



Jak dosáhnout 60 % úrovně třídění komunálních odpadů v obcích ČR

Obsah

1. Úvod
2. Co lze v obci udělat pro navýšení míry třídění komunálního odpadu
3. Příklady dobré praxe
 - a) Příklady obcí, které mají zaveden poplatek za odkládání odpadu z nemovité věci
 - b) Příklady obcí, které měli a mají zaveden poplatek za obecní systém
 - c) Příklady obcí, v kterých celková produkce překročila 500 kg/ob/rok
4. Shrnutí
5. Další zdroje informací

Autor: Ing. Milan Havel, Arnika, program Toxické látky a odpady

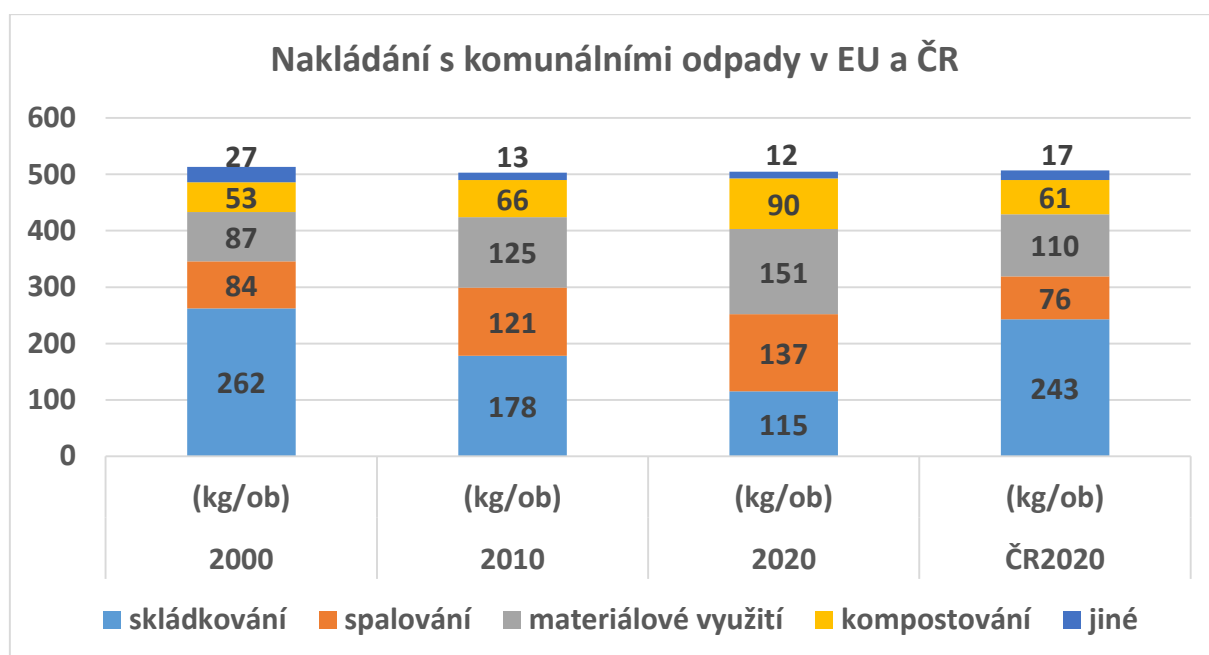
Příručka vznikla v rámci projektu „**Odpadové hospodářství obcí – příklady dobré praxe**“, který byl v roce 2022 podpořen Ministerstvem životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat stanovisko dárce.

1. Úvod

V roce 2020 byla schválena nová odpadová legislativa, jejíž ambicí bylo přinést posun v nakládání s komunálními odpady v ČR. Postupně dochází ke zdražení skládkování a obce jsou také podle odpadového zákona povinny dosáhnout vysoké míry třídění. V roce 2025 mají vytřídit 60 % svých komunálních odpadů. Neplnění cíle může být pokutováno částkou až 200 000 Kč (za každý rok, kdy není cíl splněn).

Uzákonění výše uvedených cílů bylo nutné. Podíváte-li se na graf č. 1, vidíte, že v EU dochází k obrovskému posunu v přístupu ke komunálním odpadům. Výrazně kleslo množství skládkovaných odpadů a narostla míra třídění. ČR tento trend nezachytila a začíná za EU silně zaostávat. Přestože jsme v posledních letech v ČR realizovali řadu projektů, produkce zbytkových odpadů stagnuje (graf 1) a v roce 2020 jsme měli již o cca 70 kg/ob/rok vyšší produkci zbytkových odpadů oproti průměru EU.

Graf 1: Vývoj nakládání s odpady v EU od roku 2000, porovnání s daty za ČR za rok 2020



Zdroj: EUROSTAT (Porovnání je možné díky sjednocení definice pojmu komunální odpad, před sjednocením vykazovala ČR / ČSÚ do EUROSTATU výrazně nižší hodnoty.)

Specifikem ČR je to, že za plnění recyklačních cílů jsou odpovědné obce. Je to z toho důvodu, že obce odpovídají za správu v oblasti nakládání s komunálními odpady, které vznikají na jejich území (nemusí zahrnovat tzv. živnostenský odpad). Ve většině zemí EU se nakládání s komunálními odpady řeší na regionální úrovni. Tento přístup umožňuje řešit problém systémově a podle názoru autora i efektivněji. Proto, pokud mohu obcím něco doporučit, tak spolupráci. Realizovat ji lze na úrovni všech odpadů, pro vybrané materiálové toky i v rámci osvěty. Například v Rakousku byla spolupráce obcím nařízena. Obce zde povinně musely vytvořit svazky, které řeší odpadové hospodářství.

Regionální řešení má mnoho výhod a předností. Problematika odpadů je obsáhlá. Za současné situace prostě není možné, aby v každé obci byl někdo, kdo tomuto tématu rozumí. Významně by se snížila potřeba sledovat přesnou produkci odpadů. Ekonomicky se také vyplatí řešit nakládání s vybranými druhy odpadů ve velkém. Mohly by vzniknout koncovky pro odpady šité na míru regionu. Vyřešit by to mohlo i problém živnostenského odpadu. V zahraničí jde spolupráce dokonce tak daleko, že je v celé oblasti zaveden jediný systém platby za odpady. Vzniku svazků nic nebrání. Protože však se tak děje na

dobrovolné bázi, je proces velmi pomalý. V zahraničí také vznikají svazky výrazně větší, třeba i na úrovni našich krajů.

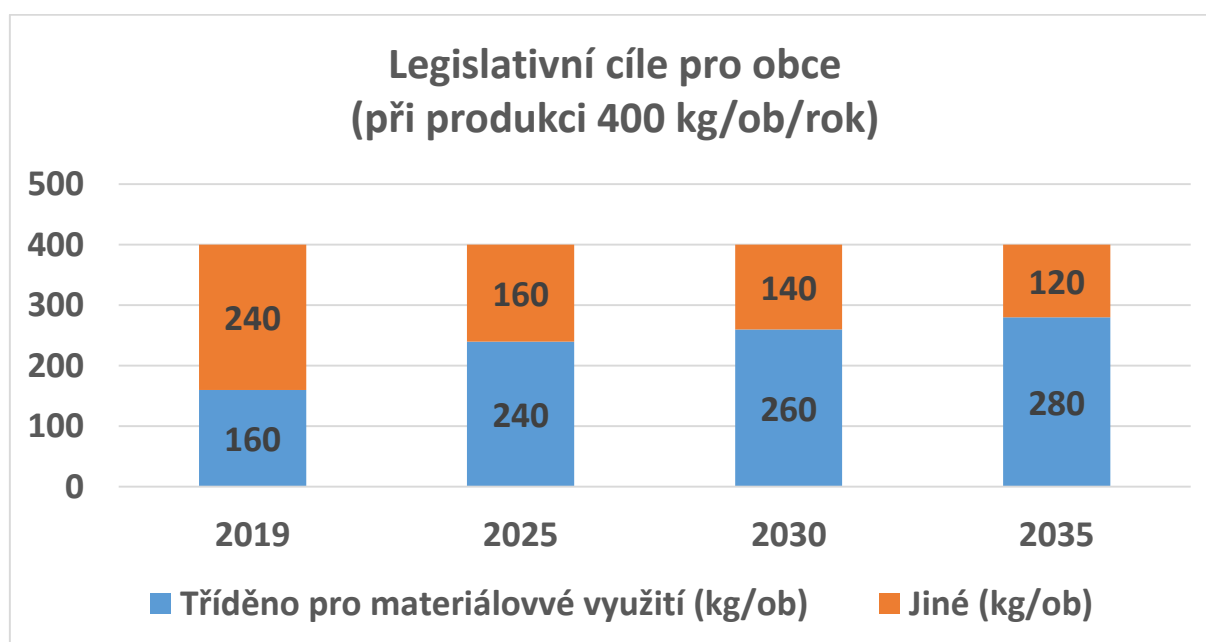
Tabulka 1: Produkce komunálních odpadů z obcí z let 2015 až 2020

