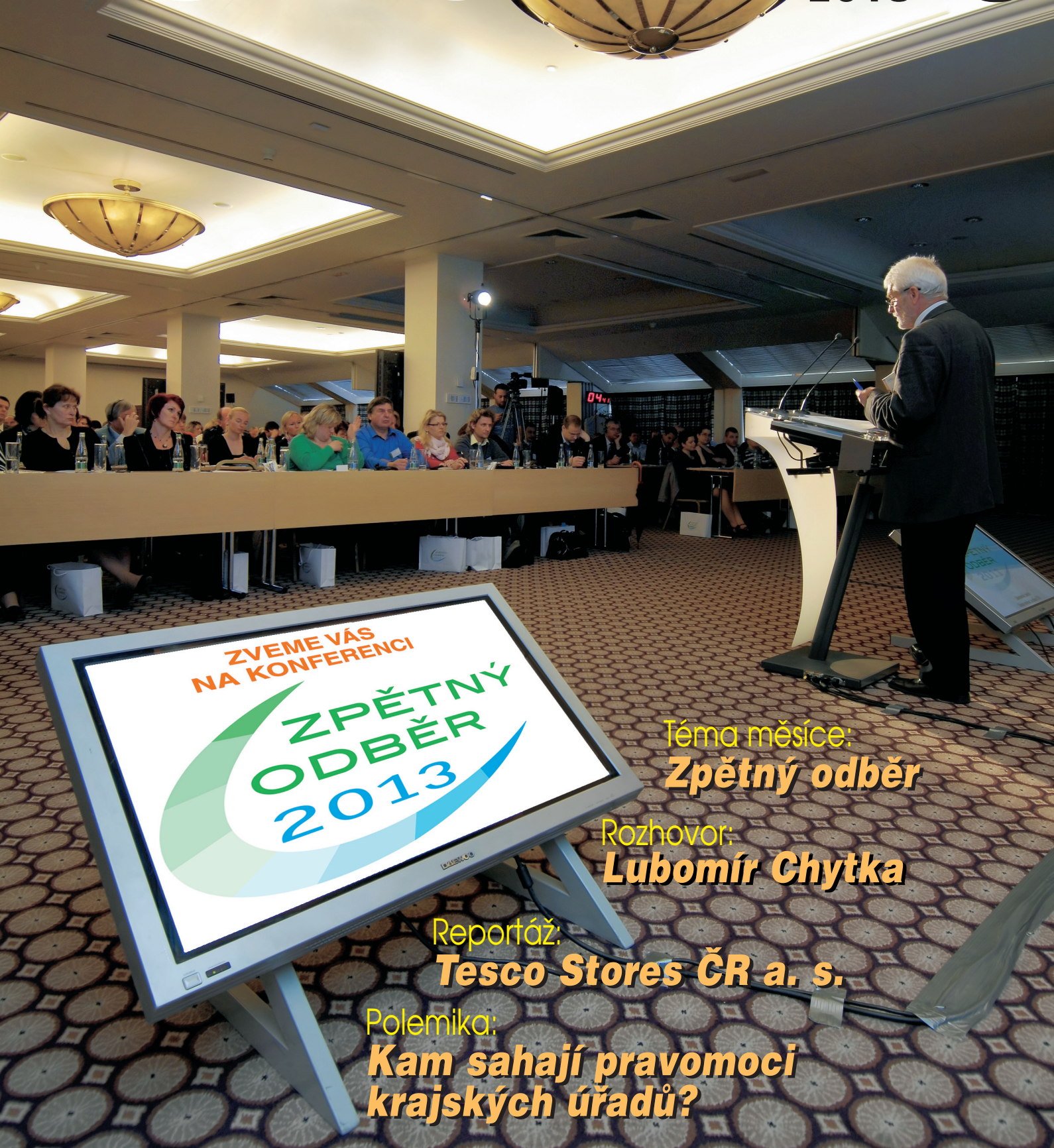


ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE MANAGEMENT FORUM

CENA 98 Kč
2013

3



ZVEME VÁS
NA KONFERENCI

ZPĚTNÝ
ODBĚR
2013

Téma měsíce:
Zpětný odběr

Rozhovor:
Lubomír Chytka

Reportáž:
Tesco Stores ČR a. s.

Polemika:
**Kam sahají pravomoci
krajských úřadů?**

ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE MANAGEMENT FORUM
Odborný měsíčník o odpadech
a druhotných surovinách
Specialised monthly journal
on waste and secondary materials
**ČESTNÝ ČLEN ČESKÉ ASOCIACE
ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
ČLEN SDRUŽENÍ VEŘEJNĚ
PROSPĚŠNÝCH SLUŽEB**
Časopis je na Seznamu
recenzovaných neimpaktovaných
periodik vydávaných v ČR

**Ročník 14
Číslo 3/2013**

**Vydavatel
CEMC**

České ekologické manažerské centrum
ICO: 45249741
www.cemc.cz

Adresa redakce

28. pluku 25, 101 00 Praha 10

Fax: 274 775 869

E-mail: forum@cemc.cz

www.odpadoveforum.cz

Šéfredaktorka

Mgr. Lucie Jedličková, DiS
Telefon: 274 784 067

Odborný redaktor

Ing. Ondřej Procházka, CSc.
Telefon: 274 784 448

Redakční rada

Ing. Vladimír Blažíček,
Ing. Elena Bodíková, Ph.D.,
Ing. Jiří Dostál, Ing. Erik Geuss, Ph.D.,
Ing. Petr Havelka,

prof. Ing. Jaroslav Hyžik, Ph.D.

Ing. František Kostelník,

Doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.,

Ing. Pavlína Kulhánková,

prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.,

Ing. Jaromír Manhart,

JUDr. Ing. Petr Měchura,

Ing. Emil Polívka, Ing. Dagmar Širotková,

Ing. Zdeněk Skoumal,

Ing. Jan Slavík, Ph.D.,

Ing. Ladislav Špaček, CSc.,

Ing. Miloš Štátný, Mgr. Tomáš Ůleha

PŘEDPLATNÉ A EXPEDICE

DUPRESS

Podolská 110, 147 00 Praha 4

Telefon: 241 433 396

e-mail: dupress@seznam.cz

Cena jednotlivého čísla 98 Kč

Roční předplatné 980 Kč

Předplatné a distribuce v SR

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.

oddelenie inej formy predaja

Vajnorská 137, P.O.Box 183

830 00 Bratislava 3

Tel.: 00421/2/44 45 88 21,

44 44 27 73, 44 45 88 16

Fax: 00421/2/44 45 88 19

E-mail: predplatne@abompkapa.sk

Cena jednotlivého čísla 3,79 €

Roční předplatné 39,84 €

DTP

Petr Martin

Tisk

Kavka Print, a. s.

Point Park Prague D8, Hala DCOS

Ke Zdibsku 620, PSČ 250 67

**PŘÍJEM OBJEDNÁVEK
I PODKLADŮ INZERCE
JE V REDAKCI**

Za věcnou správnost příspěvku ručí autoři.
Nevyžádané příspěvky se nevracejí.
Jakékoli užití celku nebo části časopisu
rozmnožováním je bez písemného
souhlasu vydavatele zakázáno.

ISSN 1212-7779

MK ČR E 8344

Rukopisy do sazby 4. 2. 2013

Vychází 6. 3. 2013

facebook

SYMPOSIUM ODPADOVÉ FÓRUM 2013

Nejširší odbornou veřejnost zveme na česko-slovenské symposium **Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství ODPADOVÉ FÓRUM 2013 (17. – 19. 4. 2013, Kouty nad Desnou)**, aby se seznámila s nejnovějšími výsledky výzkumů souvisejících s odpady, případně k navázání spolupráce s přítomnými výzkumnými pracovišti.

K 19. 2. bylo přihlášeno 46 příspěvků (přednášek i vývěsek). Jejich periodicky aktualizovaný seznam (a později předběžný program) je k dispozici na www.tretiruka.cz/odpadoveforum2013/.

Pokud máte pocit, že se některá výzkumná pracoviště zabývají nepodstatnými problémy či tématy a máte tipy na důležitější, přijďte jim to sem říci. Možná to uvítají.

Symposium se koná v rámci **Týdne vědy, výzkumu a inovací pro praxi**, který pořádá České ekologické manažerské centrum a který vedle symposia ODPADOVÉ FÓRUM 2013 zahrnuje 22. chemicko-technologickou konferenci APROCHEM 2013 (15. – 17. 4. 2013) a 4. konferenci Výsledky výzkumu, vývoje a inovací pro obnovitelné zdroje energie OZE

2013 (17. – 19. 4.). Účastníci symposia mají na obě tyto akce volný přístup. Společné informace ke všem třem akcím jsou na internetu na adrese www.tretiruka.cz/konference.

V současnosti je stále ještě možné zasílat přihlášky příspěvků. Autoři příspěvků ze symposia, které mají tématicky něco společného s chemií mohou stejný příspěvek (upravený pro jiné publikum) přihlásit i na konferenci APROCHEM, protože obě akce oslovují jiné odborníky. (**Novinka: APROCHEM bude mít letos poprvé recenzovaný sborník**). Samozřejmě to platí i naopak pro autory z Aprocchemu, jejichž příspěvky tématicky souvisejí s odpady a nebo obnovitelnými zdroji energie.

ODPADOVÉ FÓRUM 2013

Důležité termíny

Plné texty příspěvků: 15. 3. 2013

Přihlášky účasti: 31. 3. 2013. Formulář najdete na www.tretiruka.cz/konference.

SNAŽÍME SE O TÉMATICKOU PESTROST

Níže připomínáme náš ediční plán, který je jinak celý k dispozici na internetových stránkách časopisu.

Vypsána témata sice jsou v daném měsíci hlavní, ale současně se snažíme, aby čísla nebyla monotematická. Naopak chceme, aby byla tématicky co nejpestřejší, aby si vždy v čísle každý našel pro sebe něco, co ho zajímá.

Proto lze bez vyzvání do redakce zasílat příspěvky bez ohledu na vypsána témata. Jsme rádi, když někdo, kdo věci rozumí, se podělí s ostatními o své návrhy, poznatky a zkušenosti, dobré i špatné. Vítejte i menšinové názory či připomínky k naší práci. Publikační jazyk je čeština a slovenština.

Redakce počítá s tím, že ne všichni odborníci, dobří ve svém oboru, jsou současně dobrými spisovateli. Je pracovní náplní

redakce takový příspěvek upravit do podoby srozumitelné širší čtenářské obci a aby byl čtivý. V případě větších zásahů do textu jej automaticky zasíláme autorovi ke kontrole a schválení.

Redakce si pochopitelně vyhrazuje právo si mezi obdržnými příspěvky vybírat, které otiskne (a kdy) a které ne (nebo v redukované podobě). Pokud si autor není jist, zda by redakce měla o jeho příspěvek zájem, a chce se vyvarovat případně zbytečné práce, může svůj záměr předem konzultovat s redakcí telefonicky (+420/274 784 448) nebo raději mailem (forum@cemc.cz).

Autor má povinnost informovat redakci, pokud zasláný článek byl současně nabídnut k publikování jinam či byl již dříve použit v jiném periodiku či vystaven na internetu.

Číslo	Téma měsíce, mimořádná akce	Redakční uzávěrka	Inzertní uzávěrka	Expedice
4/2013	Energetické využití odpadů	4. 3.	14. 3.	3. 4.
5/2013	Zdravotnické odpady	2.4.	11.4.	7. 5.
6/2013	Ekonomika odpadového hospodářství Komerční příloha Sběr a svoz odpadů	6. 5.	16. 5.	5. 6.
7-8/2013	Ročenka odpadového hospodářství	17. 6.	27. 6.	17. 7.
9/2013	Předcházení vzniku odpadů, opětovné využití odpadů, programy prevence	29. 7.	8. 8.	28. 8.
10/2013	OEEZ – elektroodpad	26. 8.	5. 9.	25. 9.
13/2013	Efektivita investic v odpadovém hospodářství Komerční příloha Úprava odpadů	30. 9.	10. 10.	30. 10.
12/2013	Skládkování	29. 10.	7. 11.	27. 11.

Změna témat vyhrazena

Obsah

ROZHOVOR

- 4** **Zodpovědnost ponесou konkrétní lidé**
Nový ředitel odboru odpadů Dr. Ing. Lubomír Chytka

REPORTÁŽ

- 6** **Přístupné kontejnery jsou pro nás tabu**
Tesco Stores ČR a. s.

POLEMIKA

- 8** **Kam sahají pravomoci krajských úřadů?**

TÉMA MĚSÍCE

Zpětný odběr

- 10** **Zpětný odběr elektroodpadu v malých obcích**
Ondřej Procházka
- 14** **Analýza dat z oblasti elektrozařízení za roky 2010 a 2011**
Jaroslav Vladík
- 15** **Nadějná hořčičková pěna**
(mk)
- 16** **Vyhodnocení zpětného odběru baterií a akumulátorů 2010 a 2011**
Jaroslav Špůr, Gabriela Buda Šepelová
- 20** **Zpětný odběr olejů a pneumatik v roce 2011**
Tomáš Vávra, Jaroslav Špůr
- 22** **Zpětný odběr pneumatik – Rodí se další legislativní zmetek?**
Jiří Machač
- 24** **Češi se zhoršili ve zpětném odběru elektrozařízení**
- 25** **Nekompletní spotřebiče komplikují zpětný odběr**
- 25** **Fond ASEKOL letos rozdá 2 miliony korun na podporu nových projektů**
Firemní prezentace ASEKOL, s. r. o.
- 26** **Časy se mění. WEEELABEX – přísné standardy, které zvýší kvalitu a konkurenceschopnost**
Miloš Polák
- 27** **K ročním zprávám o plnění povinností výrobců elektrozařízení a zpracovatelů. Sdělení odboru odpadů MŽP**
Lubomír Chytka

ŘÍZENÍ

- 28** **Nové požadavky na bezpečnost skládek těžebního a průmyslového odpadu**
Luboš Kotek
- 29** **Povolování zpracovatelů autovraků z pohledu krajského úřadu**
Hana Pacáková

POD LUPOU SOUDNÍHO ZNALCE

- 32** **Skládování ještě jednou**
Michael Barchánek

SERVIS

- 9** **Pokles cien recyklačních komodit na trhoch v USA**
Marek Hrabčák
- 30** **Žádání skládkování plastů do roku 2020**
František Vörös
- 33** **Kalendář – nové a aktuální akce**
- 34** **Resumé**
- 34** **Odpadářské kukátko**
Tentokrát s Tomášem Řezníčkem
- 35** **Co vypadlo z popelnice**



FOTO NA TITULNÍ STRANĚ:
ASEKOL, s. r. o.



Spalovači, nedejte se!

Dne 23. 12. 2012 pokazilo českým spalovačům předvánoční náladu odvysílání pořadu *Nedej se* (kanál ČT 2), který byl věnován spalování odpadu. A není se vůbec čemu divit. S výjimkou tiskového mluvčího MŽP byli ke slovu připuštěni výhradně notoricky známí odpůrci EVO. Z pozice odborného novináře jsem poslala Radě pro rozhlasové a televizní vysílání stížnost na Českou televizi za **porušení povinnosti poskytovat objektivní a vyvážené informace nezbytné pro svobodné vytváření názoru** (§ 31 odst. 2 zákona č. 231/2001 Sb.) Jednostrannost reportáže totiž z mého pohledu kolidovala se základní novinářskou etikou.

Tou dobou také rezonovala (a dosud nepřestala rezonovat) poplašná zpráva o plánovaném zániku pořadu. Generální ředitel České televize Petr Dvořák se proti těmto informacím ohradil. „O zrušení formátu *Nedej se* nikdy nebyla řeč. Sám jsem naopak na Programové radě podporoval rozšíření stopáže a změnu formátu tak, abychom ještě více podpořili snahu kritického pohledu na ekologické otázky. O to více nechápu jednání některých tvůrců a dalších osobností uměleckého a politického života, kteří se připojili k této iracionální kampani protestující proti problému, který nevznikl.“ *Tomuto nesouladu nerozumím ani já.*

Odpověď RRTV má však mnohem jasnější kontury. *Sice mi dala za pravdu, že ...blablabla* (text je k dispozici na webu tretiruka.cz), ale také označila za nutné zmínit judikaturu, kterou má právě k inkriminovanému pořadu k dispozici. Ta totiž zdůrazňuje, že u tematické publicistiky – v daném případě ekologickým zájmům – je stranění přirozené a zcela akceptovatelné. Jistě, po stopách vraha netřeba kráčet s citem. Ale tady se pohybujeme na rovině veřejně prospěšné. A tak by mne zajímalo, zda poskytne redakce *Nedej se* prostor také zastáncům EVO, kterým lze asi sotva předhazovat nedostatečnou odbornost nebo snad ignoraci životního prostředí. *Spalovači, nedejte se!*

Lusie Jedliřová!

Zodpovědnost ponesou konkrétní lidé

Když někdo nastoupí do nové vedoucí funkce, nechává se mu takzvaná doba hájení. Redakce Odpadového fóra je však neúprosná. Sotva nový ředitel odboru odpadů MŽP Dr. Ing. Lubomír Chytka došel do „křesla“, zaplavili jsme jej otázkami, ke kterým se postavil čelem. Povedou věci správným směrem? Posuďte sami.

Kudy vedla Vaše profesní cesta?

Od osmdesátých let jsem pracoval ve Výzkumném ústavu pro hnědé uhlí. V devadesátých letech minulého století, kdy začala privatizace, jsem přešel do privátní sféry.

Mojí odbornou náplní byla úprava, zpracování a užití nerostných surovin a vedlejších produktů z energetiky, což je oblast, kterou jsem na Strojní fakultě VŠB Ostrava vystudoval a později jsem udělal doktorát. Od roku 1995 jsem pracoval ve společnosti AQUATEST, a. s., kde jsem vybudovat divizi pro severní Čechy. Hlavní činností bylo řešit staré ekologické zátěže a vývoj technologií na recyklaci elektrošrotu. Naše první linka na televizní obrazovky a monitory byla realizována v Uherském Hradišti. V té době jsem byl také spoluzakladatelem Českého sdružení pro recyklaci pneumatik.

V privátu mi to vydrželo do roku 2005 a pak jsem se na žádost akcionářů vrátil do Výzkumného ústavu pro hnědé uhlí, a. s. a řešil z pozice technického náměstka problematiku projektování technologických procesů v energetice a teplárenství, rekultivaci, environmentálního vzdělávání, řešení zlepšení životního prostředí v oblasti povrchové těžby v severozápadních Čechách. Významnou oblastí mé odborné činnosti bylo řešení možností využití tzv. alternativních paliv rozdílného původu.

Tato problematika mě zajímá stále a to je i jeden z mých motivů uplatnit své zkušenosti na MŽP. S odlehčením důležitosti pojednávané věcné diskuse mohou sentimentálně říci, že jsem naprogramován na 40 let aktivní práce. Nyní jsem již ochoten se věnovat činností, které mě jen těší a mohu předat své zkušenosti mladším kolegům. Do současné doby jsem patřil na druhou stranu hřiště. Legislativa byla terčem mé kritiky a připomínek.

Práce na zákonu o odpadech je zastavena. Co je příčinou? Mluví se o skládkařské lobby.

Je pravda, že otázku výše poplatku za skládkování se doposud nepodařilo dořešit. Nelze však říct, že by práce na zákoně blokovala jakákoliv zájmová skupina.

Během podzimu ve spolupráci s MPO se intenzivně pracovalo na věcných zámě-



rech zákonů o zpětném odběru, které mají být předloženy společně s věcným záměrem zákona o odpadech.

Aktuálně se hodlám zaměřit právě na otázku poplatku za skládkování. Jeho nastavení je nutné provést tak, aby napomohl posunu v nakládání s odpady v souladu s odpadovou hierarchií a zároveň došlo k minimálním ekonomickým dopadům na obce a obyvatele.

Co se pro to zatím udělalo?

Udělal jsem si revizi doposud provedených prací. V loňském roce byla na ministerstvu skupina, která se tím zabývala. A když jsem si prošel všechny přístupné dokumenty, jednoznačné závěry jsem neshledal. Proto připravuji obnovu komise, jejíž složení bude jiné.

Poplatky se musí pohybovat v částkách, které jsou jednak přijatelné pro obyvatele, a jednak pro podnikatele. Je třeba vyváženého pohledu a zabezpečení konkurenceschopnosti a udržitelného rozvoje. Hledejme proto ekonomicky zdůvodnitelný kompromis v hierarchii odpadů. Musí to být motivující.

V roce 2012 proběhlo zasedání ad hoc skupiny. Z dokumentů lze vyčíst, že jednání se zúčastňovali pokaždé jiní zástupci za jednotlivé subjekty, a to je nežádou-

cí. Členové nové pracovní skupiny budou nezastupitelní a ponesou zodpovědnost za svá rozhodnutí. Ohledně poplatků proběhne minimální počet zasedání (odhaduji 2), kde se dá rozhodnout. Podkladů je dost a toto je dluh, který je třeba rychle srovnat – ale nejen ze strany MŽP, ale také MPO a MF. Komunikace mezi ministerstvy má být intenzivní, protože odpady jsou velký problém, který zasahuje do všech sfér. Váže se to i na energetickou a surovinovou politiku ČR, kde se uvažuje nad útlumem těžby a využití uhlí a tím zvýšení podílu obnovitelných zdrojů a energeticky využitelných odpadů.

Jaký je časový horizont?

Do pondělí (18. 2. 2013 – poznámka redakce) připravím návrh složení komise a budu mít připravenou souhrnnou analýzu o tom, co bylo uděláno, a předložím to náměstkovi MŽP ke schválení. Komise by tedy mohla být ustavena během dvou až třech týdnů, aby si jednotlivé subjekty měly čas najmenovat své zástupce. Výsledkem bude kompromis. S kritikou samozřejmě počítám. Hlavní je, že za rozhodnutí ponesou kůži na trh konkrétní lidé. Člověk může udělat chybné rozhodnutí, ale má být za něj plně odpovědný.

V jakém stádiu je ekoauditová novela? Co přinese podnikatelům a jak se promítne do systému nakládání s odpady u nás?

Aktuálně je ve třetím čtení. V případě přijetí se očekává celková roční úspora u podnikatelského sektoru ve výši cca 186 – 199 mil. korun. Konkrétně se jedná o zrušení povinnosti původců odpadů (kromě obcí) zpracovávat plán odpadového hospodářství (úspora podnikatelských subjektů 62 mil. Kč/5 let), zrušení omezení počtu původců, oprávněných osob a provozoven, pro který je možno vykonávat funkci odpadového hospodáře (podpora podnikatelského prostředí), zrušení povinnosti původce nebezpečných odpadů žádat o souhlas k jejich shromažďování (odhadovaná úspora 14 mil. Kč/rok – krajské úřady, obce s rozšířenou působností, Praha) a zjednodušení vedení evidence při přepravě nebezpečných odpadů prostřednictvím zavedení elektronického informačního systému (odhadovaná úspora 160 – 173 mil. Kč).

Novela nepřinese nějakou zásadní změnu systému nakládání s odpady v ČR. Jedná se spíše v souladu s jejím záměrem o řadu drobných změn, které by měly

odstranit někdy opravdu zbytečné administrativní požadavky.

Co budete tedy v tuto chvíli na odboru odpadů přednostně řešit? Co teď a co potom?

K zákonu č. 165/2012 Sb. (1. třetina roku 2013) to bude novela vyhlášky č. 352/2005 Sb. – solární panely + správní řízení s kolektivními systémy. K eko-auditové novele (2. – 3. třetina 2013) to bude novela vyhlášky č. 237/2002 Sb. – seznam výrobců pneumatik, dále novela vyhlášky č. 381/2001 Sb., 383/2001 Sb., 294/2005 Sb. a novela zákona o obalech (cíle) + transpozice směrnice 2013/2/EU. Nezapomeňme ještě na Elektronovelu II. a novelu vyhlášky č. 352/2005 Sb. (1. polovina 2013 – transpoziční termín nové směrnice únor 2014).

Budou druhotné suroviny vyčleněny ze zákona o odpadech?

Návrh věcného záměru zákona o odpadech s definováním druhotných surovin nepočítá. Rámcová směrnice o odpadech s tímto pojmem také nepočítá.

Druhotné suroviny z části přirozeně spadají pod nový přístup rámcové směrnice, kterým jsou vedlejší produkty a stav, kdy odpad přestává být odpadem. Druhotné suroviny však představují i v tomto ohledu širší oblast. Druhotné suroviny mohou do zařízení, ve kterém jsou využívány, vstupovat také jako odpad, ať už je takové zařízení provozováno v režimu § 14 odst. 1 nebo odst. 2 zákona o odpadech. Bez nadsázky se dá říct, že pojem druhotné suroviny je obsažen v pojmu využití odpadů (ať již přímo, nebo poté co jsou po předúpravě vyvedeny z režimu odpadů) a z velké části také v pojmu vedlejší produkt.

Dlouho byly „šlágreg“ našeho odvětví Integrované systémy nakládání s odpady, podporované Svazem měst a obcí, Asociací krajů i ministerstvem, a nezdálo se, že by někdo mohl být proti. Loni na podzim vystoupily největší odpadářské firmy zastoupené v ČAOH s bojem proti ISNO. Jaké je rozložení sil a jaký odhadujete další vývoj?

Současný zákon o obcích počítá se sdružováním obcí do svazků. Bylo by vhodné s ohledem na to upravit také odpadovou legislativu, tak aby umožňovala např. vedení evidence u svazků, nastavení podmínek POH obce atd. Samotné fungování svazku, by však nemělo být stanovené legislativou v oblasti OH.

V čísle, ve kterém bude otištěn tento rozhovor, je tématem měsíce Zpětný

odběr. Můžete nám říci, kolik zákonů o zpětném odběru se v současné době připravuje? Jestli jeden, tři, pět...

V souladu s usnesením vlády ČR ze dne 12. prosince 2012 č. 916 o Plánu legislativních prací vlády pro rok 2013 se připravuje zákon o zpětném odběru odpadních pneumatik, zákon o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech, zákon o vozidlech s ukončenou životností a zákon o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

Představitelé odboru odpadů si v nedávné minulosti stěžovali, že nám Evropská komise hází klacky pod nohy v souvislosti s přípravou projektů na výstavbu spaloven a že nám nechťejí přispět tolik, kolik bychom si přáli a že nám vnucují směr mechanicko-biologické úpravy odpadů. Podle dobře informovaných odborníků je ale prý chyba na straně našich vyjednávačů a předkladatelů projektů. Nejsou se prý schopni řádně vypořádat s připomínkami k předloženým žádostem. Jak to vidíte vy?

