

Odpadové hospodářství obcí

29.11. 2017, Přírodovědecká fakulta MUNI

Ing. Jan Přikryl

- Úvod do odpadového hospodářství (OH) obecně, základní legislativa
- Základní statistiky OH
- Odpadové hospodářství obcí
- Problémy v odpadovém hospodářství obcí
- Budoucnost odpadového hospodářství obcí
- Ukázka správně fungujícího systému nakládání s odpady

Obsah

- Co je to odpad?
- Co je to nakládání s odpady?
- Co je to odpadové hospodářství?
- Jakými pravidly se řídí odpadové hospodářství?
- Které státní instituce se zabývají OH?
- Jaké jsou nejpoužívanější zkratky v OH a co znamenají?

Úvod do OH

Odpad

- Je **movitá** věc, které se člověk zbavuje, nebo má povinnost nebo úmysl se jí zbavit

Nakládání s odpady

- Obecně vzato se jedná o jakoukoliv **manipulaci** s odpady, která vede ke změně jejich místa uložení, jejich fyzikálního a chemického složení.
- Spadá mezi ně zejména: shromažďování, skladování, třídění, skládkování, energetické využití

Odpadové hospodářství

- Je **činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů**, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností
-

Pravidla odpadového hospodářství

Základní legislativa

Zákony

- Zákon o odpadech 185/2001 sb.
- Zákon o obalech 477/2001 sb.
- Zákon o vodách 254/2001 sb.
- Zákon o ovzduší 201/2012 sb.
- Zákon o posuzování vlivu na ŽP 100/2001 sb.
- Chemický zákon 350/2001 sb.

Nařízení vlády

- Nařízení vlády o plánu OH ČR pro období 2015 – 2024

Vyhlášky

- Katalog odpadů 93/2016 sb.
 - Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů 94/2016 sb.
 - Nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o podmínkách skládkování 341/2008 sb.
 - Nakládání s odpady 383/2001 sb.
 - Příslušné místní vyhlášky konkrétních obcí
-

Plán odpadového hospodářství ČR (POH ČR)

- Období 2015 – 2024, vydává MŽP
 - Strategický dokument v oblasti plánování OH ČR
 - Skládá se z analytické, závazné a směrné části
 - Hlavními strategickými cíly jsou:
 1. Předcházení vzniku odpadů snižování měrné produkce odpadů
 2. Zvýšení míry recyklace a materiálového využití odpadů
 - POH zpracovávají taktéž kraje, města a obce (v případě obcí o nízkém počtu obyvatel je POH vypracován pro MAS, či mikroregion)
 - POH krajů, měst a obcí musí být ve shodě s POH ČR
-

Katalog odpadů

- Obsahuje 20 skupin odpadů
 - Zařazuje se podle katalogového čísla
 - Základní dělení na ostatní odpady OO a nebezpečné odpady NO (označené hvězdičkou)
 - Součíslení obsahuje 6 čísel – XX YY ZZ
 - XX – skupina odpadu
 - YY – podskupina
 - ZZ – druh
 - Např. Číslo 20 01 01
 - Skupina **20** – komunální odpady
 - Podskupina 20 **01** – složky z odděleného sběru komunálního odpadu
 - Druh 20 01 **01** – Papír a lepenka
-

