

Řešení komunálních odpadů v obcích Ústecka s ohledem na cíle oběhového hospodářství

**Odborná konference Teorie a praxe v odpadovém
hospodářství 2021**

Ústecký kraj

23. 9. 2021



Obsah

- Komunální odpady v Ústeckém kraji
- **Hlavní aktivity obcí v OH** podle nového zákona
- **Možnosti dosažení míry třídění**
 - Revize evidence
 - Optimalizace sběrného systému
- **Možnosti omezení skládkování**
 - Snížení produkce SKO
 - využití zbytkových KO
- **Ekonomický nástroj – zpoplatnění obyvatel**
- **Možnosti efektivního řízení OH**
 - Společné řešení OH v širším území

Produkce a nakládání s KO v Ústeckém kraji

- Produkce KO – (údaje ČSÚ, krajská databáze). Produkce KO každoročně narůstá.

KO	2015	2016	2017	2018	2019
Celkem (t/rok)	375 481	381 387	392 312	391 770	405 294
Z toho obce	268 435	284 183	286 210	290 261	300 086
podíl z obcí v %	71%	75%	73%	74%	74%
kg/ob. celkem	457	464	478	477	496
kg/ob. z obcí	327	346	349	354	367

- Produkce SKO - (údaje ISOH, krajská databáze)

SKO	2015	2016	2017	2018	2019
celkem	221 636	228 397	229 555	226 901	226 947
z obcí	180 928	180 201	178 393	179 252	181 558
kg/ob z obcí	220	219	217	218	222

- Nakládání s KO

	2015	2016	2017	2018	2019
Mater. využití v t	100 055	117 377	114 563	116 535	153 568
Skládkování v t	263 110	272 687	275 703	285 481	291 769
využití v %	28%	30%	29%	29%	34%

Ústecký kraj
354 obcí, 821 tis. obyv.
257 obcí (109 tis. ob.)
do 1000 obyv.



Náklady na OH

- kraj patří k „dražším“ krajům v ČR
- Vysoké jsou náklady na tříděný sběr využitelných KO (3. nejvyšší náklady v ČR) při nejnižší výtěžnosti tříděného sběru papíru, plastů, skla, NK v ČR
- S výjimkou velkých měst se náklady zvyšují se zmenšující se velikostí obcí

r. 2019	ČR	Ústecký kraj
celkem Kč/ob	1032	1106
<i>produkce KO v kg/ob</i>	358	367
SKO Kč/t	2844	2686
<i>produkce SKO v kg/ob</i>	196	222
tříděný sběr Kč/t	5025	5727
<i>Produkce pa, pl, sk v kg/ob</i>	51,3	44,1

Cíle pro třídění komunálních odpadů v obcích

• Cíle ČR pro odpadové hospodářství

- Zvýšit úroveň přípravy k opětovnému použití a k recyklaci na 55 % v r. 2025, 60 % v r.2030 a 65 % v r. 2035
- K cíli se zavázala ČR. Nástrojem je cíl pro obce:

• Povinný cíl pro obce na oddělené soustředování recyklovatelných složek: 2025 - 60 %, 2030 - 65 % a 2035 - 70 % z celkové produkce KO

- Výpočet je stanoven v příloze č.18 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady - *množství vytríděných využitelných složek pa, pl, sk, kov, tex, dřev, bio/celková produkce KO*. Do vzorce se započítávají KO z obecního systému i mimo obecní systém (výkupny, různá zařízení)

- V současné době obce ÚK třídí kolem 34 % KO
- Pro část vytríděných odpadů není odbyt
- Při neplnění cílů pokuta až 200 000 Kč (§122)
- Plnění cíle předpokládá významné změny v OH obcí



Co udělat k plnění cíle na třídění KO

- Co s tím? (resp. s posílením třídění, odbyt obce nezajistí ☹)

1. Revize evidovaných odpadů

- Zahrnout do sk. 20 - KO co nejvíce dosud neevidovaných odpadů s charakterem komunálních odpadů (*zejména odpady ze zeleně, různé druhy bioodpadů sk. 2, kovové, dřevěné odpady ze sk. 17 apod.*)
- Možnost zahrnout živnostníky do systému (*nárůst využitelných složek např. ze sk. 15, ale i nárůst SKO, pokud jej obec zahrne*)
- Zahrnutí odpadů sbíraných ve výkupnách (a jiných zařízeních), školách