Domnívám se, že oba projekty – Chotíkov a Komořany, které byly předloženy EK ve spolupráci s experty JASPERS jsou zpracované na velmi dobré úrovni. Agentura JASPERS, která žadatelům pomáhá s předložením projektů do EU, vznesla k projektům připomínky, které byly zpracovány, o ostatních připomínkách ze strany EK nemám informace.

Pravdou je, že jednání o budoucích zařízeních na energetické využívání odpadů jsou složitá, je tomu zřejmě proto, že některé západoevropské státy hlásí nadkapacitu svých spaloven.

U zmíněných dvou projektů se uvažovalo o dotaci. Z praktického hlediska by bylo nejlepší podpořit je s evropských peněz. Pokud by měly být finance národní, je tady SFŽP. Zase však víme, že výběr z poplatků není optimální.

Podle revize využívání odpadů pro technické zabezpečení skládek se významný podíl nebezpečného odpadu k těmto účelům používá (výše rizikového poplatku je v současné době 4500 Kč/t). Není tato cena příliš vysoká? SFŽP odhaduje, že v této oblasti dochází k obcházení zákona a je odhadováno, že se jedná až o cca 1,5 miliardy Kč úniku. A právě tyto zdroje by mohly být využity např. na podporu energetického využití odpadu.

Technické využití nebezpečných odpadů pro technické zabezpečení skládky – to není v úplném pořádku. Blížíme se k roku 2023 a konci skládkování.

Co přijde na skládku, je odpad, a ten je

třeba zaplatit, nelze se zcela ztotožnit s tím, aby se neplatilo za ukládané odpady. Celý systém je třeba zrevidovat a optimalizovat spravedlivý výběr poplatků, které jsou objektivním zdrojem pro financování systému podporující zákonou hierarchii odpadového hospodářství.

A rozdělení?

Dnes zůstávají poplatky za skládkování obci, která má skládku na svém území. Když se však podíváte do analýz, zjistíte, že tam, kde poplatky zůstávají, tak ne každá obec je úspěšná v recyklaci. Tam, kde se musí za skládkování platit a není zpětná finanční podpora, je přirozený ekonomický nástroj více se věnovat recyklaci. Logicky by měly poplatky jít do společné kasy a ještě navíc zohlednit úspěšnost při materiálovém využití a recyklaci.

Je na obcích, jak budou vkládat peníze zpětně do tohoto systému, a ne vždy je to úplně v pořádku. Kontrolní mechanismy bohužel nad sebou nemají nebo nefungují, protože je to výhradně v jejich gesci.

Jak to realizovat, když je zákon odpískaný?

Pokud jde o věcný záměr zákona o odpadech, je tam pár kontroverzních věcí v souvislosti s poplatky. Důvodem odsunutí tohoto zákona je skutečně jen to, aby byl zákon kvalitní.

Mojí podmínkou práce na MŽP bylo, aby z odboru odpadů pod mým vedením neodcházely nekvalitní zákony a podzákoné normy a další koncepční dokumenty. Vytvořit nový zákon s nevyřešenými problémy, to není můj styl práce. Ohledně poplatků dosud nedošlo ke shodě, a teď do toho ještě vstupují spalovny a solární panely. To je složitá oblast. Když se to odloží o rok, nic mimořádného se nestane. Teď je to na více kroků. Není co nového zkoumat, jen dojít konečně k závěru, respektive kompromisu. Jde o získání času na dopracování věcného záměru a přetvoření do paragrafového znění. Všechna tři ministerstva a zodpovědné osoby se musí dohodnout, my to jenom odpracujeme.

A pokud jde o POH, pracuje se na něm intenzivně. Máme zpracované všechny připomínky z vnějšího připomínkového řízení. Já jen musím zajistit kvalitní ekonomickou analýzu dopadů, ta skutečně chybí. Ale tento rok to od nás určitě vyjde.

Mají „právo na život“ i alternativní postupy energetického využití odpadů, například malokapacitní technologie na pyrolýzu či zplyňování vybraných odpadů? Měly by mít stejný režim jako

rozhovor/reportáž

velkokapacitní spalovny směsných komunálních odpadů?

Samozřejmě, technologie pyrolýzy a zplyňování mají budoucnost. Na ministerstvu byla předběžně konzultována řada nových projektů a jsem opravdu zvědav, jestli se podaří je úspěšně uvést v život.

Je třeba se však poučit z projektů v sousedním Německu, které nebyly ekonomicky životaschopné. Je možné za určitých podmínek nahradit zhruba 2 miliony tun uhlí. A já pro energetické využití odpadu jsem, ale to pro mne nepředstavuje výhradně spalování nebo spalování.

V roce 1995 jsem zpracoval dokument pod názvem „Nadregionální integrovaný systém využití odpadů pro energetiku“. To jsem tenkrát přeskočil dobu. Jako soukromé společnosti jsme na to nedostali žádné dotační peníze, ale naše snaha byla v systémovém řešení a zajištění jasných a srozumitelných pravidel pro odbornou veřejnost.

V té době to ovšem nenašlo pochopení ani podporu jak na krajské úrovni, tak ani na MŽP. V rámci výzkumné činnosti, u které jsem byl aktivně, jsme řešili řadu projektů spalování uhlí s biomasou a dalšími tzv. alternativními palivy na bázi vedlejších produktů z průmyslové výroby. Výsledkem bylo založení klastru (ENWIWA), který měl být podporou pro částečnou náhradu uhlí ve zplyňovací

jednotce Vřesová, která je součástí Sokolovské uhelné, a. s.

Co je vám na těchto technologiích sympatické?

Mohou fungovat i v menším měřítku. Spalovny jsou investičně náročné a je důležité, aby jejich kapacita odpovídala reálným možnostem a potřebám. Jakmile dopravní vzdálenost přesáhne 80 až 100 km, stává se to neekonomické. Energetické využití odpadů v jiných technologiích, než jsou spalovny, mohou být realizovány v menších jednotkách.

Teplárny dneska mají celkem problém, co dál. Jsou podinvestované a řada z nich má staré zdroje. Pokud mají v roce 2016 platit zpřísněné emisní limity, je otázkou co a jak budou spalovat!

Nůžky se zabezpečením elektrické energie a tepla se postupně rozevírají. Obnovitelné zdroje energie nebudou postačovat a otázky kolem jaderné energetiky nejsou zcela vyřešeny. Pokud jde i o otázku zabezpečení centrálního tepla, biomasa to nenahradí. Energetické využití odpadů to může lokálně zčásti řešit. Pro větší města lze spalování paliva (přepřepávané vybrané druhy odpadu) využít za podmínek zpřísněného režimu (nelze ze všeho odpadu udělat palivo). K tomu je třeba vyhláška, která by měla precizovat podmínky výroby paliv z odpadu. Chotíkov a Komořany mají svou logiku.

Jaký je váš pohled na spalování vyříděných odpadů ve stávajících energetických zdrojích?

Takový přístup umožňuje již současná legislativa – nový zákon o ochraně ovzduší. Pokud se týká paliv vyrobených z odpadů, je na ministerstvu interně diskutována možnost vydání vyhlášky upravující kritéria, kdy odpad přestává být odpadem a stává se palivem vyrobeným z odpadu. Vydání této vyhlášky je třeba posoudit s ohledem na problémy Itálie, která měla problémy při notifikaci obdobné vyhlášky.

Jak se díváte na eventuální vývoz paliv z odpadů pro energetické využití v zahraničí, např. v Německu? Nebylo by divné vývoz dovozet – či dokonce podporovat – a dovoz zakázat?

Vývoz za účelem využití je možný, je to otázka trhu s ohledem na platnou legislativu o přepravě.

Hranice jsou otevřené, zákon převoz odpadu umožňuje a Německo má deficit naplnit vybudované spalovny komunálního odpadu (tlumí jaderné elektrárny a na severu staví větrné).

Na druhou stranu by byla škoda vyvážet surovinu s energetickým potenciálem z ČR. Měli bychom vlastní zdroje využít a uchovat si energetickou soběstačnost.

Lucie Jedličková

Přístupné kontejnery jsou pro nás tabu

Prošlým potravinám jsme se naposledy věnovali v rámci tématu Předcházení vzniku odpadů (*Odpadové fórum č. 9/2012*). Fenomén potravinové banky obsadil nejednu stránku. Tentokrát se zaměříme na její předstupeň – prodejnu s potravinami. Mechanismus nakládání s odpady nám předvedli ve vršovickém hypermarketu Tesco.

Řetězce se řídí platnou legislativou, co jim ostatně také zbývá. „V souladu se zákonem máme ustanoveného vlastního odpadového hospodáře. Tuto funkci a povinnosti z ní vyplývající zabezpečuje externí společnost, společnost DEKONTA, a. s. V rámci plnění funkce odpadového hospodáře jsou mimo jiné připomínkovány návrhy předpisů národních – zákon





Lis na komunální odpad

o odpadech, i evropských – směrnice o odpadech. Připomínky jsou zaměřeny na body, které by mohly ovlivnit procesy jednotlivých obchodních jednotek. V minulosti byla tímto způsobem připomínkována povinnost zpracování plánu odpadového hospodářství pro původce, nebo nově projednávaný elektronický systém evidence přepravy nebezpečných odpadů s ohledem na možnosti realizace na jednotlivých obchodních jednotkách“, konstatoval Mgr. Petr Víšek.

Nakládání s odpady v supermarketech zahrnuje mimo prošlé potraviny ještě nebezpečný odpad (převážně lapoly z parkovišť), elektroodpad (systém sběrných boxů kolektivních systémů Asekol, Elektrowin, Ekolamp a Ecobat) a obaly, které se třídí zejména na lepenku a fólie, a následně jsou transportovány do distribučního centra pro další zpracování nebo jejich odvoz realizuje zpracovatel – ve vztahu k supermarketu dodavatel služby.

„Máme jich více. Ve výběrovém řízení hraje důležitou roli především cena, reno-



Paketový lis na fólie

me a obslužnost jednotlivých obchodních jednotek“, vysvětlil dále Mgr. Petr Víšek.

U potravin je princip jasný. Jde hlavně o hospodárny logistický režim obchodní jednotky. Klíčová je – jak známo – doba expirace. „Zásobování obchodů plánujeme natolik efektivně, aby do slevového



Tady třídí odpad zaměstanci

režimu bylo zařazováno jen minimální množství potravin před datem použitelnosti (např. jogurty, které podléhají rychlé zkáze – pozn. redakce) nebo minimální trvanlivosti (např. sušenky, které jsou trvanlivé – pozn. redakce). Některé druhy hygienicky nezávadného zboží ve slevovém režimu jsou předávány pro zkrmení (Tesco spolupracuje se ZOO, zemědělskými subjekty a mysliveckými sdruženími – pozn. redakce). V případě, že již dále není možné potraviny uvádět na trh, je nutné je vyřadit jako odpad. Pak jsou primárně hledány možnosti materiálového či energetického využití, až v poslední řadě zneškodnění“, popsal proces paní Říhová.

Otevřené kontejnery pro bezdomovce nebo freegany, kde bývalo prošlé jídlo volně k dispozici, prý nemají v systému nakládání s odpady v hypermarketu co pohledávat. Přesto jsme se však ještě nedávno u příležitosti jiné reportáže dozvěděli, že v nejmenovaném řetězci přístupné ještě jsou. „Možná mají někde zvláštní interní pravidla, možná je to věcí přístupu jednotlivců, ale je to proti předpisům jak hygienickým, tak odpadovým. Tyto potraviny patří do kontejnerů, které jsou patřičně zabezpečeny“, vysvětlila paní Říhová.

Lucie Jedličková



Kam sahají pravomoci krajských úřadů?

Kde je hranice mezi pravomocemi krajských úředníků a subjekty s podnikatelským záměrem? Pokud jste nebyli nikdy svědky takové přetahované, jistě už jste o takových případech slyšeli či četli (například v lednovém čísle v článku Sběr a zpracování vozidel s ukončenou životností z pohledu Sdružení zpracovatelů autovraků). Otázka do březnové Polemiky proto zní:

„Měly by mít KÚ pravomoc nepovolit legislativně způsobilá zařízení k nakládání s odpady jen proto, že jich je v dané lokalitě už dost? Pokud ano, za jakých podmínek?“

Snad je ta otázka položena žertem

Předpokládám, že otázka je myšlena tak, že jde o podnikatelské aktivity založené na nakládání s odpady, například skládky, spalovny, zařízení na využití odpadů.

Podnikání v odpadech je zdánlivě stejné podnikání jako porážka dobytka nebo výroba fousek. A stejné či hodně podobné jsou i povinnosti, které musí podnikatel plnit podle příslušných státních regulativů životnostenských, stavebních, daňových nebo třeba požárních a hygienických.

Zásadní rozdíl je ale v tom, že u odpadů existuje vedle uvedeného ještě státní dirigismus zcela zvláštní povahy, jehož jádro je v existenci zákona o odpadech a navazujících obecně závazných předpisů. Úmyslně se nezmiňuji o tom, že zákon o odpadech je podivně svěřen do působnosti Ministerstva životního prostředí, protože tímto zákonem se nechrání lidské zdraví a kvalita životního prostředí (v tom je skutečná gesce MŽP) o nic více než například předpisy na ochranu kulturních rostlin před nemocemi nebo škůdci, předpisy, jež regulují vnitrostátní plavbu, nebo mysliveckým zákonem. Doufám, že jsem vybral tři od sebe dosti vzdálené předpisy.

Stručně řečeno, tento ničemný (= ničemu nesloužící) zákon se pod rouškou „ochrany příštích generací“ před nemravným počínáním lhostejných občanů, ale především před „zlotřilostmi podnikatelské sféry prahnoucí jen po zisku“, snaží ingerovat i tam, kam skutečně nepatří. Co všechno takový předpis pro jednání státu a jeho úředníků v terénu umožňuje a jak z toho vybřednout, by byla polemika na celé číslo – navíc s nejistým výsledkem.

Položená otázka je podle mého přesvědčení důkazem toho, že nemístné a netrestané vměšování se skutečně děje, protože může v demokratické společnosti, kde již podnikatelský vtíp není zakázán a výrobní prostředky nejsou „společným dědictvím otců“, napadnout jako vážně položená jen někoho, kdo je odpadovými předpisy, jejich aplikací a především prezentací jejich důležitosti a nezbytnosti zcela myšlenkově zpacifikován.

Pokud je otázka položena žertem, potom by se mohlo blýskat na lepší časy. Pokud je položena zcela vážně, potom doporučuji shlédnout starší film „Vrtěti psem“.

*Ing. Michael Barchánek
Soudní znalec
barchosi@volny.cz*

Regulujeme nejnákladnější zařízení

Velmi složitá, ale i aktuální otázka. Odpověď by se měla hledat zejména v „Plánech odpadového hospodářství“ příslušného kraje, kde by měla být uvedena základní struktura zařízení nakládání s odpady. Na druhé straně je žádoucí respektovat a podporovat principy trhu a hospodářské soutěže v dané oblasti.

V otázce zmiňované regulace výstavby zařízení k nakládání s odpady, by logika věci vedla k poměrně tuhé regulaci tak, aby investice byly rozděleny co nejefektivněji v daném území. Na druhé straně není možno podporovat monopolní systémy s vyloučením konkurence.

Jako schůdnou cestu vidím v regulaci nejnákladnějších zařízení, která mají dlouhou životnost a plní klíčovou roli v infrastruktuře daného území. Jedná se především o zařízení na energetické využívání

komunálních odpadů, které jsou zároveň nedílnou součástí energetických systémů.

*Ing. Pavel Bartoš
Hospodářská komora ČR
bartos@fite.cz*

Takovou pravomoc nemáme

Předpokládám, že můj názor na danou problematiku se bude shodovat s kolegy z ostatních krajských úřadů. Krajské úřady vydávají podle § 14 odst. 1 zákona o odpadech povolení k provozu zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. Pokud jsou splněny legislativní podmínky, není důvod souhlas s provozem zařízení nevydat. Účastníkem řízení je vždy příslušná obec, která může uvést důvody nesouhlasu s provozem nějakého zařízení. Pak se daná lokalita řeší individuálně. Podmínky pro umístění zařízení stanovuje i stavební úřad, který posuzuje soulad s územním plánem obce, ochranná pásma vodních zdrojů apod.

Krajský úřad tedy nemá pravomoc nepovolit provoz výše uvedených zařízení jen proto, že jich je v určité lokalitě již dostatek. Nikdo z tohoto důvodu neomezuje ani počet prodejen, kadeřnictví, restaurací, opraven obuvi a dalších služeb, mezi něž lze zařadit i zařízení k nakládání s odpady.

*Ing. Václav Liška
Krajský úřad Plzeňského kraje
vaclav.liska@plzensky-kraj.cz*

KÚ má poskytovat investorům kvalitní statistická data

Dle názoru Svazu průmyslu druhotných surovin není důvod pro takovou pravomoc KÚ. Ten má, v přenesené působnosti, ověřit soulad technologie zařízení pro nakládání s odpady s právními předpisy, které upravují podmínky pro jeho činnost. Důvodem pro případné nepovolení činnosti legislativně způsobilých zařízení nemůže být ani krajská koncepce (např. krajský POH).

Krajský úřad není od toho, aby posuzoval podnikatelské záměry investorů. Pokud by se řídil krajský úřad například závěry z nesprávně provedené analýzy pro kapacity zařízení, mohl by způsobit

nedostatek kapacit a tím i nárůst ceny za nakládání s odpady v kraji. Navíc je zde nebezpečí, že by mohlo dojít k zakonzervování technologického stavu v regionu bez dalšího vývoje. Zařízení ale může mít i nadregionální funkci.

KÚ má poskytovat investorům kvalitní statistická data, pro jejich rozhodování (nejen v případě nových investic). To se týká investorů soukromých, ale i obcí a svazků obcí (pokud je záměr v souladu s územním plánem a vliv záměru nemá vyšší dopady na jednotlivé složky životního prostředí, než jaké limitují naše právní předpisy).

V případě, že jsou v investici nového zařízení využívány veřejné prostředky jiným orgánem veřejné správy, mohl by mít kraj doporučující stanovisko.

Kraj by měl ve své přenesené působnosti plnit kontrolní funkce, mimo jiné dohled nad dodržováním právních předpisů v oblasti složkových zákonů ŽP. Pokud zařízení nespĺňuje požadavky platné právní úpravy, měl by stanovit nápravná opatření, udělit sankci nebo přikročit k zákazu činnosti provozovatele zařízení pro nakládání s odpady.

Ing. Petr Šulc
SPDS-APOREKO
sulc@spds.cz

Je třeba omezit budování nadbytečných zařízení

Odpověď na tuto otázku není jednoduchá. Dlouhodobým cílem EU v oblasti odpadového hospodářství je postupná proměna Evropy v recyklační společnost, a to předcházením vzniku odpadů a opětovným využitím „nevyhnutelného“ odpadu jako zdroje. Odpad tak přestává být vnímán jako nechtěné břemeno, ale naopak jako cenný zdroj surovin a energie.

Cílem všech krajů je vybudování optimální sítě takových zařízení, která umožní v maximální možné míře využívat vznikající odpady s ohledem na lokální specifika. K tomu, abychom k takovému cíli dospěli, je nutná i úzká spolupráce mezi kraji. Žádný z krajů se nechce stát územím, kam jsou sváženy odpady z celé republiky nebo dokonce dováženy odpady ze zahraničí.

K otázce možného zákazu budování zařízení k nakládání s odpady je nutné přistupovat velmi citlivě. Domnívám se, že by kraje měly mít možnost na základě dobře zpracované strategie rozvoje odpadového hospodářství, tedy plánu odpadového hospodářství kraje, omezit budování nadbytečných zařízení, která mnohdy sice odpovídají požadavkům legislativy, ale svým technickým vybavením neodpovídají současné úrovni technického pokroku.

Faktem je, že podobná zařízení nakonec často neobstojí a v silném konkurenčním prostředí sama zaniknou. Může se tak stát však za velmi nepříznivých okolností a odpady nashromážděné u takového provozovatele zařízení mohou představovat velký problém z hlediska ochrany životního prostředí a následně i vysoké náklady na jejich odvoz a využití či odstranění.

RNDr. Alan Urc
Krajský úřad Zlínského kraje
alan.urc@kr-zlinsky.cz

Každá úřední pravomoc může být zneužita

Domnívám se, a praxe mi to potvrzuje, že jakákoliv regulace s možností politicko-subjektivního posuzování, resp. ovlivňování, projektů či investičních záměrů, se vždy v konečném důsledku potýká s nestandardními procesy, resp. s nežádoucím dopadem na dotčenou regionální hospodářskou sféru.

Pokud žadatel splní veškeré zákonem dané podmínky, neměl by být odkazován „do patřičných mezí“, ale musí dostat možnost se prostřednictvím svého podnikání konkurenčně prosadit! Každá úřední pravomoc může být zneužita, a proto je nezbytné velmi důsledně nastavit potřebné kontrolní mechanismy.

Tomáš Ůlehla
Výboru pro ŽP Poslanecké sněmovny
ulehlat@psp.cz

Nepřispěli, ale naznačili:

Ráda bych Vám poděkovala za nabídku zveřejnění našeho příspěvku na dané téma, ale v současné chvíli nepovažujeme za vhodné zveřejňovat informace, kterými disponujeme k problematice zpracování odpadů obecně (nikoli pouze elektroodpadů, kterými se dlouhodobě zabýváme). Z toho důvodu si dovoluujeme Vaši laskavou nabídku nevyužít.

Linda Majerová
Nadační fond proti korupci
linda.majerova@nfpk.cz

Přeposlal jsem Váš e-mail všem kolegům. Zda se vyjádří, nechávám na nich. Vím jen, že kraje již takto rozhodují – například dávají zamítavé vyjádření v procesu EIA, když zařízení není v souladu s jejich plánem odpadového hospodářství (případ jedné skládky ve Středočeském kraji).

Ing. Milan Havel
Arnika
milan.havel@arnika.org

Samostatný příspěvek na toto téma nám z vlastní iniciativy zaslala paní Pacáková z KÚ Jihočeského kraje, který najdete na straně 29.

Pokles cien recyklačných komodít na trhoch v USA

Na trhoch recyklačných komodít v USA môžeme sledovať za posledných 12 mesiacov globálny pokles cien. Tento trend poklesu objemu aj cien u recyklovaného papiera súvisí s rozvíjajúcim sa trhom tabletov, elektronických kníh a rôznych PC aplikácií (E-news). Ale aj ceny ostatných separovane zbieraných druhotných surovín postupne klesajú. Ako uvádza Pete Keller, viceprezident recyklačnej spoločnosti Republic Services Inc. v Phoenixe: „Ceny väčšiny recyklačných komodít za posledných 12 mesiacov prudko klesajú, za čo môže predovšetkým negatívny tlak rastúcich cien pohonných hmôt.“

Podobne aj ceny oceľového šrotu a odpadového hliníka vykazovali v poslednom období dramatický pokles. Akurát odpadové sklo nie je týmto trhovým turbulenciami príliš postihnuté.

Ako uvádza P. Keller: „Sklenný odpad vzhľadom na svoju váhu a ekonomickú hodnotu nikdy nebol prepravovaný na väčšie vzdialenosti. Preto v poslednom období vyrástlo v USA množstvo lokálnych spracovateľských zariadení na jeho miestne využitie a spracovanie. V súčasnosti tak môžeme konštatovať zreteľný pokles v množstve skládkovaného skleneného odpadu.“

Navyše sa zdá, že klesajúci trend cien recyklačných komodít bude pokračovať aj naďalej. Ako uvádza ďalej P. Keller, každoročne sa v 3. štvrtroku ceny postupne dvíhajú. Tento rok však tento trend nie je badateľný a tlak na nízke ceny pretrváva aj naďalej.

**Z Down, Down, Down:
Recycling Markets 2012
na waste360.com vybral
Marek Hrabčák**

Zpětný odběr

Zpětný odběr elektroodpadu v malých obcích

Do kategorie obcí s počtem obyvatel do 2 000 obyvatel spadá přibližně 5 600 obcí, což představuje téměř 3 miliony obyvatel České republiky. A právě z důvodu podpory rozvoje zpětného odběru vysloužilých elektrospotřebičů v těchto obcích zpracoval v minulém roce Institut pro udržitelný rozvoj měst a obcí, o.p.s. (dále jen „IURMO“) studii s názvem „Technicko-ekonomické modely řešení sběru a svozu vyřazených elektrozařízení v obcích do 2 000 obyvatel“ (dále jen „Studie“). Cílem Studie bylo především zmapovat aktuální situaci a identifikovat možnosti zlepšení systému řešení a spolupráce mezi kolektivními systémy (dále jen „KS“) a samotnými obcemi.

Výrobci elektrozařízení jsou sdruženi do sedmi kolektivních systémů: ASEKOL, BREN, EKOLAMP, ELEKTROWIN, OFO, REMA a RETELA, které pro ně podle zákona o odpadech zajišťují společné plnění povinností pro oddělený sběr, zpětný odběr, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadu. Kolektivní systém je přitom povinen odebírat vyřazená elektrozařízení (dále i „EEZ“) pocházející ze zpětného odběru (při využití systému sběru a třídění komunálních odpadů obce) od obcí bezplatně.

Spolupráce s kolektivními systémy je realizována prostřednictvím smluvního vztahu. Na základě těchto smluv mohou obce navíc získat příspěvky na provoz míst zpětného odběru, odvoz nashromážděných elektrozařízení či se zapojit do grantových programů k dovybavení/zabezpečení míst zpětného odběru.

Je nutno doplnit, že zpětný odběr (dále i „ZO“) EEZ může obec realizovat samostatně nebo v rámci sdruženého plnění prostřednictvím regionálních svazků obcí.

Dotazníkové šetření

Stěžejní část Studie tvořilo dotazníkové šetření prováděné mezi obcemi příslušné velikostní kategorie. Osloveno bylo cca 500 obcí, návratnost byla 51 %. Vyhodnocení bylo postaveno na 264 vyplněných dotaznících.

