

Odpady

„Odpad je věc, kterou stvořilo našich deset prstů a těch deset prstů by si s ním mělo umět také poradit.“ Paul Connett, americký profesor chemie

Aktuální téma

Řada škol se v současné době vypořádává se zhoršenými podmínkami odběru vytríděného odpadu. Svozové firmy, které dříve za vytríděný odpad školám platily, dnes neplatí nebo od nich dokonce peníze požadují. Jak se s nelehkou situací vyrovnat? Zeptali jsme se za vás odborníka na odpadové hospodářství Ivo Kropáčka, který je zároveň garantem části této příručky věnované odpadům.

Ivo Kropáček

Ivo Kropáček vystudoval odpadové hospodářství na Vysokém učení technickém v Brně. Několik let pracoval v brněnské a pak olomoucké místní pobočce Hnutí DUHA. V současnosti vede odpadový program a má na starosti legislativu podporující prevenci odpadu a prosazování lepších recyklačních služeb pro domy a byty. Je autorem několika publikací, od odborných studií, přes manuály pro radnice, až po vzdělávací brožury pro děti. Intenzivně se věnuje spolupráci s městy a obcemi, je specialistou na nakládání s komunálními odpady. Je členem Rady odpadového hospodářství, poradního orgánu Ministerstva životního prostředí.

TEREZA: Již delší dobu trvá snížený zájem firem o vytríděný odpad. Je to důsledek finanční krize?

Ivo Kropáček: Ano, současná slabá poptávka je pouze důsledkem ekonomické krize. Klesl odbyt prakticky všeho: ropy, železné rudy, hliníku – a také třeba recyklovaných surovin. Až se ekonomika opět rozhýbe, poptávka znovu stoupne.

TEREZA: Má skutečně smysl třídit v současné době odpad, když se proces recyklace zpomalil nebo spíš zastavil?

Ivo Kropáček: Určitě má smysl dál třídit. Tříděním vzniká z nechtěného odpadu použitelná surovina. Školy by tedy v žádném případě neměly přestávat třídit. Současná krize je rovněž příležitost pro průmysl, aby svou neudržitelnou spotřebu přírodních surovin přehodnotil a přebudoval na suroviny druhotné. Průmysl potřebuje vědět, že na trhu druhotné suroviny jsou. Dříve či později se recyklace opět rozhýbe. Každé kilo recyklovatelných materiálů, které mezitím zbytečně vyhodíme na skládku, bude průmyslu chybět a bude jej tedy nutné někde zbytečně vytěžit, vydolovat nebo vykácet a posléze zpracovat za vzniku exhalací či toxických odpadů. Třicet recyklovaných PET lahví stačí k výrobě jedné fleesové bundy, na tričko jich stačí pět. Recyklace kila skla ušetří přes půl kila exhalací oxidu uhličitého.



Legislativa

Zákon o odpadech se týká i škol

Podle zákona o odpadech má škola povinnost předcházet vzniku odpadů (§10) a třídit ho (§16,17). Dále má povinnost zajistit zpětný odběr některých nebezpečných odpadů (§38) a elektrozařízení (§37k). V zákoně o odpadech naleznete mimo jiné výši pokut za přestupky (§69), seznam nebezpečných vlastností odpadu (příloha 2), způsoby využívání odpadů (příloha 3), způsoby odstraňování odpadů (příloha 4) a seznam složek, které činí odpad nebezpečným (příloha 5)

Internetové portály, na kterých naleznete užitečné informace

Arnika

Na stránkách Sdružení Arnika naleznete řadu praktických informací, které vám pomohou zavést ve škole používání školních, kancelářských, ale i hygienických potřeb z recyklovaného papíru. V rámci projektu „Šetrné papírování“ vytvořila Arnika katalog výrobků, na jejichž výrobu byl použit sběrový papír. Na internetových stránkách Arniky zvolte téma Toxické látky a odpady, zde vyberte sekci Odpad je surovina a poté projekt Šetrné papírování.

<http://www.arnika.org/>

Ekodomov

Snahou sdružení je zvyšovat povědomí veřejnosti o problematice třídění a využívání odpadů, zejména bioodpadů. Prosazovat upřednostňování obnovitelných zdrojů energie a surovin a prosazovat technologie a výrobní postupy, jež jsou v souladu s principy udržitelného rozvoje. V e-shopu si můžete objednat kompostovací sáčky a koše, kompostéry a mnohé další. Žáci si zde mohou zahrát hru „Odpad útočí“ nebo si vyzkoušet vědomostní kvíz na téma odpady.

<http://www.ekodomov.cz/>



7Š a MŠ Režno

Předcházení vzniku odpadu

Zamyslete se s žáky nad tím, co všechno předchází tomu, než můžeme použít igelitový sáček nebo psát na papír. Jsou to činnosti, které děláme dnes a denně. Než se k nám ale tyto věci dostanou, musí absolvovat dlouhou cestu. Její odhalení možná některé přesvědčí, aby s věcmi tolik neplýtvali.

