

Změna odměn pro obce v systému EKO-KOM



Sběr skla v rámci systému EKO-KOM



Pozvánka na cyklus odborných konferencí

# zpr@v odaj

O ODPADECH PRO MĚSTA A OBCE

## Úvodní slovo



► Konečně je jaro. Po rakevém teplém startu nás zpražilo zmrzlými rány a poletujícím sněhem. Ale všichni jsou plni očekávání. A právem mohou být, protože příroda nás s železnou jistotou obdaří zelenými loukami a rozkvetlými stromy.

► Škoda že to takhle nefunguje i v životě. Obec odpadářská už třetím rokem čeká na nové zákony, které upraví hospodaření s odpady tak, aby bylo stabilní, ekologické a ekonomicky únosné pro lidi. Ministři se mění, leč to je asi zatím veškerá změna, které jsme se dočkali. Přitom není na co čekat. Některé kraje spolu se

svými obcemi začaly připravovat společné regionální řešení odpadového hospodářství, které umožní samosprávám obcí a kraje komunální odpady řídit a směřovat k maximálnímu využití, a to včetně energetického. A k tomu chtějí mít celý systém pod kontrolou, aby obce a jejich občané neplatili zbytečné

peníze za neefektivní procesy nakládání s odpady, které jsou bohužel v současné době realitou. Rozhodně se do takových systémů zapojte. Odpadové společenství obcí bude mít do budoucna silnou vyjednávací pozici jak pro ovlivňování vhodných způsobů nakládání s odpady, tak zejména pro

stanovení přijatelných cen za služby při nakládání s odpady.

► EKO-KOM, a. s., provedla se začátkem roku řadu změn v systému odměňování obcí. Informujeme vás o nich v tomto čísle. Tyto změny jsou jen začátkem. EKO-KOM obdržela novou autorizaci, která stanoví nové podmínky pro další období. Podrobnější informace vám přinese další číslo našeho Zpravodaje. V souvislosti s tím budeme připravovat další úpravy celého systému, se kterými vás budeme postupně seznamovat.

► Věříme, že nám i nadále zachováte přízeň. Přeji krásné jaro a hodně sil – třeba i pro budování nového společného odpadového hospodářství s ostatními obcemi.

MARTINA VRBOVÁ  
ŘEDITELKA ODDĚLENÍ



## NOVINKY PRO OBCE

# Změna odměn pro obce v systému EKO-KOM

Před Vánocemi byl jako obvykle rozeslán všem obcím zapojeným do systému EKO-KOM informativní dopis, který obsahoval mimo jiné i důležitá sdělení týkající se výše odměn za zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů pro obce s účinností od 1. 1. 2012.

► Vzhledem k tomu, že změn bylo několik a projeví se až v prvním čtvrtletí tohoto roku, rádi bychom vám podrobněji vysvětlili podmínky pro přidělení nových bonusů k základní odměně. První změnou je úprava definice jednotlivých způsobů tříděného sběru odpadů na tzv. **veřejnou sběrnou síť** a **ostatní způsoby sběru**.

Veřejně dostupná sběrná síť umožňuje obyvatelstvu odložit svůj tříděný odpad bez časového (tzn. po celých 24 hodin) a technického omezení. Jedná se především o nádobový sběr, pytlový sběr organizovaný obcí a sběr prostřednictvím sběrných dvorů s nepřetržitým provozem (resp. neomezeným přístupem k nádobám na využitelné odpady).

K ostatním způsobům sběru patří ostatní sběrné dvory (s vymezenou otevírací dobou), mobilní sběry a další způsoby sběru v rámci systému obce. **To znamená, že pokud má být jiný způsob sběru odpadů uznán v rámci výkaznictví systému EKO-KOM, je nutné, aby obec měla s dodavatelem služby písemnou dohodu, případně aby byl systém zahrnut do obecní vyhlášky nebo obec**



**disponovala písemným záznamem o uskutečnění konkrétního sběru odpadů na území obce.** Tyto dokumenty budou následně předmětem auditu.

Příklady konkrétních opatření pro uznání ostatních způsobů sběru do systému EKO-KOM jsou uvedené v dalším článku.