Výsledky dotazníkového šetření

V obcích do 2 000 obyvatel je minimálně 70 % sběru a svozu realizováno přes mobilní svoz (v naprosté většině převažuje svoz s dalšími odpadovými komoditami), 20 % přes vlastní sběrný dvůr v obci a min. 10 % přes stálé shromažďovací místo (tj. stabilní místo s celoročním provozem pro zpětný odběr elektrozařízení sloužící často i ke sběru

objemných odpadů, stavební suti, vyřazených využitelných složek odpadů apod. – nepodléhá povolení od krajského úřadu podle paragrafu 14, odst. 1 zákona o odpadech).

Tyto hlavní způsoby zpětného odběru EEZ bývají doplněny o kontejnery shromažďující drobné spotřebiče. U 5 % obcí bylo uvedeno využití venkovního stacionárního kontejneru od KS ASEKOL a ve 2 % od KS ELEKTROWIN. Dále obce uvedly, že využívají z 36 % interiérový kontejner (E-box) od KS ASEKOL a z 6 % interiérový kontejner od KS REMA.

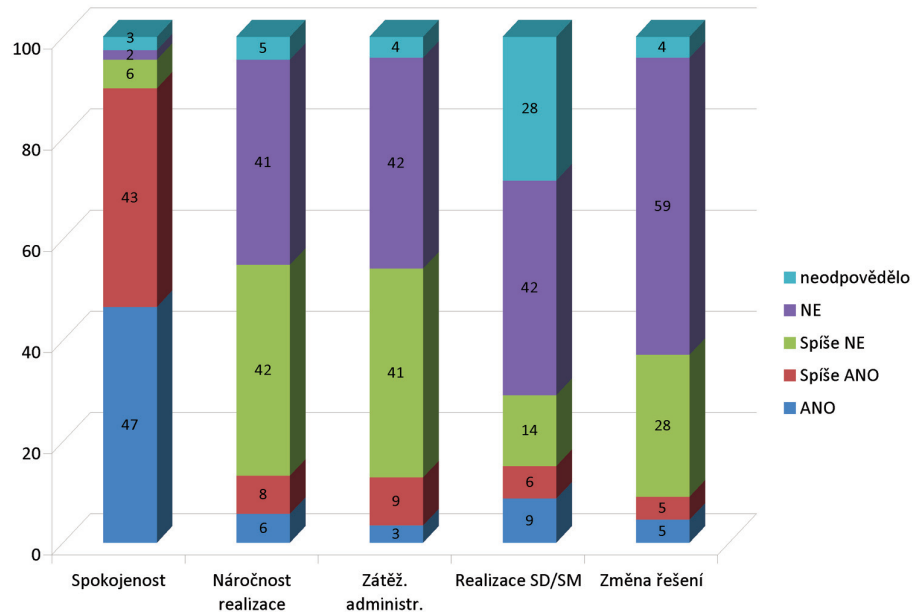
Dotazníky ukázaly, že více než 50 % obcí v roce 2011 obdrželo od KS finanční odměnu (navíc v některých případech finanční podpora byla KS proplacena dalším institucím, tj. svazku obcí, sboru dobrovolných hasičů, škole).

Na druhou stranu cca 20 % obcí uvedlo, že za odvoz elektrozařízení musely zaplatit. Lze předpokládat, že toto procento bude vyšší, protože obce tuto službu platí jako součást odvozu dalších odpadových komodit. Ve třech případech uvedly obce platbu i za zpracování, což by v případě uzavření smlouvy s kolektivním systémem nemělo být obcím účtováno.

V rámci dotazníku byly také kladeny obecné otázky zaměřené na spokojenost se současným řešením, náročnost realizace a administrativu či na úvahy o změně řešení sběru a svozu vyřazených elektrozařízení (graf). Celkově je většina obcí se současným systémem spokojena a spojená administrativní pro ně nepředstavuje významnou zátěž. Převážná většina obcí neuvažuje o změně způsobu řešení.

Pokud srovnáme spokojenost obcí s řešením zpětného odběru: mobilní svoz versus sběrný dvůr, tak zjistíme, že obce se sběrným dvorem (54 obcí) jsou s daným systémem mírně spokojenější než obce bez sběrného dvora, tj. s realizací mobilního svozu. Zároveň si však obce bez sběrného dvora, a tedy se způsobem řešení pomocí mobilního svozu, nepřejí změnu v řešení (pro změnu je pouze 10 %). Přitom náročnost na realizaci a administrativní zátěž vnímají obce s mobilním svozem o něco lépe než obce se sběrným dvorem.

Graf: Výsledky průzkumu spokojenosti a dalších aspektů systému zpětného odběru



V rámci dotazníků jednotlivé obce vyplňovaly také smluvní vztah/registraci s jednotlivými kolektivními systémy, a to takto: ASEKOL (135 obcí), ELEKTROWIN (113 obcí), REMA (29 obcí), RETELA (14 obcí) a OFO (1 obec).

Několik obcí v Plzeňském, Karlovarském, Středočeském, Jihočeském a Jihomoravském kraji uvedlo zajištění svozu přímo do vlastního zpracovatelského zařízení bez registrace u kolektivního systému. Jedná se o firmu D+P Rekont, s. r. o., která provozuje zpracovatelské zařízení ve Strašicích u Rokycan. V tomto případě obce předávají elektrospotřebiče v odpadovém režimu a přicházejí tím o možnost čerpat finanční příspěvky a další motivační bonusy poskytované kolektivními systémy na podporu sběru vyřazených elektrozařízení.

Doporučení pro sběr a svoz vyřazených elektrozařízení

Ke zmapování zkušeností s řešením sběru a svozu vyřazených elektrozařízení a k identifikaci parametrů mobilních svozů, tj. převažujícího způsobu zpětného odběru u obcí do 2 000 obyvatel, sloužily výsledky dotazníkového šetření, ale i řízené rozhovory ve vytipovaných sdruženích/svazcích obcí. Na základě toho byla stanovena níže uvedená doporučení.

Řešení sběru a svozu vyřazených elektrozařízení by mělo reflektovat především místní podmínky dané obce. Dále by měly být zohledněny aspekty jako zajištění:

- občanům jednotné a přiměřeně dostupné sítě míst zpětného odběru pro velké i malé vyřazené elektrospotřebiče;
- v rámci obce jednotného, ekonomicky i administrativně udržitelného systému sběru elektrospotřebičů a v neposlední řadě
- vysoké úrovně zpětného odběru, vč. kompletnosti elektrospotřebičů.

Obce do 1 000 obyvatel

Pro obce o velikosti do 1 000 obyvatel bylo navrženo ponechat současné řešení sběru a svozu vyřazených elektrozařízení, které v dané velikostní kategorii jednoznačně převládá. To znamená realizovat mobilní svoz vyřazených elektrozařízení (min. 2x ročně), alternativně lze uvažovat o zřízení shromažďovacího místa, které občanům poskytne častější možnost (zpravidla celoroční) odevzdání velkých i malých elektrospotřebičů.

V případě realizace pouze mobilního svozu by měly obce poskytnout občanům možnost celoročního odevzdání malých spotřebičů.

Obce 1 000 – 2 000 obyvatel

Pro obce o velikosti od 1 000 do 2 000 obyvatel by bylo optimální zajistit pro občany celoroční možnost zpětného odběru vyřazených elektrozařízení, a to jak malých, tak i velkých.

Pokud obec nemá k dispozici sběrný dvůr, pak zřídit shromažďovací místo pro sběr velkých i malých vyřazených elektrozařízení. Pro danou velikostní kategorii obcí je významné zvážit možnost smluvního využití sběrného místa/shromažďovacího místa okolní obce/města či realizace společného sběrného dvora/shromažďovacího místa pro několik obcí.

Nutno podotknout, že občané mají možnost předávat elektrozařízení na jakémkoliv místě zpětného odběru v rámci České republiky, bez ohledu na skutečnost, zda je, či není občanem té obce, kde je místo zřízeno.

Systémy sběrných dvorů/shromažďovacích míst je vhodné doplnit i o celoroční zajištění možnosti zpětného odběru drobných elektrospotřebičů v blízkosti docházkové vzdálenosti pro občany. Jako doplňkový prvek se ukazují venkovní stacionární kontejnery pro malé elektrospotřebiče.

Popis jednotlivých způsobů sběru Mobilní sběr

Frekvence by měla být minimálně dvakrát ročně. Důležitý aspekt hraje vytvoření harmonogramu svozu s ohledem na časové možnosti občanů. Sběr by měl probíhat bezpodmínečně pod dozorem, tj. občané smí elektrozařízení přinášet jen během přesně stanovených časů a předávat je přímo proškolené obsluze.

Důraz musí být kladen na informování občanů o časovém harmonogramu a způsobu sběru, vč. osvětové činnosti k vysvětlení takto zvoleného způsobu sběru (kompletnost). Svoz může být realizován samostatně nebo s další komoditou. Organizaci sběru zajišťují buď obce nebo svazek obcí v dohodě se svozovou firmou v rámci předem dohodnutého harmonogramu.

U mobilního svozu EEZ vznikají pro obce náklady za sběr (manipulaci/nakládku) a svoz (ujeté kilometry). Při běžných podmínkách vychází náklad na 1 km jízdy: vozidla od 3,5 t do 12 t na cca 22 – 23 Kč/km, pro vozidla větší (tzv. multilift – sváží např. WINTEJNERY) na cca 36 – 38 Kč/km. Náklady na obsluhu nakládky vycházejí ze započtení mzdy obsluhy, režie svozové firmy, další provozní náklady firmy a zisku na cca 60 – 80 Kč/čtvrthodina. Náklady na obsluhu kontejnerů s použitím hydraulické ruky na cca 80 – 100 Kč/čtvrthodina.

Náklady se liší především podle sběrné/svozoové oblasti, množství obsluže-

ných obcí, vzdálenostech mezi nimi, způsobu a doby manipulace (doba stání na jednotlivých stanovištích) a výtěžnosti. V případě kompletního elektrozařízení a uzavření smlouvy s kolektivním systémem obec za zpracování elektrozařízení neplatí. Naopak může obec, resp. svozová firma získat dle aktuálních odměňovacích schémat finanční odměnu od daného kolektivního systému, se kterým má obec, resp. svozová firma podepsanou smlouvu.

V případě značného znečištění či nekompletnosti elektrozařízení je zařízení klasifikováno jako elektroodpad, jehož odstranění je zpoplatněno.

Na základě zjištění průměrných nákladů na mobilní svozy a vyplacené odměny kolektivními systémy ASEKOL a ELEKTROWIN v daném období roku 2011 a 1. pol. 2012 bylo zjištěno, že dohromady tyto KS pokrývají v průměru 22 % nákladů na dopravu a manipulaci při zpětném odběru EEZ mobilním svozem v obcích. Náklady na zpracování zpětně odebraných EEZ jsou kolektivními systémy kryty zcela.

Shromažďovací místo/sběrný dvůr

Pro zpětný odběr vyřazených elektrozařízení je možné obcí zřídit stálé shromažďovací/sběrné místo. Na stálá shromažďovací místa jsou kladeny nižší nároky než na sběrné dvory. Provozování shromažďovacího místa pro EEZ nepodléhá rozhodnutí krajského úřadu k souhlasu k provozování na základě zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. § 14, odst. 1. (*zpětně odebraná elektrozařízení nejsou odpady ve smyslu zákona o odpadech*).

Místo shromažďovacího místa stanovuje obec. Může se jednat o shromažďovací místo vyhrazené pouze ke zpětnému odběru EEZ nebo i dalších komodit (vytříděné využitelné odpady, jako papír, plast sklo, bioodpad, stavební odpad). Takovéto místo by mělo být patřičně označeno, oploceno, zajištěno proti vniknutí.

Shromažďovací místa/sběrné dvory by měla být dobře dostupná pro občany i pro nákladní automobily. Provozní doba by měla být uzpůsobena potřebám občanů. O provozu shromažďovacího místa/sběrného dvora a jeho možnostech pro občany, případně i pro živnostníky, je nutné pravidelně informovat všemi dostupnými prostředky (obecní zpravodaj, internet, informační letáky).

Investiční a provozní náklady na pořízení sběrného dvora/shromažďovacího místa se pohybují v závislosti na velikosti, vybavenosti a množství nabízených služeb. Investiční zajištění vybudování shromažďovacího místa činí orientačně cca 5 000 Kč/m² zpevněné (vyasfaltova-

◀ téma měsíce

né) plochy s oplocením, kontejnery cca 50 tis./ks, dále pořízení buňky pro administrativně-sociální zázemí. Vše závisí na místních podmínkách a možnosti využití již zainvestovaných lokalit (nepoužívané plochy zemědělských družstev, možnost využití prostor u ČOV apod.).

Provozní náklady se odvíjejí od pronájmu pozemku (pokud není vlastnictvím obce), mzdových prostředků, běžné údržby shromažďovacího místa a jeho zařízení, nákladů na zdroje (vodné, stočné, elektřina) a na přepravu a odstranění odpadů. Náklady na obsluhu shromažďovacího místa vycházejí ze mzdových nákladů obsluhy – uvažuje se zhruba v mezích minimální mzdy. Celkově je lze uvažovat ve výši cca 150 – 200 Kč/hod.

Pro maximální efektivitu shromažďovacího místa je zapotřebí zajistit odběr veškerých komodit v rámci zpětných odběrů sbíraných běžně od obyvatel. Optimální je tedy kombinace smluvních vztahů buď se systémy ELEKTROWIN, ASEKOL, EKOLAMP, nebo se systémem REMA či RETELA. Dále po uzavření smluvních vztahů s jednotlivými kolektivními systémy zajistit maximální výtěžnost pro získání nabízených bonusů a využití motivačních programů kolektivních systémů ASEKOL a ELEKTROWIN, tj. netříštit zpětný odběr především velkých spotřebičů s dalšími způsoby zpětného odběru, jako mobilní sběr, speciální programy KS.

Stacionární kontejner pro drobné EEZ – vnitřní/venkovní

Jednotlivé kolektivní systémy nabízejí obcím stacionární kontejnery pro využití buď v budovách (obecní úřad, škola,...), nebo na venkovním stání, nejčastěji v rámci sběrných míst pro využitelné složky (papír, plast, sklo, nápojový karton). Tyto stacionární kontejnery by měly sloužit výhradně pro sběr drobných/malých elektrospotřebičů a baterií. Jsou přizpůsobeny pro umístění ve veřejném prostoru.

Dodání kontejneru je včetně obsluhy zajištěno kolektivním systémem, pro obec bez finanční spoluúčasti. V případě KS ELEKTROWIN je možné jeho pořízení z Motivačního programu a obsluhy samotnou obcí s možností čerpat odměny, vč. bonusů.

Příklady **interiérových** stacionárních kontejnerů pro malé elektrospotřebiče:

- Kolektivní systém ASEKOL – tzv. E-box, horní plnění s mechanickou zábranou vstupu do boxu, uzamykatelný, rozměry: 40x40x120 cm (vnitřní papírová krabice má rozměry 34x34x66 cm), samostatná nádoba na sběr baterií a akumulátorů, objem: 80 litrů.

Tabulka: Shrnutí výhod a nevýhod pro jednotlivé způsoby řešení zpětného odběru EEZ v obcích do 2000 obyvatel

Mobilní sběr EEZ speciálním automobilem	
VÝHODY	NEVÝHODY
<ul style="list-style-type: none"> - Jedním svozem může být pokryto více odpadových komodit, - nižší náklady než při provozu sběrného dvora/shromažďovacího místa, - minimální starost o tuto komoditu ze strany obcí, - v případě kompletnosti bezplatný odběr elektrozařízení kolektivními systémy k recyklaci, - možnost částečného pokrytí nákladů za mobilní svoz z finančních příspěvků od kolektivních systémů svozové firmě, - pro obce a občany dlouhodobě etablovaný způsob sběru různých odpadových komodit, - využití již existujícího systému, na který jsou obyvatelé dlouhodobě zvyklí, - sběr velkých i malých elektrospotřebičů, - při realizaci v rámci svazku možnost dojednání cenově zvýhodněné nabídky u externí svozové firmy, - při realizaci v rámci svazku – společné řešení problematiky. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pro občany možnost sběru pouze několikrát (dvakrát ročně), tj. nemožnost odložit odpad ve chvíli vzniku, občané musí elektrospotřebiče shromažďovat doma, popřípadě odvézt prodejci, - občané přinášejí často elektrospotřebiče na shromažďovací místo ještě před samotným příjezdem mobilní svozové soupravy, což se stává předmětem vykrádání zajímavých materiálů, - nutnost zajistit velmi dobrou informovanost občanů o harmonogramu a způsobu mobilního svozu, - při informování občanů o mobilním svozu se informace dostane i mezi skupiny, které elektrozařízení, která jsou přinesena před samotným příjezdem mobilní svozové sestavy, rozeberou a zajímavé součásti a materiály zciží.
Sběr EEZ do stacionárních kontejnerů – vnitřní (interiérové) / vnější (exteriérové)	
VÝHODY	NEVÝHODY
<ul style="list-style-type: none"> - Náklady na pořízení stacionárního kontejneru nesou kolektivní systémy, - náklady na svoz stacionárního kontejneru nesou kolektivní systémy (KS ELEKTROWIN nabízí i variantu bez obsluhy s možností čerpat finanční odměny za výtěžnost), - venkovní kontejnery jsou pro obce a občany dlouhodobě etablovaný způsob sběru různých odpadových komodit v rámci sběrných míst pro využitelné odpady (papír, plast, sklo, nápojový karton), - množství sebraného EEZ se započítává do bonusové složky za výtěžnost v rámci města (u KS ASEKOL). 	<ul style="list-style-type: none"> - Obec musí vymezit prostor pro umístění kontejneru v rámci obce / obecního úřadu, - možnost zpětného odběru pouze malých elektrospotřebičů, - interiérové stacionární kontejnery nejsou umístěny pro občany na tak etablovaném místě sběru (obecní úřad), jako jsou venkovní stání pro sběr využitelných složek odpadu (papír, plast, sklo, nápojový karton), - může docházet ke shromažďování velkých elektrospotřebičů u těchto kontejnerů (např. monitory) nebo jiných odpadů.
Sběr EEZ na shromažďovacích místech	
VÝHODY	NEVÝHODY
<ul style="list-style-type: none"> - Celoroční poskytnutí možnosti zpětného odběru jak velkých, tak malých elektrozařízení v době zajištění obsluhy (buď pouze EEZ nebo i další odpadové komodity), - nižší investiční a provozní náklady než u sběrných dvorů, - možnost částečného pokrytí nákladů za provoz shromažďovacího místa z finančních příspěvků od kolektivních systémů, - možnost čerpat odměny z motivačních programů kolektivních systémů na vybavení shromažďovacího místa 	<ul style="list-style-type: none"> - Náklady na realizaci shromažďovacích míst, - náklady na provoz shromažďovacích míst, - minimální požadované množství pro objednání odvozu kolektivním systémem (např. min. 50 ks TV nebo PC monitorů)
Sběr EEZ ve sběrných dvorech	
VÝHODY	NEVÝHODY
<ul style="list-style-type: none"> - Připravenost obce s ohledem na připravovanou legislativu v OH (třídit více odpadových komodit), - celoroční poskytnutí možnosti zpětného odběru jak velkých, tak i malých elektrozařízení, - možnost částečného pokrytí nákladů za provoz sběrného dvora finančními příspěvky od kolektivních systémů svozové firmě, - možnost čerpat odměny z motivačních programů kolektivních systémů na vybavení shromažďovacího místa, - pro obce a občany dlouhodobě etablovaný způsob sběru různých odpadových komodit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Náklady na realizaci sběrných míst/dvorů, - náklady na provoz sběrných míst/dvorů, - větší docházková vzdálenost, - minimální požadované množství elektrospotřebičů pro objednání odvozu kolektivním systémem (např. min. 50 ks TV nebo PC monitorů).

- Kolektivní systém REMA – sběrný box, horní plnění, rozměry: 80 x 40 x 80 cm, objem: 100 litrů, do sběrného boxu lze vhazovat elektrospotřebiče, které se do něj snadno vejdou.
- Kolektivní systém RETELA – sběrný box pro malé elektrospotřebiče.

Příklady **venkovních** stacionárních kontejnerů:

- Kolektivní systém ASEKOL – uzavřený s mechanickou zábranou vstupu do kontejneru, červená barva.
- Kolektivní systém ELEKTROWIN – uzavřený, uzamykatelný, červené barvy (pořízení kontejneru a jeho obsluha jsou možné jak ze strany obce (v takovémto případě obec dostává od KS odměnu, vč. bonusové složky za výtečnost), tak i ze strany KS (v tomto případě bez odměny pro obce).

Tabulka shrnuje výhody a nevýhody jednotlivých způsobů řešení zpětného odběru EEZ v obcích do 2 000 obyvatel.

Speciální programy KS

Je třeba zvážit případné využití speciálních programů kolektivních systémů, aktuálně programy Putující kontejner (ELEKTROWIN), Recyklujte s hasiči (ELEKTROWIN a ASEKOL) a Buď líný (REMA). Je třeba přitom dát pozor na to, aby nedocházelo k tříštění systému především ve vazbě na možné finanční odměny od kolektivních systémů a etablovaný systém z pohledu občanů.

Putující kontejner – Mobilní svoz EEZ uzamykatelným, tzv. putujícím kontejnerem, který poskytuje svazkům obcí/mikroregionům kolektivní systém ELEKTROWIN. Putující kontejner může být využit min. pěti obcemi buď pro samostatný svoz EEZ, nebo může být součástí mobilní svozové soustavy pro několik komodit.

Kolektivní systém zajistí na své náklady přistavení, odvoz a zpracování elektrozařízení. Svazek obcí stanoví harmonogram svozu a distribuuje informační letáky obcím. Jednotlivé obce informují občany a zajistí osobu, která bude zodpovědná za dostupnost kontejneru občanům po stanovenou dobu. Sběr a svoz elektrospotřebičů skupiny 1, 2 a 6 (tj. logistické skupiny pro elektrozařízení).

Recyklujte s hasiči – Nárazový sběr a svoz vyřazených elektrozařízení realizovaný dobrovolným hasičským sborem (DHS) dané obce. Sběr a svoz elektrospotřebičů všech logistických skupin elektrospotřebičů. Odměny od kolektivního systému obdrží DHS.

Buď líný – V rámci programu Buď líný REMA Systém občanům na základě elektronické objednávky zdarma odveze

vyřazená elektrozařízení, baterie, CD, DVD a tonery přímo z domácností, a to v rámci celé ČR. Minimální objednávka je 150 kg volně ložených spotřebičů nebo 25 kg spotřebičů zabalených v krabici. Vzhledem k zaměření programu přímo na občany bez mezičlánku obce či jiné instituce nebyla funkčnost tohoto programu v rámci Studie zjišťována.

Shrnutí

Z provedeného dotazníkového šetření také vyplynulo, že mezi obcemi a kolektivními systémy by se měla prohlubovat spolupráce v těchto oblastech:

- sjednocení přístupu kolektivních systémů (smluvní podmínky, odměňování, administrativa),
- zjednodušení systému (např. pro malé obce bez limitu min. počtu elektrospotřebičů k odvozu),
- podpora mobilního svozu, vybudování a provozování sběrných dvorů/shromažďovacích míst, případného doplnění o stacionární venkovní kontejnery na malé elektrospotřebiče ze strany kolektivních systémů.

Pomocí řízených rozhovorů v terénu bylo zjištěno, že:

- většina obcí je se současným systémem zpětného odběru elektrozařízení spokojena,
- komodita elektrospotřebičů patří z pohledu obcí ve srovnání s dalšími odpadovými komoditami mezi méně významnou,
- obce/svazky obcí často nechávají kompletní řešení ZO EEZ na svozové firmě,
- pro obce je těžké se orientovat v nových nabídkách kolektivních systémů (v některých případech mohou narušit zaběhlý systém),
- mobilní svozy nebezpečných odpadů (a s ním související i zpětný odběr EEZ) jsou etablované součástí naklá-

dání s odpady (u malých obcí, kde nejsou sběrná místa/dvory), a to jak z pohledu obcí, tak i občanů,

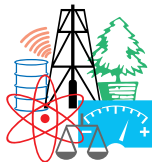
- u mobilních svozů je významná jejich organizace, z pohledu EEZ jde především o kompletnost elektrospotřebičů (důležitá osvěta mezi svozovými společnostmi, zástupci obcí a občany, aby předávání EEZ probíhalo pod kontrolou),
- u menších obcí je trend rozvoje shromažďovacích míst, která jsou ekonomicky méně zatěžující (investičně i provozně), vč. podpory ze strany svazků obcí,
- se začíná prosazovat spolupráce mezi obcemi (ekonomické přínosy – svazek může vyjednat pro obce výhodnější cenu za mobilní svoz),
- je velmi dobrá zkušenost s červenými stacionárními venkovními kontejnery,
- jsou potřeba informační kampaně se sdělením pro občany, že mohou odevzdat kompletní elektrospotřebič zdarma.

Zpracovaná studie ukázala, že zájem obcí je udržet a rozvíjet již funkční systém nakládání s vyřazenými elektrospotřebiči, a to zejména v osvědčené spolupráci obcí s kolektivními systémy. Realizace zpětného odběru elektrozařízení prostřednictvím svazků obcí je jednoznačně pozitivním jevem, ať už v případě mobilního svozu, tak i společných sběrných dvorů či shromažďovacích míst, které jsou využívány několika obcemi zároveň.

Studie se vztahuje na data a informace za rok 2011/2012 a vznikla za podpory KS ASEKOL a ELEKTROWIN.

Ze Studie se svolením zadavatele vybral Ing. Ondřej Procházka.

Další informace o Studii naleznete na webových stránkách IURMO (www.institut-urmo.cz).



Vyšlo nové číslo elektronického recenzovaného časopisu WASTE FORUM

Časopis vychází již od roku 2008 a je na Seznamu neimpaktovaných recenzovaných periodik vydávaných v ČR. Za uplynulých pět ročníků v něm vyšlo 150 kvalitních původních vědeckých článků. Aktuální i všechna archivní čísla jsou volně ke stažení na www.wasteforum.cz.