Odpad	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
Papír	30,4	32,4	33,6	33,4	32,5	28,5
Plast	11,7	13,4	13,6	14,5	15,4	16,7
Sklo	11,7	12,7	12,7	13,2	13,9	15,3
Kovy	26,7	22,3	26,4	29,0	29,3	28,7
Bioodpad	39,9	54,7	57,7	59,3	63,3	66,2
Dřevo	3,5	4,7	5,2	5,8	5,7	5,6
Textil	1,8	2,1	2,3	2,5	2,8	2,5
Objemný	32,7	36,0	38,0	40,7	45,1	48,8
Směsný	198,8	199,8	198,2	198,5	195,6	198,0
Celkem	357,2	378,1	387,7	396,9	403,6	410,3
Tříděno (%)	35,2	37,6	39,1	39,7	40,4	39,8

Zdroj: MŽP

Pro doplnění tabulky 1 uvádíme i údaje o celkové produkci komunálních odpadů. Data vychází z hodnocení POH ČR za rok 2021. Podle tohoto výstupu byla celková produkce komunálních odpadů 562,3 kg/ob, materiálově využito bylo 37,5 % a skládkováno bylo 47,6 % komunálních odpadů. Pokud má ČR v roce 2025 materiálově využívat 55 % komunálních odpadů (u obcí se počítá s tím, že se 5 % materiálově nevyužije), čeká nás mnoho práce. ČR si za to může však hodně sama. Například skládková směrnice, k jejímuž plnění jsme se zavázali při vstupu do EU, požadovala skládkovat pouze upravené odpady (my jsme požadavek velmi zmírnili tím, že jsme považovali směsný a objemný odpad za upravený, neboť přece v obcích třídíme papír, plasty, sklo, kovy atd.). Podobně jsme si zvolili nejmírnější cíl pro rok 2020 (třídít 50 % papíru, plastů, skla a kovů, nikoli všech komunálních odpadů).

Graf 2: Požadavky odpadového zákona na dosažení míry třídění v letech 2025, 2030, 2035



Z grafu 2 je vidět, že aby obce cíl roku 2025 splnily, musí výrazně klesnout produkce zbytkových odpadů. Vzorec pro výpočet obsahuje Vyhláška 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

2. Co lze v obci udělat pro navýšení míry třídění komunálního odpadu

V této publikaci se nebudeme věnovat osvětě. Ta je rozhodně důležitá a máme v ní velké rezervy. Zdůrazníme ale tuto otázku v dalších kapitolách, v této kapitole se chceme věnovat spíše technickým záležitostem a otázce nastavení celkového systému obce. Ten totiž podle našeho názoru potřebuje doladit až 80 % obcí.

Na grafu č. 3 můžete vidět, že míra třídění je závislá na nastavení systému nakládání s odpady. Graf vychází ze zkušeností v ČR i v zahraničí. Z grafu je patrné, že k dosažení vysoké míry třídění je nutno se dívat na celé odpadové hospodářství jako celek. K dosažení vysoké míry třídění nestačí jen rozmístit kontejnery na ulicích.

Graf 3: Míra třídění a nastavení systému odpadového hospodářství



Konkrétní kroky k dosažení vysoké míry třídění:

a) Podpora snižování produkce směsného odpadu

Z grafu 2 vyplývá, že recyklačních cílů nebude možno dosáhnout bez snížení produkce zbytkových odpadů. Arnika vytvořila metodiku¹ pro výpočet doporučené produkce směsného komunálního odpadu, která zohledňuje produkci popelovin a produkci odpadu z rekreačních objektů, pokud jejich počet nepřesáhne určitou hranici (pro obce s velkým počtem rekreačních objektů je nutný individuální výpočet, běžně lze počítat s tím, že 1 rekreační objekt vyprodukuje asi polovinu směsného odpadu ve srovnání s trvale hlášenou osobou). Vzít v úvahu je možné i zapojené živnostníky. Horní doporučené hranice (SKOMAX) lze dosáhnout nastavením systému odpadového hospodářství obce bez zavedení motivace typu PAYT (platba podle produkce odpadů). Nutno je však regulovat objem nádob na směsný, případně dotříďovat objemný odpad.

Výpočet doporučené hodnoty maximální produkce směsného odpadu v kilogramech, přepočtené na 1 trvale hlášeného obyvatele, dle vztahu:

$$SKOMAX = 120 * (OB + RO/2)/OB + POPEL \text{ (kg/ob)}$$

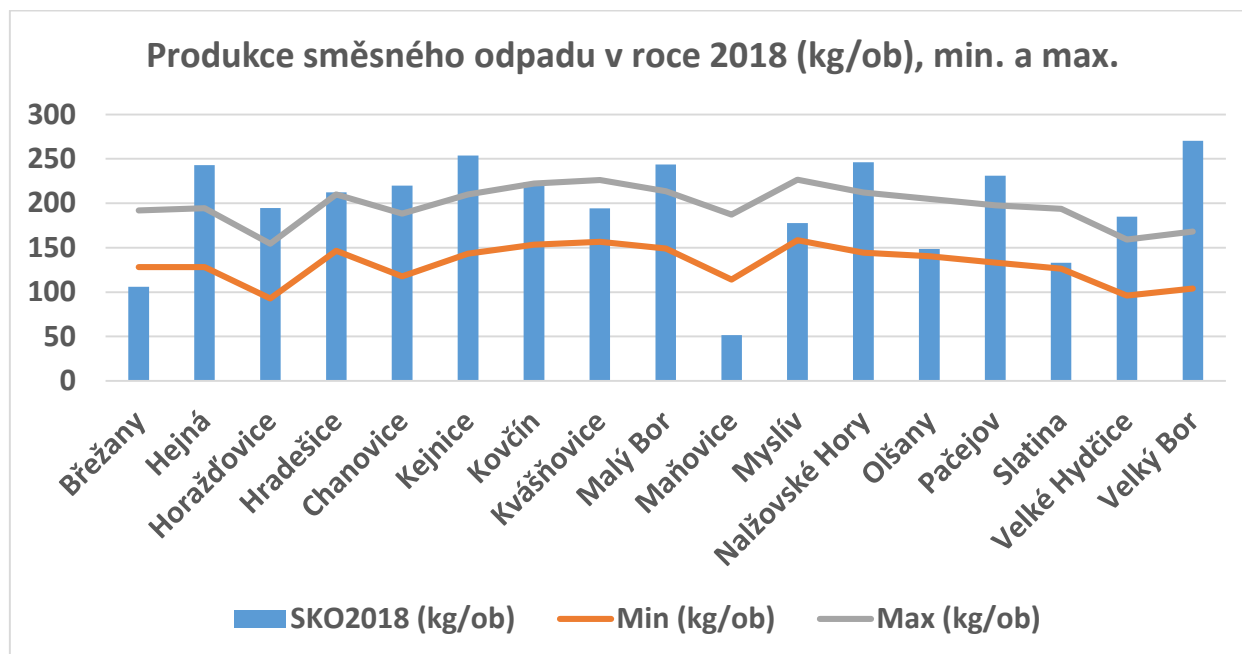
OB – počet trvale hlášených obyvatel v obci