200307

Skupina odpadů - Komunální odpady včetně složek z odděleného sběru

Podskupina odpadů - Ostatní komunální odpady

Objemný odpad

Hierarchie nakládání s odpady



Státní instituce v OH

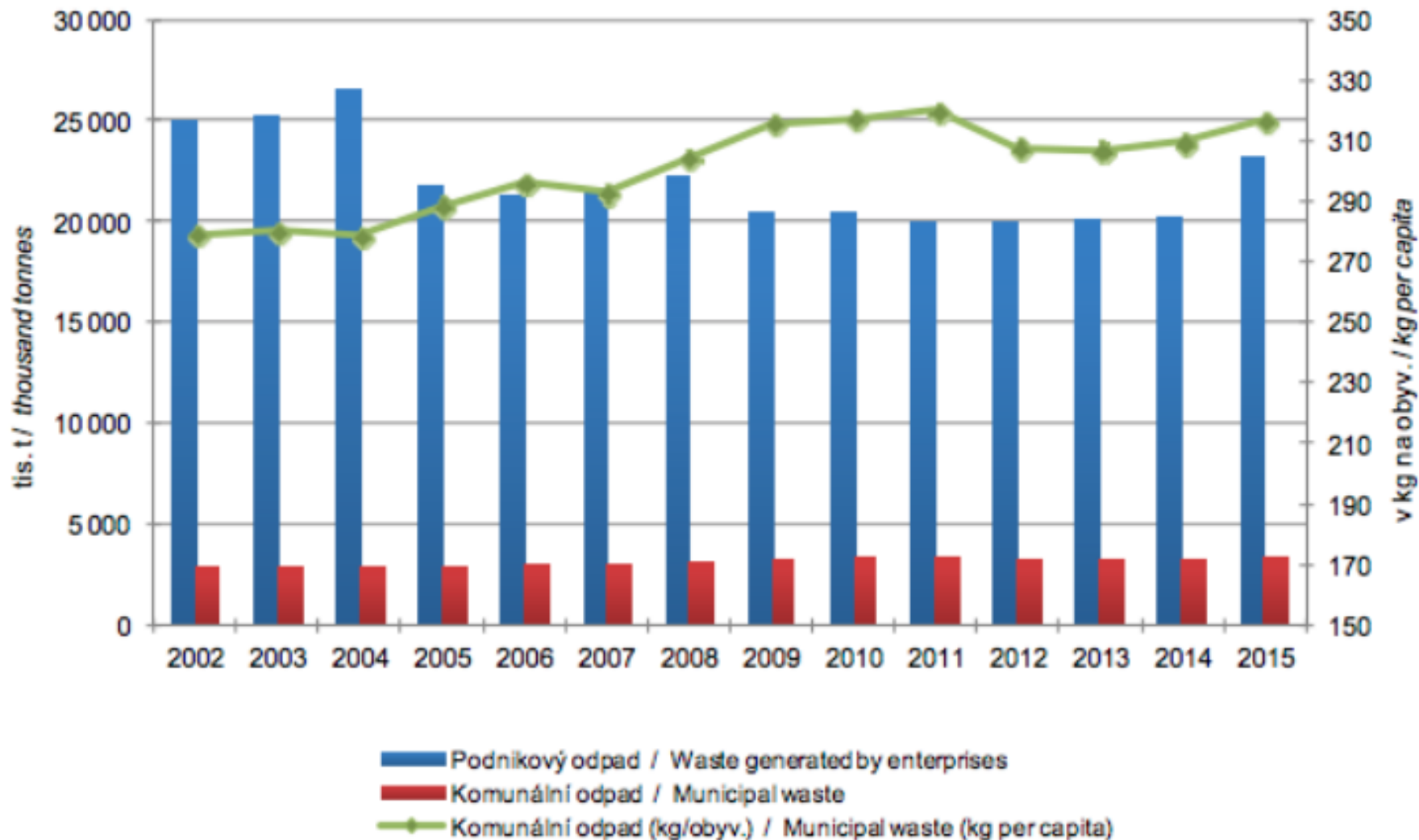
- Ministerstvo ŽP - MŽP
 - Státní fond ŽP - SFŽP
 - Česká inspekce ŽP - ČIŽP
 - Česká informační agentura ŽP - CENIA
 - Samosprávy krajů. Krajské úřady
 - Obce, obecní úřady
-

Používané zkratky v OH a jejich význam

- OH, POH ČR, MŽP, ČIŽP, **SFŽP**, CENIA
 - ČSÚ, ISOH, ISPOP, REACH, **EIA**, SEA
 - NO, **KO**, **SKO**, OO, VO, **BRO**, BRKO
 - ADR, HNVO, IPPC
-