Na této adrese jsou uvedeny rovněž pokyny pro autory, protože příspěvky se do redakce zasílají v kompletně zalomené podobě (tzv. *printer-ready*). Publikacíní jazyk je čeština, slovenština a angličtina.

Časopis vychází čtvrtletně. **Uzávěrka nejbližšího čísla je 8. dubna**, dalších pak 8. července, 8. října a 8. ledna 2014.

Analýza dat z oblasti elektrozařízení za roky 2010 a 2011

Koncem roku 2012 jsme obdrželi z MŽP dlouho očekávaná a urgovaná data z ročních zpráv za roky 2010 a 2011. Tato data jsme zpracovali a ve formě snad přehledných tabulek poskytujeme porovnání základních pěti kolektivních systémů (KS), které se podílejí takřka sto procenty na zajištění zpětného odběru elektrozařízení (EEZ) v ČR. Ostatní marginální systémy nemá smysl zmiňovat, neboť nemají svou celorepublikovou sběrnou síť, některé nesbírají vůbec a jiné jsou v insolventi.

Na systémy Asekol, Elektrowin, Ekolamp, Rema a Retela (pro přehlednost neuvádíme celá obchodní jména) lze pohlížet z několika úhlů. Jedním je jejich podíl na trhu dle uvedení na trh (tzv. POM – Put On Market). Dalším údajem k porovnání je úspěšnost kolektivního systému ve sběru, která je definována jako podíl hmotnosti zpětně odebraných výrobků k celkovému množství uvedenému daným kolektivním systémem na trh ve sledovaném roce. Tento údaj lze přirovnat k „úrovni sběru“ (Collection rate) dle Čl. 7 nové Směrnice 2012/19/EU. Zde pro ČR platí, že od 14. 8. 2016 musí dosáhnout úrovně sběru alespoň 40 % (namísto 45 % pro EU) a od 14. 8. 2021 pak alespoň

65 %. Jak uvidíme dále, máme k tomuto cíli v mnoha skupinách hodně daleko.

V kategorii uvedení na trh (POM) (tabulka 1) zůstalo pořadí v obou sledovaných letech neměnné s dominancí Elektrowinu danou jeho orientací na

Tabulka 1: Pořadí kolektivních systémů (KS) v letech 2010 a 2011 v množství elektrozařízení uvedených na trh (kategorie POM)

Pořadí	KS	POM 2010 (tuny)	POM 2011 (tuny)
1	Elektrowin	82 952	87 834
2	Asekol	25 780	37 087
3	Rema	24 657	24 130
4	Retela	20 784	21 872
5	Ekolamp	8 173	8 219

„bílou techniku“ s nejtěžšími EEZ typu lednic či sporáků .

Tabulka 2: Pořadí KS v kategorii „Sběr celkem“

Rok	2010		2011		
	Pořadí	Kolektivní systém	Sebráno (tuny)	Kolektivní systém	Sebráno (tuny)
1	1	Elektrowin	24 933	Elektrowin	25 597
2	2	Asekol	16 562	Asekol	17 583
3	3	Rema	5 443	Retela	5 721
4	4	Retela	4 926	Rema	5 173
5	5	Ekolamp	999	Ekolamp	1 088

Přijměte naše pozvání na konferenci

ZPĚTNÝ ODBĚR 2013

úterý 16. 4. 2013
od 10:00 hodin

Čtvrtý, tentokrát dubnový, ročník mezinárodní konference Zpětný odběr se bude konat opět v Praze, v hotelu Corinthia Towers. Zváni jsou všichni, kteří se zajímají o implementaci evropské směrnice, novinky v oboru odpadového hospodářství i kvóty plněné ve zpětném odběru.



Během odpoledních workshopů budeme řešit další aktuální témata:

- Recyklace kovů vzácných zemin**
Z pohledu zpracovatelů, výrobců elektroniky a baterií, Číny jako monopolního dodavatele i z pohledu ekonomického – výnosové/nákladové/množstevní hledisko nabídky a poptávky.
- Výkupny druhotných surovin**
Příležitost nebo hrozba pro národní hospodářství? Z pohledu obcí, majitelů sběrných dvorů, kolektivních systémů, ale i výkupu samotných.
- Re-use**
Kontroverzní téma z pohledu kolektivních systémů a jejich zákonné povinnosti opětovného využití OEEZ a baterií, a převážně ekonomického pohledu jejich zřizovatelů – tedy výrobců elektroniky. Má to smysl, či nikoli?
- WEELABEX**
Evropské standardy pro sběr, dopravu a zpracování odpadního elektrozařízení.

Podrobnosti ohledně programu konference a přednášejících budou na webových stránkách www.asekol.cz, kde najdete i aktivní on-line přihlašovací formulář. Případné dotazy směřujte na simkova@asekol.cz, tel.: 234 235 273.

Těšíme se na Vaši účast.

organizátor
konference:



partneři
konference:



ekolamp



EKO KOM

záštitu:



Mediální partneři:

moderní
obec

ODPADY

ODPADOVÉ
FORUM



Tabulka 3: Pořadí KS v kategorii „Úspěšnost“

Pořadí	KS	Úspěšnost	
		2010 (%)	2011 (%)
1	Asekol	64	47
2	Elektrowin	30	29
3	Retela	24	26
4	Rema	22	21
5	Ekolamp	12	13

Pozn.: Úspěšnost je definována jako podíl Sebraného k Uvedenému na trh (POM) v procentech

V kategorii *Sběr celkem* přeskočila Retela na třetím místě v pořadí roku 2011 Remu (*tabulka 2*). Také v této kategorii si díky lednicím pevně drží prvenství Elektrowin.

V kategorii *Úspěšnost celkem* zůstalo pořadí v obou sledovaných letech stejné (*tabulka 3*), přičemž jistou zajímavostí je, že pouze Retela a Ekolamp dokázaly úspěšnost meziročně zvýšit. Další zajímavostí je, že pouze Asekol dokázal v obou letech splnit „limity“ pro rok 2016, což je zřejmě dáno obměnou těžších CRT obrazovek za lehčí LED či LCD.

Posledním sledovaným kritériem je *Úspěšnost po jednotlivých skupinách* (*tabulka 4*). Zde stojí za zmínku do jisté míry předimenzovaná „úspěšnost“ Retelely ve skupinách 1 a 4. Je to dáno jednak tím, že lednice a televizory se obecně sbírají v největší míře, a navíc POM Retelely je jmenovatelích je relativně menší číslo. Jelikož (vedle světelných zdrojů) se jedná o nákladově nejméně

Tabulka 4: Pořadí KS v kategorii „Úspěšnost po jednotlivých skupinách“

Rok	2010		2011		
	Skupina	Kolektivní systém	Úspěšnost (%)	Kolektivní systém	Úspěšnost (%)
1	Retela		57	Retela	85
2	Elektrowin		34	Elektrowin	21
3	Asekol		64	Asekol	25
4	Retela		92	Retela	168
5	Ekolamp		12	Ekolamp	13
6	Retela		8	Rema	6
7	Rema		37	Retela	4
8	Retela		8	Rema	13
9	Retela		8	Rema	5

výhodné skupiny, je asi na místě uvažovat o vhodném systému kompenzací, ať již ve formě Retelou propagovaného zúčtovacího centra, nebo mechanismem garantů skupin.

Závěry

Budeme-li se dívat na plnění celorepublikových limitů (obdoba dosavadních 4 kg na osobu), pak bude globálně pro všechny skupiny vcelku asi možné dosáhnout v roce 2016 kvóty 40% sběru v porovnání k průměru POM za roky 2013 až 2015, a to díky vysoké váze lednic a televizorů, které jsou sbírány nejvíce.

Tento republikový úkol uložený státům Směrnicí by se však ministerstva neměla (zejména po skupinách) snažit „hodit“ na výrobce, jak o tom svědčí dostupné Těže k legislativě. Pouze stát má totiž prostředky, jak zabránit neevidovaným únikům „sběru“ v šedé či černé

zóně. Dle relevantních studií v Nizozemsku či Itálii „protéká“ oficiálními kanály zhruba jen 30 % odpadních EEZ.

Všechny uvedené systémy vytvářejí hustou síť sběrných míst se snahou přijít co nejbližší spotřebitelům, kteří mají poměrně dobrý vztah k třídění. Zde čeká všechny ještě větší rozšíření boxů na menší elektrozařízení, jelikož (stejně jako i jinde v Evropě) jsou úspěchy ve sběru VŠECH malých EEZ mizivé. Retela bude podporovat osvětlové kampaně v této oblasti, přičemž i zde by se kolektivní systémy měly podílet na financování těchto kampaní (např. v poměru POM), nicméně zodpovědný za tyto kampaně by měl být stát (či nějaký nezávislý subjekt), který by podporoval PRINCIPY a nikoli jednotlivé konkrétní systémy.

Ing. Jaroslav Vladík
RETELA, s. r. o.
vladik@retela.cz

Nadějná hořčíková pěna

Rakouským vědcům se podařilo vyvinout postup výroby hořčíkové pěny ze šrotu lehkých kovů. Tato pěna je dobře využitelná nejen při konstrukci vozidel, ale i ve vesmíru a dokonce v lidském těle.

Objev, že hořčík pění, byl učiněn vlastně náhodou. Vědci z ARC Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen se léta zabývali vývojem hliníkové pěny. Čistě ze zájmu zkusili totéž s hořčíkovým šrotem. S údivem při tom zjistili, že směs nečistot v kovu způsobuje pění a že se tato pěna dá stabilizovat, i když pouze v poměrně úzkém rozpětí teplot. Tento postup centrum následně přihlásilo k patentování. Díky využívání neupraveného šrotu se značně omezují náklady na výrobu.

Kovové pěny, které sestávají hlavně ze vzduchu a pouze z malého podílu kovu, se navenek velmi podobají obvyklým plastovým pěnám, mají však mnohoná-

sobně vyšší pevnost a jsou odolné vůči teplotě. Tím pádem se zde otevírají zajímavé a slibné možnosti v oblasti konstrukce vozidel. Díky nízké hmotnosti, ale velké pevnosti jsou vhodnými materiály na rámy vozidel. V případě nárazu mohou absorbovat hodně energie.

Další možnosti využití pěn se otevírají na základě jejich schopnosti tlumení zvuků a vibrací, absorpce elektromagnetických vln a velmi nízké tepelné vodivosti. Při budoucích technických aplikacích je však třeba brát zřetel na malou nevýhodu hořčíkové pěny oproti hliníkovým pěnám: hořčík velmi rychle koroduje. Tuto nevýhodu mohou ovšem odstra-

nit nátěry. V oblasti zdravotní techniky může být tato vlastnost zcela žádoucí, například při výrobě implantátů, které se rozpouštějí v té míře, v jaké se části těla dočasně nahrazují hořčíkovou pěnou opět regenerují. Toto použití je ovšem teprve v začátcích.

Kromě zdravotní techniky lze hořčíkovou pěnu využívat také při letech do vesmíru. Protože satelity jsou čím dál více vystavovány nebezpečí, že mohou být zasaženy a poškozeny nebo dokonce zcela zničeny „vesmírným šrotem“, mohla by hořčíková pěna vytvořit „opancovění“, ochrannou vrstvu, která nárazy takových těles utlumí a ochrání satelity před poškozením.

Podle L. Lukschandel: *Erfolgreiche Schaumschläger. Umwelttechnik pripravila (mk)*

Vyhodnocení zpětného odběru baterií a akumulátorů 2010 a 2011

Význam baterií a akumulátorů v posledních letech dramaticky roste. Používají se nejen ve svítilnách, tranzistorových radiopřijímačích, ale stále více i v hračkách, přenosném nářadí, mobilních telefonech a nejnověji začíná velký rozvoj elektromobilů. Proto je a bude důležité snížit na minimum jejich nepříznivý dopad na životní prostředí.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS převzala tuto strategii jako hlavní cíl a nepříznivým vlivům použitých baterií a akumulátorů na životní prostředí chce předejít především zajištěním sběru a využitím surovin z použitých baterií a akumulátorů.

V České republice byla tato směrnice implementována a cílů má být dosaženo plněním povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů. Článek popisuje platnost nových právních úprav a plnění jejich cílů v České republice v letech 2010 a 2011.

Historie sběru baterií a akumulátorů v Evropě

Sběr baterií a akumulátorů v Evropě začal v roce 1985 v Lucembursku. V té době ještě nebyly technologie pro recyklaci alkalických nebo zinkouhlíkových primárních baterií, proto sebrané baterie byly ukládány na skládkách. Recyklační zařízení neexistovalo v Evropě až do druhé poloviny roku 1990.

Než směrnice 2006/66/ES vstoupila v platnost, byl prováděn sběr baterií a akumulátorů na základě národních iniciativ a předpisů. Před přijetím směrnice 2006/66/ES nebyly výsledky o sběru a zpracování baterií a akumulátorů porovnatelné. Směrnice 2006/66/ES nově specifikovala typy baterií a jejich zařazení do skupin, cíle sběru a recyklace.

Dříve bylo pro vyhodnocování sběru používáno jako ukazatel hmotnostní množství sebraných baterií a akumulátorů vztahované na obyvatele za časové období (rok). Evropská komise má málo informací o množstvích baterií a akumulátorů nejen uvedených na trh, ale i o jejich sběru, protože nebyly podávány zprávy podle staré směrnice 91/157/EHS.

První zprávy budou předávány v roce 2013. Evropskou právní úpravu přijaly v roce 2010 Velká Británie, Itálie a dalších sedm členských zemí. Informace z EPBA (European Portable Battery Association, www.epbaeurope.net) jsou pouze dílčí a za různá období [1].

Požadovaná úroveň sběru byla dosahována už v roce 2008 ve Švýcarsku (69 %), respektive v roce 2010 v Dánsku a Rakousku (oba 45 %), ale řada států začínala v roce 2008 od nuly nebo z nízkých

hodnot (v roce 2008 Itálie měla 9 %, Španělsko 12 %) [2].

Legislativní změny

V České republice zpětný odběr existuje od roku 2002. Baterie a akumulátory byly a jsou součástí Plánu odpadového

hospodářství ČR, jehož plnění je pravidelně vyhodnocováno. K němu byl vypracován Realizační program ČR č. 9 za účasti všech stran zainteresovaných na komplexním řešení problematiky.

Tabulka 1: Členění baterií a akumulátorů dle rozdílné platné právní úpravy

Podle § 38 zákona o odpadech do 19. 9. 2009	Podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů	Podle § 31 zákona o odpadech od 19. 9. 2009
Elektrické akumulátory	Olovené	Přenosné
Galvanické články a baterie	Nikl-kadmiové	Průmyslové
-	Ostatní	Automobilové

Do roku 2009 bylo stanoveno v § 38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o odpadech) členění baterií a akumulátorů na dvě skupiny (na elektrické akumulátory a galvanické články a baterie), ale vyhodnocení bylo prováděno s ohledem na členění podle katalogu odpadů na olovené, nikl-kadmiové a ostatní baterie a akumulátory (viz vyhláška č. 381/2001 Sb.).

Od roku 2010 byla novelami č. 297/2009 Sb. a č. 154/2010 Sb. do zákona o odpadech implementována směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích

Nové pojmy a povinnosti

Výše zmiňované novely do zákona o odpadech v § 30 a § 31a až § 31r přinesly přesně definované pojmy, stanovení povinností kolektivních systémů, podmínky pro uvádění baterií nebo akumulátorů na trh nebo do oběhu, jejich označování, informační povinnosti o zpětném odběru a odděleném sběru, požadavky na zpětný odběr použitých přenosných a automobilových baterií nebo akumulátorů, požadavky na oddělený sběr odpadních průmyslových baterií nebo akumulátorů, požadavky na zpracování a materiálové využití odpadních baterií nebo akumulátorů včetně požadavku na zpracování roční zprávy.

Nejvíce povinností zpětného odběru bylo uloženo výrobcům (právnícká osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které bez ohledu na způsob prodeje uvedou poprvé na trh v České republice v rámci své obchodní činnosti baterie nebo akumulátory, včetně baterií nebo akumulátorů zabudovaných do vozidel, do elektrozařízení nebo do jiných výrobků nebo k nim přiložených) přenosných baterií nebo akumulátorů. Jedná se o povinnost zajistit na vlastní náklady zpětný odběr přenosných baterií nebo akumulátorů od konečného uživatele, a to bez ohledu na výrobní značku, bez ohledu na datum jejich uvedení na trh a bez vazby na koupi nové baterie nebo akumulátoru.

Nově musí zajistit minimální úroveň zpětného odběru přenosných baterií nebo akumulátorů, před uvedením přenosných baterií nebo akumulátorů na trh poskytnutí záruky prokazující, že naklá-

dání s odpadními přenosnými bateriemi nebo akumulátory bude finančně zajištěno. Tato záruka musí být dostatečná k pokrytí financování zpětného odběru, zpracování, využití a odstranění přenosných baterií nebo akumulátorů, které byly odevzdány v rámci systému.

Prováděcím předpisem k zákonu o odpadech je vyhláška č. 170/2010 Sb., o bateriích a akumulátorech. V příloze č. 3 předepisuje formulář „Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů“ (roční zprávy), které jsou jediným zdrojem dat po přijetí této nové právní úpravy, a rok 2011 byl již druhým rokem, kdy byl aplikován tento nový formát hlášení. Na každou skupinu jsou kladeny specifické požadavky a stanoveny cíle.

Dosažené výsledky

Celkové základní údaje o množství baterií a akumulátorů, na které se povinnost zpětného odběru vztahuje (tj. množství baterií a akumulátorů uvedených na trh), množství zpětně odebraných výrobků a míra zpětného odběru baterií a akumulátorů (hmotnostní poměr baterií a akumulátorů zpětně odebraných k uvedeným na trh v témže roce) v České republice v letech 2010 a 2011 jsou uvedeny v **tabulce 2** (data pocházejí od povinných osob, které zaslaly roční zprávu za příslušný kalendářní rok).

Tabulka 2: Vyhodnocení zpětného odběru baterií a akumulátorů v České republice podle přílohy č. 3 k vyhlášce č. 170/2010 Sb., v letech 2010 a 2011

Skupina	Rok	Množství baterií a akumulátorů, na které se zpětný odběr vztahuje [t]	Množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů [t]	Míra zpětného odběru baterií a akumulátorů [%]
Přenosné baterie a akumulátory	2010	3 280,58	525,23	16,01
	2011	3 392,87	854,96	25,20
Průmyslové baterie a akumulátory	2010	7 409,53	5 483,63	74,01
	2011	6 448,47	5 534,89	85,83
Automobilové baterie	2010	17 912,36	15 890,22	88,71
	2011	17 084,65	18 524,65	108,43

Zdroj: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb.

Tabulka 3: Rozdělení množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů v České republice podle místa zpětného odběru v letech 2010 a 2011

Skupina	Rok	Obce [%]	Poslední prodejci [%]	Jiný způsob [%]	Od zpracovatelů elektrozařízení [%]	Od zpracovatelů autovraků [%]
Přenosné baterie a akumulátory	2010	34,97	23,30	38,91	2,83	0,00
	2011	32,43	25,97	37,17	4,43	0,00
Průmyslové baterie a akumulátory	2010	0,26	3,01	96,73	0,00	0,00
	2011	0,70	8,55	90,75	0,00	0,00
Automobilové baterie	2010	0,21	27,36	71,91	0,00	0,52
	2011	0,00	18,15	81,85	0,00	0,00

Zdroj: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb.

Míra zpětného odběru baterií a akumulátorů vzrostla o 9 % u přenosných baterií a akumulátorů, o 11 % u průmyslových baterií a akumulátorů a o 20 % u automobilových baterií a akumulátorů. Bylo to způsobeno samotným sběrem, převodem z režimu odpadů (z evidence původců odpadů) do evidence zpětného odběru a v neposlední řadě též výkupem [3] [4].

Způsoby sběru

V **tabulce 3** jsou uvedeny jednotlivé způsoby sběru použitých baterií a akumulátorů v České republice za období v letech 2010 a 2011. Přenosné baterie a akumulátory byly sbírány v obcích a u posledních prodejců, kde bylo vytvořeno mnoho míst zpětného odběru. K informovanosti občanů slouží internetové stránky MŽP, kolektivních systémů, obecních úřadů, zpracovatelů baterií a akumulátorů atd., kde jsou uvedeny mimo jiné také aktuální seznamy míst zpětného odběru.

Místa zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů jsou snadno dostupná v síti potravinářských i nepotravinářských obchodů, v obcích ve sběrných dvorech i kontejnerech, na úřadech, ve školách, kde zpětný odběr má také výchovný význam (projekt Recyklohraní), a síť se neustále rozšiřuje.

„Jiný způsob“ místa zpětného odběru nebo odděleného sběru baterií a akumu-

látorů znamená, že sběr nebyl proveden v obcích, u posledních prodejců, od zpracovatelů elektrozařízení nebo autovraků, ale mohl být proveden např. přímo u konečného uživatele atp. Což je oddělený sběr především průmyslových, ale i automobilových baterií a akumulátorů.

Kolektivní systémy pro zpětný odběr elektrozařízení a pro baterie a akumulátory prohlubují spolupráci při sběru přenosných baterií a akumulátorů včetně zabudovaných v elektrozařízeních. Tato spolupráce se z roku na rok zlepšuje. V roce 2011 bylo od zpracovatelů elektrozařízení vybráno 4,43 % přenosných baterií a akumulátorů (o 1,6 % více než v roce 2010).

Zpracovatelé autovraků mají povinnost vyjmout a oddělit z autovraků části a materiály obsahující olovo a využít nebo odstranit je samostatně, ale dle ohlášených dat se tato povinnost nedodrží. Viditelně je to vidět v skupině automobilových baterií, kde v roce 2010 bylo zpětně odebráno od zpracovatelů autovraků 0,52 % této komodity, ale v roce 2011 se neuskutečnil zpětný odběr žádný (**tabulka 3**). Zpracovatelé autovraků předávají automobilové baterie ke zpracování jako původci odpadu v režimu odpadů, což je přirozenější, když nepožadují bezplatný zpětný odběr prostřednictvím povinné osoby.

Zpracování baterií a akumulátorů

Pro zajištění vývozu ke zpracování bylo nutno shromažďovat ekonomické množství vytříděných odpadních baterií, se kterými bylo nakládáno až v následujícím roce. Jednalo se především o přenosné baterie a akumulátory (1. skupina).

V **tabulce 4** jsou uvedené jednotlivé způsoby nakládání vztahované k celkovému množství použitých baterií a akumulátorů. V roce 2011 bylo nakládáno s výrazně větším množstvím zejména přenosných baterií než v roce 2010 a zvýšilo se materiálové využití nad 50 %.

Preferování sekundárních přenosných baterií a akumulátorů

Pro plnění cílů stanovených pro přenosné baterie a akumulátory (tj. snížení množství odpadů v této skupině) bude mít zásadní význam, aby dominující primární alkalické a zinko-chloridové a zinko-alkalické články, vykazující nejrychlejší obrátkovost, byly nahrazovány sekundárními články olovenými a lithium polymerovými a lithium iontovými (schopnými opětovného nabití a tedy s větší dobou retence u konečných uživatelů).

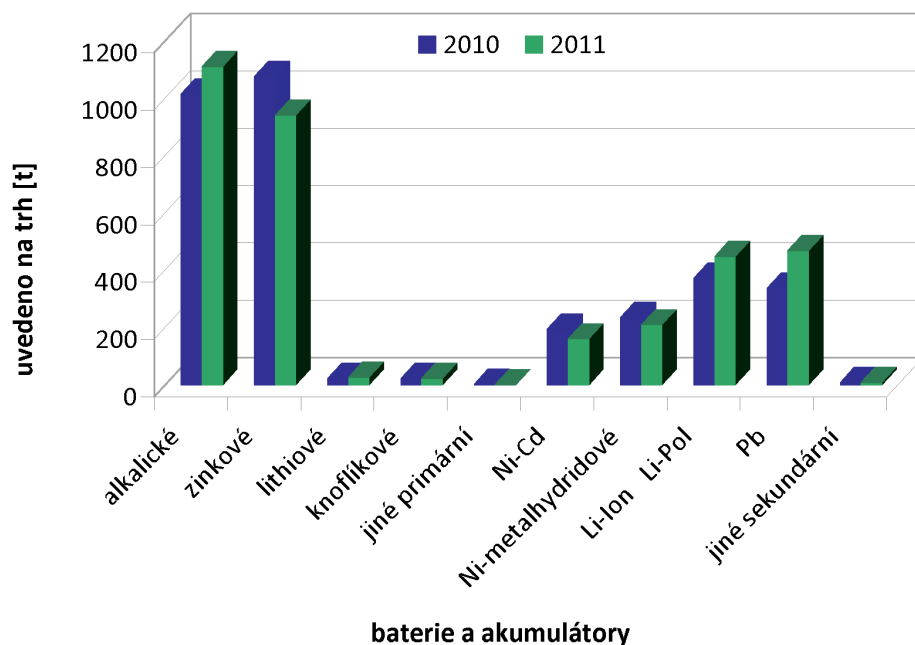
Další používání přenosných nikl-kadmiových baterií a akumulátorů bude

◀ téma měsíce

Tabulka 4: Způsob nakládání se zpětně odebranými bateriemi nebo akumulátory v České republice v letech 2010 a 2011, vztaheno k množství baterií a akumulátorů, se kterými bylo skutečně nakládáno v daném roce

Skupina	Rok	Množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů, se kterými bylo nakládáno v ČR [t]	Materiálové využití [%]	Energetické využití [%]	Odstranění D1, D5, D12 [%]	Odstranění spalováním D10 [%]	Zůstalo skladem [%]	Vývoz do EU – kód N7 [%]	Vývoz mimo EU – kód N17 [%]
Přenosné baterie a akumulátory	2010	618,74	46,67	0,00	0,00	2,93	24,44	25,96	0,00
	2011	1022,61	53,96	0,00	0,00	1,49	10,94	33,62	0,00
Průmyslové baterie a akumulátory	2010	5408,67	99,45	0,00	0,55	0,00	1,38	0,38	1,66
	2011	5552,61	95,71	0,00	0,00	0,00	0,27	0,37	3,65
Automobilové baterie	2010	15906,64	99,55	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00
	2011	18524,90	99,61	0,00	0,00	0,00	0,15	0,24	0,00

Zdroj: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb.