¹ <https://arnika.org/jak-udelat-jednoduchou-analyzu-stavu-odpadoveho-hospodarstvi-obce>

RO – počet rekreačních objektů v obci

POPEL – produkce popelovin z uhlí v přepočtu na 1 trvale hlášeného obyvatele (kg/ob), údaj lze odhadnout na základě dat, která poskytuje ČHMÚ (data o spotřebě paliv v obci)

Graf 4: Produkce směsného odpadu v obcích DSO Horažďovicko, doporučená minima a maxima



Zdroj: Arnika

V případě, že produkce směsného odpadu překračuje maximální doporučenou hodnotu, bylo by dobré se nad touto situací minimálně zamyslet. Jak snižovat produkci směsného odpadu v obcích popisuje naše příručka z roku 2021². Zkušenosti obcí s novou legislativou shrnujeme ve videozáznamu semináře pro obce z roku 2022³. V rámci Odpadového Oskara Arnika jsme ocenili již přes 20 obcí jako příklady dobré praxe (popisy odpadového hospodářství těchto obcí naleznete na našem webu⁴). Popis některých obcí naleznete také v kapitole 3.

b) Třídění objemného odpadu

Třídění objemného odpadu je další krok, jak snížit produkci zbytkových odpadů. Již příští rok nebude možno na skládky ukládat neupravený objemný odpad. Legislativa požaduje, aby z tohoto odpadu obce vytřídily minimálně kovy, dřevo a velké kusy plastů. Již dnes se tyto materiály třídí na sběrných dvorech, od příštího roku to bude nutné i při svozu pomocí velkoobjemových kontejnerů. Kovy lze samozřejmě dobře prodat, v řadě obcí je zajištěn odbyt i na dřevo a dřevotřísku (např. v Kronspanu Jihlava lze materiál podrtit a využít k výrobě nábytku, kůrovcová kalamita skončila a ceny dřeva rostou, řada obcí třídí dřevo a dřevotřísku i pro energetické využití). Problém s odbytem by mohl být u plastů. V objemných plastech může být větší obsah PVC, které je skoro nejlepší skládkovat (zahradní nábytek, podlahové krytiny). Doufáme, že MŽP připraví pro plnění této nové povinnosti po Novém roce metodický pokyn. Alespoň v tomto směru s ním jednáme.

² <https://arnika.org/jak-snizovat-produkci-smesneho-odpadu-v-obcich>

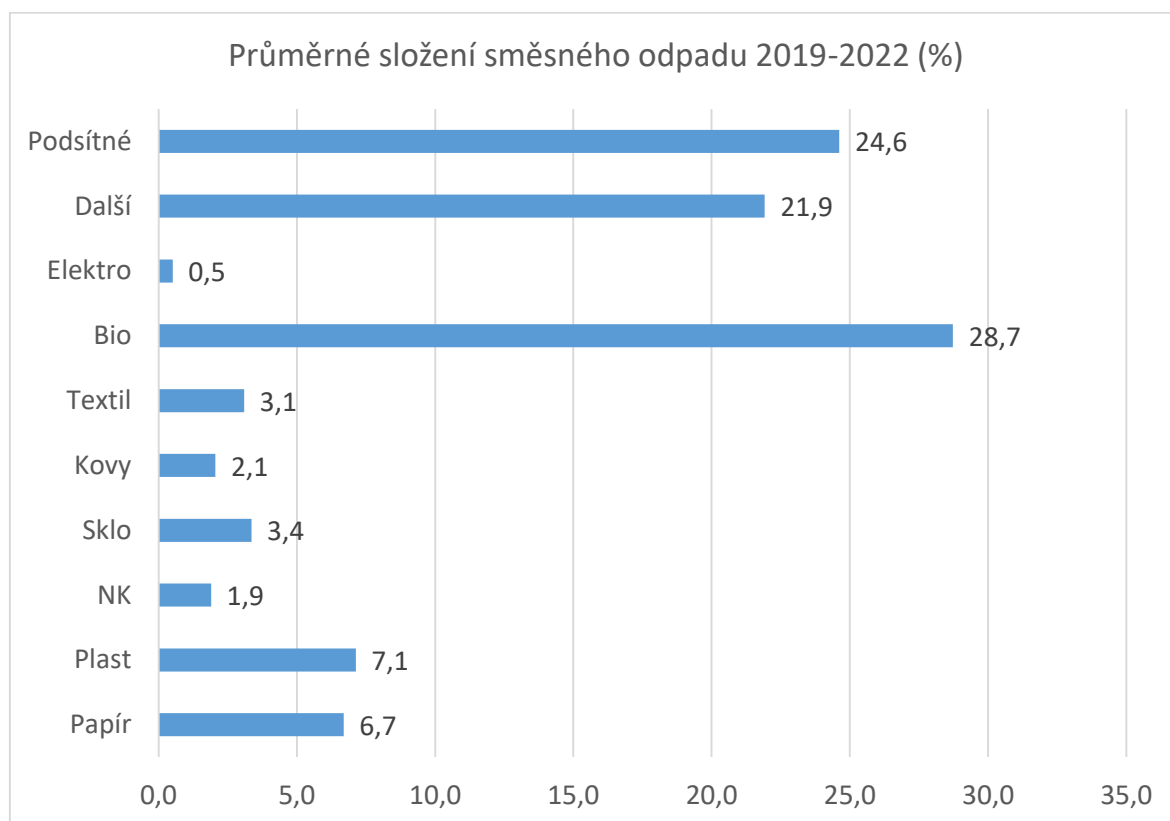
³ <https://www.youtube.com/watch?v=PmFQuatRKv8>

⁴ <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe>

c) Podpora třídění kuchyňských bioodpadů

Podle rozborů směsného komunálního odpadu tvoří bioodpady 30 až 40 % hmotnosti. Zhruba 30 % tvoří větší kusy, až 10 % může být v podsítné frakci. Aktuální údaje o složení komunálního odpadu naleznete na webu MŽP⁵ (viz graf č. 6) či EKO KOMU⁶. Mnoho zemí má produkci zbytkových odpadů výrazně nižší než ČR. Směsný odpad v těchto zemích obsahuje výrazně méně právě kuchyňských bioodpadů, například ve Flandrech je to cca 3x až 4x méně.

Graf 6: Průměrné složení směsného komunálního odpadu v ČR



Zdroj: MŽP

Sběr kuchyňských odpadů (na rozdíl od svozu zahradních odpadů) vede ke snížení produkce směsného odpadu a nákladů obce. Bohužel jen málo obcí sběr kuchyňských odpadů propaguje a podporuje. Dělalí jsme si průzkum webů asi 200 obcí o velikosti od 200 do 700 obyvatel, a informace na podporu třídění tohoto odpadu publikovalo jen cca 10 % obcí. Přitom na rozdíl od zahradního odpadu vyžaduje od domácností více, hlavně další koš na třídění a častější chození ke kompostéru či nádobě na bioodpad. I z tohoto důvodu je obcím doporučeno dělat cca 1x za 3 roky namátkovou kontrolu popelnic v lokalitách, kde lze kuchyňské odpady třídít.

Většinu kuchyňských odpadů lze běžně kompostovat. Průzkumy zaměřené na plýtvání jídlem ukazují, že domácnosti vyhodí nejvíce ovoce, zeleniny a suchého pečiva.

V případě, že děláme pro některou obec analýzu jejího odpadového hospodářství, kuchyňské odpady patří vždy mezi ty, kde je největší potenciál ke snížení produkce směsného odpadu.