Od letošního roku je zrušen bonus za hustotu sběrné sítě. Nově se nahrazuje bonusem dostupnosti sběrné sítě.

Dále byl zrušen bonus na podporu dvousložkového sběru skla a bonus na podporu sběru čtyř komodit, které jsou nahrazeny samostatnými sazby pro jednotlivé komodity v základní odměně.

Ruší se také bonus za akreditaci svozové firmy. Jsou zavedeny nové bonusy na podporu sběru kovů a hromadných výkazů u menších obcí.

## Bonus dostupnost veřejné sběrné sítě

Bonus má pro obce různých velikostních kategorií různé limity pro přidělení bonusu k základní odměně. Jedním parametrem je tzv. maximální

## NOVINKY PRO OBCE



počet obyvatel na průměrné sběrné místo, který se uvádí v počtech obyvatel připadajících v příslušném čtvrtletí na jedno průměrné sběrné místo. Současně druhým parametrem je minimální instalovaný objem průměrného sběrného místa, který se uvádí v litrech připadajících v příslušném čtvrtletí na jednoho obyvatele.

Jednotlivé hodnoty se vypočtou dle následujícího postupu.

- Průměrné sběrné místo se stanoví jako součet všech instalovaných sběrných nádob na papír, plast a sklo směr, přičemž v místě jsou průměrně tři nádoby.
- Minimální instalovaný objem průměrného sběrného místa se stanoví jako podíl součtu instalovaného objemu všech sběrných nádob na papír, plast a sklo směr a počtu obyvatel v obci (dle statistiky ČSÚ).
- Pokud je sklo sbíráno do více nádob podle barev (směr a čiré), pak platí, že se sada kontejnerů v jednom sběrném místě zahrnující různé sbírané barvy skla započítává jako jeden kontejner na sběr skla.

Bonus se vypočítává stejně jako ostatní bonusy a celá odměna obcí automaticky, na základě údajů uvedených ve výkazu. Výše bonusu činí 6 % základní odměny.

### Bonus na podporu odděleného sběru kovových odpadů

Bonus na podporu zajištění odděleného sběru kovových odpadů v obcích souvisí s realizací nových

zákoných cílů pro tříděný sběr odpadů v obcích, které se budou vztahovat zejména na komodity papír, plast, sklo a kovy.

Bonus podporuje obce, které v rámci svého systému umožňují občanům odevzdat kovové odpady (včetně obalových) ve sběrném dvoře, sběrném místě nebo mobilním sběrem organizovaným v rámci systému obce, který stanovuje obec obecní vyhláškou.

**Bonus se nevztahuje na kovové obaly sbírané prostřednictvím veřejně dostupné sběrné sítě.** Pro tento způsob sběru existuje samostatná sazba v základní odměně obcí. Kromě toho se samostatný sběr kovových odpadů do sběrných nádob nebo pytlů dlouhodobě ukazuje jako málo efektivní, nákladný a takto sbírané odpady jsou navíc obtížně zpracovatelné. Podrobně jsme se problematice sběru kovových odpadů věnovali v předchozím čísle našeho zpravodaje. I v tomto případě činí výše bonusu 6 % základní odměny.

### Bonus na podporu hromadného výkazu pro malé obce

Zavádí se nový koeficient „Čtvrtletní vykazování do systému EKO-KOM prostřednictvím hromadného výkazu“, který nahrazuje původní bonus za akreditaci oprávněných osob. Nárok na získání bonusu budou mít obce s nižším počtem obyvatel (do 2000 obyvatel), pro které je výkaznictví do systému EKO-KOM obvykle administrativně náročné. Je proto vhodné, aby ve spolupráci se svozovými firmami, které v obcích působí, používaly i nadále hromadný výkaz, kterým firma jako tzv. dodavatel za obce vyazuje hromadně za obce na základě pověření z Dodatku ke smlouvě o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů mezi obcí a EKO-KOM, a. s. Naopak pro větší obce a města je vhodnější, aby výkaz vyplňovaly samostatně, zahrnovaly do něj i ostatní způsoby sběru a měly i větší kontrolu nad vykazovanými údaji, a tím i nad příjmy z odměny systému EKO-KOM a jejím čerpáním. ■

## NOVINKY PRO OBCE

# Jak správně vyplnit výkazy?

**Opakování je matka moudrosti, a proto je vhodné znovu shrnout základní pravidla pro vyplňování výkazů obcí tak, aby se předešlo případným nejasnostem a problémům v případech auditů.**

► Přestože praxe přináší celou řadu originálních řešení a postupů, pokusíme se „vypíchnout“ základní pravidla a postupy, pomocí kterých je možné výkaz správně vyplnit.