Obrázek 1: Množství přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh v ČR a nevyvezených z ČR ve vykazovaném období 2010 a 2011

Poznámka: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb.

nahrazovány u elektromobilů bateriemi zařazenými mezi tzv. jiné průmyslové baterie a akumulátory 2. skupiny.

Způsoby zabezpečení plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru

Výrobce může plnit své povinnosti stanovené pro zpětný odběr, oddělený sběr, zpracování a materiálové využití odpadních baterií nebo akumulátorů, informování a zpracování roční zprávy o bateriích a akumulátorech třemi způsoby: individuálně, solidárně nebo kolektivně.

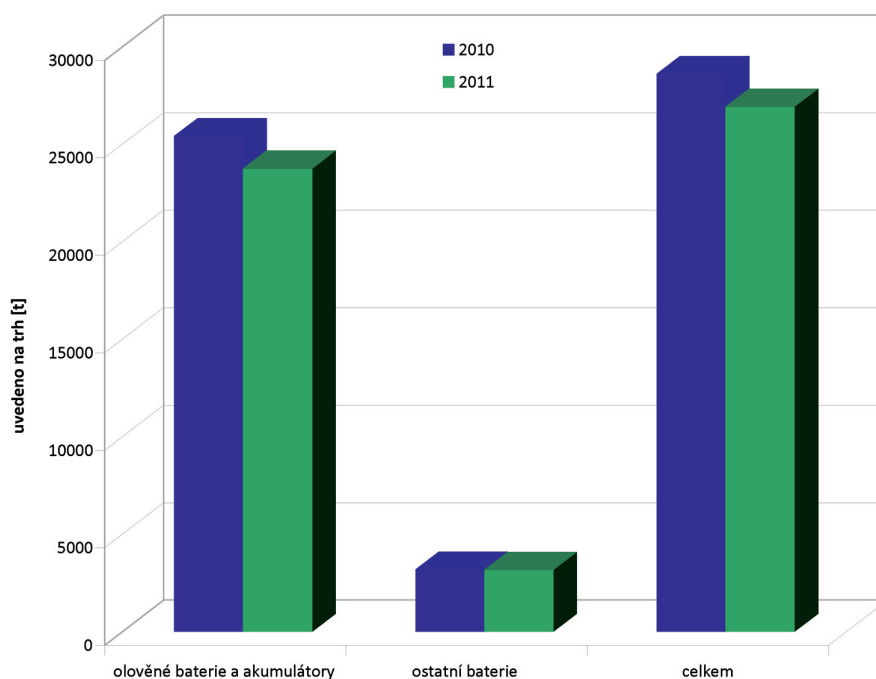
záviset především na projednání novely směrnice 2006/66/ES (č. návrhu COM (2012) 136 final, 2012/0066 (COD)), řešící ukončení výjimky použití kadmia pro bezšňůrové elektrické nástroje.

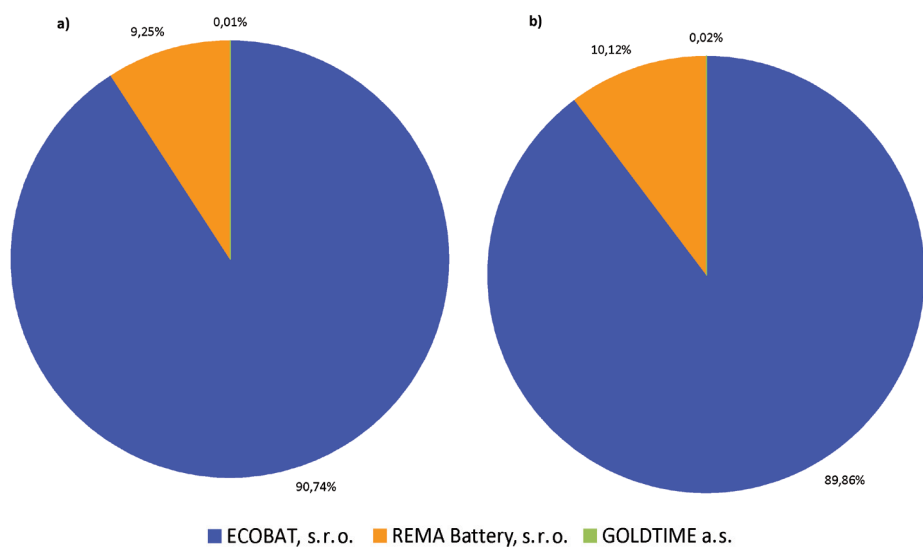
Přehled jednotlivých elektrochemických typů ve skupině přenosných baterií a akumulátorů uváděných na trh v ČR je uveden na **obrázku 1**.

Ze všech tří skupin bylo na trh uvedeno nejvíce olověných baterií a akumulátorů. Jejich podíl k ostatním bateriím a akumulátorům se meziročně velmi mírně snížil (**obrázek 2**). Olověné automobilové startovací akumulátory jsou

Obrázek 2: Množství olověných a ostatních baterií a akumulátorů uvedených na trh v ČR v období 2010 a 2011

Poznámka: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb





Obrázek 3: Podíl individuálního plnění a kolektivních systémů na množství přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh (a) a na zpětném odběru (b) v roce 2011
 Poznámka: Vyhodnocení dat z Ročních zpráv o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb.

Na začátku, v roce 2002 začínalo v systému zpětného odběru 33 výrobců přenosných baterií a akumulátorů. Počet výrobců se z roku 2009 na 2010 zvýšil ze 131 na 838 a v roce 2012 se zapojilo do zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů již 961 výrobců. Vznikly dva nové kolektivní systémy a byla navázána spolupráce s kolektivními systémy pro zpětný odběr elektrozařízení.

Zpětný odběr přenosných baterií a akumulátorů byl zajišťován dvěma kolektivními systémy, přičemž dominoval provozovatel kolektivního systému Ecobat, s. r. o., a to jak množstvím přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh, tak i zpětně odebraných (obrázek 3). Tato společnost zajišťovala zpětný odběr baterií a akumulátorů již od roku 2002 na základě dobrovolné dohody mezi MŽP a ČSDVPB (České sdružení výrobců a dovozců přenosných baterií).

V roce 2012 byla mezi výrobce, kteří plní povinnosti individuálně, zapsána společnost GOLDTIME, a. s., která zajišťuje zpětný odběr knoflíkových baterií a akumulátorů z hodinářských obchodů. První zprávu společnost zaslala za ohlašovací rok 2011.

Vznik kolektivních systémů pro průmyslové a automobilové baterie a akumulátory se nepředpokládá. Z tohoto důvodu byl zřízen výrobcí automobilů pouze solidární systém pro sběr automobilových a průmyslových baterií a akumulátorů z elektromobilů. Seznam výrobců baterií a akumulátorů podle elektrochemického typu a způsobu plnění povinností zpětného odběru a/nebo odděleného

sběru baterií a akumulátorů je uveden na internetových stránkách www.mzp.cz.

Závěr

Zpětný odběr baterií a akumulátorů vychází ze zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Od roku 2009, po implementaci směrnice 2006/66/ES do zákona, došlo ve sledovaném období 2010 a 2011 k zlepšení míry zpětného odběru, k výraznému zvýšení počtu míst zpětného odběru a tím i k dosažení stanovených cílů.

Splnění minimální úrovně sběru (viz definice ze zákona o odpadech [5]), tj. 25 %, kterou požadovala směrnice podle článku 10 odst. 2 do 26.09.2012, Česká republika dosáhla o rok dříve již v roce 2011. V tomto roce míra zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů byla vyčíslena na 25,2 %, oproti roku 2010 to byl nárůst o 9 %.

Velkou zásluhu k dosažení cíle měla nová právní úprava, která lépe definovala výrobce (tj. právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, které bez ohledu na způsob prodeje uvedou poprvé na trh v České republice v rámci své obchodní činnosti baterie nebo akumulátory, včetně baterií nebo akumulátorů zabudovaných především do elektrozařízení, ale i do vozidel nebo do jiných výrobků nebo k nim příložených).

Cíle dosáhnout minimální úrovně sběru (viz definice ze zákona o odpadech [5]) 45 % do 26. 9. 2016 bude neméně náročné, protože vzhledem k velikosti a s ohledem na výkupní cenu, hrozí rizi-

ko, že se malé přenosné baterie a akumulátory stanou součástí smíšeného komunálního odpadu.

Účinnost procesu materiálového využití olověných baterií a akumulátorů všech skupin (cílem je od roku 2014 zajistit účinnost 65 %) byla již plněna zpracovatelem Kovahutě Příbram nástupnická, a. s., kde byla zpracována většina ze sbíraných baterií a akumulátorů. Zpracování nikel-kadmiových baterií nebo akumulátorů po demontáži v České republice je zajištěno mimo ČR a zčásti i mimo Evropu. Pro celý sortiment sbíraných přenosných baterií a akumulátorů jsou zajištěny recyklační kapacity. Výjimkou jsou přenosné primární lithiové baterie a akumulátory. Důvodem je jejich relativně malé množství, jak těch uvedených na trh, tak i zpětně odebraných. Paradoxně je těmto bateriím věnována velmi malá pozornost z hlediska jejich problematické bezpečnosti [6].

Seznam použitých zdrojů

- [1] EPBA Europe – European Portable Battery Association [online], Sustainability Report 2010. s. 54 [2013.1.23]. Dostupný z WWW <http://www.epbaeurope.net/documents/EPBA_Sustainabilityreport2010_final.pdf>
- [2] ECOBAT, s.r.o.: Ecobat překonal 25 % kvótu pro sběr o rok dříve! Zpětný odběr, magazín společnosti ASEKOL. 4. 6. 2012, roč. V, č. 1, s. 26.
- [3] Ústní sdělení zástupce zpracovatele sděleno 03/2012
- [4] Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů podle příloha č. 3 vyhlášky č. 170/2010 Sb., o bateriích a akumulátorech a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- [5] Definice dle § 31 písm. o) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů: „úroveň zpětného odběru – procentuální podíl vypočítaný tak, že se celková hmotnost použitých přenosných baterií nebo akumulátorů získaných jejich výrobcem zpětným odběrem v daném kalendářním roce násobí počtem let, během nichž v rámci tříleté periody ukončené daným rokem uváděl přenosné baterie nebo akumulátory na trh, dělí celkovou hmotností přenosných baterií nebo akumulátorů uvedených na trh v České republice jejich výrobcem v daném kalendářním roce a v předchozích dvou kalendářních letech, pokud nebyly vyvezeny mimo území České republiky“
- [6] KRATOCHVÍL, Petr: V baterkách jsme splnili kvótu Evropské unie o rok dříve, *Odpadové fórum* 7-8/2012, roč. 13, ISSN 1212-7779, s. 20-21

Ing. Jaroslav Špür,
 Ing. Gabriela Buda Šepelová, Ph.D.
 CENIA, česká informační agentura
 životního prostředí
jaroslav.spur@cenia.cz

Zpětný odběr olejů a pneumatik v roce 2011

Zpětný odběr některých výrobků zavedl do praxe princip rozšířené odpovědnosti výrobců, který vychází z § 38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o odpadech). Povinnost zajistit zpětný odběr použitých výrobků má tedy právnická či fyzická osoba, která oleje a pneumatiky vyrábí nebo uvádí na trh v České republice výrobky zahraničního výrobce (povinné osoby). Vyhodnocení a analýza zpětného odběru byla vypracována z ročních zpráv povinných osob, které jsou jediným zdrojem dat o zpětném odběru. Cílem tohoto článku je informovat o situaci zpětného odběru pneumatik a olejů v roce 2011 a zhodnotit současný stav nakládání s těmito komoditami.

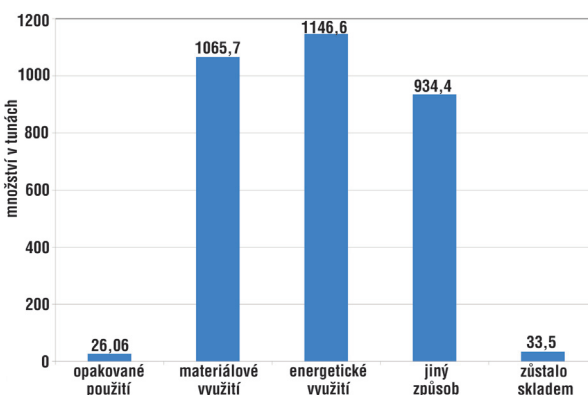
Oleje

Povinnost zpětného odběru se vztahuje na použité oleje, které jsou produktem zpracované ropy. Seznam těchto olejů je uveden v příloze č. 14 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Jedná se např. o motorové oleje, mazací oleje pro kompresory, mazací oleje pro turbíny atd.

V roce 2011 bylo uvedeno na trh a ohlášeno prostřednictvím 56 povinných osob 78,6 tis. tun olejů podléhajících zpětnému odběru a následně zpětně odebráno 3,2 tis. tun. Míra zpětného odběru (hmotnostní poměr množství uvedeného na trh k množství zpětně odebraných olejů) této komodity dosahovala 4 %. Tak jako v minulých letech i v roce 2011 převažoval sběr těchto olejů v režimu odpadů (*graf 1*).

Povinné osoby zpětně odebíraly použité oleje nejčastěji v obchodní síti (70 %), v průmyslu (30 %) a nejméně v obcích (méně než 0,5 %).

Ve způsobu nakládání se zpětně odebranými oleji převažovalo energetické



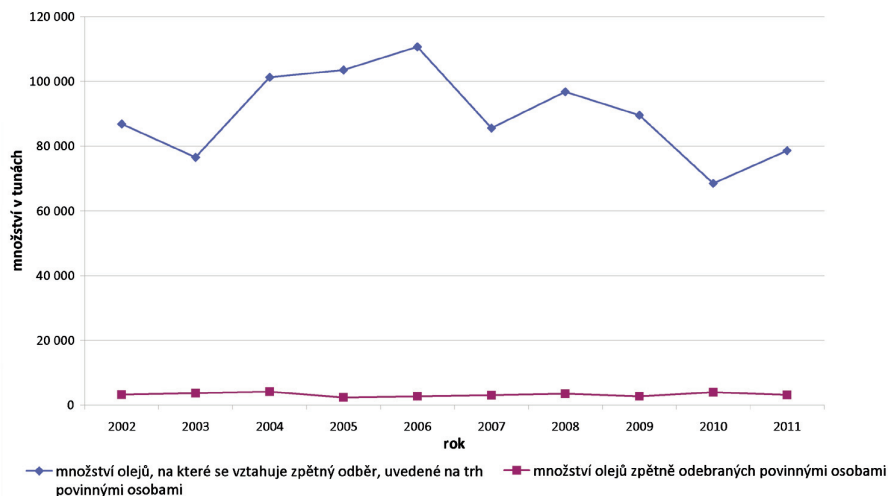
Graf 2: Nakládání se zpětně odebranými oleji v roce 2011

Zdroj: Data uváděná v Ročních zprávách povinnými osobami dle přílohy č. 19 vyhlášky č. 383/2001 Sb.

využití 36,1 % a materiálové využití 33,5 % (*graf 2*). Povinné osoby předávaly zpětně odebrané použité oleje oprávněným osobám, které provádějí sběr použitých olejů na území České republiky.

Graf 1: Vývoj množství olejů, na které se zpětný odběr vztahuje, a zpětně odebraných použitých olejů v tunách v období 2002 – 2011 v ČR

Zdroj: Data uváděná v Ročních zprávách povinnými osobami dle přílohy č. 19 vyhlášky č. 383/2001 Sb., v letech 2002 – 2011.



Oleje jsou po jednoduchých úpravách přepracovány na topné oleje, které se pak dále využívají např. jako palivo při výrobě páleného vápna nebo jsou předávány na odstranění do specializovaných spaloven [1]. Oleje znečištěné vodou jsou předávány na specializované čistírny odpadních vod. Opakovaně byly oleje využívány jen minimálně (pouze 0,8 %), při výrobě nových olejů [2]. Jiný způsob nakládání s použitými oleji uvádějí povinné osoby v případě, kdy nedokáží přesně identifikovat poslední

nakládání se zpětně odebranými oleji a do ročních zpráv uvádějí pouze oprávněnou osobu, které použité oleje předávají.

Pneumatiky

Zpětný odběr pneumatik není v rámci Evropské unie (EU) upraven žádnou směrnicí. Jednotlivé státy tedy řeší tuto problematiku zakotvením povinností do národní legislativy, nebo do dobrovolných dohod. Dnes v rámci EU existují tři různé způsoby řešení problematiky opotřebovaných pneumatik:

a) Daňový systém (Dánsko, Slovensko). Výrobci a dovozci jsou zde povinni odvádět poplatky do Recyklačního fondu (nestátní účelový fond), který finanční prostředky soustřeďuje na podporu sběru, využití a zpracování pneumatik [3];

b) Systém volného trhu (např. Rakousko, Německo) [4];

c) Odpovědnost výrobce (např. Francie, Maďarsko, Česká republika). Zde jsou povinni výrobci a dovozci pneumatik (tzv. povinné osoby) zajistit jejich zpětný odběr [5].

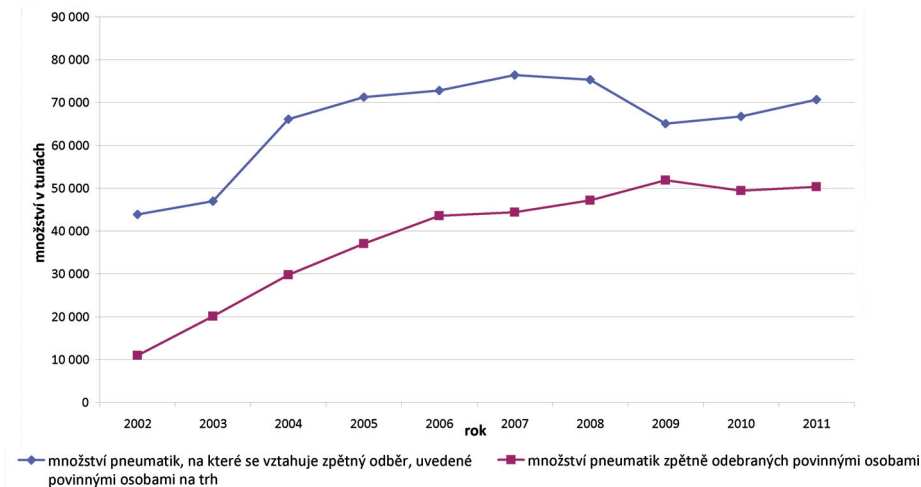
V roce 2011 bylo uvedeno na trh v ČR a ohlášeno 70,7 tis. tun pneumatik podléhajících zpětnému odběru a následně zpětně odebráno 50,3 tis. tun pneumatik. Míra zpětného odběru dosahovala 71 %.

Množství pneumatik, na které se povinnost zpětného odběru vztahuje, uvedených povinnými osobami na trh po razantním poklesu v roce 2009 opět v roce 2010 a 2011 vzrůstalo. Množství zpětně odebraných výrobků v roce 2011 se mírně zvýšilo oproti roku 2010 (*graf 3*). Míra zpětného odběru je však nižší než v loňském roce (o cca 3 %).

Povinné osoby zpětně odebíraly použité pneumatiky nejčastěji v obchodní síti (98 %). Jednalo se převážně o pneuservisy

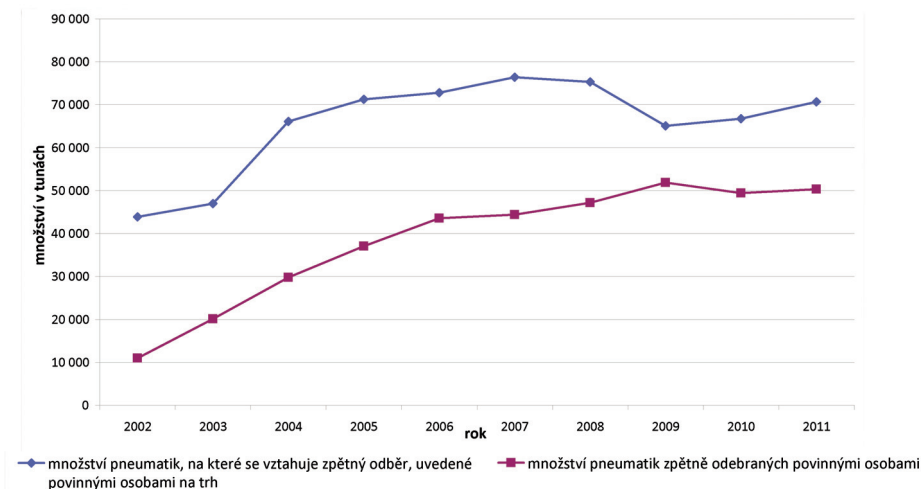
Graf 3: Vývoj množství pneumatik uvedených na trh a zpětně odebraných v tunách ve sledovaném období 2002 – 2011 v ČR

Zdroj: Data uváděná v Ročních zprávách povinnými osobami dle přílohy č. 19 vyhlášky č. 383/2001 Sb., v letech 2002 – 2011.



Graf 4: Nakládání se zpětně odebranými pneumatikami v roce 2011

Zdroj: Data uváděná v Ročních zprávách povinnými osobami dle přílohy č. 19 vyhlášky č. 383/2001 Sb.



a autoservisy. V průmyslu bylo odebráno jen 2 % použitých pneumatik a v obcích se sběrná místa téměř nevyskytovala.

V roce 2011 vykazovaly povinné osoby využívání použitých pneumatik způsobem obdobným jako paliva, nebo jiným způsobem k výrobě energie, a to z 54,7 % (graf 4). Použité pneumatiky byly následně drceny na různé frakce a dále předávány k dalšímu využití. Nejčastěji jako alternativní palivo, které se používá především v cementárnách.

Dále bylo 28,2 % použitých pneumatik využito materiálově. Tyto pneumatiky se rovněž drtí a separují se z nich ocelové součásti. Vzniklý granulát z gumy se dále prodává jako surovina a lze ho využít např. k výrobě protihlukových bariér či

k výrobě rohoží, které lze použít ke zpevnění železničních přejezdů. Tyto rohože se používají i na dětských hřištích a sportovištích jako náhrada betonu [6].

Opakované použití použitých pneumatik vykazovaly povinné osoby v množství 1,6 tuny. Jiným způsobem bylo využito 11,4 % zpětně odebraných pneumatik. Tento způsob nakládání uvádějí povinné osoby v případě, kdy neidentifikují poslední nakládání s touto komoditou.

Zhodnocení a závěr

Zpětný odběr olejů a pneumatik vychází z principu individuální odpovědnosti výrobce, který musí zajistit nakládání s výrobky po ukončení jejich životnosti. Výrobce či dovozce má být tedy

motivován, aby na trh uváděl takové výrobky, které bude možné po ukončení jejich životnosti co nejlevněji a nejefektivněji využít či odstranit.

Povinné osoby vytvářejí místa zpětného odběru, kde mají spotřebitelé možnost odevzdat použité výrobky. Sběrná místa se u obou komodit nacházela především v pneuservisech a autoservisech. Tyto výrobky pak povinné osoby na vlastní náklady předávají oprávněným osobám k nakládání s odpady, které je nejčastěji energeticky využívají.

Míra zpětného odběru olejů dosahuje již dlouhodobě velmi nízkých hodnot, kdy původci preferují především odpadový režim. Použité i odpadní oleje jsou velmi často od povinných osob vykupovány za účelem energetického využití a finanční výhodnost zpětného odběru (bezplatnost) není tak výrazná, jako u pneumatik.

Systém zpětného odběru pneumatik vykazuje nedostatky především v tom, že nebyla vytvořena místa zpětného odběru tam, kde spotřebitelé často nakupují tyto výrobky. Odevzdané pneumatiky pak končí mnohdy v režimu odpadů, kdy náklady spojené s nakládáním hradí původci odpadu (obce, poslední prodejci) a ne povinné osoby.

Zvyšování úrovně zpětného odběru těchto komodit lze dosáhnout především zlepšením plnění povinností povinných osob, na které se povinnost zpětného odběru vztahuje.

U zpětného odběru olejů však zůstává otázkou, do jaké míry je v současnosti nastavený systém efektivní a zdali by v budoucnu nebyla vhodná jeho změna s ohledem na aktuální situaci na trhu v České republice.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Telefonické sdělení ze dne 24. 1. 2013
- [2] Telefonické sdělení ze dne 28. 1. 2013
- [3] ETRMA – European Tyre & Rubber Manufacturers' Association [online]. ETRMA 2011 [cit 2013.1.12] Dostupný z WWW <http://www.etrma.org/tyres/ELTs/ELT-management/tax-system>
- [4] ETRMA – European Tyre & Rubber Manufacturers' Association [online]. ETRMA 2011 [cit 2013.1.12] Dostupný z WWW <http://www.etrma.org/tyres/ELTs/ELT-management/free-market-system>
- [5] ETRMA – European Tyre & Rubber Manufacturers' Association [online] ETRMA 2011 [cit 2013.1.12] Dostupný z WWW: <http://www.etrma.org/tyres/ELTs/ELT-management/producer-responsibility>
- [6] Telefonické sdělení ze dne 23. 1. 2013

Ing. Tomáš Vávra, Ing. Jaroslav Špůr
CENIA, česká informační agentura
životního prostředí
Tomas.Vavra@cenia.cz

Zpětný odběr pneumatik

RODÍ SE DALŠÍ LEGISLATIVNÍ ZMETEK?

Ministerstvo životního prostředí připravuje nový zákon o zpětném odběru odpadních pneumatik. K diskusi odborné veřejnosti byl předložen návrh věcného záměru tohoto zákona. Potřeba nové právní úpravy je zdůvodněna v úvodní části návrhu takto: „Problematika odpadních pneumatik je doposud součástí právní úpravy problematiky odpadového hospodářství, ale svou specifíčností se natolik vymyká systematické základního odpadového režimu..., že se jeví jako praktičtější ji oddělit do samostatného zákona. To následně umožní i pružnější zavádění změn.“

Na základě tohoto zdůvodnění se dalo očekávat, že specifika nakládání s pneumatikami budou definována v dalších bodech návrhu zákona. To podstatné, čím se opotřebená pneumatika liší od ostatních použitých výrobků, na které se vztahuje povinnost zpětného odběru (oleje, výbojky a zářivky, elektrozařízení pocházející z domácností), nebo tzv. „vybraných“ výrobků (např. baterie a akumulátory, autovraky, elektrická a elektronická zařízení...), pro které jsou podmínky zpětného odběru a dalšího využití přímo zabudovány v zákoně o odpadech, je definice odpadní pneumatiky.