⁵ https://www.mzp.cz/cz/komunalni_odpady

⁶ <https://www.ekokom.cz/tag/analyzy/>

Protože stále neplníme skládkovou směrnici, která omezuje ukládání biologicky rozložitelných odpadů na skládky, uvažuje MŽP, že bude obcím nařízeno nejen třídít bioodpady, ale i dostatečná hustota sběrné sítě (počet nádob).

Velkoobjemové kontejnery nejsou pro třídění kuchyňských odpadů optimální (dlouhá docházková vzdálenost u odpadu, který potřebuje odnášet cca 2x týdně).

Za zmínku stojí i přístup některých svazků obcí. Společnost SOMPO (svazek 115 obcí na Vysočině) doporučila při zavádění systému door to door (sběr od dveří) hnědé popelnice i v obcích, které podporují hlavně domácí kompostování. Cílem je minimalizovat množství bioodpadů ve směsném odpadu. Nevadí, že se hnědé nádoby využijí jen výjimečně.

d) Vykazování bioodpadů zpracovaných v komunitních kompostárnách

Bioodpady, které končí v domácích kompostérech, nelze nyní do recyklačních cílů zahrnout. Není totiž jasná metodika, jak by se to dalo udělat. Nově však MŽP umožňuje obcím zahrnout do plnění bioodpady zpracované v komunitních kompostárnách. Produkci je nutno sledovat v rámci průběžné evidence. Podrobnosti obsahuje Vyhláška 273/2021 Sb.

Poznámka: Požadavky na komunitní kompostárny se zpřísní. Komunitní kompostárna není místo, kam se jen vozí bioodpady. Musí zde probíhat řízený proces. Agentura ZERA provedla kontrolu kompostáren na Vysočině. Asi u 20 % provozů zjistila, že nejsou funkční. Od roku 2025 musí mít i komunitní kompostárny zajištěny strojní vybavení, pravděpodobně bude stačit mít je zajištěno smluvně (k tomuto účelu má být zřízen i dotační program).

e) Zařazování produkovaných odpadů pod správná katalogová čísla

Výpočet míry třídění specifikuje vyhláška 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v příloze číslo 18. Seznam složek, které lze započítat, specifikuje tabulka 1 této přílohy. Jedná se o katalogová čísla odpadu 200101 (Papír a lepenka), 200102 (Sklo), 200108 (Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven), 200110 (Oděvy), 200111 (Textil), 200125 (Jedlý olej a tuk), 200138 (Dřevo), 200139 (Plasty), 200140 (Kovy), 200201 (Biologicky rozložitelný odpad). Ze seznamu vidíte, že do výpočtu lze zahrnout mezi vytříděné odpady pouze ty, které začínají katalogovým číslem 20. Obec by proto měla při zařazování odpadů maximálně používat tato katalogová čísla (nepoužívat katalogová čísla 020203 pro odpady z údržby zeleně, čísla 1501 pro obaly, 170405 pro kovy).

f) Evidence odpadů z údržby zeleně

Některé obce nezahrnují odpad z údržby zeleně do produkce komunálních odpadů. Přitom trávu, listí, naštěpkované větve lze zahrnout pod katalogové číslo 200201, větší kusy dřeva lze zahrnout pod katalogové číslo 200138. Z hlediska výpočtu míry třídění je jedno, že se toto dřevo následně materiálově nevyužije.

Poznámka: V EU se vede diskuse, zda navýšování produkce za účelem dosažení požadované míry třídění je správné a povede k naplnění cílů oběhového hospodářství. Uvažuje se o doplnění cílů. Diskutuje se o cílech pro maximální produkci komunálních odpadů a cílech pro maximální produkci směsného komunálního odpadu. Například ve Flandrech již 20 let klesá⁷ celková produkce komunálních odpadů. Plán odpadového hospodářství ČR počítá stále s růstem produkce.

⁷ <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-ze-zahranici>

g) Školní sběry a výkup surovin

Nově mají obce přístup k datům o množství surovin sebraných na školách a vykoupených ve výkupu. Podrobnosti opět ve Vyhlášce 273/2021 Sb.

h) Třídění popelovin z uhlí

Pro samostatně tříděné popeloviny z uhlí bylo nově vytvořeno samostatné katalogové číslo 20030101. Pokud domácnosti v obci topí hodně uhlím, může být výhodné separovat samostatně popel (produkce popelovin v obcích se pohybuje přibližně od 0 do 120 kg/ob/rok). Některé obce to již testují (například DSO Horažďovicko). Tříděním popele si snížíte produkci smíšeného odpadu (popel se nepočítá do produkce), současně se za jeho uložení neplatí skládková daň (poplatek je pouze 50 Kč/t).

3. Příklady dobré praxe

V této kapitole Vás seznámíme se zajímavými příklady dobré praxe obcí s mírou třídění nad 60 %. Za dobrou praxi se považuje výsledek tehdy, když k dosažení došlo nejen díky vysokému množství evidovaných bioodpadů. Maximální roční produkce komunálních odpadů by v obci neměla přesáhnout 500 kg/ob.

Proč máme jako kritérium i celkovou produkci odpadů? Jednak to bude v budoucnu pravděpodobně požadováno, jednak si vysokou produkci bioodpadu nemůže zajistit každá obec. Někdy to může být i špatně. Například v Písku v roce 2021 klesla úroveň třídění poté, co město u městské zeleně zavedlo citlivější mozaikovou seč (viz Výroční zpráva městského úřadu za rok 2021⁸).

Pro lepší ilustraci uvádíme i přehledná data z jednoho kraje. V roce 2020 zde 60% míry třídění dosáhlo 47 obcí, ovšem jen 11 obcí při celkové produkci do 500 kg/ob. Je třeba také říci, že skutečně vysoké produkce bioodpadu mohou dosáhnout jen menší obce (velké množství bioodpadu z údržby zeleně při malém počtu obyvatel obce).

Tím nechceme říci, že velké množství evidovaných bioodpadů je špatné. Naopak, pokud je v obci či jejím okolí funkční kompostárna, může to být minimálně stejně dobrý způsob nakládání s bioodpady jako domácí kompostování (proces probíhá pravděpodobně kvalitativně na lepší úrovni, je ale pravděpodobně dražší).

Limit je stanoven i proto, že obce, které vyšší míry třídění dosáhnou při nižší celkové produkci, musí pracovat na snížení produkce zbytkových odpadů, a o to nám také jde. Situace by v mnoha obcích vypadala pravděpodobně jinak, kdyby se v ČR platilo za odpady obdobným způsobem jako v zahraničí, totiž kdyby byl samostatně zpoplatněn svoz zahradního odpadu.

Jeden aspekt nelze zohlednit úplně. Výsledky obcí a údaje o produkci odpadů ovlivňuje způsob rozpočítání hodnot při svozu z více obcí. Vzhledem k tomu, že každá obec vykazuje své výsledky samostatně, je nutné, aby minimálně u papíru, plastů a smíšeného odpadu proběhlo vážení před a za obcí. Váha popelnic se může velmi lišit, u 120 litrové nádoby na smíšený odpad jsme zaznamenali rozdíly v rozsahu asi od 7 do 40 kg (standardní váha plné 120 litrové popelnice je 19 až 20 kg). Píšeme o průměrné roční hmotnosti nádoby.

⁸ <https://www.mesto-pisek.cz/vyrocní-zpravy-2021/d-43647>

a) Příklady obcí, které mají zavedený poplatek za odkládání odpadu z nemovité věci

Odpadové hospodářství městyse Nový Hrádek

Nový Hrádek je malebné podhorské městečko s cca 800 obyvateli. Nalézá se na severovýchodě Čech při úpatí Orlických hor nedaleko hranic s Polskem. V obci je 204 trvale obydlených domů a 231 rekreačních objektů. Městys má jednu z nejnižších produkcí směsného komunálního odpadu mezi obcemi do 1000 obyvatel.

