



green circle
zelený kruh
Asociace ekologických organizací

Méně odpadu v obci: příklady dobré praxe od nás i z Evropy



Vytříděné sklo
z jihlavských domácností
na střeptišti v Henčově.



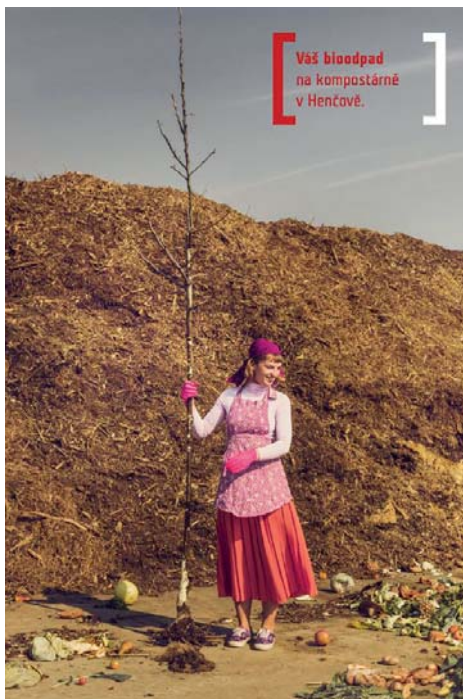
Průměrné roční množství
směsného odpadu
za dvě osoby
na skládce v Henčově.



Průměrné celoživotní
množství směsného
odpadu jedné osoby
na skládce v Henčově.



Váš bioodpad
na kompostárně
v Henčově.



Úvodní slovo ředitele Zeleného kruhu

Symbolem znečištění je pro většinu z nás hromada odpadků. Málokdo ale přemýšlí o tom, co se s nimi děje poté, co je vyhodíme do kontejnerů, popelnic či dokonce do příkopu u cesty. Někdo se o ně už přeci postará.

Tam, kde nám starosti končí, tam obcím začínají. Právě obec je ze zákona původcem našeho odpadu. Ona je tím, kdo zařizuje úklid, třídění, využívání či ukládání odpadu na skládku.

Brožura, která se Vám dostává do ruky, představuje pět příběhů obcí, které svůj úkol zvládají excelentně, a mohou tak sloužit jako vzory ostatním.

*Daniel Vondrouš
Zelený kruh*

Zelený kruh je asociace 88 ekologických nevládních organizací (25 řádných a 63 přidružených) působících v České republice. Věnuje se plošnému monitorování zákonů a politik, koordinuje legislativní kampaně a poskytuje aktivní podporu při advokační činnosti zaměřené na zachování kvalitní ochrany životního prostředí a vysoké úrovně občanských práv v rozhodovacích procesech. Zelený kruh byl založen v listopadu 1989 a je tak jednou z nejstarších střešních a nevládních organizací u nás.



rethink



refuse



repair



reduce



reuse



recycle



Tato publikace vznikla
za podpory
hlavního města Prahy.

Úvod

Od prvního ledna 2021 bude po devatenácti letech platit v České republice nový zákon o odpadech. Ten by měl do české legislativy přenést nové evropské odpadové směrnice včetně velmi ambiciózních cílů pro snížení skládkování komunálních odpadů na maximálně 10 % v roce 2035 a výrazné zvýšení skutečné recyklace komunálních odpadů na minimálně 55 % již v roce 2025, 60 % o pět let později a 65 % v roce 2035.

Nový odpadový zákon proto přináší především obcím řadu nových pravidel a povinností. Jednou z povinností je zajistit separaci nejméně 60 % komunálních odpadů v roce 2025. Za nesplnění takto vysoké míry separace hrozí obcím sankce až 200 tisíc Kč.

Zákon také výrazně zvyšuje poplatky za skládkování z 500 Kč/t až na 1850 Kč/t. Pro mnohé obce by však šlo o výrazné zdražení odpadového hospodářství, proto je v nové legislativě obsažena také takzvaná třídící sleva. Ta obcím umožní se placení zvýšeného skládkovacího poplatku vyhnout,

pokud bude na skládky ukládat méně než 200 kg/os respektive 120 kg/os. Zatímco v roce 2021 stačí produkovat méně než 200 kg/os, limit každoročně klesá o 10 kg/os, přičemž v roce 2029 již činí 120 kg/os.

