny doporučili zachovat v Jihlavě zpoplatnění formou místního poplatku.

Při stanovení systému motivačních plateb byla pracovní skupina omezena také některými sociodemografickými ukazateli. Statutární město Jihlava patří s téměř 51 tisíci obyvatel mezi nejmenší krajská města. Leží na 18 katastrálních územích a skládá se ze 17 místních částí. Domovní a bytový fond v Jihlavě je tvořen více než 6000 domy. Ve skladbě bytového fondu výrazně převažují rodinné domy (70%) nad bytovými (26%). Na sídlišťích žije cca 35 % obyvatel, z toho 14 % na největším jihlavském sídlišti „Březinky“ (ulice Březinova, Na Kopci, Demlova). Rodinné a bytové domy jsou z 94 % obydleny, přičemž neobydlené byty se častěji vyskytují v rodinných domech.

Místní poplatek za provoz systému nakládání s odpady má Jihlava zaveden od roku 2002. Poplatníků¹ je evidováno 53 475, z toho osob s trvalým pobytem na území města (včetně cizinců) je 52 160 a počet vlastníků domů, bytů a staveb určených k individuální rekreaci bez trvale hlášených je 1 315.

Výše poplatku v roce 2015 je stanovena na částku 680 Kč. Do poplatku jsou zahrnovány náklady na svoz a odstranění směsného komunálního odpadu, svoz tříděného odpadu, provoz tří sběrných dvorů, další nakládání s odpady sebranými na sběrných dvorech (dřevo, nebezpečné odpady, objemné odpady, biologicky rozložitelné odpady...), mobilní svozy, svozy odpadkových košů a odevzdávání BRO na kompostárně. Do poplatku se nepromítají náklady na osvětlu, odstranění černých skládek, náklady na úklid veřejných prostranství (komunikace, zeleň) a náklady na budování a opravy kontejnerových stání.

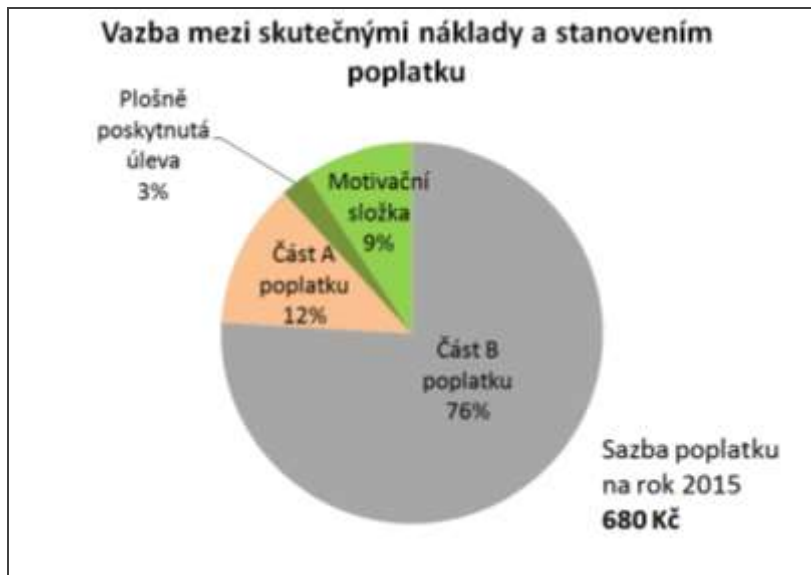


Obr.1. Skladba nákladů na poplatníka a rok

Náklady na činnosti a služby související s nakládáním s odpady a zajištěním čistoty veřejných prostranství, které statutární město Jihlava do výpočtu poplatku nezahrnuje, činily v rozhodném roce

¹ Počet poplatníků a výše poplatku se vztahuje na výpočet poplatku pro rok 2015.

117 Kč na osobu a rok. Již v tomto případě můžeme hovořit o poskytnutí úlevy občanům města, neboť přinejmenším část z těchto nákladů (maximálně do výše 250 Kč na osobu a rok) by mohlo město do poplatku zahrnout. Jedná se o neviditelnou úlevu, která s sebou nenese žádný motivační potenciál, neboť zůstává skryta v procesu výpočtu poplatku a město s ní v rámci komunikační kampaně nijak nepracuje. Vazba mezi skutečnými náklady (pouze na činnosti zahrnované do poplatku) a výší poplatku, resp. výší úlevy poskytované občanům je patrná z následujícího grafu.



Obr. 2. Poměr poskytnutých úlev na celkových nákladech zahrnovaných do poplatku

Plošně poskytnutá úleva ve výši 3% odpovídá nákladům na mobilní svozy, které město pravidelně pořádá 1-2 x ročně. Vzhledem k faktu, že má Jihlava 3 sběrné dvory, jedná se o nadstandardní službu, a proto náklady na ní do poplatku zahrnovány nejsou. Náklady na svoz tříděného odpadu městu plně pokrývá odměna od společnosti EKO-KOM. Tím, že město tyto náklady do poplatku od počátku zahrnuje, vznikl mu tak určitý manévrovací prostor pro zavedení motivační složky poplatku. Motivační poplatek byl zakotven do Programu zodpovědného nakládání s odpady.