V Novém Hrádku se do barevných kontejnerů třídí papír, plasty, sklo (bílé a barevné) a textil, do pytlů se třídí PET láhve a nápojové kartony. Zaveden je i sběr rostlinných olejů. Kovy, bioodpad a objemný odpad se třídí do velkoobjemových kontejnerů. Sběr nebezpečných odpadů probíhá 2x ročně. Zajištěn je i zpětný odběr baterií a elektroodpadu. Odpady se třídí i na hřbitově.

Obec dlouhodobě dosahuje výborných výsledků. Je to odrazem práce obce, ale i toho, že zde mají zaveden poplatek odvozený od produkce odpadů (PAYT). Ten si obec zachovala i po přijetí nové legislativy. Domácnosti si mohou objednat 14denní svoz (26 svozů), měsíční svoz (13 svozů), kombinovaný svoz (21 svozů), či si mohou kupovat jednorázové známky. Cena je 0,7 Kč/litr.

Tabulka: Údaje o produkci vybraných odpadů

	2015	2016	2018	2019	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	21,1	19,2	19,2	20,6	16,1	13,7
plast	18,6	18,1	22,3	24,5	25,9	25,9
sklo	14,9	17,8	16,2	16,9	16,0	12,0
NK	3,1	1,9	1,8	1,6	2,0	1,7
textil	5,0	3,1	4,2	3,6	3,8	4,0
kovy	11,2	13,6	13,5	10,6	15,9	
bio	31,7	38,6	1,8	1,5	46,8	44,2
bio (zeleň)			95,9	78,5		
SKO	50,9	69,1	67,8	70,4	74,3	62,3
OO	9,9	7,5	5,4	0	0	0
Tříděno	64,3 %	59,4 %	70,5 %	69,2 %	63,0 %	62,0 %

Informace o fungování odpadového hospodářství jsou pravidelně zveřejňovány na webu městyse, ve čtvrtletním zpravodaji a ve výroční zprávě obce. Domácnosti jsou informovány i pomocí letáků či plakátů. Dlouhodobě se osvědčila spolupráce se základní školou (soutěž tříd v třídění odpadu, příjem z prodeje papíru je příjmem školy).

Zdroj informací:

Web obce: <http://www.novy-hradek.cz/>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/mestys-novy-hradek>

Odpadové hospodářství obce Javornice

Obec Javornice (cca 1100 obyvatel) leží v Královéhradeckém kraji, v okrese Rychnov nad Kněžnou. Obec má dlouhodobě nízkou produkci směsného odpadu díky systému platby podle objemu vyvezených popelnic (PAYT). V roce 2021 obec vytřídila přes 60 % komunálních odpadů.

V obci se do kontejnerů třídí sklo, textil a jedlé tuky. Plasty spolu s nápojovými kartony se sbírají pomocí pytlů. Papír sbírá škola, kovy sbírají hasiči. Bioodpady lze buď dávat do velkoobjemových kontejnerů či kompostovat doma na zahradě. Obec pořídila i štěpkovač, který domácnostem zajistí zpracování větví přímo doma na zahradě. Mobilním svozem je zajištěn sběr baterií, elektroodpadů, objemných a nebezpečných odpadů. Malé baterie lze odevzdat i v místním obchodě.

V obci je zaveden poplatek za odkládání odpadu z nemovité věci. Výše poplatku činí 0,8 Kč/litr. Domácnost si může objednat nádoby o objemu 60, 120 či 240 litrů, případně pytel o objemu 30 litrů. Svoz je nabízen s frekvencí 7x, 13x, 20x či 26x za rok. Domácnost musí zaplatit minimální objem 30 litrů na osobu a měsíc.

Tabulka: Ceník obce pro rok 2022

Prostředek	Počet	Litr/měsíc (minimum)	Kč/měsíc (minimum)	Kč/rok (minimum)	Četnost svozů			
	osob				7	13	20	26
pytel 30 l	0-1	30 litrů	24 Kč	288 Kč	x	x	x	x
Popelnice 60 l	2	60 litrů	48 Kč	576 Kč	336 Kč	624 Kč	960 Kč	1 248 Kč
	3	90 litrů	72 Kč	864 Kč	x	x	x	x
Popelnice 120 l	4	120 litrů	96 Kč	1 152 Kč	672 Kč	1 248 Kč	1 920 Kč	2 496 Kč
	5	150 litrů	120 Kč	1 440 Kč	x	x	x	x
	6	180 litrů	144 Kč	1 728 Kč	x	x	x	x
	7	210 litrů	168 Kč	2 016 Kč	x	x	x	x
Popelnice 240 l	8	240 litrů	192 Kč	2 304 Kč	1 344 Kč	2 496 Kč	3 840 Kč	4 992 Kč

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2019	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	15,5	13,7	11,1
plasty	17,8	20,4	20,4
sklo	16,7	25,8	21,2
Kovy	0,1	17,3	12,8
bioodpad	14,2	30,9	35,6
směsný odpad	73,6	84,0	60,5
tříděno (%)	48,1	57,2	63,4

Obec má podprůměrné náklady na odpadové hospodářství. V roce 2021 to bylo přibližně 600 Kč/ob. Ze svého rozpočtu obec doplácela asi 225 Kč/ob.

Zdroj Informací:

Web obce: <https://obecjavornice.cz/obec/odpady>

Odpadové hospodářství obce Chvalšiny

Obec Chvalšiny (1235 obyvatel) více než 15 let provozovala pohodlný a účinný systém nakládání s komunálními odpady, který spočíval v tom, že domácnosti platily za odpady paušální částku, která kryla náklady spojené s tříděním odpadů, s provozem sběrného dvoru a variabilní částku, která byla placená formou úhrady za každou známku potřebnou pro vývoz 110 litrové popelnice na směsný odpad.

Na základě nové legislativy obec musela systém změnit. Rozhodla se ponechat motivační systém, platba je závislá na objemu vyprodukovaných odpadů (tento systém patrně jako jediný umožňuje zpoplatnit i objemný odpad).

Pokud se týká infrastruktury, obec má sběrný dvůr a v obci a osadách jsou umístěny kontejnery na tříděný sběr skla a papíru (o objemu 1500 litrů). Další komodity se třídí do pytlů. Do čirých pytlů se sbírají PET láhve, do žlutých pytlů plasty, do oranžových pytlů nápojové kartony. Svoz pytlů provádí obec každou středu ráno, pytle se sváží od domů. Za plný označený pytel (čp. nebo jméno) dostane dotyčný do poštovní schránky pytel nový. Občané mohou k pytlům postavit i svázané balíky s papírem a jiný odpad. Pytle lze samozřejmě odložit i do sběrného dvora.

Celková produkce komunálních odpadů v obci je dlouhodobě velmi nízká a pohybuje se na úrovni do 200 kg/ob/rok. Například bioodpady velká část domácností kompostuje doma (po zavedení svozu bioodpadů část domácností kompostovat přestala). Domácí kompostování obec podporuje, štěpkuje domácnostem větve.

V tabulce vidíte bilanci odpadů. V roce 2021 byl započten i bioodpad zpracovaný v komunitní kompostárně, což vedlo k tomu, že se v obci vytrídilo přes 60 % komunálních odpadů.

Tabulka: Produkce odpadů v obci

Druh odpadu	2018	2019	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	15,7	15,6	15,0	19,0
plast	10,6	12,6	15,9	11,4
sklo	12,2	13,7	14,3	14,5
jedlý olej	0,1	0,3	0,1	0,1
textil	4,9	6,8	2,9	2,9
bioodpad				53,9
směsný odpad	43,1	41,8	41,6	38,7
objemný odpad	10,9	8,9	10,2	10,9
tříděno (%)	49,9	54,2	52,8	69,3

Náklady obce na odpady jsou podprůměrné, v roce 2021 to bylo cca 800 Kč/ob. Nízkých nákladů obec dosahuje tím, že některé odpady lisuje a sama prodává. V těchto nákladech jsou započteny i náklady pracovníků obce.