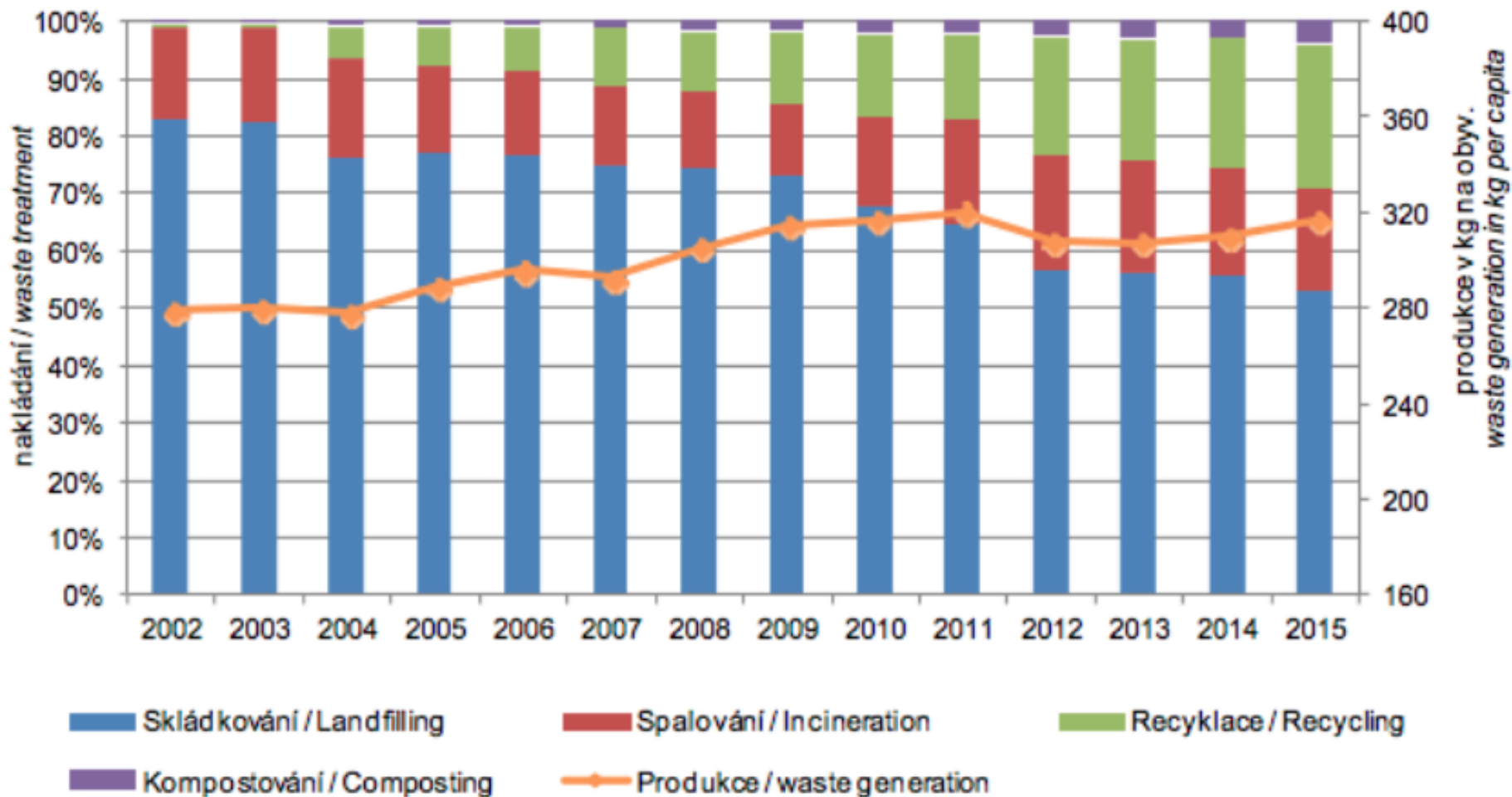
Základní statistiky

Graf 1 Vývoj produkce odpadů v ČR
Trend in waste generation



Zdroj: ČSÚ, Produkce, využití a odstranění odpadů 2015

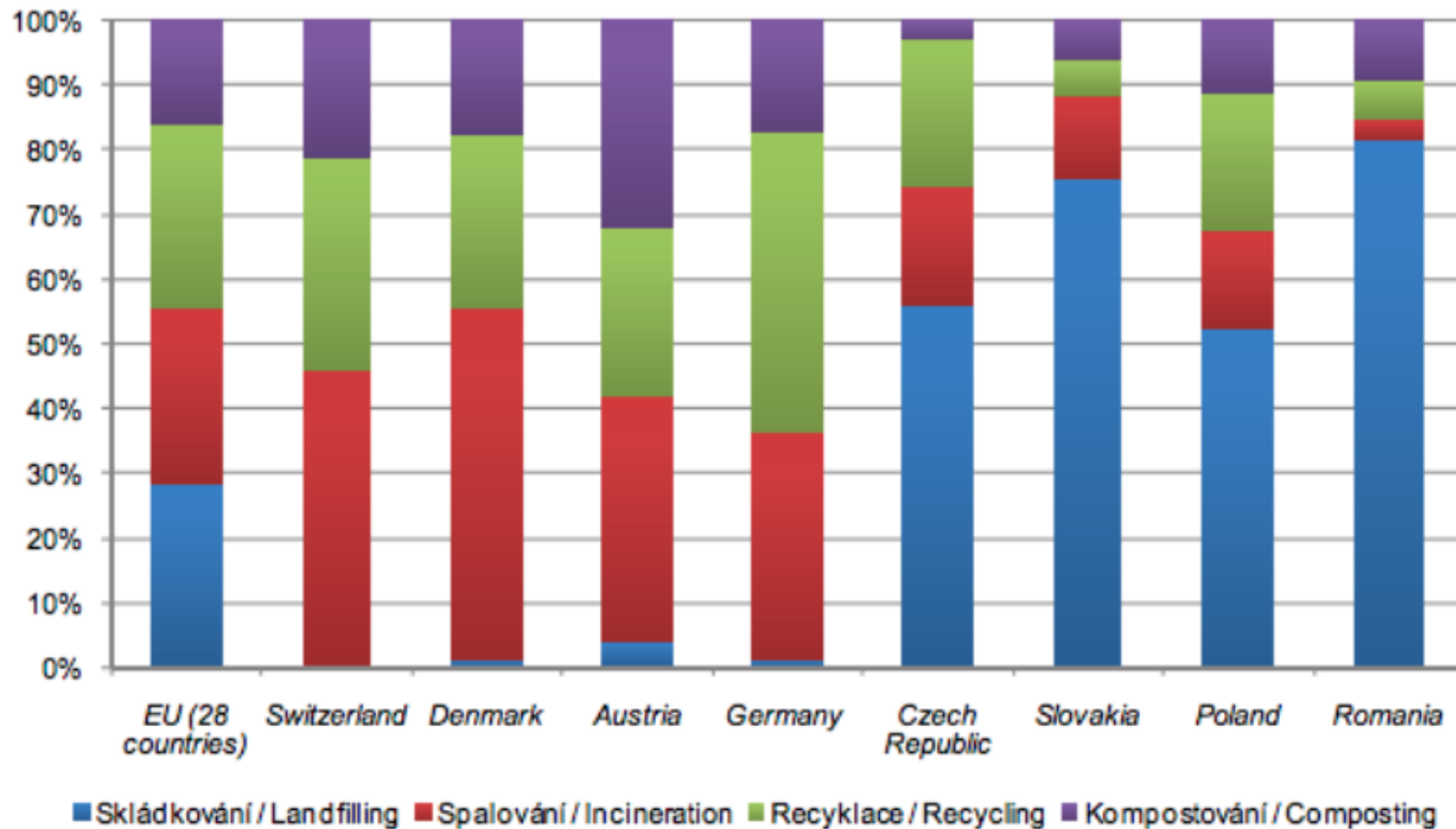
Graf 8 Produkce a nakládání s komunálními odpady
Municipal waste generation and treatment



Zdroj: ČSÚ, Produkce, využití a odstranění odpadů 2015

Graf 16 Nakládání s komunálním odpadem ve vybraných zemích v roce 2014

Municipal waste management in selected countries in 2014



Zdroj: Eurostat

Source: Eurostat

- Vysvětlení základních pojmů
- Povinnosti obce
- Poplatek za komunální odpad – dva druhy