Pro správné vyplnění výkazů musí mít obec, případně subjekt, který výkaz vyplňuje, k dispozici údaje o množství sebraných odpadů, údaje o sběrné síti a způsobech sběru a údaje o svozových firmách (oprávněných osobách) a údaje o způsobech využití odpadů.

### Údaje o množství sebraných odpadů

Údaje o množství sebraných odpadů prostřednictvím sběrných nádob a pytlů je možné čerpat jednak z faktur od svozových firem, ze kterých je patrný například původce odpadů, množství odpadů, druh odpadu a časové období, kdy bylo množství svezeno. Další možností, jak uvedené informace získat, je prostřednictvím vážních lístků, ze kterých budou zřejmé výše uvedené informace. Velmi často obce vyplňují údaje o množství na základě průběžné eviden-



ce odpadů od svozových firem, i zde je třeba mít na paměti, že je třeba kontrolovat údaje o původci, množství, druhu odpadu a čase. Též doporučujeme, aby se obce zajímaly o způsob, jakým je evidence vedena, zejména pak o způsoby, kterými jsou množství odpadů rozpočítávána mezi jednotlivé obce, tzv. kalkulační vzorce. Velmi často se stávalo, že množství odpadů se stanovovalo odhadem nebo pomocí paušálního množství, které připadalo na jednotku objemu nádoby. Pokud svozová firma

nemá k dispozici vozidlo vybavené vážícím zařízením, a takových je firem je většina, je třeba, aby se rozpočítávání provádělo vždy na základě svezení množství, počtu a objemu nádob. Velmi vhodná je i metoda, která umožní zohlednit i rozdílné naplnění sběrných nádob.

V případě evidence množství odpadů sebraných prostřednictvím sběrných dvorů je možné postupovat obdobným způsobem, zejména pak v případě, kdy obec není provozovatelem sběrného dvora.

## NOVINKY PRO OBCE

V okamžiku, kdy obec sběrný dvůr i provozuje, je třeba rozlišit, zda se jedná o sběrný dvůr vybavený váhou, nebo sběrný dvůr či sběrné místo bez váhy.

V případě, kdy je dvůr váhou vybaven, musí být zřejmé, že se v evidenci rozlišují fyzické osoby a živnostníci (ostatní původci), pokud nejsou zapojeni do systému obce. **Do výkazu je možné uvést jen množství sebrané od obyvatel obce, za niž se výkazy vyplňují, případně od původců, kteří jsou na základě smlouvy s obcí zapojeni do obecního systému a jejichž odpad se tak stává odpadem komunálním.**

Pokud sběrný dvůr nebo sběrné místo nejsou vybavené váhou, musí se stanovit metodika, na základě které se určí množství odpadů pocházející od občanů (případně zapojených živnostníků) a množství odpadů, které pochází od ostatních původců, pokud jim obec umožňuje do sběrného dvora přístup. Podkladem pro stanovení množství jsou údaje oprávněných osob, kterým byly odpady ze sběrného dvora předány. Taková metodika by měla být schválena orgány obce. V případě, kdy na sběrné místo nebo sběrný dvůr není umožněn přístup živnostníkům a dalším původcům, je taková metodika jednodušší.

Ostatní způsoby sběru jsou běžné hlavně v menších obcích a jedná se zejména o různé formy veřejných sběrů nebo mobilní sběry. Aby bylo možné množství odpadů sebrané těmito způsoby

uvést do výkazu, **je nezbytné, aby takový způsob sběru byl uvedený v obecní vyhlášce, kterou se stanoví systém nakládání s odpady na území obce** (dále jen vyhláška). Případně může o realizaci např. železné neděle a podobných sběrových akcí rozhodnout obec a o takovém rozhodnutí musí mít písemný záznam. Sběrem by ale měla obec pověřit oprávněnou osobu (svozovou firmu) nebo organizaci zřizovanou obcí (např. obecní hasiči, obecní sportovní klub apod.).