Nová legislativa tak staví obce do překérní situace. Musí zvýšit separaci a snížit množství skládkovaného odpadu. Nejlepší cesta ke splnění obou cílů je snížit produkci směsných a objemných odpadů. Tato publikace přináší několik obecních příkladů dobré praxe od nás i ze zahraničí.

Doufáme, že Vás tyto příklady inspirují k potřebným změnám v systému nakládání s odpady ve vaší obci.



Foto: www.jihlava.cz/bezodpadu



Statutární město Jihlava

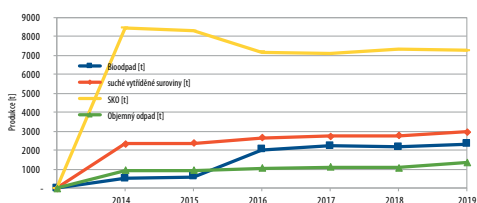
Více než padesátitisícovému krajskému městu Jihlava se podařilo výrazně snížit produkci směsných komunálních odpadů a to až pod 150 kg/os. Základem je dlouhodobá práce na odpadovém hospodářství, ale především snížení frekvence svozu popelnic na směsný komunální odpad od rodinných domů se současným rozšířením sběru biologicky rozložitelných odpadů. To vše bylo doplněno zavedením motivační slevy pro domácnosti za třídění a programem pro malé živnostníky (<http://www.mitjencernounestaci.cz/>).

V březnu roku 2014 zahájili v Jihlavě svoz bioodpadů do 240 l nádob s frekvencí svozu 1 x za 14 dní. Domácnosti, které se zapojí do Programu zodpovědného nakládání s odpady a splní jeho podmínky, mají nárok na úlevu z poplatku za odpad. Od roku 2016 se tento systém zavedl celoplošně včetně snížení frekvence svozu směsných komunálních odpadů jedenkrát na 14 dní.

Zavedený odpadový systém je v Jihlavě ještě doplněn o propracovanou osvětovou kampaň pro veřejnost o předcházení vzniku odpadů (<https://jihlava.cz/bezodpadu/>).



Foto: www.jihlava.cz/bezodpadu



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bioodpad [t]	510	591	2013	2229	2160	2311
suché vytríděné suroviny [t]	2331	2363	2663	2742	2769	2978
SKO [t]	8454	8288	7173	7096	7321	7273
Objemný odpad [t]	943	921	1053	1109	1080	1349
množství SKO/os a rok [kg]	167,4	164,1	141,4	140,3	144,3	143

Ostopovice u Brna



Obec s 1400 obyvateli ležící za dálnicí D1 na jih od Brna si v roce 2007 nechala zpracovat koncepci nakládání s odpady s cílem snížit produkci odpadů a zvýšit míru třídění odpadů. V té době měla obec klasicky pět sběrných míst rozestavěných po obci, kde bylo možné třídit sklo, papír a plasty s nápojovými kartony. Obec provozovala sběrný dvůr, kam bylo možno odevzdat papír, kovy, stavební a velkoobjemový odpad. Míra materiálového využití komunálních odpadů v obci se v roce 2006 pohybovala přes 20 % i se započítáním stavebního odpadu. Celková výtěžnost separovaného sběru využitelných druhů komunálních odpadů byla velmi nízká (v roce 2012 asi 25 kg/os). Produkce smíšeného komunálního odpadu a objemného odpadu v roce 2005 činila 217 kg na osobu. Trvale bydlící obyvatel obce platil za odpad místní poplatek ve výši 480 Kč/os a rok a obec odpadové hospodářství z rozpočtu nikterak nedotovala.

Ostopovice od té doby provedly řadu změn. Zavedly třídění bioodpadů dům od domu a pytlový sběr suchých recyklovatelných materiálů s QR kódy (do roku 2020 používali čárové kódy). Od roku 2013 zavedli i svoz kovů, také systémem dům od domu. Identifikace pomocí QR kódu na balíku papíru nebo pytlí s plasty a nápojovými kartony umožňuje obci zpětně kontrolovat kvalitu a kvantitu třídění producenta. K bytovým domům dodali komunitní kompostéry a rodinným domům zapůjčili domácí kompostéry.