Stanovení podmínek Programu zodpovědného nakládání s odpady

V souvislosti se spuštěním „Programu“ bylo potřeba

- definovat okruh poplatníků, kteří se budou moci zapojit
- navrhnout způsoby zapojení s ohledem na podporované oblasti
- určit výši úlevy a způsob jejího výpočtu
- určit formu vyhlášení a formu zveřejnění motivačního programu
- připravit technické řešení pro poskytnutí úlev
- připravit komunikační kampaň

A. Okruh poplatníků, kteří se mohou zapojit

ANO	NE	
Osoby s trvalým pobytem v Jihlavě	Vlastníci bytů a domů, ve kterých není nikdo hlášen k pobytu	Nelze rozlišit nemovitosti pronajímané (s produkcí odpadu) a prázdné (bez produkce). I za čtyřčlennou rodinu bez TP se platí pouze ve výši pouze za 1 osobu
Cizinci s pobytem v Jihlavě	Vlastníci staveb určených k individuální rekreaci	Již mají nárok na úlevu na poplatku ve výši 75%

B. Způsoby zapojení 2014 a 2015

Při výběru způsobu poskytnutí úlevy sehrála svou roli snaha města provázat systém poskytování úlev s podporou jednotlivých oblastí odpadového hospodářství.

Záměr:

- a) Snížení frekvence svozu nádob na směsný komunální odpad

Jihlava má díky nastavenému systému svozu a financování vysoké náklady na SKO. Je to dáno mimo jiné tím, že na základě smlouvy platí město svozové společnosti jednotkovou cenu za vývoz objednaných nádob dle objemu nádoby a frekvence svozu, přičemž standardní frekvence svozu je 1x týdně. To vede k tomu, že i jednočlenné a dvoučlenné domácnosti přistavují nádoby ke svozu poloprázdné nebo je nepřistavují v týdenních intervalech, ale přistaví je 1x za 14 dní, 1x za 3 týdny nebo až za měsíc. Město však platí svozové společnosti u všech nádob objednanou frekvenci svozu, nejčastěji týdenní. V roce 2012 a 2013 jsme se snažili oslovit tyto domácnosti, ale pouze v jednom případě došlo ze strany vlastníka nemovitosti k dobrovolnému snížení frekvence svozu. V ostatních případech se občané ptali, o kolik zaplatí méně, pokud změnu provedou.

- b) Podpora využívání sběrných dvorů zaměřená na nebezpečné, objemné a biologicky rozložitelné odpady, kuchyňské oleje a kovy
- c) Prevence vzniku černých skládek v kontejnerových stáních
Zejména na jihlavských sídlištích se pravidelně vedle kontejnerů objevují velkoobjemové odpady, výrobky s ukončenou životností a v menší míře také nebezpečné odpady.
- d) Zvýšení míry třídění biologicky rozložitelných odpadů
V roce 2013 město začalo připravovat pilotní projekt svozu BRO z částí města Pávov a Zborná. V rámci tohoto projektu byly k jednotlivým rodinným domům přiděleny kompostejnery o objemu 240 l a současně byla snížena frekvence svozu směsného komunálního odpadu. Právě podmínka snížení frekvence svozu SKO se u některých občanů nesetkala s pozitivním ohlasem a hrozilo, že pilotní projekt nebude moci být uskutečněn v plánovaném rozsahu.

Promítnutí záměrů do podmínek „Programu“

Zapojit se do Programu bylo v roce 2014 možné třemi způsoby

1. Odevzdávání definovaných druhů odpadů na sběrných dvorech prostřednictvím karty

- Objemný odpad
- Nebezpečný komunální odpad
- Biologicky rozložitelný odpad (lze i na kompostárně)
- Kovy
- Zpětně odebírané elektrozařízení
- Použitý kuchyňský olej (od roku 2015)

Občané mají možnost využít tzv. Jihlavskou kartu (karta na dopravu opatřená elektronickým čipem) nebo si mohou při registraci nechat na úřadě vytisknout odpadovou kartu s čárovým kódem.

Za splnění podmínek se považuje odevzdání některého z výše uvedených odpadů na sběrný dvůr 2x za 2. pololetí roku 2014, resp. 4 x za rok 2015.

2. Snížení frekvence svozu nádob na SKO u rodinných domů

O snížení frekvence svozu si může požádat vlastník nemovitosti. Snížená frekvence svozu odpovídá produkci 2 l SKO na člena domácnosti a týden, tzn. 4 členná domácnost má „nárok“ na jednu nádobu o objemu 120 l s vývozem 1x za 14 dní. Sníženou frekvenci svozu musí mít domácnost po dobu min. 8 měsíců v roce.

3. Zapojení domácnosti do pilotního projektu svozu BRO v Pávově a Zborné.

Domácnost žijící v rodinném domě obdrží 1 kompostejner o objemu 240 l se svozem 1x za 14 dní a zároveň si sníží frekvenci svozu SKO. Tato varianta byla pro rok 2015 sloučena s variantou 2 s tím, že lidé zapojení v pilotním projektu mají nárok na úlevu z důvodu snížení frekvence svozu nádob na SKO.

