



Akce pro veřejnost jsou příležitostí uspořádat malý bazar a nabídnout lidem to, co my sami již nepoužíváme. Fajn den na Praze 3 v roce 2010. Foto: Jan Losenický, Arnika

## Nový život pro staré věci

V našich domácnostech se nachází spousta věcí, které nepoužíváme a přitom by mohly ještě dobře sloužit. Nabídněte tyto věci ostatním lidem, bazarům, věnujte je tam, kde by mohly pomoci. Nebo takový bazar či burzu uspořádejte sami. Na mnoha místech ČR probíhají sbírky textilu, hraček, bot, domácího textilu či obrouček na brýle. Dokonce existují kontejnery na sběr použitých věcí na ulicích. Tato možnost se týká i obcí a firem. Například město Semily před rekonstrukcí místního kina nabídlo lidem, aby si z kina odnesli, co potřebují. Řada věcí, které skončily na sběrném dvoře, lze využít. V některých obcích je proto dávají stranou a nabízí. Proč bychom měli platit za likvidaci něčeho, co může žít? Stojí nás to peníze, energii a suroviny.



V mnoha městech naleznete kontejnery na textil, oblečení, boty apod. Sebrané věci se užijí pro humanitární účely. Méně kvalitní textil pak v útulcích pro zvířata či na výrobu úklidových hadrů.

Foto: Milan Havel, Arnika

## Méně obalů

Roční spotřeba nevratných obalů je v ČR mezi 80 až 90 kg na osobu a tvoří 30 až 50 % objemu domovních odpadů. Obaly mohou být papírové, plastové, kovové či vrstvené kartony. Nejlepší obal je ale žádný obal.

Pár tipů, jak snížit produkci obalů:

- Kupujte jen to, co potřebujete.** Naše domácnosti nejsou skladem. Každá věc, kterou máme, vyžaduje naši péči. Zkuste si odpovědět na otázku, čeho jste ochotni se zbavit, co Vám bere čas, co zabírá prostor.
- Vážete si svého názoru (sama sebe).** Nepodléhejte tlakům okolí, obzvláště ne reklamě. Před nákupem si udělejte seznam věcí, které potřebujete. To je cesta, jak se vyhnout nákupu zbytečnosti. Každý jsme jiný, jen každý sám sobě umí říci, co potřebuje.
- Kupujte místní sezónní produkty.** Ovoce a zeleninu je nejlepší konzumovat čerstvé (čerstvé sklizené, utržené). Podpořte své zdraví a navíc ušetříte energii (za skladování, chlazení, dopravu a nadměrné balení).
- Minimalizujte množství obalů při nákupu.** Při vaření ze základních surovin vyprodukuje méně odpadů, než když vaříte z polotovarů. Zmenšit množství odpadu můžete nákupem koncentrátů. I větší balení je z hlediska odpadu výhodnější. Ovšem jen tehdy, nevede-li to k plýtvání. Výroba obalu obvykle vyžaduje mnohem méně energie než výroba vlastního zboží.
- Dávejte přednost obalům, které se dobře recyklují** (z plastů je to PET, HDPE). Vyhněte se PVC.
- Používejte vlastní nákupní tašku,** opakovaně lze užívat i sáčky.

Na trhu můžete nakoupit nebalenou zeleninu. Obaly tvoří 30 až 50 % objemu našich odpadů. Trh Náplavka v Praze u Palackého náměstí. Foto: Jan Losenický, Arnika