2. Úprava systému třídění a soustředování odpadů v obci

- Revize a případné doplnění sběrné sítě na třídění komodit papír, plast, sklo, kov
- Sběr textilu v režimu odpadů (nejpozději od r. 2025)
- Dotřídění objemných odpadů na sběrných dvorech a sběrných místech (změna zařazení využitelných složek objemných odpadů)
- Posílení sběru bioodpadů (nutno ve vazbě na možnost jejich zpracování), domácí kompostování (kromě komunitní kompostárny) nenahrazuje sběr bioodpadů
- Omezení frekvence svozu SKO ve vazbě na posílení sběru využitelných složek a bioodpadů, stanovení pravidel pro objem a počet nádob
- *Použití door-to-door (pytle, nádoby) v zástavbě RD (- obvykle vyšší provozní náklady)*
- *Finanční motivace obyvatel ve vazbě na produkci SKO (- vyšší náklady spojené s vážením nádob a vedení evidence, snahy o obcházení systému)*

Zákaz skládkování

- (§40) **Zákaz ukládání využitelných odpadů na skládku**
 - (1) Provozovatel skládky nesmí **od 1. ledna 2030** na skládku ukládat odpady,
 - a) jejichž **výhřevnost v sušině je vyšší než 6,5 MJ/kg**,
 - b) které překračují **limitní hodnotu parametru biologické stability AT4**
 - c) které **je** za stávajícího stavu vědeckého a technického pokroku **možné účelně recyklovat**.
- Výhřevnost KO ukládaných nyní na skládky se pohybuje mezi 8-11 MJ/kg
- U KO je stanovena výjimka, že do r. 2035 se smí skládkovat maximálně 10 % z produkce KO (*viz Příloha 1- cíle OH ČR*)
- Ekonomický nástroj – zvyšující se **skládkovací poplatek** z 800 Kč/t KO (r. 2021) na 1850 Kč/t KO (r. 2029). Dle §157 je možné uplatnit nižší poplatek za KO na stanovené množství skládkovaných KO. I tak se skládkování bude zdražovat.
- Pro zbytkový KO, který nebude možné recyklovat ani skládkovat, bude nutné nalézt jiný způsob využití (**energetické využití**).

Možnosti omezení skládkování KO

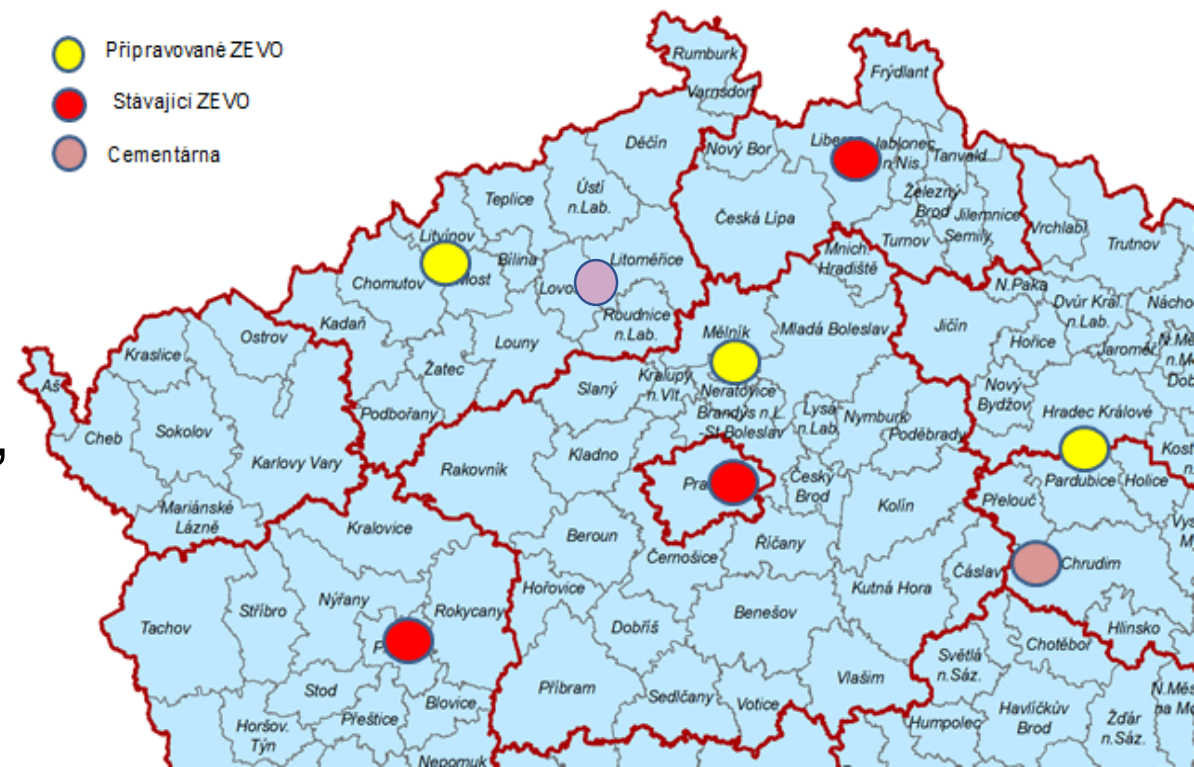
• Snížení produkce SKO a dalších skládkovaných odpadů