C. Určení výše úlevy

Výše úlevy se odvíjí a bude odvíjet od nákladů na svoz tříděného odpadu. Pro rok 2015 byla stanovena na 65 Kč na poplatníka a rok. Vzhledem k faktu, že statutární město Jihlava má ve své obecně závazné vyhlášce stanoveny ještě jiné typy úlev (úleva ve výši 50% nebo 75% ze základní sazby poplatku), byl stanoven mechanismus výpočtu: nejprve se poskytne úleva stanovená v % (např. třetí a každé další dítě, osoba ZTP +P, osoba starší 80-ti let...) a od výsledné částky se odečte úleva „motivační“. Úleva se poskytuje zpětně po splnění podmínek „Programu“.

D. Forma vyhlášení

Možnost zapojit se do „Programu zodpovědného nakládání s odpady“ a nárok na úlevu v případě zapojení se do „Programu“ jsou zakotveny v obecně závazné vyhlášce o systému nakládání s odpady. Výši úlevy upravuje obecně závazná vyhláška o poplatku za provoz systému nakládání s odpady. Tato obecně závazná vyhláška také v příloze obsahuje plné znění podmínek „Programu“.

E. Technické řešení

Technické řešení, na kterém se podílel odbor informatiky, zahrnovalo připojení sběrných dvorů na metropolitní síť, přípravu softwaru pro sběrné dvory (webová aplikace Sběrné dvory), propojení databáze registrovaných osob s databází lokální evidence obyvatel Jihlavy, s databází Jihlavských karet a s databází poplatníků včetně přiřazení těchto osob ke společnému zástupci, s aplikací evidencí objednávek nádob a databází vydaných odpadových karet včetně sledování změn. Dále musela být po technické stránce vyřešena kontrola splnění podmínek (snížení frekvenci svozu po dobu min. 4, resp. 8 měsíců, minimální počet vstupů na SD) včetně sledování bezdlužnosti. Pro tyto účely odbor informatiky vytvořil webovou aplikaci Motivační platby, která dokáže kromě vydávání odpadových karet také automaticky generovat úlevy. V souvislosti se spuštěním „Programu“ bylo potřeba také provést úpravu objednávkového systému na nové nádoby. Webová aplikace byla před spuštěním otestována, problémy vzniklé v souvislosti s institutem společného zástupce byly operativně vyřešeny v průběhu roku. V roce 2015 byla veřejnosti zpřístupněna aplikace, prostřednictvím které si mohou občané průběžně kontrolovat, zda podmínky „Programu“ plní a zda se úleva vztahuje na všechny členy domácnosti.

F. Komunikační kampaň

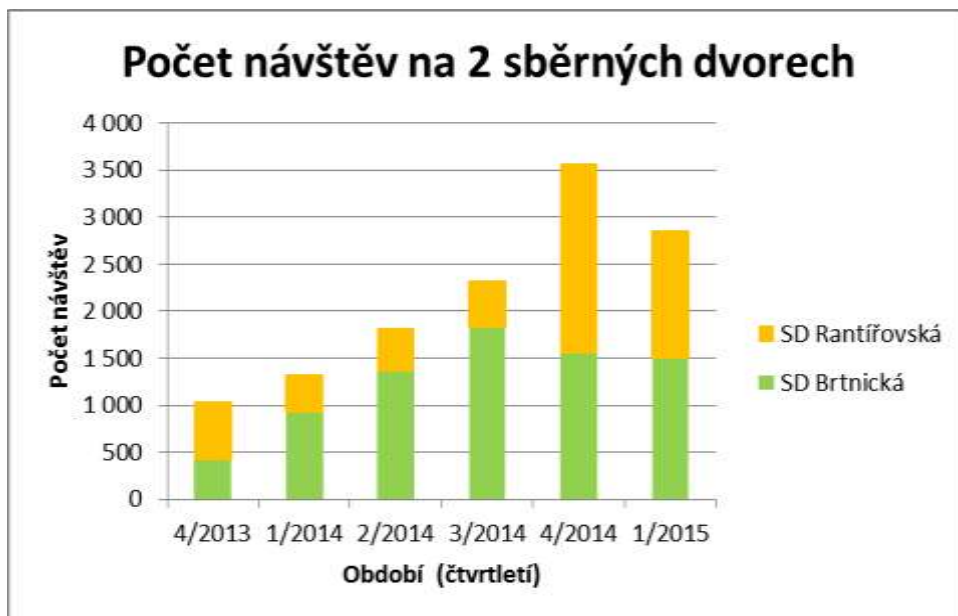
Občané města nebyli jedinou cílovou skupinou v rámci komunikační kampaně. Ta začala již při přípravě motivačních plateb uvnitř úřadu. Bylo nutné seznámit všechny členy pracovní skupiny s vazbami mezi systémem nakládání s odpady, náklady na odpadové hospodářství a výpočtem poplatku. Postupně jsme v tomto směru informovali vedení města, radu města a nakonec všechny zastupitele. V rámci komunikační kampaně, kterou v Jihlavě vedli ekologičtí aktivisté proti výstavbě spalovny, se cílovou skupinou stali také oni. Občany jsme informovali v několika vlnách. Vycházeli jsme z předpokladu, že občan musí vědět, kolik změnou chování ušetří. Proto musí mít informaci, jaké služby jsou v poplatku zahrnuty. První informace se tedy týkaly struktury poplatku, tzn. kolik platí 1 poplatník za jednotlivé služby v odpadovém hospodářství. Kromě tradičních médií (radniční noviny, web, tiskové konference, tiskové zprávy, besedy, řízené rozhovory s občany v rámci Dne Země) jsme využili také prostor na alonži složenky. Tím bylo zajištěno, že se informace dostali do všech domácností.