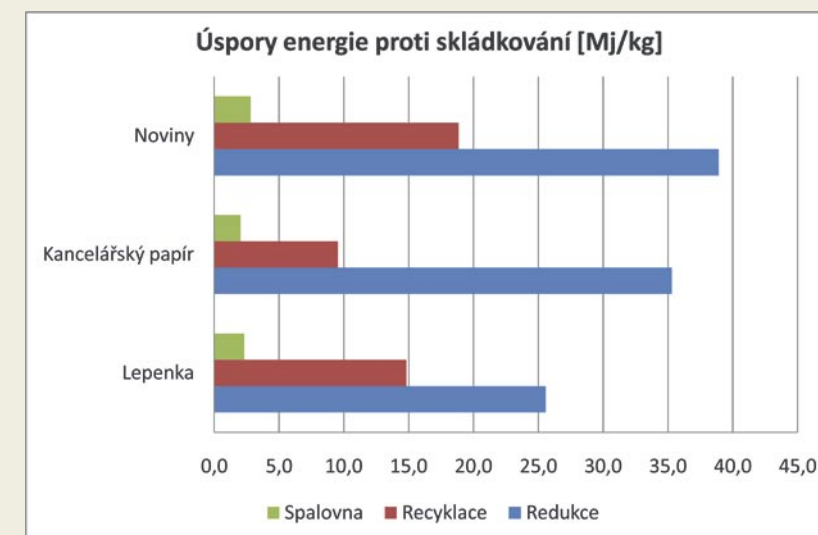


Ročně v našich poštovních schránkách končí 15 až 20 kg reklamních letáků.

Foto: Jan Losenický, Arnika

## Šetrné papírování

Papír je druhou nejvýznamnější složkou domovních odpadů (cca 18 % hmotnosti). Naše spotřeba papíru, tak jako papír samotný, má svůj rub i líc. Papír je skvělý materiál, který skýtá bohaté možnosti využití. Tou obracenou stranou je, že výroba papíru je energeticky velmi náročná, a i když je dřevo obnovitelná surovina, nemusí jí být dostatek. Vyplatí se proto papírem šetřit a kde to nejde, použitý papír recyklovat. To znamená třídít a kupovat výrobky ze sběrového papíru. Spalováním papíru se nám vrací maximálně 10 % z energie, potřebné na jeho výrobu. Papír patří mezi biologicky rozložitelné materiály, jejichž skládání bude třeba omezit.



Úspory energie proti skládání.

Zdroj: USEPA

## Kompostování

Asi 33 % odpadu z domácností tvoří bioodpad. Jsou to zejména zbytky z kuchyně a zahradní odpad (tráva, listí, větve, spadané ovoce, hnůj). Jeho skládání musíme omezit. Spalovat ho nemá moc smysl, protože bioodpady obsahují velké množství vody, mají nízkou výhřevnost a je to i dost drahé. Nejlepší je tento odpad kompostovat. Vracení kompostu do půdy má mnoho výhod, váže se tak uhlík, zvyšuje se schopnost půdy vázat vodu a významný je i obsah živin, který kompost obsahuje a které jinak musíme drazě vyrábět či dovážet. Využití kompostu v zemědělství je dosud dražší než použití chemických hnojiv, pro zemědělce to ale v budoucnu může být dobrý zdroj surovin i příjmu.

Při domácím a komunitním kompostování odpadů převážení odpadu na velké vzdálenosti, navíc každý ví, co do svého kompostu dá a tím je zaručena jeho kvalita. Druhou možností představují malé obecní kompostárny, jejichž roční kapacita nesmí překročit 10 tun. Jsou levné, nemusí sledovat kvalitu kompostu, podmínkou ale je využívat kompost v dané obci, třeba při údržbě místní zeleně. Třetí možností je využít tuto cenu suroviny ve větších kompostárnách či při výrobě bioplynu. Nevýhodou tohoto způsobu jsou vyšší emise z dopravy a vyšší náklady. Je to ale lepší, než kdyby tento odpad končil na skládce či ve spalovně.

Komunitní kompostér na Praze 12.