Při následném předání sebraných odpadů oprávněné osobě je třeba zajistit, aby na dokladu, který to potvrzuje (nejčastěji se jedná o vážní lístek), bylo uvedeno množství, druh odpadů, datum předání, a hlavně **jako původce musí být uvedena obec**, nikoliv různá zájmová sdružení nebo organizace zřízené městem.

Sběrný a výkupný je také možné uvádět do výkazů jako ostatní

způsoby sběru, za podmínek, kdy **výkupna je uvedena ve vyhlášce jako místo pro odkládání odpadů a výkupna je schopna prokazatelně doložit, že se jedná o odpad od fyzických osob z konkrétní obce**. Vzhledem k tomu, že vykazovaná množství sebraná prostřednictvím výkupu jsou častým cílem kontrolů systému EKO-KOM, doporučujeme i uzavření smlouvy mezi obcí a provozovatelem výkupny, tak aby případné nedostatky zjištěné kontrolou mohla obec řešit s provozovatelem výkupny.

Samostatnou kategorií jsou školní sběry. Školní sběry čehokoliv jsou v naší zemi velice populární, školám přinášejí finanční přilepšení, firmám kvalitní suroviny, přesto jsou na samé hranici legálnosti. Škola není osobou oprávněnou k nakládání s odpady, a proto s nimi nemůže nakládat. Aby bylo možné množství sebraná prostřednictvím



## NOVINKY PRO OBCE



školních sběrů vykázat do systému EKO-KOM, je nezbytné, aby **škola byla uvedena ve vyhlášce jako místo pro odkládání složek komunálního odpadu a aby obec měla s oprávněnou osobou, která od školy odebírá odpady, uzavřenou písemnou smlouvu o realizaci školního sběru odpadů**. Na dokladech pak opět musí být uvedeno množství, druh odpadů, datum a obec jako původce a identifikace oprávněné osoby. Komu firma pak za sebrané odpady zaplatí, zda škole, nebo obci, není pro výkaz podstatné.

### Údaje o sběrné síti

Dalšími důležitými informacemi, které se do výkazu zadávají, jsou údaje o sběrné síti. Na rozdíl od sebraného množství nebývá

přesné určení počtu, objemu a frekvence svozu sběrných nádob úplně jednoduché.

Počty obsluhovaných nádob by měly být součástí aktuální smlouvy se svozovou firmou nebo součástí harmonogramu svozu na konkrétní rok, který bývá přílohou ke smlouvě, případně by měly být obsaženy v inventurním soupisu majetku obce, pokud tato nádoby vlastní. Variantou je i ta možnost, kdy jsou počty svezných nádob uvedené ve faktuře od svozové firmy, tzn. počet nádob, druh odpadu, objem nádob, počet svozů za časové období, za které se fakturuje. Všechny uvedené údaje o nádobách musí umožnit stanovit počet nádob, jejich objem a frekvenci svozu za čtvrtletí do výkazu pro systém EKO-KOM.

Objem nádob je další položkou, kterou je třeba do výkazu vyplnit. Objem nádob se uvádí v litrech a tyto údaje znají zejména svozové firmy. Výrobci nádob se snaží vyrábět kontejnery ve standardizovaných velikostech a nezřídka jsou údaje o objemu na nádobě uvedené. V případě, že obec nezná údaje o objemu nádob, je dobré kontaktovat jejich výrobce nebo svozovou firmu. V případě, kdy obec používá tzv. dělené nádoby, jedná se zvláště o kontejnery na sklo s dolním výsypem, které jsou vybaveny přepážkou pro oddělený sběr čírého a barevného skla, uvádí se kontejner do výkazu, jako by se jednalo o kontejnery dva. Například, kontejner o celkovém objemu 2500 litrů s přepážkou na oddělený sběr skla se do kontejneru uvede jako dva kontejnery, jeden na sběr čírého skla o objemu 1250 litrů a jeden na sběr skla barevného s totožným objemem.