Vyhodnocení

Od 1.7.2014, kdy byl „Program“ spuštěn, do 31.5.2015 ekonomický odbor zaregistroval 2839 držitelů karet a odbor životního prostředí zaregistroval 409 domácností, které si snížily frekvenci svozu. V případě, že zapojené domácnosti splní podmínky „Programu“, se úleva týká zatím 8704 osob². Z hlediska činnosti úřadu došlo k navýšení administrativy v souvislosti s registrací občanů do „Programu“ a to jak na ekonomickém odboru, tak na odboru životního prostředí. Nevyhnuli jsme se ani drobným úpravám softwaru po spuštění „Programu“. Potřeba úprav byla vyvolána nejčastěji specifiky jednotlivých domácností, se kterými jsme při přípravě nepočítali, a neaktuální databázi společných zástupců. Díky tomu, že jsme nebyli závislí na externí IT firmě, jsme byli schopni řešit problémy rychle a operativně.

Z meziročního srovnání vyšlo najevo, že se po vyhlášení „Programu zodpovědného nakládání s odpady“ více než dvojnásobně navýšil počet návštěv na sběrných dvorech. Srovnání jsme provedli pouze u dvou sběrných dvorů, které slouží výhradně občanům města. Třetí sběrný dvůr, který slouží i podnikatelům, není do vyhodnocení zahrnut.

² Z celkového počtu 7425 poplatníků registrovaných v roce 2014 6054 poplatníků splnilo v roce 2014 podmínky „Programu“ a mělo nárok na úlevu na poplatku v roce 2015. Celková výše úlevy poskytnuté v roce 2015 činila 393 510 Kč.



Zdroj: SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.

S plným zněním „Programu zodpovědného nakládání s odpady“ pro jednotlivé roky je možné se seznámit na <http://www.jihlava.cz/vic-tridim-min-platim/d-500842> nebo na www.odpadyjihlavy.cz.

Čím pro nás mohou být zahraniční poplatkové systémy zajímavé – v dobrém i ve zlém?

Ing. Jan Slavík, Ph.D.
IREAS, s.r.o.

V souvislosti s Věcným záměrem zákona o odpadech se diskutují změny, které by se měly dotknout i stávajících poplatkových systémů. Věcný záměr v bodě 8.1.2 uvádí, že:

- a) Zachována bude možnost zpoplatnění ve formě smlouvy
- b) Poplatek bude nově upraven pouze v jednom právním předpisu. Právní úprava bude dávat obcím velkou možnost volby nastavení poplatku a způsobu jeho výběru. Nastavena budou kolizní pravidla tak, aby nedocházelo k nadměrnému zpoplatnění jedné osoby ve více obcích. Tím nebude dotčeno zpoplatnění v případě rekreačních objektů.
- c) Obec bude moci nastavit výši poplatku pro jednotlivé poplatníky s ohledem na jejich produkci odpadu a na úroveň jeho třídění.
- d) Poplatek umožní i stanovení systému úlev, kterým lze zohlednit např. sociální situaci různých skupin osob apod.

Z uvedeného vymezení plánovaných změn vyplývá akcent na to, aby systém plateb umožnil zohlednit, jak občan s odpady skutečně nakládá – kolik odpadu produkuje, zda předchází jeho vzniku, či zda využívá systém obce, který je určen k oddělenému sběru využitelných složek komunálního odpadu (barevné kontejnery, sběrná místa/dvory, pytlový sběr apod.). Jak však nastavit systém plateb tak, aby byl na jedné straně dostatečně motivační (tzn., aby motivoval občana k preferenci environmentálně šetrných způsobů nakládání s odpady) a současně přinášel do systému obce prostředky na úhradu nákladů obecního systému nakládání s odpady? Podívejme se na zkušenosti, které v poplatkové politice udělaly vybrané země Evropské unie (s důrazem na zkušenosti Německa).

Variabilní platby v zahraničí

V zásadě jsou v zahraničí obcemi používány dva základní druhy plateb: a) paušální platby, b) variabilní platby. Paušální platby se vyznačují tím, že občan neplatí podle výkonu (tzn. podle toho, kolik odpadu produkuje, nebo jak s ním nakládá), ale hradí pevnou částku „na hlavu“, či částku, která zohledňuje velikost pozemku, počet domácností v domě apod. Variabilní platby oproti tomu zohledňují výkon, tedy množství poptávaných služeb. Měřítka výpočtu výše platby přitom může být:

- Počet sběrných nádob
- Objem sběrné nádoby
- Frekvence svozu
- Hmotnost odpadu
- Objem odpadu ve sběrné nádobě (měřeno ultrazvukem)

V poslední době se prosazují poplatkové systémy, které kombinují paušální a variabilní platby. Hlavním důvodem je snaha využít výhod obou typů plateb – paušální platba (někdy označována jako ‚základní‘/basic/Grundsatz) pokrývá fixní náklady obecního systému (např. provoz zařízení – sběrné dvory/místa, administrativa) a vytváří jistotu rozpočtových zdrojů, které nejsou ohroženy nižším výkonem systému; variabilní platba (označována jako ‚doplňková‘/complementary/Zusatz) má motivační schopnost a současně pokrývá náklady, které jsou vázány na výkon systému. Jako celek vytváří takto konstruovaná platba pevný prvek obecních systémů nakládání s odpady, protože vytváří nejen dostatek zdrojů na profinancování nákladů systému, ale současně je dostatečně motivační.