Foto: Jan Losenický, Arnika



# ODPADY





Svoz a uložení 1 tuny odpadu na skládku stojí dnes obce a města kolem 2400,- Kč (průměr). Náklady na recyklaci papíru, skla, plastů po odečtení příspěvku na recyklaci obalů jsou poloviční. Foto: Miloš Růžička, Biodomov

Odpadové hospodářství České republiky prošlo za posledních 20 let významnými změnami. Většina z nich byla pozitivních. Ve městech i obcích máme nádoby na tříděný sběr papíru, plastů, skla a roste sběr nápojových kartonů, kovů i textilu. V řadě měst se začal sbírat bioodpad. Zajištěn je zpětný odběr baterií a elektrospotřebičů. Díky opatřením ve výrobě klesá množství nebezpečného odpadu. Ten, který přesto vznikne, můžeme odnést na sběrný dvůr nebo odevzdat v době jeho mobilního sběru. Podstatně se zpřísnily požadavky na skládky a spalovny odpadů.

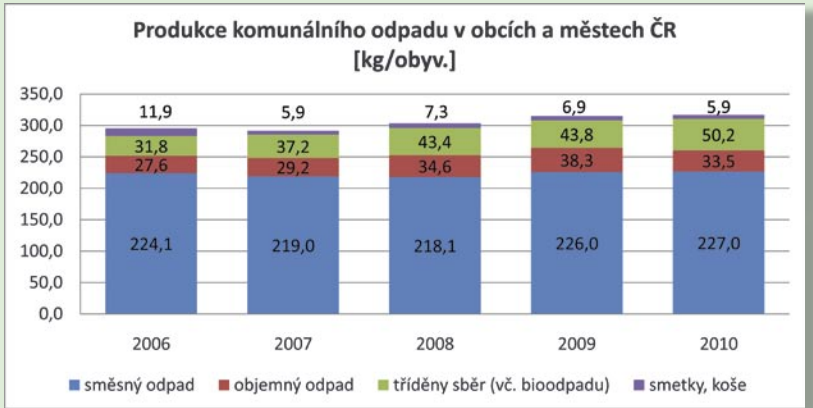
Přes všechny tento pozitivní a rychlý vývoj nás do roku 2020 čekají další změny. Při vstupu do EU jsme se zavázali snížit množství biologicky rozložitelných odpadů (papír, dřevo, odpad z údržby zeleně, kuchyňský odpad, textil) ukládaného na skládky v roce 2020 na 35 % množství, které jsme ukládali v roce 1995. Tyto odpady jsou na skládkách zdrojem metanu (významný skleníkový plyn), ovlivňují stabilitu skládek a způsobují řadu dalších problémů. Cíl týkající se tohoto závazku se ale nedaří plnit. Na skládkách končí 68 % odpadů z domácností a většina podobného odpadu ze živností. Stát se proto chystá skládkování těchto odpadů zdanit.

Druhým závazkem, který musí ČR do roku 2020 splnit, je zajištění minimálně 50% recyklace papíru, plastů, skla a kovů podle jejich obsahu v komunálním odpadu. Podle aktualizované strategie Svazu měst a obcí ČR obsahoval v roce 2009 odpad z domácností od 1 obyvatele 41,9 kg papíru, 32,1 kg plastů, 17,6 kg skla a 9,2 kg kovů. Polovina je tedy asi 50 kg, pouze o 13 kg víc, než kolik dnes vytrídíme. Nejedná se tedy o příliš ambiciózní cíl, zvláště když nejlepší města dnes již tyto cíle výrazně překračují a vytrídí přes 80 kg výše uvedených materiálů

Dokážete říci, který materiál je pro výrobu nákupních tašek nejvhodnější (papír, plast, bavlna)? Každý materiál má své pro i proti. Na základě porovnání výsledků řady studií lze dojít k závěru, že materiál tašky není rozhodující. Důležité je, aby jejich užití vedlo k nízké produkci odpadu, tašky šly používat opakovaně a byly recyklovatelné. Nejlepší taška je opakovatelně použitelná. Jedna látková taška nahradí stovky tašek na jedno použití (odhadovaná roční spotřeba jednorázových tašek na jednu osobu v ČR je 150 až 300 kusů).