- **Revize systému sběru SKO** v obci včetně správnosti evidované produkce za obec
 - ověření hmotnosti odpadu ve svozovém autě váhou na podvozku nebo použitím pojezdové váhy v obci či blízkém okolí
 - Zjištění počtu a objemu nádob na SKO, které používají obyvatelé v obci
 - Zjištění, jak s KO nakládají živnostníci a podnikatelé v obci
- Porovnání (**benchmarking**) se srovnávacími skupinami obcí (velikostní skupina, ORP, kraj, ČR)
- **Doplnění systému sběru využitelných odpadů včetně bioodpadů**, aby byl systém pohodlný a dostupný pro obyvatele
- **Nastavení pravidel** pro frekvenci svozu, doporučení pro objemy a počty nádob na SKO dle velikosti domácností
- Možnost **využít poplatků za odkládání odpadů z nemovité věci** – vazba na produkci SKO nebo kapacitu nádob na SKO
 - V praxi je nejlépe využitelný poplatek vázaný na kapacitu nádob (nevyžaduje vážení nádob, ani sledování objemu). Do poplatku se rozpočítávají veškeré náklady na KO, omezením je jeho zákonná výše v Kč/l.
- Velkou částí skládkovaných odpadů jsou **objemné odpady**. Je vhodné:
 - Dotřídit na příjmu na využitelné složky a zařadit odpad podle druhů (komunální dřevo, plasty, kovy apod.) – mohou tvořit kolem 30 % z produkce
 - Sledovat a vyhodnocovat produkci objemných odpadů z domácností a od ostatních původců (evidence na SD, SM)
 - Podpořit vznik RE USE centra pro opakované využití nábytku, vybavení domácností
- Kontrola **produkce odpadů z odpadkových košů**, produkce **uličních smetků**



Energetické využití zbytkových KO

- Nejrozšířenějším způsobem v EU je přímé energetické využití odpadů v ZEVO
- V ČR jsou k dispozici 4 ZEVO. V současné době jsou v přípravě 3 projekty nových ZEVO. Možnosti pro obce Ústeckého kraje:
 - **ZEVO Termizo Liberec** (100 kt/rok)
 - obce ve Šluknovském výběžku
 - Nové **ZEVO ČEZ Mělník** (320 kt/rok)
 - obce ORP Roudnice n.L., Litoměřice
 - Nové **ZEVO EVO Komořany** (150 kt/rok)
 - většinová část Ústeckého kraje
- Konečné řešení bude záviset na dostatečné a včasné nabídce kapacit, na způsobu přepravy a cenách za využití odpadů