S cílem konstruovat platby tak, aby byly „spravedlivé“ – tzn. aby měly i sociální dimenzi, mohou být variabilní platby nastaveny progresivně (výhodné pro majitele sběrných nádob s nižším objemem), lineárně nebo regresivně (výhodné pro mladé rodiny s dětmi) (bližší informace v Slavík a kol., 2009).

Moderní platby v hojně míře využívají IT, které zjednodušují administraci celého systému na jedné straně (např. platby jsou součástí účetního software, automaticky počítají výši platby, vyúčtování odpadů je součástí celkového vyúčtování služeb poptávaných občanem v obci apod.), ale současně zvyšují efektivitu celého systému (např. využívání GPS umožňuje optimalizovat svozové trasy, čárové kódy, čipy, ‚identifikační‘ karty apod.). V Německu jsou proto využívány tzv. identifikační systémy, kdy

jsou sběrné nádoby vybaveny čipem, který identifikuje vlastníka nádoby a zabrání tak zneužívání systému (např. opakované přistavení nádoby ke svozu, či přistavení nádoby mimo systém).

Obrázek 1: Identifikace na sídlišti



Obrázek 2: Identifikace u rodinných domů



Zdroj: <http://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/266940> Zdroj: <http://www.villiger.com/elektronik.html>

S ohledem na plnění cílů národních politik v odpadovém hospodářství (především recyklační cíle) jsou variabilní platby preferovány. Nicméně tlak na jejich zavádění většinou nepochází od obcí (či státu), nýbrž od občanů (tzv. bottom-up), kteří chtějí mít vliv na to, kolik za odpady zaplatí. V zahraniční literatuře se variabilní platby označují jako: ‚*differential and variable rate (DVR)*‘, ‚*volume-based fees*‘, ‚*unit-based fees*‘, ‚*pay-per-bag*‘, ‚*Pay as you throw (PAYT)*‘.

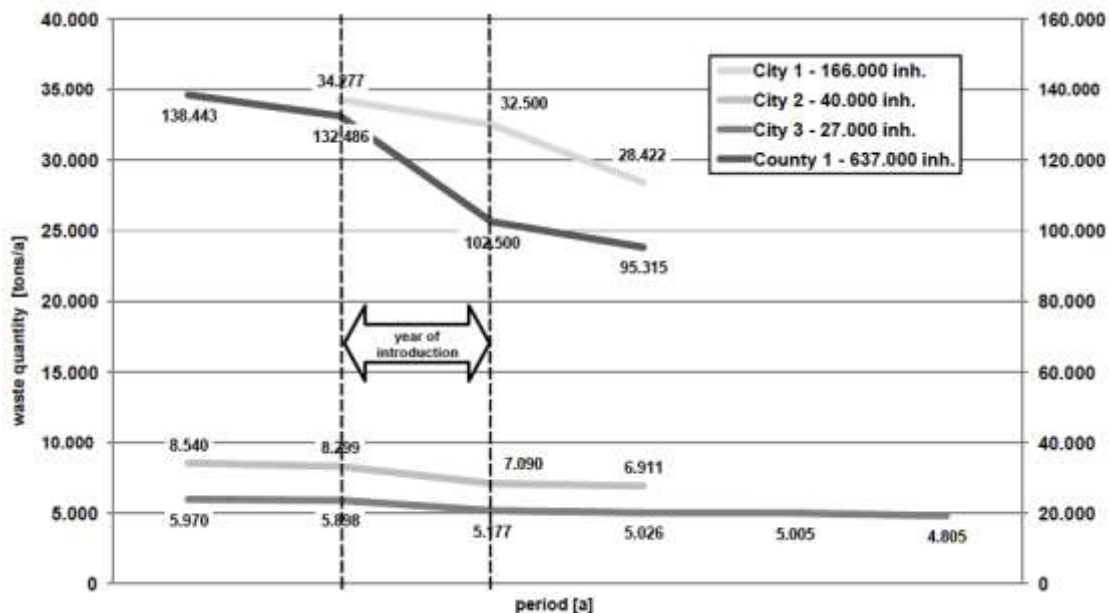
Pohledem na německé zkušenosti je možné zjistit, že klasické systémy založené na zpoplatnění občanů dle objemu sběrné nádoby a frekvence svozu má implementováno 80 % obcí s tím, že se jedná hlavně o větší obce. 20% obcí přistoupilo k implementaci systémů založených na identifikaci majitele sběrné nádoby (jedná se o menší obce s vesnickou zástavbou), přičemž k vážení odpadu přistoupilo zhruba necelých 5 % obcí (Gellenbeck, 2013).