Návrh ovšem nereflktuje deklarovanou specifíčnost pneumatik a trvá na definici odpadu v souladu se zákonem o odpadech. V návrhu se konstatuje: „Zároveň bude shodně s definicí odpadu podle směrnice o odpadech stanoven okamžik, kdy se pneumatika stane odpadní pneumatikou, tedy jejím předáním v místě zpětného odběru.“

Tomu odpovídá i definice uvedená v kapitole základní pojmy: Odpadní pneumatika – pneumatika, která je odpadem podle zákona o odpadech.

Návrh řešení

Přítom „použitelnost“ pneumatiky je přesně specifikována vyhláškou MD č. 341/2002 Sb. v § 21 a pro zimní pneumatiky zákonem č. 133/2011 Sb. v § 41a. Předmětem těchto právních předpisů je stanovení minimální hloubky dezénových drážek. Po opotřebení pneumatiky na stanovenou minimální hloubku dezénových drážek je pneumatika „nepoužitelná“ pro další provoz. Vlastník takové pneumatiky má 3 legální možnosti jak s takovou pneumatikou naložit:

1. Nechá ji opravit (protektorovat) – pak se tato pneumatika nestane odpadem.
2. Prodává ji opravně (protektorovně) – není odpad, pokud ji lze protektorovat.
3. Předá ji v místě zpětného odběru – pneumatika kvalitativně shodná s postupem dle bodu 1 a 2 je odpad.

Trváním na definici odpadní pneumatiky podle zákona o odpadech se tak autor návrhu vzdává šance rozšíření, z hlediska ochrany životního prostředí preferovaného, „předcházení vzniku odpadů.“

Ani předpokládaný vztah navrhovaného zákona k zákonu o odpadech („Zákon o zpětném odběru odpadních pneumatik bude mít ve vztahu k zákonu o odpadech postavení zvláštní právní normy a bude tedy platit přednostně.“), nebrání možnosti nově definovat odpadní pneumatiku takto:

Opadní pneumatika – pneumatika které se osoba zbavuje nebo má úmysl se jí zbavit a jejíž míra opotřebení, poškození nebo stáří neumožňuje její opravu (protektorování)

Tato legislativní úprava (akceptující zmíněnou specifíčnost nakládání s pneumatikami) by měla oporu v legislativě EU.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 mimo jiné stanoví hierarchii způsobů nakládání s odpady jako pořadí priorit pro právní předpisy a politiku v oblasti předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi.

Článek 4 Směrnice

Hierarchie způsobů nakládání s odpady

1. Jako pořadí priorit pro právní předpisy a politiku v oblasti předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi se použije tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace,
- d) jiné využití, například energetické využití,
- e) odstranění.

Priorita předcházení vzniku odpadu je též definována v § 9a zákona č. 185/2001 Sb. „pouze“ v rámci odpadového hospodářství, bohužel nikoliv jako pořadí priorit pro právní předpisy – v našem případě připravovaný zákon.

Změna definice „odpadní pneumatiky“ je možná i s odvoláním na § 4 odst. 2

písm. p zákona č. 185/2001 Sb., který definuje **opětovné použití** jako „postupy, kterými jsou výrobky nebo jejich části, které nejsou odpadem, znovu použity ke stejnému účelu, ke kterému byly původně určeny.“

Postavení protektorářů v systému nakládání s pneumatikami

Autor věcného záměru zákona o zpětném odběru odpadních pneumatik v článku C, bod 3. navrhuje zásadní změnu postavení protektorářů v systému nakládání s pneumatikami.

Navrhované zařazení protektorářů mezi povinné osoby i ve vztahu k pneumatikám z tuzemských zdrojů, tedy v ČR vyrobených a do ČR dovezených nových pneumatik je v rozporu se závazným stanoviskem MŽP ČR ze dne 13. 10. 2005 č.j. 410/30096/05 cituji:

„Ve vztahu protektorář – povinná osoba – výrobek, jsou protektoráři povinnou osobou pouze v případě, že použité pneumatiky, které sami dovezou ze zahraničí, následně protektorují a uvedou na trh v ČR. V případě, že jsou pneumatiky domácí výroby pocházející ze zpětného odběru protektorovány a znovu uvedeny do oběhu spotřebiteli, nelze protektoráře považovat za povinnou osobu. Protektorování tuzemských použitých pneumatik je službou, tj. opravou a nikoliv výrobou nebo dovozem“.

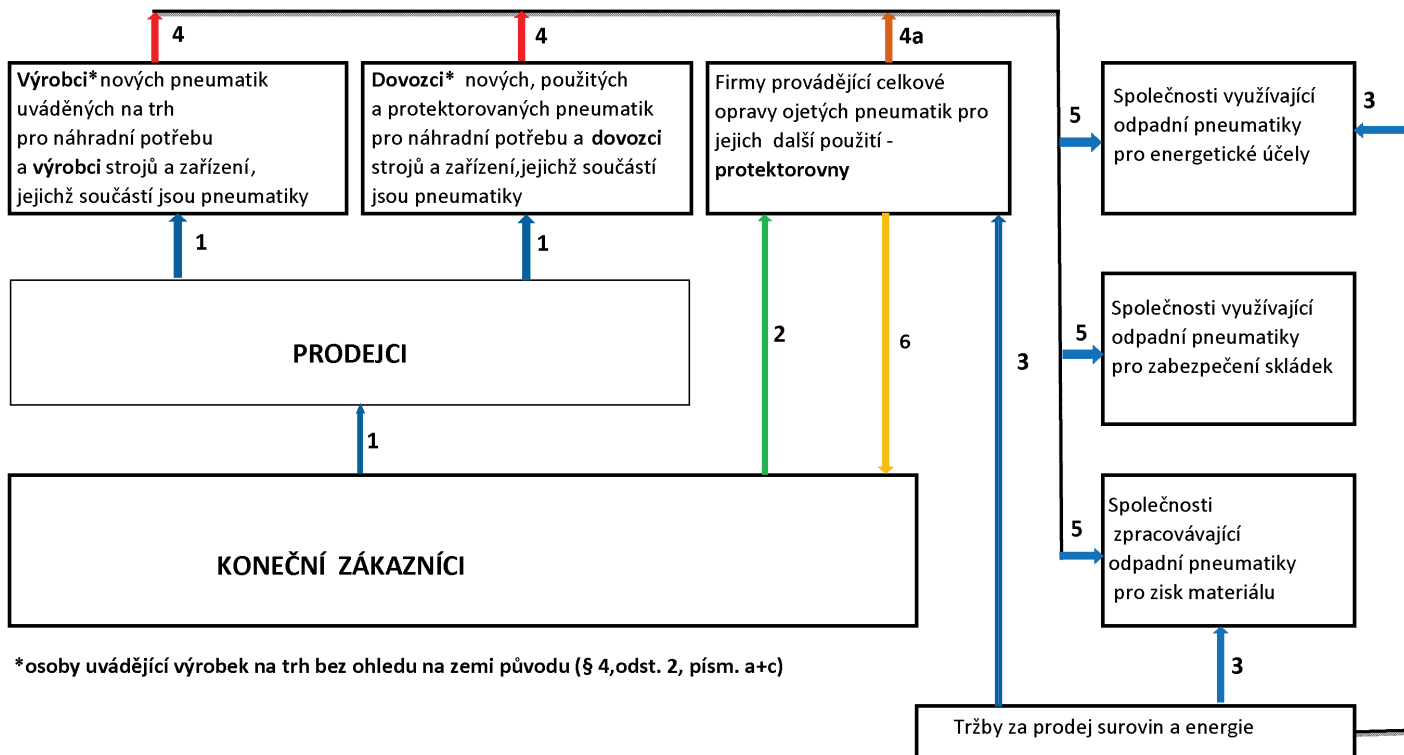
Z návrhu věcného záměru je patrné, že autor není obeznámen se skutečným stavem organizace protektorování. V opačném případě by nemohl konstatovat, cituji: „K tomuto způsobu využití (protektorování) je třeba realizovat dvakrát zpětný odběr odpadních pneumatik (první sběr odpadní pneumatiky, poté sběr odpadní protektorované pneumatiky).“

Povinné osoby (výrobci, dovozci) hradí recyklační poplatek za hmotnost všech pneumatik uvedených na trh sníženou o 15 % opotřebením.

Proces protektorování obnovuje cca 15 % hmotnosti pneumatiky, která se následným používáním opět spotřebuje. Tedy bilance protektorování je nula – protektorování neuvádí na trh žádnou novou hmotu.

V případě, že by byly protektorovny, jak je navrhováno, zatíženy recyklačním poplatkem, došlo by k dvojí platbě za stejnou hmotnost pneumatik uvedených na trh – **cui bono?**

Tok finančních prostředků v systému nakládání s pneumatikami



- 1) Platby za dodané a prodané pneumatiky, včetně recyklačního poplatku
- 2) Platba za opravu ojeté pneumatiky (protektorování)
- 3) Tržby za prodej surovin pro další zpracování a energie
- 4) Platba recyklačního poplatku
- 4a) Platba recyklačního poplatku za ojeté pneumatiky určené k protektorování, dovezené ze zahraničí
- 5) Příjem recyklačních poplatků
- 6) Platba za výkup ojetých pneumatik vhodných k protektorování

Organizace sektory protektorování a tok finančních prostředků

Tok finančních prostředků v systému zpětného odběru pneumatik je patrný ze schématu na **obrázku. Protektorovny nejsou příjemcem recyklačního poplatku, tedy nezpracovávají odpad!**

- a) V současné době, je cca 95 % nákladních pneumatik protektorováno na základě přímé objednávky zákazníka – převážně dopravce, případně zprostředkováno pneuservisy, rovněž pro konkrétního zákazníka. Svoz a rozvoz organizují protektoráři na vlastní náklady, pokud zákazník nedoručí pneumatiku přímo do provozovny. (2)
- b) Malou část ojetých nákladních pneumatik protektoráři vykupují přímo od dopravců, zejména těch, jimž vyhláška MD zakazuje používat protektory (vozidla kategorií M2 a M3 a dále na vozidlech pro přepravu nebezpečných

nákladů definovaných v části 9 bodu 9. 1. 2 dohody ADR.) (6)

c) Obdobná situace je i v případě osobních pneumatik, jejichž zdrojem jsou pneuservisy, které ojeté pneumatiky třídí nebo nabízejí k vytřídění. Protektorovatelné pneumatiky protektoráři vykupují, čímž hradí náklady pneuservisů s tím spojené. Dalším zdrojem jsou přímé výkupy ojetých pneumatik od zákazníků.

Ad a): Pokud protektorovna u převzatých pneumatik zjistí vady vylučující možnost protektorování, vrací je zpět zákazníkovi, který je povinen s nimi nakládat jako s odpadem.

Ad b) a c): Vykoupené pneumatiky, u nichž protektorovna následně zjistí vady vylučující protektorování, postupuje jako povinná osoba – tedy odevzdá je do systému zpětného odběru a hradí recyklační poplatek. (4a)

Z výše uvedených skutečností lze

dovodit, že protektorování nelze považovat za nakládání s odpady a tedy protektoráři jsou povinnou osobou pouze ve vztahu k jimi dovezeným ojetým pneumatikám ze zahraničí a pneumatikám, které vykupí od tuzemských zákazníků a které následně vyřadí pro zjištěné vady vylučující protektorování.

Předložený návrh věcného záměru zákona o zpětném odběru odpadních pneumatik jeví známky vlivu zpracovatelů odpadů a nikoliv zájmu ochrany životního prostředí.

Ing. Jiří Machač
Sdružení výrobců protektorů ČR
jirka.machac@seznam.cz

Češi méně vyřazují staré elektrospotřebiče

Občané České republiky v roce 2012 méně třídili vysloužilé elektrospotřebiče. Po mírném nárůstu mezi lety 2010 a 2011 tak došlo k drobnému snížení sběru elektroodpadu. Přesto se opět podařilo splnit limit, který nám ukládá Evropská unie.

Prostřednictvím kolektivního systému ASEKOL lidé odevzdali 17 139 tun starého elektra, tedy asi o 500 tun méně než v roce 2011. Již tradičně dosahuje velmi dobrých výsledků Zlínský kraj, skokem roku je hlavní město Praha, která jako jediná v roce 2012 zaznamenala významný nárůst sběru (viz *tabulka*). Na nárůstu sběru starého elektra v Praze má nezanedbatelný podíl rozmístění více než 100 ks červených stacionárních kontejnerů. Cesta blíže ke spotřebiteli přináší své ovoce.

Trend stagnace množství zpětně odebraných spotřebičů je patrný již od roku 2010. Stojí za tím především ekonomická situace obyvatel, kteří méně nakupují novou elektroniku a nechtějí se zbavovat té staré funkční. Dalším aspektem, který ovlivní zpětné odběry do budoucna, je novelizovaná směrnice EU o odpadních elektrozařízeních. Ta po implementaci do české legislativy v horizontu několika let zpřísní limity sběru. Kolektivní systémy již nyní stojí před nelehkým úkolem, jak tyto rozevírající se nůžky zastavit.

„Přes pokles absolutních hodnot je možné považovat výsledky sběru za rok 2012 za dobré,“ říká Hana Ansorgová, manažerka komunikace společnosti ASEKOL a dodá-

vá: „Roste například podíl drobných spotřebičů na celkovém sběru.“ K tomu přispívají zejména stacionární červené kontejnery, kterých ASEKOL po celé republice provozuje již téměř 1 700. Přibývaly i během uplynulého roku a lidé si na novou barvu ve třídění odpadu poměrně ochotně zvykají. Potvrzují to jak samotné výsledky sběru, tak i pravidelné průzkumy spotřebitelského chování. Další aktivitou, která pomáhá udržovat hladinu sběru nad stávajícími limity Evropské unie, jsou osvětové projekty, na něž ASEKOL klade velký důraz.

„V loňském roce vyvrcholilo celostátním finále mistrovství České republiky v hodu mobilem Zahod' mobil. Zúčastnily se jej stovky lidí a padly i světové rekordy. Akce sloužila především k tomu, abychom informovali o třídění elektra předali co nejširší veřejnosti,“ vysvětluje Ansorgová, manažerka komunikace společnosti ASEKOL. „Zaměřili jsme se ale i na osvětu v regionech a se zábavně-vzdělávací akcí Najdi si svůj červený kontejner, která cílila hlavně na školáky, jsme objeli 57 měst po celé republice,“ dodává Ansorgová.

Přítom právě osvěta a přiblížení sběrné sítě každému občanovi České republiky

je klíčem k úspěchu i přes nepříznivé vyhlídky. „Sběr elektroodpadu samozřejmě ovlivňují prodeje elektroniky a další faktory, ale musíme brát v úvahu, že celý systém zpětného odběru je v Česku poměrně mladý,“ říká Ansorgová. „Situace se může změnit právě osvětou, především mezi nejmladšími generacemi, a neustálým rozšiřováním sběrné sítě. Inspirovat se můžeme třeba ve Skandinávii, kde srovnatelně země vybírají 15 kg starého elektra na osobu. V Čechách je to jen okolo 4,5 kg,“ uzavírá Ansorgová.



Tabulka: Porovnání výsledků sběru 2011 a 2012 po krajích

Kraj	Sběr 2011 (t)	Sběr 2011 (kg/obyv.)	Sběr 2012 (t)	Sběr 2012(kg/obyv.)	Nárůst/pokles (%)
Hlavní město Praha	1 926	1,53	2 317	1,86	20
Jihočeský	1 070	1,67	975	1,53	-9
Jihomoravský	1 883	1,63	1 770	1,52	-6
Karlovarský	352	1,15	301	1,00	-14
Královéhradecký	902	1,63	843	1,52	-7
Liberecký	726	1,65	722	1,65	-1
Moravskoslezský	1 961	1,58	1 920	1,56	-2
Olomoucký	1 196	1,86	1 196	1,87	0
Pardubický	1 019	1,97	902	1,75	-11
Plzeňský	1 058	1,85	915	1,60	-13
Středočeský	2 181	1,71	1 973	1,53	-10
Ústecký	931	1,11	874	1,06	-6
Vysočina	1 124	2,19	1 028	2,01	-9
Zlínský	1 326	2,25	1 403	2,39	6
ČR celkem	17 657	1,67	17 139	1,63	-3

Nekompletní spotřebiče komplikují zpětný odběr

Jedním z nejpálčivějších problémů, s nimiž se musí kolektivní systémy zpětného odběru elektroodpadu potýkat, je nekompletnost vysloužilých elektrozařízení. Tento problém trápí současně i obce, protože neúplné spotřebiče nejsou ze zákona elektroodpadem, a obce je tak musí odstranit na své náklady. Lze tento problém v naší zemi vymýtit?

Hnacím motorem narůstajícího počtu nekompletních starých spotřebičů je především pověstná česká nenechavost a zejména potenciál dalšího obchodování, které umožňuje výkupny druhotných surovin. Pro první faktor hraje skrytý kutíl v každém z nás, který velí staré zařízení kompletně rozmontovat a nechat si z něj vše, co „by se ještě mohlo hodit“. Důvodem pro druhý faktor je vidina zisku utrženého za pár součástek.

Nekompletní elektrospotřebiče jsou pro kolektivní systémy zásadním problémem z hlediska zákonem stanovených limitů materiálového využití, dopadů na životní prostředí a do ekonomické rentability jejich recyklace. „Kolektivní systémy jsou vázány platnými předpisy k zajištění recyklace či ekologické likvidace kompletního spotřebiče. Pokud občan do sběrné sítě odevzdá spotřebič nekompletní, snažíme se partnerům, nejčastěji provozovatelům sběrných dvorů, vycházet vstříc a v režimu zpětného odběru se o ně postaráme. Při překročení určité hranice má nekompletnost vliv na ekonomiku zpracování, což nelze dlouhodobě přehlížet. Z pohledu záko-

na pak takovéto spotřebiče nepodléhají zpětnému odběru a stávají se běžným odpadem,“ vysvětluje Eva Zvěřinová, ředitelka sběrné sítě a regionální spolupráce kolektivního systému ASEKOL.

**IV. ročník mezinárodní
Konference Zpětný odběr 2013
se uskuteční 16. dubna
v pražském hotelu
Corinthia Towers.
Více informací
je k dispozici na www.asekol.cz**



Zákon na nekompletní spotřebiče pocho-pitelně myslel, a tak by ve výkupnách vůbec neměli takové zařízení přijmout. To by vyžadovalo velmi zodpovědný přístup majitelů a pracovníků výkupu, který je evidentně v rozporu s jejich obchodními zájmy. V posledních letech navíc celý problém přiznávají mnohdy i organizované skupiny podnikající doslova nájezdy na sběrné dvory, kde vybrané spotřebiče rozebírají a zpeněžitelné části odvázejí do výkupu. „Snažíme se proti tomu bojovat v rámci Fondu ASEKOL, který rozděluje dotace projektům zaměřeným na sběr a recyklaci. Velké množství žádostí o příspěvek se týká právě zabezpečení sběrných dvorů,“ říká Eva Zvěřinová.

Za roky existence sběrných dvorů, výkupu a zpětného odběru se ale nepodařilo situaci výrazněji zlepšit. Problematika boje proti nekompletnosti vysloužilých elektrozařízení, rozkrádání obecního i soukromého majetku za účelem zpeněžení a možná řešení budou proto jedním z hlavních témat letošního ročníku mezinárodní Konference Zpětný odběr 2013. „Výkupnám druhotných surovin věnujeme samostatný workshop. Svůj pohled na tuto problematiku představí všechny zúčastněné strany, nabídneme zkušenosti ze zahraničí a věřím, že nalezneme zajímavé podněty, které ukáží cesty ke zlepšení situace v České republice,“ říká Hana Ansorgová z pořádající organizace ASEKOL.

Fond ASEKOL letos rozdává 2 miliony korun na podporu nových projektů

I letos podpoří Fond ASEKOL projekty zaměřené na zlepšení efektivity sběru elektroodpadu. V letošním již šestém ročníku rozdělí dotace v hodnotě 2 milionů korun. V minulých letech bylo téměř 200 projektů podpořeno bezmála 13 miliony korun. Předkládat žádosti mohou obce, kraje, nevládní neziskové organizace, či provozovatelé sběrných dvorů.

Příhlášky do grantového řízení, které jsou k dispozici na www.asekol.cz v sekci Fond ASEKOL, mohou žadatelé posílat **do 29. března 2013**. Zde najdou i doplňující informace a podmínky celé akce.

„Žadatelům při předkládání projektů doporučujeme věnovat pozornost také formálním náležitostem a základním parametrům vyplňování přihlášky. V minulosti chybovali zájemci o dotaci často například v minimálním podílu jejich spolufinancování,“ upozorňuje Vojtěch Smoter, manažer sběrné sítě společnosti ASEKOL.

Během dubna vyhodnotí devítičlenná rada fondu ASEKOL přihlášky a v následujícím měsíci pak ohlásí, které z projektů podpoří. „Úspěšní žadatelé budou moci již od června uzavírat konkrétní darovací smlouvy. Očekává-

me, že podpořené projekty pak budou realizovány nejpozději do konce roku 2013,“ říká Hana Ansorgová. Cílem finanční dotace je přispět k ochraně životního prostředí podporou různých projektů, které se o ni dlouhodobě snaží. Finance rozdělí Fond ASEKOL v třech různých programech – Intenzita, Rekonstrukce a Osvěta.

Programy zaměřené na osvětu, rozšíření či rekonstrukci sběrných míst zaručují, že fond pomůže ve všech oblastech zpětného odběru elektra. „Podpořili jsme především kvalitu sběru a třídění elektroodpadu v malých obcích, kde na to bohužel často není dostatek prostředků,“ doplňuje Hana Ansorgová. Fond ASEKOL je, stejně jako celý chod kolektivního systému ASEKOL, financován klienty systému – výrobci a dovozci elektrozařízení.

Vypsáné programy Fondu ASEKOL:

- **Intenzita** – Cílem je vytvořit nebo zvýšit počet sběrných míst v konkrétní lokalitě, popřípadě i zlepšit jejich dostupnost.
- **Rekonstrukce** – Program je zaměřen na kvalitu sběrných míst z hlediska zvýšení kapacity, jejich rekonstrukce nebo zlepšení vybavení.
- **Osvěta** – Program je zaměřen na vzdělání a osvětu v oblasti problematiky zpětného odběru a recyklace elektrozařízení.

fond  asekol

Časy se mění

WEEELABEX – PŘÍSNÉ STANDARDY, KTERÉ ZVÝŠÍ KVALITU I KONKURENCESCHOPNOST

Časy se mění. I tak jednoduše lze charakterizovat přístup k problematice nakládání s odpadními elektrickými a elektronickými zařízeními (dále jen „OEEZ“) za posledních několik let. Před 15 lety se environmentální aspekty nakládání s OEEZ soustřeďovaly okolo obecné myšlenky prevence vzniku odpadu a kontroly toxicity. Ekonomické aspekty se pak věnovaly zejména vhodnému designu výrobků z pohledu recyklace a technologické zaměření bylo hlavně na manuální demontáž, během které se odstranily nebezpečné složky a využily základní kovy, jako je železo, měď a hliník.

Dnes lze environmentální aspekty rozšířit vedle kontroly toků toxických materiálů o maximální efektivitu a využívání materiálových zdrojů, včetně důrazu na zdraví a bezpečnost osob, které se podílejí na zpracování OEEZ. Environmentální aspekty silně vstupují do aspektů ekonomických, které lze charakterizovat jako „maximální environmentální přírůsky za co nejmenší finanční náklady“. Technologie drcení a separace se dnes stala výrazně efektivnější a tím pádem je možné materiálově využívat i odpadní frakce, které bylo dříve možné využít pouze energeticky, jako jsou např. mix plasty.

Technologie finálního využití je dnes schopna produkovat vysoce čisté materiály, jako jsou prvky drahých kovů (zlato, stříbro, palladium, platina), což je důsledkem masivních investic do tohoto odvětví. Například belgická společnost Umicore, která má roční kapacitu recyklace okolo 2400 tun stříbra, 100 tun zlata, 25 tun palladia a 25 tun platiny, investovala do metalurgického procesu okolo 500 milionů eur.

Standardy sběru, svozu a zpracování OEEZ

Pro zajištění kvality zpracování OEEZ vypracovala evropská asociace kolektivních systémů WEEE fórum standardy sběru, svozu a zpracování OEEZ nazvané WEEELABEX. V praxi to znamená, že v budoucnosti bude moci kolektivní systém, který se k jeho plnění zavázal, spolupracovat pouze s těmi zpracovateli, kteří úspěšně projdou auditem prokazujícím splnění podmínek standardu WEEELABEX.

Cílem standardů WEEELABEX je dosáhnout efektivního zpracování OEEZ za účelem prevence znečištění a minimalizace emisí, podporovat vyšší množství vysoce kvalitního využití sekundárních materiálů, zajistit ochranu lidského zdra-

ví a životního prostředí a zabránit ilegálním (přeshraničním) tokům OEEZ. Rovněž pak zabránit domácím i přeshraničním tokům OEEZ směřujících ke zpracovatelům, jejichž provozny nespĺňují požadavky standardů WEEELABEX a v neposlední řadě podpořit vytváření slušné obchodní soutěže mezi všemi zpracovateli OEEZ. Nově zakládaná „WEEELABEX Organisation“ (sesterská organizace WEEE Fóra) bude mít vlastní kancelář, která by měla být otevřena 1. dubna 2013 v Praze.

Co tedy zpracovatele konkrétně čeká?

Jelikož WEEELABEX standard má více než 70 stran a k tomu je nutné započíst dalších 90 stran, kde se popisují metody, kterými bude ověřována kvalita odstranění nebezpečných materiálů, pak je velmi těžké popsat stručně vše podstatné a nic nevynechat. Nicméně obecně lze říct, že požadavky se dělí na obecné, které se týkají zřejmých záležitostí, jako je školení zaměstnanců, bezpečnost práce na pracovišti, dodržování hygienických norem, disponování veškerými povoleními k daným činnostem, atd.