Frekvence svozu se do výkazu EKO-KOM uvádí jako počet fakticky vysypaných nádob za příslušné čtvrtletí, není podstatné, zda byla nádoba plná či nikoliv, ale zda reálně proběhl její výsyp. Proto se počet vysypaných nádob může v jednotlivých obdobích lišit. Podkladem pro určení počtu svezných nádob může být opět faktura od svozové firmy, orgány města odsouhlasený svozový kalendář s uvedením počtu nádob, případně další úřední doklady. V případě, kdy obec provozuje pytlový způsob sběru, je třeba

## NOVINKY PRO OBCE

doložit počet svezných pytlů a jejich objem, není možné počet pytlů stanovovat výpočtem. Jen pro ilustraci, pytle na sběr nápojových kartonů distribuované společností EKO-KOM, a. s., mají objem 80 litrů.

### Údaje o sběru a využití odpadů

Součástí výkazu jsou i údaje o svozu a využití odpadů. Identifikátorem svozové firmy je IČ, v případě, kdy se jedná o velkou svozovou firmu, která má pod jedním IČ více provozoven, je třeba uvést název konkrétní provozovny, která službu pro obec zajišťuje. V případě, kdy svoz, zejména se jedná o různé mobilní sběry a sběrové akce, zajišťuje obec vlastními silami, uvádí se IČ příslušné obce. Upozorňujeme, že **obec může podle zákona o odpadech předat svoje odpady pouze oprávněné osobě**, tzn. firmě, které se prokáže



souhlasem kraje s provozem zařízení a seznamem odpadů, jež může do zařízení přijímat. V opačném případě se obec vystavuje riziku sankcí ze strany kontrolních orgánů, zejména pak ČIŽP a krajského úřadu. Informace o využití odpadů se uvádí do pole IČ úpravce. Za úpravce je brán takový subjekt, který skutečně provedl

úpravu, tzn. dotřídění odpadů na dotřídovací lince (z odpadu se zde stane druhotná surovina). V případě, že se jedná o firmu, která pod jedním IČ má více provozoven, je nutné uvést název provozovny, tedy konkrétní třídičku, kde odpad skončil. I v případě skla se za úpravce považuje až provozovatel dotřídovací linky. Těch je v České republice jen několik (AMT Příbram, VETROPACK MORAVIA GLASS, REMAT GLASS a SPL Recycling), proto by se ve výkazu mělo objevit IČ jednoho z těchto úpravců, případně nějakého zahraničního.

Jak bylo řečeno v úvodu, není možné a ani není cílem na stránkách zpravodaje postihnout všechny varianty, které se vyskytnou při vyplňování výkazů. Proto se s konkrétními dotazy ohledně vyplňování výkazů obraťte na příslušné regionální manažery.

### Děkujeme za dotazníky

Společně s oznámením změn podmínek byl již tradičně rozeslán i dotazník „O nakládání s komunálním odpadem na území obce se zaměřením na tříděný sběr za rok 2011“, včetně metodiky jeho vyplnění. Elektronicky byl dotazník rovněž zaslán v prvním lednovém týdnu na všechny platné e-mailové adresy obcí v systému EKO-KOM. Do současné doby se vrátila naprostá většina vyplněných dotazníků, z velké části byly zpracovány elektronickou formou a v drtivé většině byly vyplněny správně. Takto získaná data poslouží pro další analytickou a koncepční činnost. S prvními výsledky se budou obce moci tradičně seznámit na konferenci „Odpady a obce“ konané tradičně v červnu v Hradci Králové.

## INFORMACE Z REGIONŮ

# Pohádková knížka Třídilka

**Vyšla Pohádková knížka Třídilka – sbírka pohádek, které napsali a ilustrovali žáci středočeských základních škol.**

▶ Třicet devět dětských spisovatelů a výtvarníků ze šestnácti středočeských základních škol pomohlo ve výtvarně-literární soutěži vytvořit Pohádkovou knížku Třídilku.

Právě vyšla kniha se čtrnácti nejlepšími pohádkami s tematikou třídění odpadů obdrží všechny mateřské školy ve Středočeském kraji. Nejlepší autoři byli oceněni na slavnostním křtu v Divadelním klubu v Kladně.

Kniha vyšla v rámci informačních aktivit na podporu třídění odpadů ve Středočeském kraji, organizovaných autorizovanou



obalovou společností EKO-KOM, a. s., a Středočeským krajem.