Účinnost variabilních plateb

Schopnost plateb motivovat občany k předcházení vzniku odpadu (např. domácí kompostování), snižování produkce smíšeného komunálního odpadu, nebo zvýšení odděleného sběru využitelných složek jsou považovány za základní předpoklady úspěšného systému plateb za komunální odpad. Obecně jsou systémy variabilních plateb považovány za velmi účinné (Kinnaman a Fullerton, 1999; OECD, 2006; Slavík a kol., 2009), a to ihned v prvních letech po zavedení.

Následující obrázek ukazuje zkušenosti z německých obcí, které zavedly poplatkové systémy využívající identifikaci majitele sběrné nádoby (tyto systémy jsou obvykle postaveny na zpoplatnění dle velikosti sběrné nádoby a frekvence svozu). Z obrázku je patrné, že ihned po implementaci systému dochází k výraznému poklesu produkce SKO, a to bez ohledu na velikost obce.

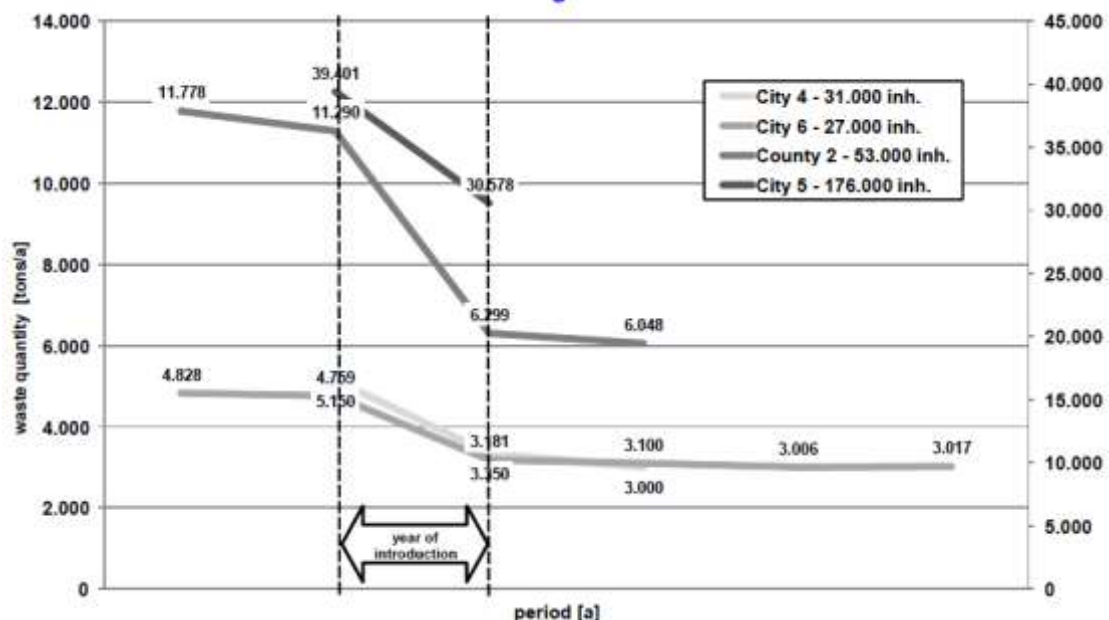
Obrázek 3: Vývoj produkce SKO po zavedení systému identifikace



Zdroj: Gellenbeck (2013)

Následující obrázek oproti tomu představuje příklady obcí, které zavedly vážení odpadu. Z příkladu německých obcí je opět patrný výrazný pokles produkce SKO, a to v míře vyšší, než je tomu v případě systémů založených na zpoplatnění dle objemu sběrné nádoby a frekvence svozu. Je to dáno především tím, že v případě zpoplatnění dle hmotnosti odpadu je zřejmá přímá vazba mezi produkcí odpadu a výší platby.

Obrázek 4: Vývoj produkce SKO po zavedení poplatku dle hmotnosti odpadu



Zdroj: Gellenbeck (2013)

Podle zkušenosti společnosti INFA (Gellenbeck, 2013) dochází zavedením platby s využitím identifikace odpadu k průměrnému poklesu SKO ve výši 25 % a platby dle hmotnosti odpadu ve výši 35 %. V případě produkce bioodpadu dochází zavedením platby s využitím identifikace odpadu k nárůstu produkce o 15 % (stejně jako v případě platby dle hmotnosti, ale v tomto případě je třeba započítat i 3 % nárůst domácího kompostování).

Měření účinnosti variabilních plateb a porovnávání účinnosti mezi jednotlivými obcemi však bývá do značné míry zavádějící, protože v řadě případů není brán zřetel na tzv. environmentální aktivismus. Tento fenomén znamená, že v obcích, které vykonávají řadu aktivit v environmentálním vzdělávání svých občanů (které mají z tohoto důvodu vyšší environmentální povědomí), bude efekt plateb nižší, než v obcích bez těchto aktivit, protože např. jejich výtěžnost tříděného sběru před implementací variabilních plateb bude vyšší než v obcích bez environmentálního vzdělávání.