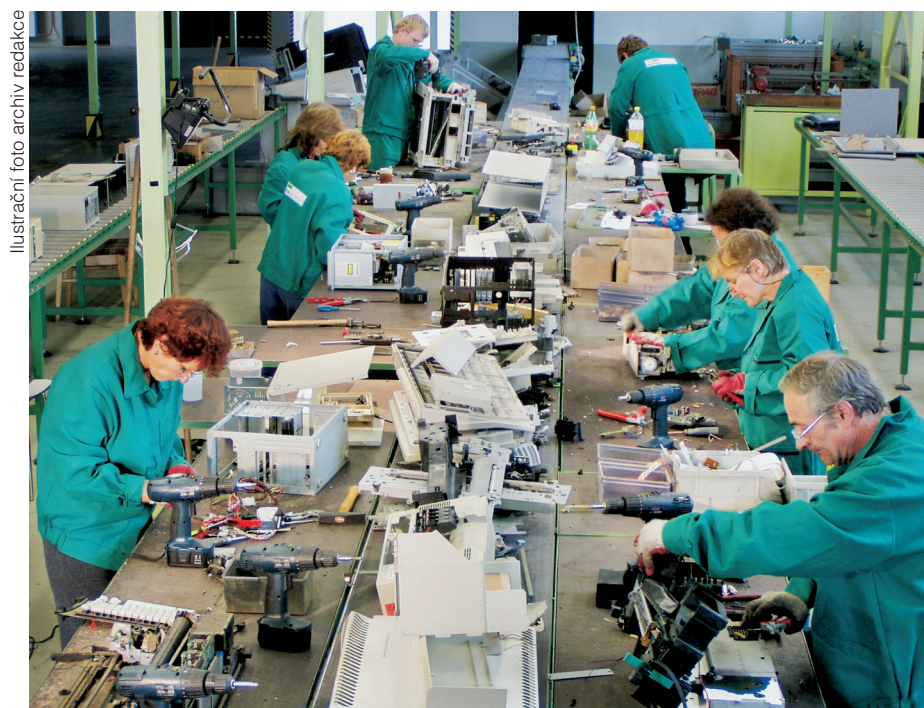
Specifické požadavky se potom vztahují ke specifickým zpracovatelským skupinám OEEZ, jako jsou CRT obrazovky, ploché obrazovky, chladič a mrazicí zařízení a světelné zdroje.

Co bude obsahem auditu např. u zpracovatelů CRT obrazovek? Vedle kontroly obecných požadavků (viz výše) to bude zejména kontrola kvality zpracování a odstranění nebezpečných složek. V rámci auditu budou odebrány reprezentativní vzorky, aby se určila kvalita odstranění kondenzátorů, desek plošných spojů (zde budou např. stanoveny průměrné minimální hodnoty, kolik kg daného materiálu je minimálně obsaženo v tuně CRT obrazovek a tohoto minimálního množství bude muset zpracovatel dosáhnout). Dále budou analyzovány některé materiálové frakce (železná frakce, vychylovací cívka, elektronová tryska) na obsah CRT skla, frakce CRT panelové sklo na zbytkový obsah luminoforu a obsah olova a konečně plastová frakce bude analyzována na obsah plastů s obsahem bromovaných zpomalovačů hoření.

Kvalita zvyší konkurenceschopnost

WEEELABEX standardy nelze vnímat jako zbytečnou zátěž, která je nadbytečná a přebujelá. Kvalita zpracování by měla přinést také vyšší konkurenční schopnost a vyšší finanční výnosy z kvalitních sekundárních surovin.

*Mgr. Miloš Polák
RETELA, s. r. o.
polak@retela.cz*



Ilustrační foto archiv redakce

K ročním zprávám o plnění povinností výrobců elektrozařízení a zpracovatelů

ALESPOŇ NĚCO Z MŽP

Velmi nám záleželo na tom, získat z ministerstva aktuální informaci o připravovaných legislativních změnách, nebo alespoň o tom, s kolika zákony o zpětném odběru se v současné době počítá (jeden, tři, pět...).

Neuspěli jsme a doufáme, že to bylo jen z důvodu nedávných personálních změn na odboru odpadů. Tak jsme rádi, že můžeme alespoň uveřejnit následující Sdělení. (Nakonec mají být zákony čtyři – viz Rozhovor).

SDĚLENÍ

odboru odpadů Ministerstva životního prostředí týkající se ročních zpráv o plnění povinností výrobců elektrozařízení a zpracovatelů podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech („zákon o odpadech“) a vedení evidence při nakládání s vozidly s ukončenou životností podle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady („vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady“)

Způsob předávání příloh ročních zpráv podle tabulky č. 6. vyhlášky č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady („vyhláška“) ze strany ohlašovatelů – provozovatelů kolektivních systémů – na Ministerstvo životního prostředí

Z důvodu problematického zasilání samostatných příloh ročních zpráv podle vyhlášky prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), které svým rozsahem v případě provozovatelů kolektivních systémů překračovaly v uplynulém ohlašovacím období maximální limit přenosu datových souborů, které je možné zasílat prostřednictvím systému datových schránek, mohou provozovatelé kolektivních systémů předávat dokumenty, které nejsou samostatně popsány datovým standardem o odpadech a které jsou součástí tabulky č. 6 přílohy č. 4 vyhlášky Ministerstvu životního prostředí **prostřednictvím technického nosiče dat** (např. CD, DVD). Tento technický nosič dat bude předán podatelně MŽP.

Úprava metodiky pro ohlašování elektrozařízení skupiny 5/5a v rámci roční zprávy podle vyhlášky v návaznosti na metodiku Evropské komise

V návaznosti na aktuální metodiku „How to report on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) according to Commission Decision 2005/369/EC“ vydanou dne 7. května 2012 Evropskou komisí (Eurostat) se navrhuje specifická změna v provádění roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadů ve skupině 5 elektrozařízení.

Skupina 5a – zářivky a výbojky, která je součástí skupiny 5 – osvětlovací zařízení, se nadále vyplňuje samostatně

v každé z tabulek č. 1, 2, 3 a 5 přílohy č. 4 vyhlášky, a to z důvodu samostatně stanovených cílů opětovného použití a materiálového využití dle § 37m odst. 3 písm. d) zákona o odpadech. Pro odstranění duplicit v ročním hlášení se navrhuje ohlašovat v uvedených tabulkách **samostatně vyplňovanou skupinu 5** bez zahrnutí zářivek a výbojek, a to počínaje hlášením za rok 2012.

Vedení evidence elektroodpadů ze strany zpracovatelů

Odbor odpadů Ministerstva životního prostředí žádá zpracovatele elektroodpadů, aby **pro účely vedení průběžné evidence nepoužívali tabulku č. 1 – Číslování pouze pro evidenci odpadů vzniklých zpracováním elektroodpadů**, která je v příloze č. 8 vyhlášky. Odpady vzniklé zpracováním elektrozařízení a elektroodpadů se zařazují postupem dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) v platném znění. Při zařazování vzniklých odpadů je však nutné vždy uvést skupinu elektrozařízení dle Tabulky č. 2 – Skupiny elektrických a elektronických zařízení, ze které odpad vznikl.

Tímto navazujeme na sdělení odboru odpadů uvedené v březnu roku 2007 ve věstníku Ministerstva životního prostředí (Ročník XVII, částka 3, sdělení č. 5), na jehož základě majorita zpracovatelů elektroodpadů již od zařazování pod kódy odpadu skupiny 50 upustila. Ani připravovaná legislativa v této chvíli s jejich použitím nepočítá.

Vedení evidence o produkci a nakládání s odpady podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady, u právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která se zbavuje vybraného vozidla s ukončenou životností (motorové vozidlo vymezené zákonem č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, jako vozidlo kategorie M1 nebo N1 anebo tříkolové motorové vozidlo).

Při prvním převzetí autovraku, když bylo zároveň vydáno potvrzení o převzetí autovraku dle § 37b zákona o odpadech, se jako kód nakládání (převzetí) použije kód **BN30**, který se pro tento účel bude používat i v ročním Hlášení o produkci a nakládání s odpady.

Oprávněná osoba dle zákona o odpadech, tedy zařízení ke sběru či zpracování autovraků, přijme vozidlo pod katalogovým číslem pro autovrak dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů), zaznamená to ve své evidenci (160104*,160106) a při jeho **prvním převzetí označí kódem nakládání s odpadem BN30** a to bez ohledu na typ subjektu, tedy zda přijímá autovrak od občana, obce či od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání.

Právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání ve své evidenci o produkci a nakládání s odpady podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady nevede vznik odpadu (vybraného autovraku) a ani jeho předání oprávněné osobě dle zákona o odpadech, ale tato osoba si pro případnou kontrolu ze strany České inspekce životního prostředí uschovává protokol o ekologické likvidaci vozidla.

*Dr. Ing. Lubomír Chytka
ředitel odboru odpadů*

Toto sdělení vyjde v nejbližším čísle Věstníku Ministerstva životního prostředí. Text neprošel žádnou jazykovou, pouze grafickou redakční úpravou.

Nové požadavky na bezpečnost skládek těžebního a průmyslového odpadu

V roce 2012 jsme si připomněli 30 let od zahájení úsilí o zvýšení průmyslové bezpečnosti v Evropské unii v podobě, jak ho známe dnes. Po havárii v italském městě Seveso v roce 1976 došlo k přijetí právních předpisů zaměřených na prevenci závažných havárií. V červenci 2012 byla v úředním věstníku Evropské unie vyhlášena směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, která zařazuje skládky těžebního a průmyslového odpadu mezi významné zdroje rizik.

Nejvýznamnější nehody při provozu skládek těžebního a průmyslového odpadu

Poškození odkališť a skládek těžebního nebo průmyslového odpadu může mít vážný dopad na životní prostředí a na lidské zdraví. Na světě v průběhu posledních 30 let průměrně dochází k poškození téměř dvou odkališť ročně. [1]

Zhroutení haldy inertního odpadu z uhlénohého dolu v Aberfan ve Walesu v roce 1966 způsobilo smrt 144 lidí, zejména dětí. V roce 1985 ve městě Stava v Itálii došlo k protržení odkaliště a k úniku 200 000 m³ odpadu, v důsledku havárie zemřelo 268 osob a bylo zničeno 62 budov.

Dalšími významnými haváriemi v Evropě jsou: Aznalcóllar, Španělsko (1998); Baia Mare, Rumunsko (2000); Baia Borsa, Rumunsko (2000). K velmi vážné havárii odkaliště došlo 4. října 2010 u vesnice Kolontár, kde uniklo 700 000 m³ kalu ze skládky průmyslového odpadu hliníkárný Ajkai Timföldgyár.

Vzhledem závažnosti nehod roste tlak institucí EU na jejich systematickou prevenci, tedy na zařazení skládek průmyslového a těžebního odpadu mezi významné zdroje rizik.

- Příčiny nehod lze spatřovat nejčastěji v:
- porušení těsnosti skládky a průnik nečistot do podloží, znečištění podzemních vod,
 - přeplnění odkaliště a únik kapalných látek do vodoteče, znečištění povrchových vod,
 - porušení skládky a únik velkého množství odpadů, vliv na zdraví a životy obyvatel, znečištění povrchových vod,
 - zhroutení skládky těžebních odpadů, závaly, vliv na zdraví a životy obyvatel, znečištění povrchových vod,
 - zaplavení skládky/odkaliště při povodni, znečištění povrchových vod.

Prevence závažných havárií

V roce 1982 byla přijata první směrnice EU 82/501/EHS, takzvaná směrnice Seveso, která byla v roce 1996 nahraze-

na směrnicí Rady 96/82/ES, takzvanou směrnicí Seveso II. Tyto směrnice se na oblast skladování odpadu nevztahovaly (článek 4 směrnice 96/82/ES), ovšem jednotlivé členské státy mohly přijmout opatření, týkající se skládek odpadu přijmout.

V roce 2003 byla přijata směrnice 2003/105/ES (v reakci na únik kyanidu, který znečistil Dunaj po havárii v rumunském Baia Mare v lednu 2000), která rozšířila oblast působnosti směrnice 96/82/ES na zařízení na odstraňování hlusiny včetně odkalovacích nádrží, které obsahují nebezpečné látky podle přílohy č. 1 směrnice 96/82/ES (omezená skupina nejnebezpečnějších látek). V české legislativě se změna této směrnice objevila v zákoně č. 59/2006 Sb.

V roce 2009 byl přijat zákon č. 157/2009 Sb., který podrobně definuje podmínky nakládání s těžebním odpadem a stanovuje pravidla pro předcházení nepříznivým vlivům na životní prostředí a z toho plynoucím rizikům ohrožení životů a lidského zdraví. V tomto zákoně se již hovoří o prevenci závažných nehod a o vypracování analýzy rizik a havarijního plánu, zavedení systému řízení bezpečnosti a přijetí politiky a cílů prevence závažných nehod, tedy o náležitostech, které jsou známé z legislativy týkající se prevence závažných havárií. [1]

V červenci 2012 byla v úředním věstníku Evropské unie vyhlášena směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií. Ta uvádí v článku 2, že „do oblasti působnosti této směrnice spadají (...) provozovaná zařízení na odstraňování hlusiny včetně odkalovacích nádrží, které obsahují nebezpečné látky.“ [2] Tentokrát již není platnost omezena pouze na látky z přílohy č. 1 směrnice, ale vztahuje se obecně na všechny nebezpečné látky.

Hlavním smyslem vydání nové směrnice není zařadit skládky těžebního a průmyslového odpadu pod dikci tohoto předpisu, je jím zejména implementace

změn v systému klasifikace a značení nebezpečných látek zavedených nařízením (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení nebezpečných látek a směsí (nařízení CLP). Všechny členské státy Evropské unie mají povinnost implementovat požadavky obsažené ve směrnici do národní legislativy nejpozději do 1. června 2015.

Nové požadavky na skládky těžebního a průmyslového odpadu

Po implementaci směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek do národní legislativy, se budou na provozovatele skládek těžebního a průmyslového odpadu vztahovat požadavky, které již znají provozovatelé chemických výroby. Na základě množství nebezpečných látek ve výrobě budou mít provozovatelé skládek povinnost připravit návrh na zařazení objektu do skupiny A nebo B.

Provozovatelé významných zdrojů rizika budou muset následně vypracovat následující bezpečnostní dokumentaci:

- bezpečnostní zpráva / bezpečnostní program prevence závažné havárie,
- vnitřní havarijní plán (pro objekty zařazené do skupiny B),
- podklady pro vnější havarijní plán (pro objekty zařazené do skupiny B),
- plán fyzické ochrany objektu nebo zařízení.

Po schválení bezpečnostní dokumentace si bude muset provozovatel sjednat pojištění odpovědnosti za škody v důsledku závažné havárie.

Ze zkušeností při zpracovávání bezpečnostní dokumentace lze říci, že nejnáročnější je tvorba bezpečnostní zprávy, která se skládá z části popisné, řídicí a analytické. Popisná část bezpečnostní zprávy je zaměřena na popis organizace, technologie, skladovaných látek, přijatých bezpečnostních opatření k omezení možnosti vzniku a následků závažné havárie a na popis jednotlivých složek životního prostředí v okolí objektu.

Řídicí část bezpečnostní zprávy představuje dokumentování a zavedení systému řízení prevence závažné havárie. Jedná se o systémovou nadstavbu systému řízení organizace zaměřenou především na organizační opatření pro zabránění výskytu havárie. Analytická část bezpečnostní dokumentace obsahuje analýzu rizik sestávající především z následujících částí:

- výsledky identifikace a popisy zdrojů rizik závažné havárie,
- postup a výsledky identifikace možných scénářů událostí a jejich příčin,
- odhad pravděpodobností reprezentativních scénářů závažných havárií,
- odhad následků reprezentativních scénářů závažných havárií,
- posouzení vlivu lidského činitele na zařízení,
- hodnocení tzv. domino efektů,
- hodnocení vlivu zdroje rizika na životní prostředí,
- posouzení přijatelnosti rizika,
- návrh technických a organizačních opatření pro prevenci havárií.

Velmi významný je právě návrh organizačních a technických opatření, jejichž rozsah se odvíjí podle výsledků analýzy rizik.

Mezi další významné povinnosti provozovatele patří:

- poskytování informací veřejnosti v okolí objektu,
- informování o vzniku a dopadech případné závažné havárie,
- pravidelné absolvování integrované inspekce, kterou vykonávají krajský úřad, Český báňský úřad, Česká

inspekce životního prostředí, Státní úřad inspekce práce, krajské hygienické stanice a správní úřady v úseku požární ochrany,

- pravidelné vyhodnocování aktuálnosti bezpečnostní dokumentace.

Závěr

V červenci 2012 byla v úředním věstníku Evropské unie vyhlášena směrnice 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. Po její implementaci do českého právního řádu (nejpozději 1. června 2015) budou provozovatelé skládek těžebního a průmyslového odpadu povinni naplnit požadavky této směrnice (dá se předpokládat, že na jejich splnění dostanou určitou dobu – na zpracování těchto požadavků v chemickém průmyslu byla stanovena lhůta 12 měsíců).

Díky osobním zkušenostem při přípravě bezpečnostní dokumentace pro mnoho významných chemických podniků v ČR je možné implementaci požadavků na prevenci závažných havárií hodnotit jako časově náročnou. Je potřeba myslet na dostatečný čas pro realizaci všech požadavků a na vypracování bezpečnostní

dokumentace, proto je nezbytné zahájit přípravné práce v dostatečném předstihu.

Poděkování

Tento článek byl podpořen v rámci programu specifického výzkumu č. FSI-S-11-5 „Environmentální a bezpečnostní aspekty vývoje, výroby a provozu strojů“ a projektem č. CZ.1.05/2.1.00/01.0002 „NETME Centre“.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Mining waste: Commission proposes new rules to prevent pollution and accidents. Press releases RAPID [online]. 2003 [cit. 2012-11-18]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-03-784_en.htm?locale=en
- [2] Zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem
- [3] Directive 2012/18/EU of the European parliament and of the council of 4 July 2012 on the control of major-accident hazards involving dangerous substances, amending and subsequently repealing Council Directive 96/82/EC.

*Ing. Luboš Kotek, Ph.D.
Ústav výrobních strojů,
systémů a robotiky,
Fakulta strojního inženýrství
VUT v Brně
kotek.l@fme.vutbr.cz*

Povolování zpracovatelů autovraků z pohledu krajského úřadu

Reagují na článek v letošním prvním čísle odborného měsíčníku Odpadové fórum s názvem: „Sběr a zpracování vozidel s ukončenou životností z pohledu Sdružení zpracovatelů autovraků.“

V předmětném článku je mimo jiné uvedeno, že největší podíl viny na neutěšeném stavu, týkajícím se příliš velkého počtu zpracovatelů autovraků v ČR, nesou krajské úřady. Jako hlavní důvod se uvádí, že se neustále vydávají nové a nové souhlasy na zpracování vozidel s ukončenou životností. Krajské úřady mají dle autora článku několik možností jak regulovat počet vydávaných souhlasů. Za jednu ze základních možností, která by se měla využívat pro případné neudělení souhlasu, uvádí zákonnou podmínku, že žadatel o souhlas musí mít uzavřenou smlouvu na zpracování vozidel s ukončenou životností s výrobcem nebo akreditovanými dovozci.

Zde bych ráda toto tvrzení uvedla na pravou míru. Dle ustanovení § 37 odst. 7 písm. c) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), jsou oprávněné osoby ke sběru, výkupu, zpracování, využití a odstraňování autovraků povinny ke splnění povinností stanovených pod písm. a) a b) uzavřít písemnou

smlouvu s akreditovanými zástupci a výrobcem vybraných vozidel.

Je nutné zdůraznit, že citované ustanovení zákona hovoří o povinnosti uzavření písemné smlouvy pro osoby oprávněné ke sběru, výkupu, zpracování, využití a odstraňování autovraků, ne pro žadatele. Žadatel v době podání žádosti ještě není oprávněnou osobou, tou se stává až po vydání pravomocného souhlasu k provozu zařízení dle § 14 odst. 1 zákona o odpadech. (Poznámka: Oprávněná osoba je dle § 4 odst. 1 písm. y) zákona o odpadech každá osoba, která je oprávněná k nakládání s odpady podle tohoto zákona nebo podle zvláštních právních předpisů).

Na základě výše uvedeného nelze v žádném případě tvrdit, že vydávání povolení krajskými úřady bez doložení smlouvy s výrobcem nebo akreditovanými dovozci žadatelem je protizákonné. Rovněž nelze pro omezení počtu vydávaných souhlasů ke sběru a zpracování autovraků využívat dodržování platného Plánu odpadového hospodářství příslušného kraje a Plánu odpadového hospodářství ČR.

V těchto plánech nemůže být žádná regulace zakotvena, protože by byla v rozporu s ustanovením § 37 odst. 7 písm. a) zákona o odpadech, podle kterého jsou „oprávněné osoby“ povinny zavést systém sběru vybraných autovraků a jejich částí s přiměřenou hustotou sběrných míst. Tato povinnost nehovoří o omezování počtu zařízení ke sběru a zpracování vozidel s ukončenou životností, ale naopak o vytvoření dostatečného množství dostupných sběrných míst, tzn. s optimální dojezdovou vzdáleností.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem vyjadřuji nesouhlas s tím, že by krajské úřady při vydávání souhlasů k provozu zařízení pro sběr a zpracování autovraků postupovaly v rozporu se zákonem.

Závěrem bych chtěla konstatovat, že pokud budou v nové odpadové legislativě nastavená nová a jasná pravidla pro sběr a zpracování vozidel s ukončenou životností, budeme se jimi řídit plně v souladu s dikcí zákona. Čím dříve se tak stane, tím dříve nebude důvod obviňovat krajské úředníky ze špatně vykonávané práce.

*Ing. Hana Pacáková
Krajský úřad Jihočeského kraje
pacakova@kraj-jihocesky.cz*

Žádné skládkování plastů do roku 2020

DVĚ VÝZNAMNÉ EVROPSKÉ PLASTIKÁŘSKÉ KONFERENCE

V loňském roce se uskutečnily dvě významné plastikářské konference k problematice odpadů – PolyTalk 2012 v německém Wiesbadenu a Identiplast 2012 ve Varšavě.

Konference Polytalk 2012

V tiskové zprávě Evropské komise z 13. 1. 2013 se uvádí, že plně zavedení právních předpisů (do roku 2020) by v EU přineslo roční úspory 72 miliard euro, zvýšilo roční obrát nakládání s odpady a recyklace o 42 miliard euro a vytvořilo přes 400 tis. nových pracovních příležitostí.

K zodpovědnosti za efektivní využití odpadních plastů se následně připojila evropská asociace výrobců, zpracovatelů plastů a odpadů. Za účasti eurokomisaře pro ekologii J. Potočnicka se ve dnech 20. – 21. 9. 2012 uskutečnilo třetí diskusní fórum Plastics Europe s názvem PolyTalk 2012.

V samotném úvodu byla podána informace o výsledcích průzkumu vnímání plastů veřejností ve vybraných členských státech EU. Pozitivně jsou plasty vnímány 77 % veřejností v Německu. Za jeden z důvodů polovičního kladného vnímání ve Francii bylo zdůrazněno nezávládnuté řízení systému nakládání s plastovými odpady ve Francii. V Německu se skládá od roku 2007 méně než 1 % odpadních plastů, ve Francii téměř 40 %.

Již od roku 2006 dosahuje v zemích EU-27, Norsku a Švýcarsku sběr odpadních plastů po skončení jejich životnosti hodnoty kolem 25 mil. tun, což je více než 50 % spotřebovaného množství plastů. Nicméně stále na skládkách končí přes 10 mil. tun plastů v hodnotě 8 miliard euro. Nelze se tedy divit, že i PolyTalk 2012 vyzval členské státy, aby přijaly opatření k zákazu skládkování plastů do roku 2020.

Tento zákaz již uplatňuje 7 členských států EU plus Norsko a Švýcarsko. I když stávající evropská legislativa zákaz skládkování plastů přímo neukládá, národní legislativy např. v Německu vycházejí ze zákazu skládkování kaloric- kých odpadů organického původu platného od 1. 6. 2005. V jiných státech se zákaz týká využitelných nebo spalitelných produktů.

Eurokomisař Potočnick připomněl nutnost plnit rámcové směrnice o odpadech. Podle ní jsou členské státy povinny do roku 2020 recyklovat 50 % odpadů z domácností. Stále je mnoho států, které

vyvázejí komunální odpad na skládky, i přesto, že existují alternativy řešení, na které je možno čerpat prostředky ze strukturálních fondů.

Je neobhájitelné, aby se ztrácely cenné zdroje (ekvivalent 12 mil. tun ropy) a nevytvářely se nové pracovní příležitosti. Připomněl, že nové aplikace plastů by měly jít ruku v ruce s řešením a využitím plastů po skončení životnosti.

Konference Identiplast 2012

Rešerši přednášek z konference Identiplast 2012 konané 6. – 7. 11. 2012 ve Varšavě za účasti 170 expertů začneme od celkových údajů o odpadních plastech, které prezentoval za Plastics Europe R. Gil. V roce 2011 bylo celosvětově vyrobeno celkem 280 mil. tun plastů. Průměrný roční růst od roku 1950 (1,5 mil. tun) tak činí 9,0 %. V EU-27, Norsku a Švýcarsku bylo v roce 2011 vyrobeno 47 mil. tun plastů a vzniklo 25,1 mil. tun v plastových odpady, z čehož 6,3 mil. tun bylo recyklováno, 8,6 mil. tun využito energeticky a 10,2 mil. tun skládkováno.

A. Janz z německého federálního ministerstva pro životní prostředí informoval, že v roce 2011 bylo vykázáno v Německu 5,4 mil. tun plastů. Materiálově bylo recyklováno 2,4 mil. tun a energeticky využito 3,0 mil. tun. Méně než 1 % (70 tis. tun) skončilo na skládkách.