Ekonomický nástroj – poplatky za komunální odpad vers. realita

- §59 – **povinnost obce přebrat veškerý komunální odpad vznikající na jejím území při činnosti nepodnikajících fyzických osob.** *V praxi toto ustanovení znamená, že obec nemá téměř žádnou možnost omezit produkci odpadů od obyvatel (resp. FO), protože musí jejich veškerý KO přebrat a zajistit nakládání s ním podle zákona o odpadech.*
- *Neprovázanost možnosti užití obecního systému OH se zaplacením poplatku na KO. V praxi to znamená, že i když poplatník nezaplatí stanovený poplatek, může i tak využívat celý systém obce. Stejně tak mohou systém OH využívat i FO, které poplatníky nejsou. Obec může od poplatníků poplatky vymáhat dle daňového řádu. Na druhé straně některé obce a města nahrazují poplatek za odpady daní z nemovitosti nebo poplatky nemají žádný*
- *Využitelnost poplatku pro obyvatele jako motivačního nástroje je v praxi díky uvedeným skutečnostem dosti omezená*
- **2 typy místních poplatků**
 - Poplatek za obecní systém OH
 - Paušální pro trvale hlášené osoby, vlastníky nemovitostí, kde není přihlášena žádná FO, max. 1200 Kč/rok, výše poplatku závisí na rozhodnutí obce. Povinné osvobození skupin obyvatel, možnost osvobození a úlev, které nesmí být diskriminační (nelze stanovit jiný poplatek pro trvale hlášené a pro chataře). Poplatek lze vybrat v průběhu poplatkového období (kalendářní rok)
 - Poplatek za odkládání odpadů z nemovité věci
 - Motivační poplatek (PAYT), je vázaný na platbu za popelnici na SKO (ale do poplatků lze promítnout např. celé náklady na OH). Poplatníkem jsou bydlící osoby nebo vlastníci nemovitostí, kde není přihlášena žádná FO. Plátcí jsou vlastníci nemovitostí. Základ poplatku lze stanovit podle hmotnosti (předpokládá vážení nádob, max. 6 Kč/kg), podle objemu (předpokládá sledování využitého objemu, max. 1 Kč/l), podle kapacity sběrných nádob (kombinace objemu a frekvence svozu, max. 1 Kč/l). Možnost stanovit minimální základ poplatku). Nepředpokládá se použití úlev. Poplatek lze vybrat po ukončení poplatkového období (v případě dle kapacity lze vybrat část poplatku např. po skončení pololetí). Plátce může kapacitu nádob měnit v průběhu roku (oznamovací povinnost)

Jak vybrat vhodný poplatek

- Jakou skupinu obyvatel chce obec zpoplatnit (trvale hlášené x bydlící osoby)
- Jaký podíl na nákladech obce na OH má poplatek od obyvatel pokrýt
- Do jaké míry chce obec finančně nebo jinými nástroji motivovat obyvatele k omezení produkce SKO (finanční motivace jsou funkční pouze ve vazbě na SKO)
- Zda je obec schopna spolehlivě prokázat plátcům v různých typech zástavby hmotnost, objem odpadů vyprodukovaných poplatníky nebo objem použitých sběrných nádob, a to v celém poplatkovém období.
- Jaké jsou náklady na adresný systém (poplatek za odkládání odpadů z nemovité věci) a jaký je očekávaný efekt