Účinnost variabilních plateb navíc snižují tzv. negativní motivace, kdy cena může vytvářet sklony k hledání nelegálních způsobů nakládání s odpady – spalování v domácích topeništích, černé skládky, littering, nepořádek kolem sběrných nádob na využitelné složky apod. Volba konkrétního systému plateb tak do značné míry závisí na komparaci nákladů (důsledky negativní motivace) a úspor systému (pokles množství SKO ukládaného na skládky, vyšší zisky z prodeje druhotných surovin apod.). Tam, kde náklady převyšují úspory, by obce měly racionálně volit poplatkové systémy, které jsou spojeny s vyššími úsporami.

Platby a náklady systému

Jak je patrné ze zahraničních zkušeností, pak by platby za komunální odpad měly být nejen motivační, ale měly by pokrývat náklady obecního systému nakládání s odpady. V Německu je povinností nastavit platby tak, aby obecní systémy nemusely být dotovány z jiných rozpočtových zdrojů. Náklady obecních systémů jsou tak rozpočítány mezi všechny uživatele těchto systémů – nejen občany, ale i živnostníky. Vzhledem k podílu odpadu pocházejícího z domácností oproti odpadu z živností³ je však obvyklé, že platby od občanů pokrývají větší část nákladů obecních systémů.

Jsou-li náklady obecních systémů nakládání s odpady hrazeny z veřejných rozpočtů (míra dotace se v podmínkách České republiky pohybuje mezi 25 – 30 % celkových nákladů – více viz Vrbová, 2014), pak je nakládání s odpady občanů obce (často environmentálně nežádoucí) dotováno z veřejných zdrojů a obce dobrovolně snižují motivační účinek plateb.

Protože náklady obecních systémů mají povahu fixních a variabilních nákladů, pak platby musí reflektovat i tuto skutečnost – základní část platby musí pokrýt fixní náklady systému a doplňková platba variabilní náklady (blíže v Slavík a kol., 2009). Hlavním smyslem tohoto členění nákladů je snaha vyloučit riziko, že prostřednictvím variabilní platby nebudou pokryty fixní náklady systému, které vznikají bez ohledu na výši produkce a způsobů nakládání.

Role fixních a variabilních nákladů v obecních systémech roste v okamžiku, kdy obce musí argumentovat, proč zvyšují platby za komunální odpad v okamžiku, kdy občané více třídí a produkují méně SKO. Pokles produkce SKO sice sníží variabilní náklady systému, ale jsou-li fixní náklady majoritní částí celkových nákladů, pak náklady systému jsou rozpočítávány mezi méně výkonů, což může v reálné situaci vést k vyšší jednotkové ceně (viz následující box).

BOX „Je zvyšování platby za komunální odpad oprávněné?“

Předpokládejme následující vybavenost systému obce sběrnými nádobami:

80 l sběrná nádoba ... frekvence svozu 1 x týdně ... počet kusů: 50
120 l sběrná nádoba ... frekvence svozu 1 x týdně ... počet kusů: 350
120 l sběrná nádoba ... frekvence svozu 1 x 14 dnů ... počet kusů: 200
240 l sběrná nádoba ... frekvence svozu 1 x týdně ... počet kusů: 300
1.100 l sběrná nádoba ... frekvence svozu 1 x týdně ... počet kusů: 80

Roční výkony systému vybaveného uvedenými sběrnými nádobami je proto následující:

50 * 80 l * 52 svozů/ročně ... 208.000 l/ročně
350 * 120 l * 52 svozů/ročně ... 2.184.000 l/ročně
200 * 120 l * 26 svozů/ročně ... 624.000 l/ročně
300 * 240 l * 52 svozů/ročně ... 3.744.000 l/ročně
80 * 1.100 l * 52 svozů/ročně ... 4.576.000 l/ročně

11.336.000 l/ročně

³ Živnosti jsou zpoplatněny dle tzv. ekvivalentního počtu obyvatel – živnost platí určitý násobek platby, kterou platí domácnosti. Ekvivalentní počet obyvatel závisí např. na počtu hostů (restaurace a jiná stravovací zařízení), či na velikosti užité plochy (řemeslníci apod.).

Náklady systému předpokládáme ve výši 2.725.000 Kč/rok.

V takovém případě je cena za litr: $2.725.000/11.336.000 = 0,24$ Kč/l

Přepočítáme-li tuto jednotkovou cenu na 120 l sběrnou nádobu s frekvencí svozu 1 x týdně, pak platba za tuto sběrnou nádobu činí:

$120 \text{ l} * 52 \text{ svozů} * 0,240 \text{ Kč/l} = \underline{1.500 \text{ Kč/ročně}}$

V tento okamžik předpokládáme, že zavedením institutu „minimální objem sběrné nádoby“ v obci, nebo zvýšením odděleného sběru využitelných složek dojde k poklesu počtu sběrných nádob na SKO v systému a poklesu celkového obsluhovaného objemu z 11.336.000 l/ročně na 9.200.000 l/ročně. Protože ale většina nákladů systému je fixních (např. 80 %), pak dojde k poklesu nákladů na 2.300.000 Kč/ročně.

Protože v tomto případě bude cena za litr sběrné nádoby 0,25 Kč/l, pak i platba za 120 l sběrnou nádobu vzroste z 1.500 Kč/ročně na 1.560 Kč/ročně.

Z tohoto příkladu je patrné, že i přes optimalizační opatření a zvýšenou intenzifikaci odděleného sběru využitelných složek komunálního odpadu dojde k nárůstu platby od občanů! Tuto skutečnost je třeba zvážit a dostatečně komunikovat veřejnosti, aby nedošlo k tvorbě averzního chování občanů. Důležitou rolí přitom hraje poměr mezi fixními a variabilními náklady.