Odpadové hospodářství obcí

Základní pojmy OH obcí

- **Komunální odpad** - odpad vznikající při činnosti FO na území obce, skupina číslo 20 v katalogu odpadů. Patří mezi ně
 - Složky z odděleného sběru
 - Odpady ze zahrad a parků
 - Ostatní komunální odpady – např. uliční smetky, objemný odpad
 - **Biologicky rozložitelný odpad BRO** – jakýkoliv odpad podlehající anaerobnímu, nebo aerobnímu rozkladu
 - Původce odpadu – PO nebo FO oprávněná k podnikání, při jejichž činnostech vzniká odpad. Dále PO nebo FOOKP, které provádějí úpravu odpadů, nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadu, a **dále OBEC od okamžiku, kdy nepodnikající FO odloží odpad na místě k tomu určeném. Obec se stává od tohoto okamžiku zároveň vlastníkem odpadu.**
-

Povinnosti obce

- Určit místní vyhláškou systém nakládání s KO (systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování KO)
 - Zajistit a určit místa pro **oddělené soustředování** komunálního odpadu (sklo, papír, plast, kov, **BRO**, NO)
 - Zajistit místa pro odložení **nebezpečných komunálních** odpadů. Minimálně 2x ročně je třeba vyhlášení těchto míst. Případně vybudovat sběrné středisko odpadů.
 - Pro PO a FOOKP, kteří produkují odpady z nevýrobní činnosti (kanceláře, školy), **může** obec nabídnout smlouvu o účasti v systému nakládání s odpady. Ve smlouvě musí být uvedena cena služby.
 - Dodržovat **hierarchii nakládání** s odpady
 - vést evidenci o odpadech (pouze ORP) – hlášení o produkci a nakládání s komunálními odpady. Platí taktéž od určitého množství NO a OO.
-

- Zařazovat odpady dle druhů a kategorií
 - Zajistit přednostní využití odpadů
 - Shromažďovat odpady dle druhů a kategorií
 - Ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů
 - Zabezpečit odpady před znehodnocením, únikem a odcizením
 - Platit poplatky za zpracování (odstranění) odpadů
 - Zajistit výběr poplatků od FO (viz. další část přednášky)
 - Umožnit kontrolním orgánům přístupy k evidenci či do objektu (např. Sběrný dvůr, kompostárna)
 - Stanovit odpadového hospodáře (za určitých podmínek produkce odpadů)
-

Poplatek za komunální odpad

- Cílem výběru poplatku je částečné **uhrazení nákladů** spojených s provozem systému nakládání s KO v obci
 - Existují 3 druhy poplatku. V praxi se používají pouze 2
- 1, Místní poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů (používá 80 % obcí)**
- Skládá se ze **dvou složek** – fixní a variabilní. Platí se jednou za rok.
 - **Neodráží množství občanů předaného a vytríděného odpadu**
 - Fixní část je 250 Kč – daná zákonem o odpadech
 - Variabilní může být max. 750 Kč a odráží reálné náklady na provoz systému nakládání s odpady
 - Maximální výše poplatku je tedy 1000 Kč/rok
-

2, Poplatek za komunální odpad dle ustanovení § 17a zákona o odpadech

- Stanovuje se dle počtu sběrných nádob a jejich naplněnosti
 - Odráží míru vytrídění separovatelných složek komunálního odpadu a množství zbytkového směsného komunálního odpadu
 - Výše poplatku nemá ze zákona určenou horní sazbu
 - Podporuje občany, kteří třídí
 - Motivuje občany, aby třídili
 - **PAYT** – pay as you throw – zaplat' za to, co vyhodíš
-