„Byli jsme překvapeni, jaké nádherné pohádky jsou školáci schopni vymyslet,“ říká Ing. Kateřina Půlpánová, regionální manažerka společnosti EKO-KOM, a. s. „Jsou plné fantazie a originálních příběhů

běžných věcí a dějů kolem nás. Bylo těžké vybírat z 542 přihlášených děl. Věříme, že se nám nakonec povedlo vybrat to nejlepší a předškoláci si pohádky zamilují stejně jako my.“

Kniha je doplněna vlastními ilustracemi žáků a děti v mateřských školách se budou těšit z příběhů kontejnerových skřítek, zvědavé lahve nebo třeba princezny Země.

Slavnostní křest knihy proběhl 1. 3. 2012 od 10.00 hodin v Divadelním klubu v Kladně. Veřejnost se mohla s knihou seznámit v předsálí kladenského Divadla Lampion po celý březen.

## PŘEDSTAVUJEME

# Ing. Michal Jurda

**je novým regionálním manažerem pro část Středočeského kraje**  
tel.: 606 639 476, e-mail: [jurda@ekokom.cz](mailto:jurda@ekokom.cz)

Kontakty na jednotlivé členy oddělení využití odpadů najdete na [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)



## TECHNICKÉ OKÉNKO

# Sběr skla

## v rámci systému EKO-KOM

**Sklo je materiálem, který lidstvo doprovází již celou řadu století. Od skla všichni očekávají zejména pevnost a průhlednost. Proto, aby bylo možné sklo vyrábět, je nutné, aby se staré sklo sbíralo a předávalo k recyklaci. Tímto způsobem je možné ušetřit velké množství energie a přírodních surovin a udržet přijatelnou cenu skleněných výrobků.**



► Sklo je komoditou, která se v ČR historicky nejdéle sbírá do samostatných nádob a pro jejíž zpracování existuje v zemi dostatek zpracovatelských kapacit. Pro úspěšnou recyklaci skla je však potřeba, stejně jako u dalších druhů odpadů, dodržet některá základní pravidla. Pro recyklaci skla je nezbytně nutné zajistit jeho vysokou čistotu a vzhledem k omezeným možnostem mytí skleněného střepu to znamená zabránit jeho výraznému znečištění v průběhu sběru, svozu, skladování a další manipulace.

### Sběr skla

Tak jak již bylo několikrát prezentováno, např. i na hradecké konferenci, sběr skla je vhodnější realizovat prostřednictvím nádob se spodním výsypem. Nádoby se spodním výsypem mají relativně malé vhozové otvory a sklo proto bývá výrazně méně znečištěné nežádoucími příměsími. Na druhou stranu jsou výrobci kontejnerů schopni nádoby vybavit i otvory s větším

## TECHNICKÉ OKÉNKO

průměrem, tak aby do kontejnerů bylo možné odkládat i objemnější skleněné nádoby, např. vícelitrové obaly od vína, stejně tak je možné nádoby doplnit tenkým otvorem pro tabulové sklo. Pro nádoby se spodním výsypem je nutné používat vozidlo vybavené hydraulickou rukou, to však paradoxně umožňuje snazší manipulaci s nádobami než v případě kontejnerů s horním výsypem, které je nezbytné umísťovat jen na zpevněné plochy. V opačném případě a v zimním období je manipulace s naplněnými kontejnery fyzicky velmi náročná a vyžaduje spolupráci nejméně dvou dělníků. Obsluhu vozidla s hydraulickou rukou často zvládne jen jeden pracovník, samostatné manipulace s nádobou je schopen řidič vozidla. Existují i speciální nádo-



▲ Nádoby s horním výsypem nejsou ideální pro udržení kvality skla pro další zpracování

by na sběr skla, jako třeba popelnice menších objemů, např. 240 litrů, které se používají v historických zástavbách měst, nebo i kontejnery podzemní.