Zdroj: Gellenbeck (2013) + vlastní úpravy

V tento okamžik je nutné zmínit ještě jednu důležitou skutečnost – porovnávání výše plateb mezi jednotlivými obcemi není korektní, protože výše plateb odráží náklady v dané obci, které mohou být místně specifické (např. horší dostupnost, nižší hustota osídlení apod.). Vyšší náklady, resp. platby za komunální odpad nemusí signalizovat neefektivnost systému, ale pouze specifické podmínky, v kterých je organizován obecní systém nakládání s odpady.

Platby a jejich vztah k cenám, které platí obce svozové společnosti

Úvahy o konstrukci plateb za komunální odpad nejsou možné, aniž by byla zohledněna cenová politika svozových firem vůči obcím. Je-li cena za svoz a odstranění směsného komunálního odpadu nastavena tak, že obec platí zvlášť za svoz a zvlášť za odstranění SKO, pak by tuto skutečnost měla respektovat i konstrukce plateb od občanů – paušální platba by měla pokrýt náklady na svoz a variabilní platba za odstranění komunálního odpadu. Pouze tak se sníží riziko, že vysoká motivační schopnost variabilních plateb ohrozí pokrytí fixních nákladů systému, které se odráží v ceně placené obcí svozové společnosti. Role obce jako prostředníka mezi občanem (poptávajícím) a svozovou firmou (nabízejícím) se tak zjednodušuje a vytváří transparentní systém nakládání s odpady, vč. úhrady jeho nákladů.

Variabilní platby – výhody a nevýhody

Variabilní platby mají zřejmé výhody, ale je třeba počítat i s potenciálními riziky, které ohrožují nejen jejich účinnost, ale i jejich schopnost pokrýt náklady obcí na nakládání s odpady. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto plateb (Gellenbeck, 2013)?

Výhody

- Vyšší motivace k předcházení vzniku odpadu, využívání systému odděleného sběru (vč. záloh)
- Doplněním systému o IT prvky (např. identifikační systémy – GPS, čipy, čárové kódy) poskytují variabilní platby dobrý základ pro plánování svozových tras
- Úspory nákladů spojené s nižší produkcí SKO
- Vyšší příjmy z prodeje druhotných surovin (mají-li obce možnost tyto příjmy skutečně realizovat!)
- Není nutná obměna sběrných nádob (v případě vážení odpadu!)
- Svoz pouze registrovaných nádob (v případě identifikačních systémů!)

Nevýhody

- Přeprava odpadu do sousedních oblastí (tzv. odpadový turismus) nebo využívání jiných (nelegálních) cest (spalování v domácích topeništích, nárůst objemného odpadu)
- Vícenáklady na technické vybavení kontejnerů a administraci systému (analýza dat, software, hardware)
- Riziko cizího odpadu ve sběrných nádobách (pokud jsou umístěné na veřejných místech, nebo je není možné uzamknout)
- Je žádoucí kontejnery uzamykat
- Problematické v sídlištní zástavbě
- Nízká zaplněnost nádob a jejich vysoký počet v systému, pokud není vyžadován dodatečný poplatek za nádobu (vícenáklady na svoz)

Závěr

Zkušenosti zemí Evropské unie ukazují, že poplatkové systémy jsou vhodným nástrojem, jak motivovat občany k environmentálně žádoucímu chování a současně jak jejich vhodnou konstrukcí zabezpečit, aby pokrývaly náklady obecních systémů nakládání s odpady. Příklady měst a obcí ukazují, že poplatkové systémy lze přizpůsobit konkrétním podmínkám obce a zvyklostem občanů tak, aby se vyloučilo (resp. minimalizovalo) jejich případné averzní chování. Účinnost poplatkových systémů je zásadním způsobem závislá rovněž na tom, zda platby pokrývají náklady obecních systémů nakládání s odpady – obecně platí, že čím vyšší je dotace ze strany obcí (neboli čím méně se uživatelé systému – občané a živnostníci – podílí na jeho financování), tím méně jsou platby účinné.

Seznam literatury

GELLENBECK, K. 2013. *Waste management, Fee system, Benchmarking*. Seminář EKO-KOM „Ekonomika odpadového hospodářství obcí a měst“, Brno 30.10.2013, Praha 31.10.2013.

KINNAMAN, T.C., FULLERTON, D. 1999. *The Economics of Residential Solid Waste Management*. NBER Working Paper Series. Working Paper 7326

OECD. 2006. *Impacts of Unit-based Waste Collection Charges*. Working Group on Waste Prevention and Recycling. ENV/EPOC/WGWPR(2005)10/FINAL.

SLAVÍK, J. a kol. 2009. *Poplatkové systémy v obcích – rizika a příležitosti pro odpadové hospodářství*. Praha: IEEP. 1. Vyd. ISBN 978-80-86684-59-8

VRBOVÁ, M. 2014. *Ekonomika odpadového hospodářství v obcích ČR – aktualizace údajů za rok 2013*. Sborník z konference „Odpady a obce“, Hradec Králové 11. – 12.6. 2014.