Problémy odpadového hospodářství obcí

Finanční stránka OH obcí

Náklady

1. Náklady na sběr a svoz směsného komunálního odpadu,
 2. Náklady na sběr a svoz využitelných složek sbíraných odděleně (včetně nákladů dotřídění),
 3. Náklady na sběr a svoz nebezpečných složek komunálních odpadů (včetně plateb za odstranění),
 4. Náklady na provoz sběrných dvorů (včetně nákladů na odvoz vytríděných složek nebo jejich odstranění),
 5. Náklady na odpadkové koše, uliční smetky, odpad z údržby veřejné zeleně a hřbitovů,
 6. Náklady na provoz ostatních zařízení ve vlastnictví obce (např. kompostárna, dotřídňovací linka apod.),
 7. Náklady na „odstranění“ černých skládek,
 8. Náklady na osvětu občanů.
-

Příjmy

1. Platby fyzických osob,
 2. Platby fyzických osob oprávněných k podnikání a právnických osob zapojených do systému obce,
 3. Příjmy z prodeje separovatelných složek KO
 4. Zdroje mimo rozpočet obce – dotace, daňové příjmy, sponzoring
-

Bilance příjmů a nákladů obcí s různým počtem obyvatel v roce 2009

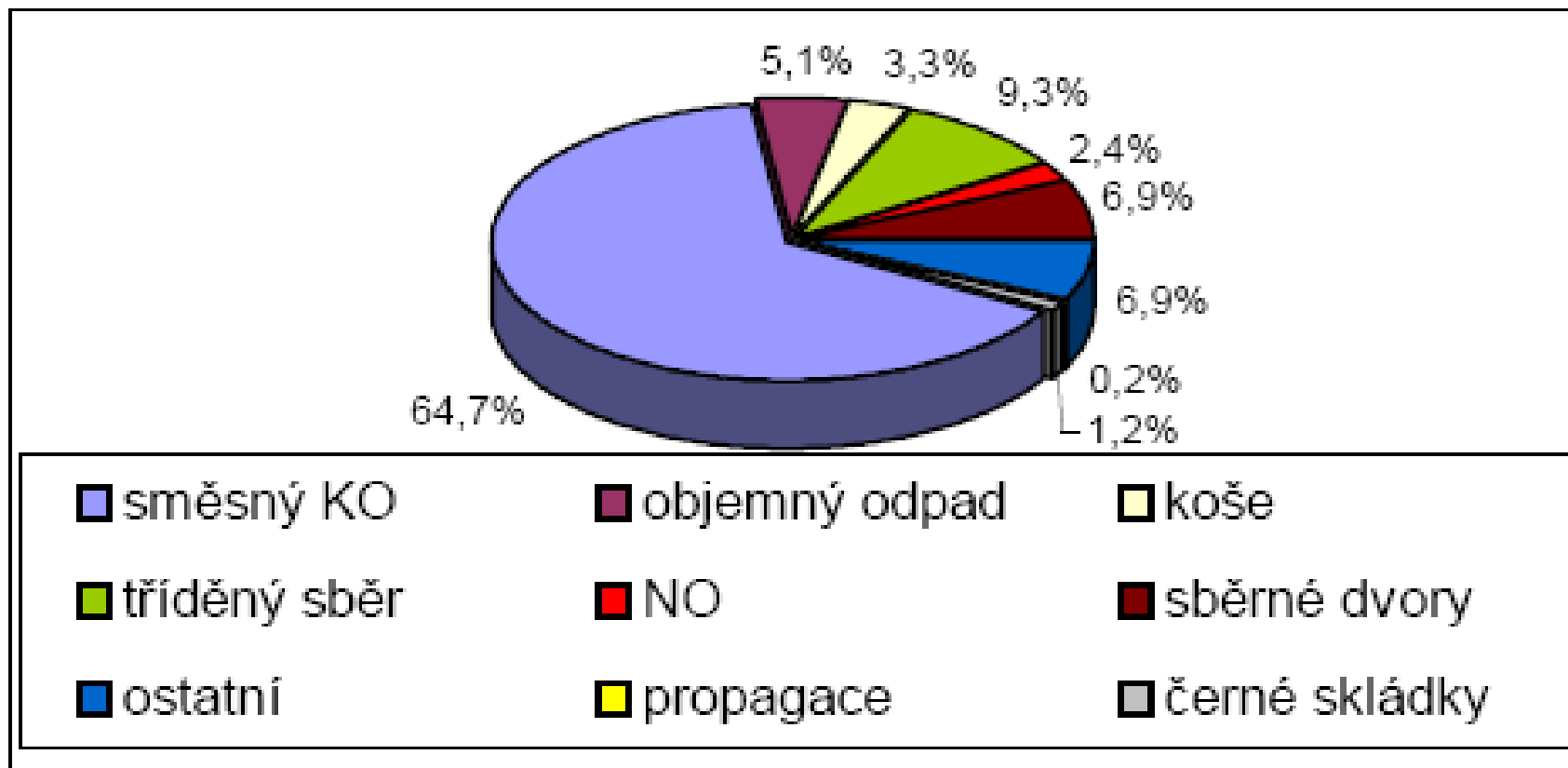
Velikost obce	od obyvatel	živnostníci	druhotné suroviny	od chatařů	od EKO-KOM	celkem	náklady celkem	průměrně obec doplácí
do 500	392,1	37,2	26,6	61,2	84,3	601,4	847,9	29 %
501-1000	410,0	30,7	22,3	45,4	80,1	588,5	799,5	26 %
5001-10000	434,4	65,6	8,0	18,1	87,5	613,7	34%	34 %
10001-20000	455,0	83,2	15,4	7,1	89,1	649,7	946,8	31 %
20001-50000	450,9	68,4	11,8	6,3	76,1	613,4	858,2	29 %
50001-100000	437,1	3,5	12,8	5,0	67,9	526,4	858,1	39 %
100 001 -1 milion	466,6	-	12,9	-	61,0	540,5	805,7	33 %
nad 1 milion	569,3	1,2	4,0	-	112,6	687,1	960,5	28 %
Celkem	453,9	33,0	10,6	26,9	82,9	607,3	871,5	30 %