Zdroj informací:

Web obce: <http://www.chvalsiny.cz/>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/obce-chvalsiny>

Odpadové hospodářství obce Doloplazy

Obec Doloplazy (cca 1360 obyvatel) leží v Olomouckém kraji, asi 13 km východně od Olomouce. Obec má dlouhodobě zavedenou platbu podle produkce odpadů (PAYT). Díky zpřesnění evidence došlo v roce 2020 k výraznému snížení produkce směsného odpadu a obec dosáhla dokonce nejnižší produkce směsného odpadu mezi obcemi od 1001 do 5000 obyvatel v Olomouckém kraji. Za nízkou produkci směsného odpadu byla obec již dvakrát oceněna Odpadovým Oskarem.

V obci se třídí papír, plasty, sklo, kovy, bioodpady, textil, nebezpečné a objemné odpady. Papír, plasty, sklo, kovy a bioodpad se sbírá pomocí kontejnerů, svoz nebezpečného a objemného odpadu je zajištěn mobilně. Využit lze též sběrný dvůr v Příkladovicích. Svaz většiny odpadů zajišťuje firma SUEZ CZ a.s.

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2019	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	13,9	15,9	33,0
sklo	18,9	13,7	12,0
plast	25,4	20,4	27,4
bioodpad	252,7	192,2	151,0
směsný odpad	158,7	102,4	99,3
objemný odpad	18,4	21,5	20,4
tříděno (%)	63,7	66,6	65,5

Obec má zavedený poplatek za odkládání odpadu z nemovité věci. Výše poplatku je 0,7 Kč/litr. Minimální měsíční odběr je 10 litrů. Náklady obce na odpadové hospodářství jsou podprůměrné, cca 35 % nákladů hradí obec ze svého rozpočtu.

Zdroj Informací:

Komunikace s obecním úřadem

Web obce: <https://doloplazy.cz>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/odpadove-hospodarstvi-obce-doloplazy>

Odpadové hospodářství obce Staré Hradiště

Obec Staré Hradiště, kde žije cca 1900 obyvatel, leží v těsném sousedství města Pardubice. Obec se dělí na tři části – Staré Hradiště, Brozany a Hradiště na Písku a je plynofikována. Obec dlouhodobě dosahuje vynikajících výsledků, byla oceněna Odpadovým Oskarem jako příklad dobré praxe.

Nakládání s komunálními odpady se v obci řídí obecně závaznou vyhláškou 1/2015. Poplatek za odkládání odpadu z nemovité věci stanovuje obecně závazná vyhláška 3/2021.

V obci je zaveden pytlový sběr od domu. Pytle s papírem, plasty, nápojovými kartony a kovy se sváží v zimním období 1x za měsíc, jinak 1x za 14 dní. Do kontejnerů se sbírá sklo, textil a drobný elektroodpad. Na obecním úřadě je i kontejner na baterie, cartridge a tonery.

Obec provozuje i sběrné místo, kam lze odvézt velké elektrospotřebiče. Po domluvě lze zajistit odvoz těchto spotřebičů přímo z domu. Objemné a stavební odpady obec nesváží, lze je odevzdat ve sběrném dvoře v Dražkovicích (výstavbu sběrného dvora má obec v plánu).

V obci jsou vytvořena 3 sběrná místa pro sběr bioodpadů. Místa jsou oplocená. Otevřena jsou 2 dny v týdnu. Materiál obec sama odváží na kompostárnu. Jinou možností pro domácnosti je, objednat si a zaplatit nádobu na bio s odvozem přímo od domu (hnědou nádobu).

Pro drcení větví si obec pořídila štěpkovač a špalíčkovač. Většinou však obec větve neštěpkuje, ale předává soukromé firmě k využití.

Směsný komunální odpad se do roku 2021 svážel 1x za 14 dní. Cena za jeho odvoz byla závislá na velikosti popelnice (80, 120, 240 litrů). V rámci nové legislativy je možné si objednat i týdenní a měsíční svoz. Cena je stanovena na 0,7 Kč/litr. Obec má podprůměrné náklady na odpadové hospodářství, z rozpočtu doplácí jen minimum.

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2014	2016	2018	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	35,5	28,7	8,0	16,8	12,3
plasty	37,8	31,3	14,7	25,3	20,9
sklo	16,5	15,8	13,3	12,7	15,5
nápojové kartony	0,9	1,3	0,4	0,4	0,4
bioodpad	37,4	80,7	54,5	92,7	137,3
směsný odpad	114,4	131,6	116,4	113,4	115,9
objemný odpad	4,6	5,7	5,1	6,5	7,8
tříděno (%)	51,8	53,5	48,7	59,8	60,4

Další informace

Web obce: <https://www.stare-hradiste-obec.cz/odpady/ms-51948/p1=51948>

Video: <http://arnika.org/pytlovy-sber-trideneho-odpadu-ve-starem-hradisti>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/obec-stare-hradiste>

b) Příklady obcí, které měly a mají zaveden poplatek za obecní systém

Odpadové hospodářství obce Nenkovice (obec se systémem door to door / třídění u domu)

Obec Nenkovice (cca 480 obyvatel) je krásná jihomoravská vesnice, nacházející se asi 10 kilometrů západně od města Kyjov a 20 km severozápadně od města Hodonín. Obec dosahuje vysoké míry třídění díky úspěšnému zavedení systému door to door v letech 2014 a 2015.

V Nenkovicích se třídí papír, plasty, sklo, bioodpady, jedlé oleje a tuky, kovové obaly a v rámci prevence také textil. Na plasty a bioodpad mají domácnosti nádoby (o objemu 120 litrů) přímo u rodinného domu, na papír se takto malé nádoby neosvědčily. Kontejnery na plast jsou rozmístěny i po obci.

Obec provozuje také sběrné místo, kam lze odvézt bioodpad, nebezpečný odpad, železný šrot a objemný odpad. Sběrné místo je otevřeno v sobotu.

Popelnice na směsný odpad se vyváží 1x za 14 dní. Ke zrušení týdenního svozu došlo po zavedení svozu bioodpadu. V roce 2018 bylo podpořeno nákupem kompostérů též domácí kompostování. Půjčit si je možné i štěpkovač.

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2014	2015	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
Papír a lepenka	48,5	46,9	58,3	43,4
Plast	26,4	52,6	39,3	44,1
Sklo	22,8	26,8	44,9	39,5
Bioodpad	118,9	169,1	179,3	166,5
Směsný odpad	141,9	130,1	152,8	156,5
Objemný odpad	16,3	21,4	18,6	26,6
Tříděno (%)	58,0	66,2	65,2	61,6

V obci je zaveden poplatek za obecní systém. Náklady obce na odpadové hospodářství v roce 2021 byly cca 950 Kč/ob.

Zdroje informací

Web obce: <https://www.nenkovice.cz/odpady-informace/>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/obec-nenkovice>

Odpadové hospodářství obce Uherčice (obec se systémem MESOH)

Obec Uherčice (cca 1100 obyvatel) leží v Jihomoravském kraji, v okrese Břeclav. Obec má dlouhodobě vynikající výsledky v odpadovém hospodářství díky motivačnímu systému MESOH, který domácnosti motivuje k prevenci a třídění. Obec byla opakovaně oceněna Odpadovým Oskarem.

V obci se třídí papír, plasty spolu s nápojovými kartony, sklo, kovy, textil, jedlý tuk, bioodpady, dřevo, nebezpečné a objemné odpady. Většina surovin se sbírá do průhledných pytlů. Obec má svůj sběrný dvůr.

Domácnosti, které se zapojí do adresného třídění (MESOH), mohou získat až 80 % slevy z místního poplatku. Popis systému je dostupný na webu [Moje odpadky](#). Sleva se uděluje za ekobody získané za každý kilogram vytríděných surovin, ale také za to, když domácnost snižuje produkci odpadů a chová se ekologicky (skládá krabice, sešlapává PET láhve, předchází odpadům).