Foto: Milan Havel, Arnika



V roce 2010 se v obcích a městech ČR na 1 obyvatele ČR vyprodukovalo 317 kg komunálních odpadů (bez započtení odpadu ze živností). Zdroj: Český statistický úřad

na osobu. Celkově, s bioodpady a dalšími surovinami, lze z domovního odpadu vytrídít 150 až 200 kg surovin na 1 obyvatele. Ekologická domácnost je schopna snížit tvorbu směsného odpadu, díky prevenci a recyklaci, na méně než desetinu současné průměrné produkce.

V roce 2008 schválila EU Rámcovou směrnici o odpadech. Ta stanovuje i hierarchii nakládání s odpady, kterou by se státy měly snažit naplnit (obrázek). Z hierarchie vyplývá, že je pro nás důležitější se ptát, co dělat, aby odpadů bylo méně a ne řešit co s nimi. Odpady přitom vytváříme denně a příležitost vytvořit jich méně máme tedy stále. Smysl mají i malé úspory, protože když se sečtou u každého z nás, znamená to velkou změnu.

Prevence a recyklace odpadů je důležitá z řady hledisek. Na omezeném prostoru – Zemi – máme omezené zdroje surovin. Prevence a recyklace suroviny šetří. Recyklované materiály jsou energeticky méně náročné a v důsledku toho má jejich užití příznivější dopad na životní prostředí. Oproti spalovnám a skládkám přináší recyklace více pracovních míst a má tedy kladný i sociální rozměr. Většina lidí považuje třídění odpadu za pozitivní a prospěšné.

Odpadová pyramida



Sběr hliníku na gymnáziu v Chotěboři. Studenti zde sesbírají několik set kilogramů hliníku každý rok. Lépe je ale hliníkovým obalům se vyhnout. Foto: Matěj Man, Arnika

Na příkladu PET láhve či hliníkové plechovky si můžeme ukázat energetickou výhodnost recyklace. Na výrobu polytereftalátu (PET) potřebujeme asi 80 MJ/kg, spálením získáme zpět asi 13 MJ/kg, recyklace PET lahví spotřebuje asi 9 MJ/kg. Recyklace PET láhví přináší 5,5x větší úspory oproti jejich spalování. Podobné je to s dalšími materiály. Recyklací hliníku sice lze uspořit 90 až 95 % energie, ale přesto je dobré se hliníkovým plechovkám vyhýbat. Těžba bauxitu a jeho zpracování má velmi nepříznivý vliv na životní prostředí. Výroba hliníku je energeticky velmi náročná a jeho plošný sběr zavedli pouze někde (např. město Semily má zaveden pytlový sběr kovových obalů, v Brně se zase sbírá hliník ve sběrných dvorech).



**Sdružení Arnika** je česká nezisková organizace, která spojuje lidi usilující o lepší životní prostředí. Věříme, že přírodní bohatství není pouze darem, ale také závazkem uchovat jej do budoucna.

- Naše sdružení sleduje tři oblasti:
- program **Ochrana přírody** se věnuje ochraně druhové rozmanitosti, mokřadů a vodních toků
  - program **Toxické látky a odpady** se zabývá znečištěním životního prostředí toxickými látkami a odpady
  - **Centrum pro podporu občanů** poskytuje lidem, sdružením i obcím poradenství v oblasti ochrany životního prostředí a prosazuje právo občanů na informace a na účast v rozhodovacích procesech.
- Kontakt:**  
 Arnika, Chlumova 17, 130 00 Praha 3  
 telefon: 222 781 471, e-mail: arnika@arnika.org, web: arnika.org

Pomozte nám zlepšit hospodaření s odpady a surovinami v České republice. Společně toho dokážeme více. Podpořit nás můžete svou prací, potřebujeme ale i finanční pomoc. Příspěvek lze poslat klasickým bankovním převodem nebo přes dárcovskou bránu umístěnou na našem webu. Číslo našeho účtu je 173 570 941/0300. Děkujeme za Vaši podporu.