Údaje jsou v Kč/obyvatel/rok (r. 2009)

Do příjmů nejsou započteny platby kolektivních systémů, které uvedlo 31 % obcí ve vzorku a činily průměrně 5,2 Kč/obyvatel/rok.

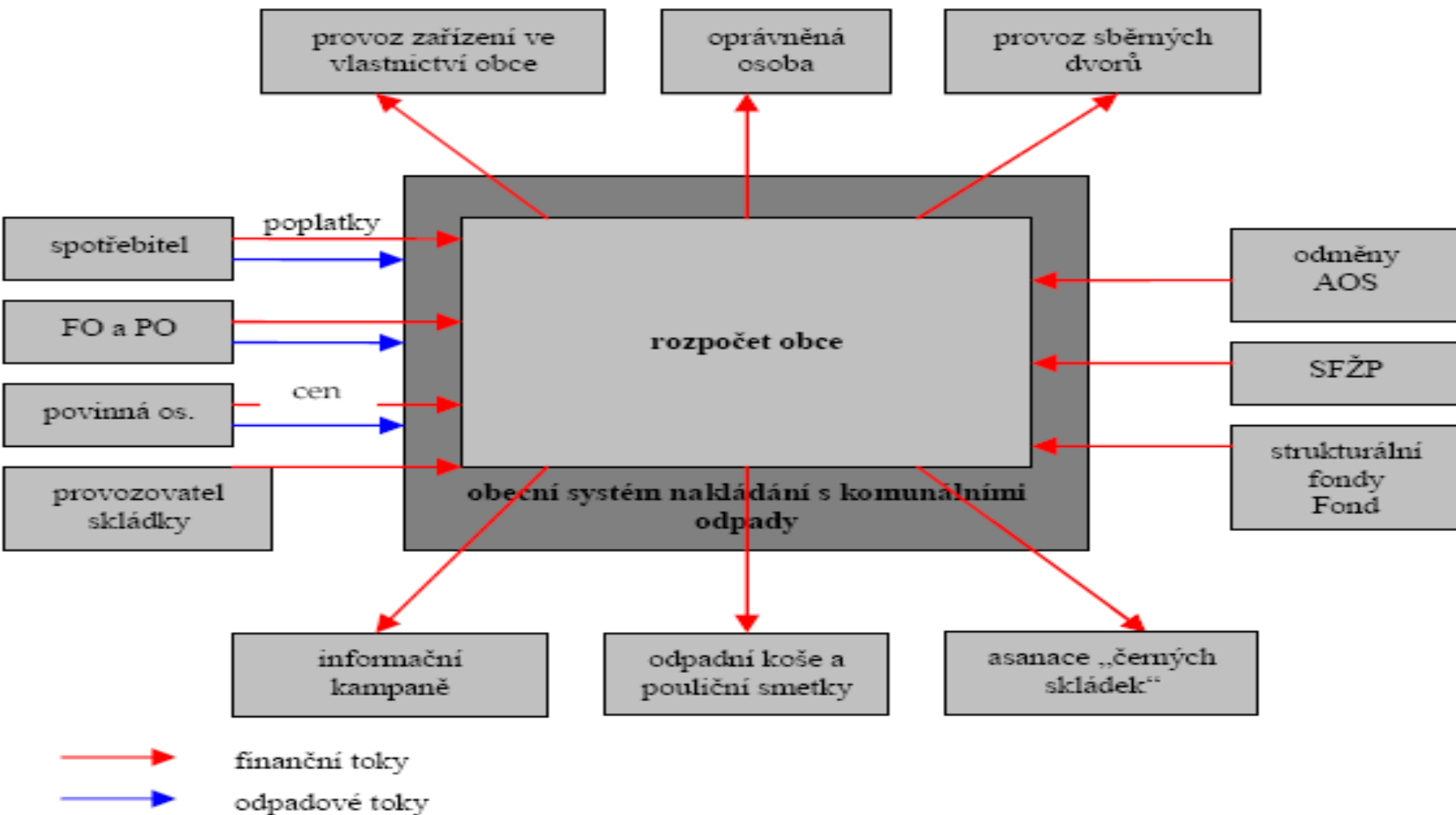
Zdroj: Eko-kom, Sborník konference Odpady a obce 2010