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2016	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	21,5	27,8	27,1
plasty	23,1	27,2	29,8
sklo	15,7	18,2	21,7
kovy (170405)	9,9	14,2	14,5
bioodpad	170,6	170,3	179,1
směsný odpad	98,4	84,9	87,2
objemný odpad	18,5	48,7	53,3
tříděno (%)	67,5	65,8	66,0

Motivační systém MESOH byl v rámci Odpadového Oskara oceněn již v prvním ročníku soutěže. Obce, které systém MESOH zavedly, mají nadprůměrně dobré výsledky. Podle Ing. Staňky je tento systém vhodný pro sídla od cca 1000 do 10000 obyvatel. V současnosti ho má podle dostupných informací zavedeno více než 100 obcí.

Zdroj Informací:

Komunikace s obecním úřadem

Webové stránky obce: <https://www.uhercice.cz/>

Pravidla motivačního systému MESOH: <https://www.mojeodpadky.cz/uhercice/dokumenty>

Odpadové hospodářství města Příbor

Příbor se nachází v Moravskoslezském kraji, žije v něm přibližně 8500 obyvatel. Produkce směsného odpadu je pod 150 kg/ob/rok. Za své výsledky bylo město v rámci soutěže Arniky Odpadový Oskar oceněno jako příklad dobré praxe.

Svoz komunálních odpadů zajišťují technické služby. Odpady si město začalo samo svážet v roce 2019, kdy si pořídilo vlastní svozové auto, jímž sváží kromě SKO i plast, papír a bioodpad. Svozové auto je vybaveno vážícím zařízením, které eviduje údaje o naplněnosti nádob ve městě.

Ve městě se třídí do kontejnerů papír (89 nádob), sklo (43 nádob), plasty spolu s nápojovými kartony a kovy (109 nádob), textil (14 nádob), rostlinné oleje a tuky (10 nádob). Rozmístěny jsou i nádoby na drobné elektrospotřebiče, baterie a světelné zdroje (6 nádob).

Město má moderní sběrný dvůr, jehož součástí je i Re-use centrum. Ve sběrném dvoře se z objemného odpadu vytřídí kromě produktů použitelných přes Re-use centrum také dřevo, textil, plast, kov a další využitelné komodity. Odevzdat zde lze samozřejmě i nebezpečné odpady. Funkční věci z Re-use centra jsou nabízeny prostřednictvím aplikace ECONIT.

Spolu s městem Kopřivnice vlastní město Příbor kompostárnu na zpracování bioodpadů. Provoz zajišťuje firma SUEZ Využití zdrojů a.s. Domácnosti mohou bioodpady jednak vozit přímo do kompostárny, jednak se sváží pomocí kontejnerů (45 ks nádob o objemu 770 litrů, nádoby 240 litrů u rodinných domů). Podporováno je i domácí kompostování.

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	16,3	15,8	16,7	18,4	23,8	23,3
sklo	10,0	11,6	10,0	14,6	15,1	17,0
plasty	12,6	15,8	12,4	14,8	19,8	22,2
kovy	29,9	25,7	33,6	27,1	33,2	3,1
textil	4,0	4,7	4,5	3,6	3,9	3,8
bioodpady	123,0	130,9	182,9	156,6	189,5	235,2
směsný odpad	178,2	171,5	164,3	150,1	126,4	131,9
objemný odpad	36,8	39,0	61,7	68,2	58,3	49,2
tříděno (%)	47,7	49,3	53,5	51,9	60,7	63,4

Poznámka: Ke snížení produkce směsného odpadu určitě přispělo zavedení svozu 1x za 3 týdny po nákupu vlastního vozu.

Město Příbor má zpracovaný plán odpadového hospodářství a pravidelně ho vyhodnocuje. Výborná je komunikace s veřejností. Město má samostatný web s informacemi o životním prostředí.

Zdroje informací:

Web města: <https://zpo.pribor.eu/>

Web Re-use centra: <https://zpo.pribor.eu/re-use-centrum-tocna/>

Web Arniky: <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/mesto-pribor>

c) Příklady obcí, v kterých celková produkce překročila 500 kg/ob/rok

Odpadové hospodářství obce Štoky

Městys Štoky (cca 1950 obyvatel) leží na Vysočině v okrese Havlíčkův Brod. Obec měla dlouhodobě nízkou produkci směsného odpadu díky systému platby podle objemu vyvezených popelnic (PAYT). V posledních letech motivuje domácnosti též ke třídění slevou podle množství vytríděného papíru, plastů a kovů. K evidenci odpadů využívá systém ECONIT. Po přijetí nové legislativy obec přešla na poplatek za obecní systém. Slevu za vytríděné suroviny ponechala, slevu 100 Kč získávají ti, kdo pomocí pytlů vytrídí 30,1 až 50 kg, 200 Kč ti, kdo vytrídí více než 50 kg.

Nakládání s odpady v obci se řídí obecně závaznou vyhláškou 1/2020. V obci se do kontejnerů třídí papír, plasty spolu s nápojovými kartony, sklo bílé a barevné, jedlé oleje a tuky a v obci je i 16 míst pro sběr bioodpadu. Domácnosti, které jsou zapojeny do motivačního systému, sbírají též papír, plasty a kovy do pytlů, které se odváží přímo od domu. Lze je odevzdat i ve sběrném dvoře. V obci jsou 2 kontejnery na drobný elektroodpad a baterie a 2 kontejnery textil.

Obec má sběrný dvůr, který je otevřen 4 až 5 dnů v týdnu. Ve sběrném dvoře lze odevzdat objemné a nebezpečné odpady a v omezeném množství též stavební odpad (200 kg/domácnost).

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2017	2020	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	21,1	25,1	31,8
plasty	23,2	24,8	30,0
sklo	18,1	20,7	24,6
kovy	0,4	6,5	11,6
dřevo		80,3	135,8
bioodpad	0,5	120,2	214,0
směsný odpad	126,3	146,2	146,6
objemný odpad	43,6	55,3	53,4
tříděno (%)	61,1 %	57,9	68,2

V roce 2021 měly Štoky druhou nejnižší produkci směsného odpadu mezi sídly od 1001 do 5000 obyvatel. Za své výsledky byla oceněna Odpadovým Oskarem. Druhé místo získaly Štoky i v soutěži My třídíme nejlépe, kterou organizuje EKO-KOM ve spolupráci s krajským úřadem. Gratulujeme.

Zdroj Informací:

Web obce: <https://www.stoky.cz/sberny-dvur/ds-5145/archiv=0>

Odpadové hospodářství obce Velké Poříčí

Městys Velké Poříčí (cca 2350 obyvatel) leží v Královéhradeckém kraji, v okrese Náchod. Obec měla dlouhodobě nízkou produkci směsného odpadu díky systému platby podle objemu vyvezených popelnic (PAYT). Po přijetí nové legislativy obec přešla na poplatek za obecní systém. V roce 2021, kdy byl ještě zavedený PAYT, se zde vytřídilo přes 70 % komunálních odpadů.

V obci se do kontejnerů třídí papír, plasty spolu s nápojovými kartony, sklo bílé a barevné, kovy (15 sběrných hnízd). Papír a plasty se sbírají též do pytlů, které se odváží přímo od domu. Obdobně lze u domu odložit PET láhev s vytříděnými rostlinnými tuky. V obci jsou také kontejnery na drobný elektroodpad a baterie a na textil.

Hnědé popelnice na bioodpad jsou umístěny pouze u bytových domů a jsou přednostně určeny pro sběr kuchyňských odpadů. Zahradní odpad mohou domácnosti vozit na kompostárnu, v zimním období, kdy je kompostárna uzavřena, na sběrný dvůr.