Místní poplatek za odpad činí 600 Kč/os, ale každý poplatník, který se aktivně zapojí do systému pytlového sběru, získává nárok na úlevu

od poplatků za odpad ve výši 100 Kč při odevzdání min. 6 kg plastů a 10 kg papíru na poplatníka za rok. Další 50 Kč slevu získá poplatník za zapojení do systému domácího kompostování. Zapojením do systému domácího kompostování se rozumí buď uzavření smlouvy o výpůjčce kompostéru, nebo trvalé bydliště v bytovém domě zapojeném do systému komunitního kompostování. Domácnost tedy při započtení všech slev může platit za odvoz odpadů méně než v roce 2007. Přičemž obec stále odpadové hospodářství nikterak nedotuje.



Ostopovice dále modernizovaly sběrný dvůr a rozšířily jej o komunitní kompostárnu, kde zároveň půjčují štěpkovače. Díky tomu mohli v obci zcela zakázat pálení zahradních odpadů. Zavedením výše uvedených opatření zvýšily Ostopovice celkovou výtěžnost separovaného sběru využitelných druhů komunálních odpadů v roce 2018 nad 56 kg/os. Produkce smíšeného komunálního a objemného odpadu klesla na 195 kg/os v roce 2018.

Obec usiluje o zavedení spravedlivé úhrady za svoz a likvidaci smíšeného komunálního odpadu, spočívající ve vážení (případně jiné vhodné kvantifikaci) odváženého smíšeného komunálního odpadu a úhradě dle množství vyprodukovaného odpadu. Doposud však nešla svozovou firmu, která by tyto požadavky obce naplnila.

Písek

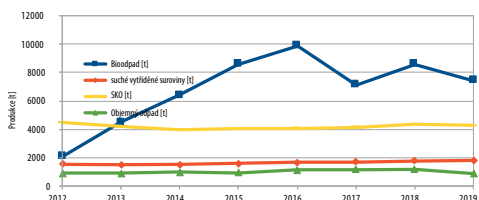


Jihočeské město s více než 30 tisíci obyvateli je v odpadovém hospodářství dlouhodobě dobře zapsáno. Podílí se na tom dlouhodobá koncepční práce založená na osvětě a velmi kvalitně propracovaném sběru bioodpadů.

Město by přitom nemuselo odpady řešit, protože si vybuodovalo vlastní řízenou skládku a pro svoz odpadů si zachovalo vlastní městskou společnost - nyní Městské služby Písek s.r.o. Ale v devadesátých letech se město Koncepcí odpadového hospodářství rozhodlo jinak. Město začalo pečlivě kontrolovat nakládání s odpady u podnikatelských subjektů. Nahradilo anonymní velkoobjemové kontejnery vybudováním sběrných dvorů odpadů v době, kdy to ještě legislativa nepožadovala. Nyní jich je ve městě sedm. Byl zaveden tříděný sběr papíru, plastů, skla s velmi hustou sítí kontejnerů, nyní již i včetně podzemních kontejnerů. Město také mezi prvními zahájilo sběr bioodpadů. Pro vyřídění odpady vybudovalo kompostárnu, a společně se Strakoněci i dotřídovací linku.

Město pořídilo kompostér GreenGood s kapacitou 150-280 litrů/denně a sváží do něj gastroodpad ze všech svých základních škol. Výhodou tohoto kompostéru je, že do 24 hodin sníží objem zpracovaného gastroodpadu na 10 % a není nutné odpad ani předrtit.