Poměr nákladových položek v obcích v ČR (průměr v roce 2009)



Zdroj: EKO-KOM, Sborník konference odpady a obce, 2010

Finanční a materiálové toky mezi obcí a ostatními subjekty v rámci systému nakládání s KO



Mezi další problémy patří

- Nízká motivace občanů věnovat pozornost odpadovému hospodářství
 - Tvorba černých skládek
 - Pálení bioodpadu
-

- Je oběhové hospodářství budoucností?
- Je ISNO budoucností?

Budoucnost odpadového hospodářství na úrovni obcí

Oběhové hospodářství



ISNO – Inteligentní systém nakládání s odpady

- Využívá systému **PAYT** – zaplat' za to, co vyhodíš
 - Sběrné nádoby (nebo pytle) pro separovatelné druhy KO opatřené čárovým kódem
 - Měření hmotnosti odpadů
 - **Podle míry třídění je uplatňována sleva na poplatku za KO**
 - Šetří jak obec, tak občan
 - Veřejná soutěž občanů, kdo vytrídil nejvíc
 - Problém nastává v bytových domech
 - ISNO bude podpořeno v novém zákoně o odpadech
-

- Dobrovolný svazek obcí Renaissance (Vysočina)
- obec Kobyly, Šitbořice, město Mikulov, obec Křepice

Vzorová příklady obcí

Dobrovolný svazek obcí Renaissance (Vysočina)

- Svazek 14ti obcí
 - Řeší svoje odpadové hospodářství samostatně
 - DSO zajišťuje osvětu, přesné určení hmotnosti odpadu svezeneho z jednotlivých obcí
 - Vedení statistik → následná analýza a nápravná opatření
 - Založena firma OHR Services, s.r.o, která zajišťuje:
 - Pytlový, kontejnerový, popelnicový sběr odpadů pomocí systému ISNO
 - Síla DSO spočívá i v řešení dotací na sběrné nádoby, techniku, vybavení (větší počet občanů → lepší nárok na dotaci)
-

Křepice, Šitbořice, Mikulov, Kobylí

- Všechny tyto obce využívají již delší dobu systému ISNO
 - Náklady na OH se snižují
-

Děkuji za pozornost