### Oddělený sběr skla

Obalové sklo, které tvoří většinu skleněných odpadů z obcí, se vyrábí jen v omezeném počtu barevných odstínů, nejčastěji se jedná o sklo čiré (obaly na potraviny a alkohol), zelené (minerálky a víno) a hnědé (zejména pivo). Ostatní barvy jsou zastoupeny jen minimálně. Recyklace skla se snaží držet tohoto barevného spektra, zvláště proto, že z barevného skla není možné vyrobit sklo čiré. Přestože jsou dotřídovací linky vybaveny optickými separátory barev, je mnohem účinnější sbírat sklo odděleně již v obcích, tím se množství barevně odlišných střepů velmi výrazně omezí a barevné separátory pak mnohem snáze dokážou dotřídřit střepy podle požadovaných



▲ V centrech měst se uplatňují buď malé nádoby, nebo podzemní kontejnery

# TECHNICKÉ OKÉNKO

barev. Na rozdíl od zemí západní Evropy se u nás sbírá odděleně jen sklo barevné a čiré.

## Svoz skla

Pro další využití skla je vhodnější svoz vozidlem bez lisovací nástavby. Lisování je případě skla kontraproduktivní, spíše dochází k drčení skla a jeho obalování drobnými nečistotami, které zhoršují kvalitu skleněných odpadů. Svozové firmy sebrané sklo v naprosté většině případů deponují ve svých areálech na tzv. střepešcích, kde ho následně překládají na kamiony a odvázejí k úpravcům.

## Skladování skla

Svozem skla pro obce končí „starosti“ se sklem, další nakládání je v kompetenci svozové firmy. Výše uvedené střepešče



▲ Dělené nádoby na sběr čirého a směsného skla umožňují dodržet potřebnou kvalitu odpadu a zároveň částečně řeší problémy s nedostatkem místa

má také velký vliv na možnosti recyklace skla. Mělo by být zpevněné a ohraničené tak, aby se sklo jednak nemohlo znečistit od podloží a také aby



▲ Nádoby s dolním výsypem a takto velkými vhozovými otvory bohužel často obsahují kromě skla i značné množství nečistot

se nemohlo smíchávat s jinými druhy odpadů. V některých případech svozové firmy, zejména pak ty, které sbírají sklo do nádob s horním výsypem, vybírají na střepešcích největší nečistoty jako komunální odpad, velké kusy keramiky apod. Sklo skladované na nezpevněných plochách je následně naprosto nezpracovatelné. I manipulace se sklem by měla být co možná nejšetrnější a nemělo by jí být zbytečně mnoho. Každá manipulace zvyšuje pravděpodobnost obalení skla nečistotami.

## Úprava skla

Úprava skla je takový proces, na jehož konci je již surovina, která je zpracovatelná ve sklárnách nebo v jiných recyklačních provozech. Vzhledem k tomu, že pořízení technologie na úpravu skla není vůbec laciné, je v ČR provozováno jen pět dotřídovacích linek na sklo. V Čechách je dominantním úpravcem skla společnost AMT Příbram, která provozuje linky v Příbrami a Novém Sedle u Karlových Varů, pro Moravu jsou stěžejní linky v Kyjově, kterou provozuje sklárna Vetropack Moravia Glass, a nová linka v Kelčanech nedaleko Kyjova společnosti Remat Glass. Paletu dotřídovacích linek doplňuje zařízení v Bílině společnosti SPL Recycling. Všechna zařízení mají podobnou konstrukci, jejich součástí jsou zejména dopravníky, drtiče a třídíče a optický

# TECHNICKÉ OKÉNKO



separátor nečistot. Ten umožňuje odstraňovat ze směsi skla jednak neskleněné příměsi a jednak skleněné střepe obalené nečistotami. Výsledkem procesu úpravy jsou tak různé velikostní a barevné frakce skleněných střepe, které se předávají k vlastní recyklaci.

## Recyklace skla

Sklo je materiálem, který se převážně recykluje ve sklárnách na nové skleněné výrobky. V ČR se recyklací obalového skla zabývají jednak již jmenovaná sklárna Vetropack Moravia Glass v Kyjově a potom sklár-

ny skupiny O-I Manufacturing Czech Republic, a. s., v Dubí a Novém Sedle, dříve známé jako Avirunion či Sklo Union. Uvedené sklárny vyrábějí opět nové skleněné obaly jak na nápoje, tak na potraviny. Doplňkovými možnostmi recyklace skla je výroba tepelných izolací jednak v podobě skelné vaty, jednak ve formě pěnového skla, přičemž obě technologie jsou v ČR provozovány.