Ve sběrném dvoře lze odevzdat objemné a nebezpečné odpady, žárovky, elektroodpad, tonery z tiskáren, jedlé tuky a oleje. Nepřijímají se pneumatiky, protože ty lze odevzdat při výměně v servisu.

Od roku 2022, po zrušení PAYT, se směsný komunální odpad sváží 1x za 14 dní.

Tabulka: Produkce vybraných odpadů

	2016	2019	2021
	(kg/ob)	(kg/ob)	(kg/ob)
papír	20,1	20,4	23,5
plasty	16,3	19,5	22,4
sklo	15,6	13,6	21,6
Kovy	0,9		4,9
bioodpad	271,4	372,0	307,7
směsný odpad	114,1	120,1	131,7
objemný odpad	27,7	23,3	28,3
tříděno (%)	69,6	74,8	70,4

Náklady obce na odpadové hospodářství v roce 2021 byly nadprůměrné (asi 1410 Kč/ob). Ze svého rozpočtu obec doplácela asi 500 Kč/ob.

Obec své odpadové hospodářství rozvíjí. Má zkušenosti s užitím různých evidenčních a motivačních systémů. Podrobnosti však neznáme. Významným faktorem podle autora publikace je, že na jejím katastru je soukromá kompostárna, díky čemuž nemusí řešit svoz zahradních bioodpadů.

Zdroj Informací:

Web obce: <https://www.velkeporici.cz/odpadove%2Dhospodarstvi/d-1041/p1=1090>

4. Shrnutí

Desítky obcí v ČR dosahují již dnes 60% úroveň třídění. Ve většině případů je to dáno vysokou mírou třídění bioodpadů, která přesahuje 200 kg/ob/rok (v roce 2021 byl průměr ČR 66,2 kg/ob). Tyto obce mají však celkovou produkci komunálních odpadů přesahující obvykle 500 kg/ob/rok. Pokud by podobná situace nastala všeobecně, vzroste produkce odpadů v obcích do roku 2025 o cca 25 %. Je otázka, zda to chceme a kolik by to stálo.

Podle názoru autora publikace je mnohem důležitější snižovat produkci zbytkových odpadů. Rozbory směsného odpadu ukazují, že rezervy máme (dle dat MŽP lze využít až 60 % směsného odpadu).

Zvláštní pozornost je třeba věnovat kuchyňským odpadům, protože jejich sběrem docílíme splnění hned několika cílů (omezení produkce směsného odpadu, plnění cíle skládkové směrnice, snížení nákladů na odpadové hospodářství).

Sběr kuchyňských odpadů vyžaduje větší a trvalou osvětu. Domácnosti totiž musí překonat ustálený stereotyp a do kuchyně umístit další koš. Proto v obcích, kde se daří třídit kuchyňské odpady, distribuují i další pomůcky. Jde o koše na bioodpad či sáčky z biologicky rozložitelných materiálů. Není to sice nutné, ale pomáhá to překonat bariéry a ulehčuje třídění. Příkladem dobré praxe v tomto ohledu jsou Okříšky⁹, kde do domácností v bytových domech distribuovali košíky na bioodpad či město Písek¹⁰, které domácnostem rozdává biologicky rozložitelné sáčky. V Okříškách za pozornost stojí také webové stránky obce, kde na jednom místě naleznete jak stálé informace, tak aktuality¹¹.

Mnoho menších obcí používá ke sběru bioodpadu velkoobjemové kontejnery. Z hlediska třídění kuchyňských odpadů to není optimální. Kuchyňské odpady je třeba do kontejneru odnášet i několikrát za týden, pokud je kontejner daleko, domácnosti to nečiní. V těchto kontejnerech proto končí hlavně zahradní odpad a větve. V těchto obcích doporučujeme osvětou podpořit domácí kompostování kuchyňských odpadů. Doporučuje se i namátkově kontrolovat složení směsného odpadu a to nejméně 1x za 3 roky.

Z hlediska zpracování kuchyňských bioodpadů je možná lepší způsob než klasický kompostér používat vermikompostování. Kuchyňské odpady totiž obsahují více vody a dusíku a je třeba je při zpracování doplňovat suchými uhlíkatými materiály (piliny, suchá tráva, natrhaný papír). V zahraničí existují vermikompostárny s kapacitou 30000 tun za rok (Portugalsko). Arnika právě letos popsala takový systém sběru v Dobříši¹², kde takto sbírají kuchyňské odpady u bytových domů.

V zahraničí za účelem zpracování kuchyňských bioodpadů rozdávají domácnostem i slepice. Hlavně však kladou důraz na osvětu. V regionu Contarina¹³, kde žije přes půl miliónu obyvatel, ročně proběhne několik set akcí (1 akce na 800 obyvatel a rok). Doporučujeme obcím v této oblasti spolupracovat (v rámci ORP, dobrovolného svazku obcí, MAS). Příkladem dobré praxe může být DSO Horaždovicko, kde za účelem osvěty mají pracovní skupinu tvořenou zástupci obcí, škol a osvětových organizací. Vytvořili například jednotný manuál pro třídění, začali provádět rozbory směsného odpadu, sledují produkci a náklady na odpady v rámci DSO.

⁹ <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/dobra-praxe-odpadove-hospodarstvi-mestyse-okrisky>

¹⁰ <https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce/priklady-dobre-praxe/mesto-pisek>

¹¹ <https://www.okrisky.cz/odpadove-hospodarstvi/os-23854>

¹² <https://arnika.org/novinky/priklady-dobre-praxe-odpadove-hospodarstvi-mesta-dobris>

¹³ <https://arnika.org/novinky/jak-funguje-zero-waste-priklad-spolecnosti-contarina>

5. Další zdroje informací

MŽP zveřejňuje data o produkci odpadů v obcích a další data:

https://www.mzp.cz/cz/komunalni_odpady, https://www.mzp.cz/cz/odpady_podrubrika

MŽP vydalo metodický návod pro třídění potravinových a kuchyňských odpadů:

https://www.mzp.cz/cz/potravinovy_kuchynsky_odpad_metodika

EKO-KOM zveřejňuje informace o množství vytríděných odpadů, o ekonomice odpadového hospodářství, souhrnná data z rozborů směsného odpadu a mnoho dalších informací:

<https://www.ekokom.cz/tag/analyzy/>.

Domácnosti často řeší, jak třídit některé specifické druhy odpadů. Nejnovější informace podle nás v této chvíli naleznete na webu: <https://www.samosebou.cz/kampatri/>.

Vznikla nová aplikace „Kam s ním“. V této aplikaci lze najít nejen místa s umístěním kontejnerů na tříděný odpad, ale i znovupoužití (Re-use centra): <https://www.kamsnim.cz/>.

Poslední roky jsou hodně věnovány problematice plýtvání jídlem. Poslední průzkumy zjistily, že průměrná domácnost za rok vyhodí asi 80 kg potravin. K osvětě na toto téma naleznete informace na webech: <https://zachranjidlo.cz/>, <https://kupcosnis.cz/>.

Arnika má speciální web pro obce. Na tomto webu naleznete příklady dobré praxe, výsledky soutěže Odpadový Oskar, ale i speciální stránky zaměřené na osvětlu v obcích, na které dáváme materiály pro obce ke stažení. Naleznete zde ale i záznam z aktuálních seminářů pro obce včetně prezentace:

<https://arnika.org/odpady/nase-temata/pro-obce>.

V roce 2022 jsme připravili manuál pro předcházení vzniku odpadu v Praze. Mnoho informací z něho lze volně převzít. V rámci projektu jsme půjčili zhruba 20 domácnostem váhu na vážení odpadu. Na našem webu naleznete reakce domácností, co jim to přineslo. Všechny informace naleznete na webu:

<https://arnika.org/odpady/nase-temata/zvaz-to>. Publikaci s prezentací naleznete přímo na webu:

<https://arnika.org/jak-na-odpady-v-praze>.