Písek si velmi zakládá na kvalitní a propracované práci s veřejností. Pořádá soutěže, besedy, analýzy složení odpadů. Původní známkový systém platby občanů za odpad byl v roce 2012 nahrazen místním poplatkem z důvodu požadavků odpadové legislativy. Nyní je místní poplatek ve výši 440 Kč/os, zbylé náklady město dotuje z rozpočtu.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bioodpad [t]	2070	4479	6420	8584	9866	7144	8564	7422
suché vyříděné suroviny [t]	1543	1504	1528	1590	1674	1703	1784	1806
SKO [t]	4481	4184	3967	4023	4072	4136	4324	4257
Objemný odpad [t]	894	865	982	947	1135	1150	1175	878
množství SKO/os a rok [kg]	149,7	140,5	133,5	137,8	136,5	137,3	143,6	140,3

Chorvatský Prelog a okolí:



Obdobně jako česká legislativa i ta chorvatská zavedla zvýšené poplatky pro obce, které produkují mnoho odpadů. Prelog se však placení těchto poplatků vyhnul díky propracovanému systému odpadového hospodářství založeného na principu strategie zero waste, ke které město přistoupilo v roce 2015.

Svoz odpadů ve městě Prelog a 11 okolních obcích pro více než 40 tisíc obyvatel zajišťuje svozová komunální společnost PRE-KOM. Vše začalo v roce 2007 v sedmi obcích, kde byly dány kontejnery na třídění na veřejná místa. Následně byly kontejnery nahrazeny systémem třídění přímo u dveří - a to jak pro domácnosti, tak pro byznys. Do roku 2014 byl směsný komunální odpad dáván do 120 litrových popelnic a svážen každých 14 dní. Suché recyklovatelné suroviny se třídily do pytlů a svázely měsíčně. V roce 2014 tímto systémem dosáhli 22 % míry vytrídění. V roce 2015 PRE-KOM zahájil tříděný svoz bioodpadů do hnědých nádob. Sběr bioodpadů i směsných odpadů probíhal jedenkrát za dva týdny střídavě. Díky této změně se míra třídění do konce roku 2015 zvýšila ve svážených 7 obcích na 49,5 %. Každá domácnost, která dostala hnědou popelnicí na bioodpad, dostala i kupón na odběr dvou pytlů kompostu.

V roce 2019 se stala svozová společnost PRE-KOM první svozovou firmou v Chorvatsku, která zavedla svoz odpadních olejů přímo ode dveří. Není tedy divu, že v roce 2019 ve dvanácti zapojených obcích vytrídili 57,25 % odpadů (přímo ve městě Prelog 66,69 %) a vytvořili pouze 70 kg směsných odpadů na osobu. Jasným úspěchem je, že deset z dva-

nácti obcí svážených PRE-KOMem je zároveň mezi nejlepšími obcemi v míře třídění v celém Chorvatsku.



PRE-KOM v roce 2015 otevřel kompostárnu, kterou v roce 2020 modernizoval a zvýšil kapacitu na 7200 t/rok. Dále PRE-KOM postavil sběrný dvůr na rozloze 2000 m² v Prelogu, a provozuje mobilní třídící centrum pro ty obce, které mají sběrný dvůr daleko. V září 2020 začal PRE-KOM stavět sběrný dvůr pro stavební odpad, protože jde o výrazný tok odpadů. V květnu 2017 postavili první chorvatské centrum na opakované použití na prostoru 440 m². Dále provozují dotřídovací linku na vytríděné suroviny s roční kapacitou 1500 tun ročně, která zaměstnává 15 pracovníků.

Pro rok 2021 plánují nahradit sběr do pytlů přistavením nádob na sběr papíru a plastů přímo k domům.

Více o systému v okolí Prelogu zjistíte zde: https://zerowastecities.eu/wp-content/uploads/2020/10/2020_10_07_zwe_the_story_of_prelog_en_v1.pdf

Italská provincie Treviso



V provincii Treviso poblíž italských Benátek žije 554 tisíc obyvatel v padesáti obcích. Provincie odmítla v roce 2005 řešit odpadové hospodářství výstavbou spalovny směsných komunálních odpadů. Představitelé padesáti obcí se napříč politickým spektrem shodli na tom, že strategie zero waste je především o zdravém rozumu a dobrém managementu vedoucímu ke zvýšení provozní efektivity a finančním úsporám.