Jak vidno, celý proces recyklace skla je poměrně dlouhý, a proto, aby bylo na konci celého procesu kvalitní průhledné a pevné sklo, je třeba věnovat všem činnostem potřebou pozornost. Jako nejdůležitější se jeví zabránění znečištění skla nežádoucími příměsemi nejen při sběru, ale i při svozu, skladování a manipulaci s ním. ■



▲ Skladování skla na nezpevněných plochách je naprosto nepřijatelné

# POZVÁNKY

## Odpadové dny 2012

Pod záštitou Ministerstva životního prostředí ČR, Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a s podporou Svazu měst a obcí ČR, Asociace krajů ČR a Hospodářské komory ČR bude i v letošním roce pořádán cyklus odborných konferencí zaměřených na problematiku nakládání s odpady pod názvem Odpadové dny 2012.



### ODPADOVÉ FÓRUM 2012

25.–27. 4. 2012 Kouty nad Desnou

7. ročník česko-slovenského symposia Výsledky vývoje a výzkumu pro odpadové hospodářství

Informace: na [www.odpadoveforum.cz/symposium2012](http://www.odpadoveforum.cz/symposium2012)



### ODPADY 21

15.–16. 5. 2012 Ostrava

12. ročník konference zaměřené na odpadové hospodářství středoevropských zemí Hlavní téma – energetické využití komunálních odpadů

Informace: na [www.msunion.cz](http://www.msunion.cz) a [www.fite.cz](http://www.fite.cz)



### ODPADY A OBCE 2012

6.–7. 6. 2012 Hradec Králové

Srdečně vás zveme na 13. ročník konference Odpady a obce zaměřené na odpadové hospodářství obcí. **Přihlásit se můžete již nyní – elektronická přihláška je připravena na hlavní stránce [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz).**

Informace: na [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)



### BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ ODPADY

19.–21. 9. 2012 Náměšť nad Oslavou

8. ročník mezinárodní konference zaměřené na problematiku biologicky rozložitelných odpadů

Informace: na [www.zeraagency.eu](http://www.zeraagency.eu)



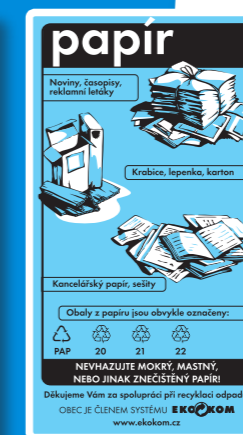
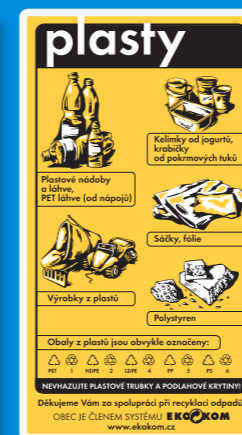
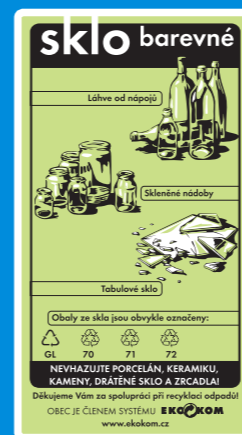
# BAZAR

Společnost EKO-KOM, a. s., nabízí bezplatně obcím informační samolepky na kontejnery na tříděný odpad. V případě zájmu kontaktujte svého příslušného regionálního manažera.

Na tomto místě nabízíme obcím **BEZPLATNOU INZERCÍ NA TÉMA**

**„koupím, prodám, vyměním nebo přenechám“**

v souvislosti s nakládáním s odpady nebo tříděním a recyklací. Svoje inzeráty můžete posílat v elektronické podobě na adresu: [redakce@ekokom.cz](mailto:redakce@ekokom.cz), do předmětu, prosíme, uveďte heslo **BAZAR**. Děkujeme.



Elektronický zpravodaj pro obce systému EKO-KOM

EKO-KOM, a. s. Na Pankráci 1685/17, 140 21 Praha 4 ■ [redakce@ekokom.cz](mailto:redakce@ekokom.cz), 729 848 111 ■ [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)