Poplatek za obecní systém	Poplatek za odkládání odpadů z nemovité věci
+ univerzálně použitelný ve všech typech zástavby a všech velikostních skupinách obcí	+ motivační, umožňuje vázat platbu na produkci SKO – čím menší produkce, tím nižší platba. Poplatek většinou vede k částečnému poklesu produkce SKO z domácností.
+ Je dobře pochopitelný (pokud je správně komunikován), že se podílí na nákladech celého systému OH v obci, který může občan využívat	+ Umožňuje zpoplatnit osoby bydlící v obci bez ohledu na jejich trvalé přihlášení
+ Umožňuje nastavit osvobození od poplatku a různé úlevy (včetně úlevy za třídění)	+ Je vhodný pro menší obce, kde lze využít jeho motivační funkci (vazba poplatku na chování poplatníka)
+ Lze jej vybrat v průběhu kalendářního roku, pro který je nastaven, nevyžaduje agendu spojenou se sledováním produkce odpadů jednotlivých poplatníků	+ Možnost stanovit minimální základ poplatku (jistota alespoň částečného pokrytí nákladů na OH)
– Poplatek není motivační. Pro motivaci k omezení produkce SKO apod. je potřeba použít jiné nástroje	– Poplatek je použitelný spíše v zástavbách rodinných domků, případně bytových domů s malým počtem bytových jednotek.
– nelze zpoplatnit osoby, které sice v obci bydlí, ale nejsou v ní trvale hlášené	– Náročnější agenda (administrativně, nákladově) spojená se sledováním odkládání odpadů z jednotlivých nemovitostí
– nízká maximální hranice 1200 Kč/obyvatel/rok	– Náročnější komunikace – poplatek není spojen jen s nakládáním s SKO, ale i s možností využití ostatních částí obecního systému OH
	– Možné nestandardní chování poplatníků ve snaze ušetřit zpoplatněnou část SKO – ostatní nadprodukovaný SKO je odkládán do odpadkových košů, veřejných kontejnerů (často i na tříděný odpad), na černé skládky. Obec může mít vyšší náklady spojené s úklidem.
	– Poplatek lze vybrat až po skončení poplatkového období, a to na základě platebního výměru (nebo hromadný předpisný seznam) plátců poplatku.

Možnosti efektivního řízení OH v obcích

- **Přechod obecních OH na principy oběhového hospodářství bude znamenat trvalý nárůst nákladů** (náklady na třídění a recyklaci, přepravu odpadů, zdražení a omezení skládkování atd.)
- Pro efektivní řízení OH za udržitelných nákladů lze **využít společné řešení OH obcí v širším území** (stávající mikroregiony, DSO nebo jen dohoda).
- Řešení je vhodné pro malé obce a menší města nebo pro obce v rámci ORP (s pomocí města ORP)
- Co je možné (a žádoucí) řešit:
 - **sjednocení sběrných systémů** pro jednotlivé komodity (využitelné složky, bioodpad, SKO, nebezpečné odpady)
 - Typy sběrných nádob, frekvence svozu, doplňkové sběry (pytle, malé nádoby) apod.
 - **sdílení sběrných dvorů**, doplnění sběrnými místy v malých obcích
 - **společná zařízení** typu kompostárny, překládací stanice pro přepravu odpadů do koncových zařízení (ZEVO, dotřídňovací linky)
 - Vybudování a provozování malých zařízení pro potřeby obcí,
 - Sdílené investice, využití dotačních titulů
 - **sdílení administrativy** (vedení evidence a výkaznictví, řešení OZV apod.)
 - **sdílení aktivit na předcházení vzniku odpadů**
 - Společná RE USE centra pro znovuvyužití věcí
 - Sdílení opakovaně použitelného nádobí při akcích
 - Společná podpora domácího nebo komunitního kompostování
 - Další aktivity (společné bazary, podpora opraven v regiony, síť knihobudek atd.)
 - **informování obyvatel**
 - Společná informační kampaň s cílem zvýšení aktivní účasti obyvatel na třídění odpadů a správném nakládání s nimi
 - Společné informování o možnostech předcházení vzniku odpadů

Možnosti efektivního řízení OH v obcích

- Při sjednocení principů systémů OH v jednotlivých obcích v území lze poplat společně dodávku služeb:
 - na svoz složek KO,
 - na zajištění koncových zařízení (dotřídňovací linky, skládky, ZEVO, kompostárny apod.)
 - Případně lze poplat komplexní službu (- menší možnost kontroly a udržení efektivity ze strany obcí)
- V případě většího území (min. 15-20 tis. obyvatel) lze uvažovat o zajištění části nebo většiny služeb vlastní organizací (typ obchodní korporace). Předpokladem je:
 - profesionální management se zkušenostmi s provozem OH,
 - Investice do základní techniky pro sběr a svoz odpadů
 - Možnost spolupráce s jinou nejlépe komunální firmou při nakládání s odpady

Děkuji za pozornost

RNDr. Martina Vrbová, Ph.D.

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

E-mail: martina.vrbova@volny.cz

Tel.: 602 647 833