Veškerý svoz odpadů v provincii zajišťuje od roku 1989 obcemi vlastněná společnost Contarina. Komunální odpady jsou sbírány v pěti až šesti hlavních odpadových tocích: zbytkový – nerecyklovatelný odpad, kuchyňské odpady, zahradní odpady, papír, sklo a plasty s plechovkami. V některých obcích se sbírá společně sklo, plasty a plechovky do jedné nádoby. Základem sběru jsou sběrné nádoby přímo u dveří, takže v základní sadě dostane každý 240 l nádobu na zahradní odpad, na papír, na zbytkový odpad a na kombinovaný sběr plastů, skla a plechovek. To je doplněno malým kyblíkem (max. 30 l) na kuchyňský odpad a košíkem na biologicky rozložitelné pytlíky na třídění kuchyňských odpadů. V husté městské zástavbě jsou tak k dispozici malé nádoby (max. 30 l) na kuchyňský odpad, zbytkový odpad, papír a kombinovaný sběr plastů, skla a plechovek. V místech, kde je velmi málo místa, jsou nádoby nahrazeny pytlovým sběrem.

Celý systém sběru je propojen do funkčního celku motivační platbou odvíjející se od množství produkovaných odpadů, který funguje jak pro domácnosti, tak pro firmy. Navíc domácnosti jsou systémem platby motivovány k domácímu kompostování. Poplatek

u domácností se odvíjí od počtu členů domácnosti. V případě firem podle způsobu podnikání a velikosti a frekvence svozu nádob na směsný odpad. S tím, že poplatek se skládá z fixní a variabilní části, přičemž fixní tvoří cca 60 % a variabilní 40 %.

V provincii Treviso neleží žádná skládka ani spalovna. Naopak je provozována dotřídovací linka na vytříděné odpady, kompostárna s roční kapacitou 73 000 t. Ale také linka na recyklaci hygienických produktů obsahujících absorbent (jednorázových plen a podobně). Z jedné tuny zpracovaných hygienických výrobků získá recyklační linka 75 kg absorbentu, 75 kg plastů a 150 kg celulózy. Zbylých 700 kg jsou ztráty objemu a voda. Výsledky systému odpadového hospodářství firmy Contarina jsou neuvěřitelné. Obce v roce 2018 vytřídily 85,6 % komunálních odpadů a vytvořily jen 57 kg směsných komunálních a objemných odpadů na osobu a rok. Přičemž průměrné náklady na systém odpadového hospodářství přepočítaný na jednu rodinu jsou 185 €, zatímco v severní Itálii činí průměrně 271 €.



Více o systému zde: https://zerowastecities.eu/wp-content/uploads/2019/07/zero_waste_europe_cs4_contarina_en.pdf



Závěr

Příklady uvedené v této publikaci i bezmála 400 měst a obcí v celé Evropě, které se přihlásily ke strategii zero waste potvrzují, že povětivá snaha snížit produkci odpadů nese své ovoce. Ukazuje se, že lépe uspějí ty obce a společenství obcí, která jsou dostatečně velká, aby dokázaly prosadit svou vůli. Stojí tedy za to zvážit společný postup více malých obcí například na platformě mikroregionů. Je k tomu dále nutné si stanovit cíl a od něj odvinout potřebné kroky, které je nutné vyhodnocovat a případně upravovat. Prostě klasický manažerský přístup. Jen je potřeba si uvědomit, že již není cílem jen zajistit odvoz odpadů. Nyní je cíl již mnohem vyšší: výrazně zvýšit separaci odpadů a snížit produkci směsných odpadů.

Příklady v této publikaci ukazují, že cestou k úspěchu jsou především tři hlavní opatření:

- 1) sběr všech hlavních druhů separovatelných odpadů, včetně bioodpadů (ty tvoří významnou část odpadů)**
- 2) usnadnění třídění odpadů: nejlépe odvoz odpadů přímo ode dveří (sběr domů od domu)**
- 3) ekonomická motivace pro domácnosti**

Ty obce, které v tom uspějí, mohou výrazně snížit své náklady i zátěž životního prostředí, a přispět k řešení klimatické krize.

Je to výzva, ale když uspějí jiní, můžete i Vy.



Méně odpadu v obci: příklady dobré praxe od nás i z Evropy

Vydal Zelený kruh, prosinec 2020

Autor: Ing. Ivo Kropáček

ISBN 978-80-87417-15-7



Brožura byla vydána
za podpory
hlavního města Prahy.