Sáček nebo krabička

„Jeden plastový sáček se vyrábí vteřinu, používá se 20 minut a přirozenou cestou se rozkládá 100 až 400 let.“ (Zdroj: Program OSN pro životní prostředí, publikace Vital Waste Graphics 2)

Začít můžete i u zdánlivě nepodstatných věcí jako jsou obaly na svačiny žáků. Právě ony tvoří ve škole velkou část odpadů. Místo plastových sáčků a obalů na jedno

použití jsou dnes velmi oblíbené opakovaně použitelné plastové krabičky, ale i lahvičky na pití.

Dvě strany papíru

Pokud chcete ve škole omezit množství spotřebovaného papíru, nezapomeňte, že každý papír má dvě strany. Papír, který je potištěný nebo popsán pouze z jedné strany se často stává odpadem. Vy ho ale můžete ve škole dále používat, například na písemky. Takzvané „šmíráky“ mohou dobře posloužit i ve výtvarné výchově.

Využití vzniklého odpadu

Nechte žáky zapojit jejich fantazie a zkuste vymyslet, kde byste ve škole mohli využít věci či materiály, které by se jinak staly odpadem. My vám zde nabízíme několik možností.

Výtvarná výchova

Odpadový materiál lze využít například ve výtvarné výchově. Inspirujte žáky pracemi známých umělců, kteří svá díla tvoří například z PET lahví. V České republice se takzvaným Pet Artem zabývá sochařka Veronika Richterová. Ukázky jejích prací naleznete v publikaci Zvěrstvo nebo na internetových stránkách <http://www.gallery.cz/> v sekci Plastika.



Zdroj: <http://www.vmls.cz/>

Při práci s odpadovým materiálem myslíte i na jeho budoucí recyklaci, nepoužívejte proto při tvorbě výtvarných děl mnoho lepidla a izolepy. Takto znečištěný odpad už se nedá dále recyklovat.

Pokud si chcete s žáky vyzkoušet, výrobu ručního papíru, využijete k tomu brožuru Ruční papír vlastnoručně, kterou vydalo Sdružení TEREZA.

Často kladené dotazy

Sbíráme ve škole víčka od PET lahví, rádi bychom je odevzdali firmě, která nám z nich vyrobí nábytek či prolézačky pro děti. Na koho se máme obrátit?

Říká se, že z víček od PET lahví se vyrábějí skluzavky pro děti, a proto se musí oddělovat. Z uzávěru se rozhodně skluzavka vyrobit dá, stejně jako mnoho jiných věcí. Sběr uzávěrů se dělal na školách v některých obcích ČR v rámci místních kampaní na podporu třídění nebo podle požadavků lokálních zpracovatelů. Rozhodně však tento požadavek neplatí pro celou republiku. Uzávěry není nutné od lahví oddělovat – při drcení a praní materiálu PET jsou tyto příměsi odstraněny (Zdroj: EKOKOM).

Pokud chcete víčka přeci jen odevzdat, zkuste se obrátit na České sběrné suroviny <http://www.sber-suroviny.cz/>. Zde také najdete propozice soutěže týkající se sběru odpadu http://www.sber-suroviny.cz/archiv/file/2009_10_propozice.pdf.



ZŠ Duchcov

Třídíme ve škole hliník, ale nevíme, kam s ním?

Jednou z firem, které se v ČR zabývají sběrem a recyklací drobného tenkostěnného hliníkového odpadu, je firma Alutherm z Mníšku pod Brdy. Není možné zasílat jí hliníkový odpad poštou, pouze ve výjimečně velkém množství (nad 10 kg). K zaslání menšího množství hliníkových fólií můžete využít adresu Jany Lenhartové, která hliník Aluthermu přepošle a vám za drobný hliníkový odpad zašle zpět peníze. Případní zájemci i z řad škol či jiných institucí se mohou o podmínkách zasílání hliníku informovat na adrese Jana Lenhartová, Žižkova 1547, 263 01 Dobříš, tel.: 604 171 861. Další možností je oslovit České sběrné suroviny, která organizuje pro školy soutěž ve sběru druhotných surovin. Informace naleznete na <http://www.sber-suroviny.cz/> nebo telefonu 315 734 111.

Literatura:

Horová Jitka: Ateliér výtvarných nápadů: Praktický kalendář tvořivé recyklace. Portál 2008

Kniha je zásobníkem dobrých nápadů pro jednoduché a vkusné tvoření. Autorka při členění knihy využila kalendářní rok a lidové tradice. Všechny náměty využívají odpadový materiál a přírodniny.

Bidlová Věra, Tintěrová Mirka: Ruční papír vlastnoručně: Sdružení TEREZA

Vyrobte si společně s dětmi svůj vlastní ruční papír. V barevné brožůře najdete nejenom návod, jak vyrobit ruční papír, ale také kapitoly o ozdobení papíru, výrobě papíru v historii, různé náměty na hry s papírem i kapitolku o výrobě papíru z různých rostlin. Tuto publikaci si můžete objednat v TEREZÍM Obchůdku: <http://www.terezanet.cz/eshop>.