Německá preciznost se prokazuje i ve statistikách vzniku plastových odpadů, když 1,6 % jich vzniká u výrobců, 20,1 % u zpracovatelů, 33,8 % v komerční sféře a 44,5 % v domácnostech. Plastový recyklát nahradil v roce 2010 import primárních surovin v hodnotě 10 miliard eur.

Jednou ze zemí skeptických k dosažení nulového skládkování plastů je Polsko. Pořádající země využila příležitosti a jejich zástupci přednesli 6 přednášek.

Piotr Chelminski z PKN Orlen poukázal na význam plastů v polské ekonomice, když sektor přispívá k zaměstnávání 130 tis. pracujících v 7000 společnostech s obrátem 14 miliard PLN. Spotřeba plastů v Polsku zaznamenala růst z 1,8 mil. tun na 2,5 mil. tun v období 2000 – 2008.

V roce 2011 se vyprodukovalo v Polsku 1,45 mil. tun plastových odpadů, z toho však 62 % skončilo na skládkách.

Polskou strategii efektivního řízení odpadů představila paní Sklarzewska z Ministerstva životního prostředí. Podle jejích údajů se v roce 2010 zrecyklovalo 20,1 % odpadních plastů z obalů a energeticky se využilo 5,2 %. Od roku 2014 se v Polsku zvýší poplatky za skládkování, od poloviny roku 2013 chtějí snížit podíl bioodpadů z komunálních odpadů na 50 % a do roku 2020 na 35 % ze současných 75 %. V nově připravovaném národním plánu pro řízení odpadů od roku 2014 chtějí zdůraznit prevenci vzniku odpadů, zdokonalit stávající systém pro specifické odpady a více využívat nové spalovny odpadů. Pro zlepšení odpadového hospodářství se počítá v plánu na rok 2013 s výdaji 195 mil. eur, z toho 194 mil. z evropských fondů. Do roku 2015 by mělo být v provozu 6 nových spaloven s kogenerací o kapacitě 1 mil. tun.

Situaci v řízení komunálního odpadu v Polsku se zabýval E. Boer z Polytechniky Wroclaw. Vycházel přitom ze stávajícího neutěšeného stavu a rozebral environmentální a ekonomické aspekty pěti forem sběru odpadů. Z LCA analýzy došel k závěru, že systém třídění 6 samostatných frakcí způsobí zvýšení nákladů oproti stávajícímu systému o 4 % a důsledkem zvýšení transportních nákladů zhorší environmentální dopady o 16 %. Jako nejefektivnější varianta mu vychází separace 3 produktů, která vede ke zvýšení nákladů o 10 % bez dopadu na zhoršení životního prostředí.

M. Szostak z Poznaňské univerzity provedl analýzu možností využití plastů z elektronických přístrojů a z automobilů v technologii rotačního tváření. V roce 2010 bylo v Polsku sešrotováno 850 tis. aut s podílem 8,8 % hm. plastů. Spotřeba plastů v autě vzrostla z 68 kg v roce 1970 na 140 kg v roce 2010.

Z. Tokarz představil vlastní ekologickou a ekonomickou technologii využití odpadů z komunálních odpadů s obsahem PP, PE a PS. Tyto plasty, resp. jejich směs, se po hrubém oddělení, bez nutnosti praní, drcení a odstraňování příměsí, podrobí patentované termokatalytické depolymerizaci, jejíž výstupem je kapalné palivo nebo elektřina po jeho spálení. Referenční jednotka je schopna vyprodukovat ročně z 12 tis. tun odpadních plastů 7 milionů litrů kapalného paliva.

Zástupce Evropské komise H. Maurer připomněl nutnost splnění stávajících nařízení EU k odpadům. V případě plas-



Ilustrační foto archiv redakce

tů by to přineslo v roce 2020 162 tis. nových pracovních příležitostí. Nová příležitost nastává v souvislosti s úkolem členských států zpracovat vlastní programy prevence vzniku odpadů do konce roku 2013. V následujícím roce připraví komise zpřísnění úkolů do roku 2020, když se bude zvažovat i zákaz skládkování plastových odpadů.

F. Bonnet z Evropské asociace měst a regionů pro recyklaci a udržitelný rozvoj shrnul možnosti docílení nulového skládkování do roku 2020 do následujících bodů:

- V rámci prevence přebírat nejlepší zkušenosti jiných členských států.
- Uplatnit mix legislativních a ekonomických nástrojů.
- Zavést v EU srovnávací kritéria – sebrané plasty, vytríděné a recyklovatelné plasty na hlavu.
- Zlepšit kvalitu a kontrolu třídění.
- Soustředit se na využití odpadů v rozhodujících aplikačních sektorech: obaly, stavebnictví, elektronika, auta, zemědělství.
- V typech pak na PP, PE, PS, PVC a PET. Vytvořit pro regranuláty CEN standardy.
- Omezení exportu vytríděných odpadních plastů. Mimo EU bylo z Německa vyvezeno za I. pololetí 2012 přes 500 tis. tun odpadních plastů

Přístupem Francie k řešení odpadních plastů se zabýval M. Loubry. Probíhá pilotní projekt v 51 městech s 3,7 mil. obyvateli, který má zlepšit systém sběru a následného využití plastů v rámci 32 třídících center. Po vyhodnocení se očekává rozšíření po celé Francii od roku 2014.

Obdobný program podle přednášky Z. Goodmana realizuje Velká Británie. Do roku 2017 chtějí dosáhnout recyklační kvóty 42 % oproti stávajícím 24 %. K. Henson poukázala na možnost rozšíření osvědčeného systému řízení odpadů v rámci „nejzelenějších“ LOH 2012 v Londýně.

Vystoupení představitelů dvou hlavních evropských asociací pro odpadní plasty – P. Sunda z EPRO (sdružení národních asociací) a T. Emanse z EuPR (asociace recyklátorů) byla laděna optimisticky ve věci návrhu postupů k dosažení nulového skládkování plastů do roku 2020.

Zajímavé byly přednášky ohledně uplatnění detektorů na třídících linkách podle typů a barev plastů, včetně možností detekce ultranízkých koncentrací nečistot nebo škodlivých látek.

M. Klutting hovořil o nejnovějších trendech v třídění plastů s využitím infračervených senzorů (NIR). Jeho firma TITECH z Německa má instalováno 3000 jednotek ve 40 státech, z toho 1850 v Evropě. Při výkonu třídící linky 2000 kg/hod. je zařízení schopno samostatně separovat PVC, PE, PP, PET a PS.

C. Lambert od firmy Tracing Technology z Francie představil patentovaný postup pro stanovení ppm koncentrací nečistot nebo škodlivých látek s využitím spektrofotometru.

Šest přednášek řešilo problematiku uzavřeného cyklu pro hlavní typy plastů:

- G. Hollingshead z Velké Británie – lahve z PET, HDPE a PP s cílem získat regranulát z PP pro aplikace pro styk s potravinami;
- Ch. Thamm z Belgie systém recyklace PVC s ukázkou úspor energie u recyklátu o 46 % proti primárnímu granulátu, úspory vody činí dokonce 72 % a CO₂ 39 %;
- P. Steigemann prezentoval řešení recyklace nárazníků u aut na surovinu vhodnou opět na výrobu nárazníků, jejich linka v Německu má kapacitu 30 tis. tun za rok;
- paní Schade-Dannewitz z Německa prezentovala automatickou linku na separaci fólií s instalací speciálního separátoru válcovitého tvaru;
- J. Sabel ze Švýcarska představil firmu Swerac, která zaměstnává 70 pracov-

níků a třídí a zpracovává 63 tis. tun odpadů ze separovaného sběru: HDPE, LDPE, PP, PET a směs PE+PP a z regranulátu vyrábí finální výrobky;

- L. Tange z evropské asociace výrobců zhašedel (EFRA) hovořil o projektech sběru, třídění, recyklaci elektronických výrobků s retardéry hoření.

Problematikou výroby kapalných paliv z odpadních plastů se, kromě již zmíněného domácího p. Tokarze, zabývali pánové de Vries z Kanady, Murray z Velké Británie a Amemiya z Japonska.

V rámci konference byly také vyhodnoceny nejlepší aplikace z regranulátů. Držiteli ocenění se stala italská firma Filatura di Saluzzo s polyesterovým vláknem a nadnárodní evropská firma Curver s polypropylenovým košem.

Závěrem pár poznámek k vystoupení autora (a jediného zástupce ČR na konferenci) s přednáškou o dlouhé cestě k dosažení cíle nulového skládkování v ČR do roku 2020. Připomněl jsem zákon č. 185/2001 Sb. a jeho 30 novelizací. Dále nejednotná statistická data ČSÚ a Cenia. Plastics Europe vykazuje pro ČR za rok 2011 odpadní plasty ve výši 391 tis. tun, což je 36 % z celkové spotřeby. Pokud bychom kopírovali celoevropská data, pak by skutečnost měla být min. o 150 tis. tun vyšší. Uvedl jsem oficiální čísla o vzniku a využití komunálních odpadů za rok 2010 a vysokém podílu skládkování a nízkém podílu energetického využití ve 3 zařízeních. Dále údaje o odpadních plastech z obalů, stavebnictví, elektroniky, autovraků a zemědělství. Závěrem jsem konstatoval, že je nutno zpřesnit statistická data o odpadech z plastů a jejich využití.

Příští konference Identiplast 2013 se bude konat ve dnech 28. – 29. 11. 2013 v Paříži.

Závěr

Ve filozofii odpadních plastů by mělo být řešeno prioritně odklonění od skládkování směrem ke třídění dle hlavních typů plastů a jejich následné recyklaci. Pouze „nezpracovatelné“ směsi by měly končit energetickým využitím. V ČR chybí asociace, která by se k výměně zkušeností zapojila do evropského dění a pomohla lobbováním při řešení cílového nulového skládkování do roku 2020. Tento úkol pak uplatňovat při přípravě nového zákona o odpadech a Plánu odpadního hospodaření na roky 2012 – 2022.

*Ing. František Vörös
Sdružení EPS ČR
info@epsr.cz*

► pod lupou soudního znalce



Otázka:

Jsme společnost, která vyrábí různé výrobky z odpadů. Odpady vykupujeme u nás i v zahraničí, a to jak surové, tak i upravené. Surové odpady třídíme, zbavujeme příměsí, které předáváme jako sekundární odpady k odstranění, dále je upravujeme a následně různými technologiemi společně s jinými surovinami mimo režim odpadů z nich vyrábíme výrobky, které prodáváme. Jde buď o hotové výrobky, například výlisky pro zahrádkáře, nebo polotovary, například netradiční stavební směsi v pytlích. Nakládáme s odpady i s výrobky v několika provozovnách, jež na sebe výrobně navazují.

Při poslední návštěvě tvrdili zástupci dozorného orgánu, že pouhým skladováním odpadu (jeho uložením do skladu) nepřestává být tento odpadem ve smyslu § 3 odstavec (6) zákona o odpadech a proto je třeba při dalším nakládání

Skladování ještě jednou

ní s ním, například převážení na další provozovnu v souvislosti s navazujícími technologiemi výroby, důsledně vycházet ze zákona o odpadech. Jaký je Váš názor?

K tomu je třeba dodat, že všechny provozovny našeho tazatele, ve kterých se nakládá s odpady, mají souhlas k nakládání s odpady podle ustanovení § 14 odst. (1).

V protokole z kontroly lze nalézt tuto myšlenku: „Pouhé uložení odpadu, případně změnu velikosti granulí, nelze považovat za výrobu a s věcí je třeba i nadále zacházet jako s odpadem“. (Větu jsem při nezměněném smyslu upravil překladem z úředničtiny do češtiny.) Než začnu hodnotit oprávněnost takového tvrzení, zkusím krátce rozebrat první větu šestého odstavce § 3 zákona.


Většina sporů o možnost použít toto ustanovení se týká toho, zda jsou splněny 4 podmínky, bez jejichž splnění zůstává materiál odpadem. V našem případě toto pro jednoduchost řešit nebudeme (předpokládáme, že ano) a soustředíme se na začátek odstavce, kde se píše: „Některé druhy odpadu přestávají být odpadem, jestliže poté, co byl odpad předmětem některého ze způsobů využití, splňuje tyto podmínky.“ Do

jazyka prostého by šla tato myšlenka přeložit asi takto – pokud se rozhodnu, že z odpadu budu něco užitečného vyrábět, a poté, co to udělám či začnu dělat, například první výrobní operací z několika, odpad již není odpadem.

Pro laika by mohlo být ještě trochu nepochopitelné sousloví „některého ze způsobů využití“, protože způsobů využití čehokoli je v životě nekonečně mnoho. Zde je logicky (bohužel bez odkazu, který by zde byl velmi na místě) myšleno „využití odpadů“ ve smyslu ustanovení § 4, odst. (1), písmeno q), zákona o odpadech, které odkazuje na Přílohu č. 3 zákona. Podívejme se proto na tuto přílohu.

Jmenuje se Způsoby využívání odpadů a je vytvořena ve tvaru tabulky, kde každému kódu R1 – R13 je přiřazena jedna řádka, ve které jsou slovně popsány způsoby využívání. Pod kódem R12 je uvedena „Úprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11.“ Protože slovu „úprava“ není předřazeno jakékoli upřesňující adjektivum, například „mechanická“ či „chemická“, potom jde o jakoukoli úpravu, což lze obecně chápat jako činnost, která mění nějakou vlastnost odpadu. V konfrontaci s výše uvedenou větou z kontrolního protokolu je zřejmé, že změna velikosti granulí (v našem pří-

Specializovaná inovativní společnost



EPS
biotechnologie

EKOLOGIE, PRŮZKUM, SANACE




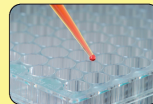
Služby

- výzkum a vývoj bioremediačních technologií
- kombinované a inovativní technologie
- sanace kontaminovaných lokalit
- likvidace a úprava odpadů
- průzkumy, analýzy rizika, posudky, ekologická újma
- konzultační a vzdělávací aktivity
- zakázkový praktický výzkum a vývoj
- pořádání konferencí, seminářů, workshopů a přednášek

Provoz

- biotechnologických a výzkumných laboratoří
- dekontaminačních ploch
- bioplynové stanice
- recyklačního střediska
- kompostárny

Pobočky Litvínov, Horoměřice, Praha, Brno, Ostrava, Lipník n. Bečvou, Skalica (SK)

EPS, s.r.o., V Pastouškách 205, 686 04 Kunovice
+420 572 503 019
eps@epsro.cz

www.epsro.cz

A-TEC servis s. r. o.
Příborská 2320, 738 01 Frýdek-Místek
tel.: 596 223 041, fax: 596 223 049,
e-mail: info@a-tec.cz



Naše společnost Vám nabízí následující produkty a služby:

● **VOZIDLA PRO SVOZ ODPADU HALLER**
nástavby o objemu 11 – 28 m³
pro nádoby 110 litrů – 7 m³
vhodné pro svoz domácího a průmyslového odpadu.

● **ZAMETACÍ STROJE SCARAB**
nástavby o objemu nádrže na smet 2 – 8 m³ se širokou škálou dalších přídatných zařízení, dodávky jsou možné také včetně výměnného systému a dodávek nástaveb pro zimní údržbu chodníků a komunikací.

● **VOZIDLA MULTICAR**
včetně veškerých nástaveb, ve spojení s výměnnou zametací nástavbou SCARAB a nástavbami pro zimní údržbu představují špičkový produkt pro celoroční údržbu chodníků a komunikací.






padě šlo o průmyslové drcení) je jednoznačně „úpravou odpadu“ a tvrzení dozorového orgánu je v přímém rozporu s touto částí přílohy.

Pod kódem R13, který je poslední řádkou Přílohy č. 3, je uvedeno: „Skladování materiálů před aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R12“ (Proč je v tomto kódu použito slovo „materiálů“ a nikoli „odpadů“, jako je tomu například v předchozích kódech R11 a R12, se asi nelze dobrat, osobně v tom ale nevidím žádný význam, snad jen další nedůslednost autorů zákona.)

Nelze proto jinak, než skladování odpadů s jejich následným využitím jako suroviny do výrobku považovat za první výrobní krok. Zde je na místě pro odstranění pochybností nad oprávněností mé úvahy připomenout existenci velmi podobné Přílohy č. 4 zákona, která se týká odstraňování odpadů. I v této příloze je, zde pod kódem D15, analogickým způsobem uvedeno skladování odpadů. Z této „duplicity“ výrazu skladování ve dvou přílohách plyne dle mého přesvědčení nepochybný úmysl zákonodárce spočívající v tom, že právní charakter skladování odpadů je rozdílný v závislosti na tom, jakým způsobem je s odpadem dále nakládáno, tedy je-li odpad využit, jako je tomu v našem případě, nebo jen zneškodněn bez využití.

Že skladování odpadů je dle zákona různé pro jejich skladování před využitím a jejich skladování před odstraněním je jasně patrné i z definice skladování, která je uvedena v ustanovení § 4, odstavec (1) písmeno h).

Pokud se dostaneme do této fáze úvahy, tak se začne nabízet otázka, jaký poslední „evidenční krok“ ve smyslu ustanovení § 39 zákona o odpa-

dech je náš podnikatel povinen udělat. Z výše uvedeného plyne, že tím posledním krokem je zaevizování příjmu odpadů do skladu, protože další výrobní operace, třeba jen převezení odpadu (nyní již výrobku) do jiné provozovny na podreční je již operace s materiálem, která nepodléhá povinnostem dle zákona o odpadech.

Považuji za korektní se ještě vypořádat s povinností stanovenou v odstavci (7) uvedeného § 3 zákona, poukaz na který se ze strany dozorového orgánu v protokolu rovněž vyskytoval. Jak jsem už psal před časem, považuji toto ustanovení za velmi nesystémové (jakýsi nepovedený pokus o zelenou brzdu proti „podnikatelské zvlášti“), leč je platné a jeho plnění dozorovými orgány často kontrolované. Plnění tohoto ustanovení lze podle mého přesvědčení kontrolovat z logiky věci bezesporu teprve při konkrétním použití výrobku z odpadu, což je ve většině případů dosti nesnadné a při užití takových výrobků v maloobchodní síti až nemožné. V žádném případě však toto ustanovení nedává kompetenci kontrolovat v tomto smyslu výrobce – což je náš případ.

Zcela mimo položenou otázku a výše provedenou úvahu považuji za potřebné se ještě letmo zmínit o dalším problému. Pokud si totiž porovnáme zde diskutovanou Přílohu č. 3 zákona (Způsob využití odpadů) a ustanovení § 4 odstavce (1) písmeno q) zákona, které definuje, co to využívání vlastně je, potom zjistíme určitý rozdíl. V poslední větě písmena q) je totiž uvedeno, že „v příloze č. 3 k tomuto zákonu je uveden příkladný výčet způsobů využití odpadů,“ což zcela zjevně není pravda. V tabulce je podle mého přesvědčení uveden nikoli příkladný (natož příkladný – to je jiné adjektivum), ale taxativní výčet všech

způsobů využití odpadů. Že je takový výčet, navíc obsahově dosti negramotný, tak trochu k ničemu, jsem přesvědčen.

Pokud bychom ale přijali myšlenku, že jde jen o příklady, potom by bylo logické, že by si kdokoli, třeba úřad, ale i původce odpadů či kdokoli jiný, kdo s odpady nakládá, mohl sám stanovit další způsob využití a musel by mu v tomto systému také přiřadit kód, což je myšlenka dosti úsměvná. Za současného stavu však nevidím důvod, proč by se to nemohlo stát, a nenapadají mne žádné argumenty, jak to „úředně zakázat“. Jen pro úplnost uvádím, že dříve, zhruba do roku 2010, se pod využíváním odpadů, což bylo dříve písmeno l), myslely „činnosti uvedené v příloze č. 3 k tomuto zákonu“. Jakým myšlenkovým kotrmelcem se stal ze seznamu, tedy výčtu, pouhý soubor příkladů? Těžko říci a nemyslím si, že si na to někdo z odpovědných dnes ještě vzpomene.

Odpověď:

Pokud je skladování odpadů činnost, kterou začíná proces výroby výrobků z odpadů ve smyslu ustanovení § 3, odstavec (6) zákona o odpadech, je při splnění všech čtyř podmínek v tomto ustanovení uvedených a při splnění ustanovení § 3 odstavec (7) zákona zřejmé, že jakékoli další nakládání s tímto odpadem již nespadá pod zákon o odpadech a dozorové orgány nemají ke kontrole nakládání s tímto materiálem v zákoně žádnou oporu. Možnost kontroly plnění ustanovení § 3 odstavec (7) jsem komentoval v textu.

*Ing. Michael Barchánek
Soudní znalec v oblasti odpadů
barchosi@volny.cz*

KALENDÁŘ – nové a aktuální akce

INTENZIFIKACE SANACÍ V CHEMICKÝCH PROVOZECH

20. 3. Most,
Seminář z cyklu EPS academy
EPS, s. r. o., Kunovice
eps@epsro.cz

RECYCLING INDUSTRY CONFERENCE

20. – 21. 3., Lille, Francie
Federec
amelie.legendre@federec.com

PACKAGING WASTE AND SUSTAINABILITY FORUM

20. – 21. 3., Brusel, Belgie
Agra Conferences
registration@agra-net.com

RECYCLING 2013

21. – 22. 3., Brno
18. konference Možnosti
a perspektivy recyklace stavebních
odpadů jako zdroje plnohodnotných
surovin
Asociace pro rozvoj recyklace sta-
vebních materiálů v ČR
www.arsm.cz

TYRE RECYCLING CONFERENCE

20. – 22. 3., Brusel, Belgie
20th Annual Conference
European Tyre Recycling
Association
etra@wanadoo.fr

INDIKÁTORY ZNEČIŠTĚNÍ / EKOLOGICKÁ ÚJMA

25. 3., Ostrava
Seminář z cyklu ENVISHOP
EPS, s. r. o., Kunovice
eps@epsro.cz

INTERNATIONAL RECOVERED PAPER CONFERENCE

10. – 11. 4., Düsseldorf, SRN
bvse – Bundesverband
Sekundärrohstoffe und Entsorgung
info@bvse.de

ENERGETICKÉ VYUŽITÍ ODPADŮ A ODPADY Z ENERGETIKY 2013

11. 4., Brno
Konference v rámci 19. ročníku

Teplárenských dnů

Parexpo, s. r. o.
www.teplarenske-dny.cz

ZPĚTNÝ ODBĚR 2013

16. 4., Praha
Konference v rámci cyklu
ODPADOVÉ DNY 2013
Asekol, s. r. o.
www.asekol.cz

ODPADOVÉ FÓRUM 2013

17. – 19. 4., Kouty nad Desnou
Výsledky výzkumu a vývoje pro
odpadové hospodářství, symposium
z cyklu ODPADOVÉ DNY 2013
CEMC
symposium@cemc.cz,
www.odpadoveforum.cz

MILESTONES 2020

25. 4., Gent, Belgie
FEAD Conferece: The Role
of Sustainable Waste Management
in Shaping the Future of
a Resource-Efficient Europe
FEAD
info@fead.be

ODPADY – DRUHOTNÉ SUROVINY 5

4. – 7. 6., Liptovský Ján, SR
5. mezinárodní konference
Technická univerzita Košice
www.tuke.sk/waste

REW ISTANBUL

13. – 16. 6., Istanbul, Turecko
Recycling, Environmental
Technologies and Waste
Management Exhibition
Istanbul Fair Organization (IFO)
rew@ifo.com.tr

WASMA 2013

29. – 31. 10., Moskva, Rusko
10. mezinárodní výstava
environmentálních technologií
a inovací
MVK International Exhibition
info@mvk.ru

*Údaje o připravovaných akcích
byly získány z různých zdrojů
a redakce neručí za správnost.
S žádostí o další informace
se obračejte na uvedené adresy.*

Abfallforum

INTERVIEW Konkrete Personen werden Verantwortung tragen 4	WEELABEX – strenge Standarten, die Qualität und Konkurrenzfähigkeit erhöhen 26
REPORTAGE Frei zugängliche Containers sind für uns tabu 6	Zu Jahresberichten über das Erfüllen der Pflichten von Elektrogeräteproduzenten und -verarbeiter 27
POLEMIK Wie weit greifen Kompetenzen von Kreisbehörden 8	LEITUNG Neue Anforderungen an die Sicherheit der Förder- und Industrieabfalldeponien 28
THEMA DES MONATS Rücknahme Elektroabfallrücknahme in kleinen Gemeinden 10	Genehmigung von Auto- wrackverarbeitern aus der Sicht einer Kreisbehörde 29
Analyse von Daten auf dem Gebiet Altgerätesammlung in den Jahren 2010 und 2011 14	UNTER DER LUPE EINES SACHVERSTÄNDIGEN Deponierung noch einmal ... 32
Hoffnungsreicher Magnesiumschaum 15	SERVICE Keine Kunststoffdeponierung bis 2020 30
Auswertung der Rücknahme von Batterien und Akkumu- latoren 2010 und 2011 16	Kalender – neue und aktuelle Veranstaltungen 33
Rücknahme von Ölen und Altreifen in 2011 20	Abfallwirtschafts-Fernglas ... 34
Rücknahme von Reifen – wird ein weiterer legislativer Ausschuss geschaffen? 22	Was aus der Mülltonne herausgefallen ist 35
Rücknahme-Konferenz rückt näher 24	

Waste Management Forum

INTERVIEW Responsibility will lie upon specific people 4	WEELABEX: strict standards to increase quality and competitiveness 26
REPORTAGE Freely accessible containers: a taboo for us 6	A note to annual reports on fulfilling the duties of electric appliances producers and processors 27
POLEMICS What is the extent of regional authorities' power? 8	MANAGEMENT New demands on the safety of mining and industrial waste landfilling 28
TOPIC OF THE MONTH Taking back Taking back of electric waste in small municipalities 10	Licensing of car wrecks dealers, as seen by a regional authority 29
Analysis of data on electric appliances collection for 2010 and 2011 14	LEGAL EXPERT'S DETAILED VIEW Once more on storing 32
Promising magnesium foam 15	SERVICE No landfilling of plastic by 2020 30
Assessment of the taking back of batteries and accumulators in 2010 and 2011 16	Calendar: new and current events 33
Taking back of waste oils and disposed tires in 2011 20	Waste manager's „watchtower“ 34
Taking back of waste tires: another legislative „waster“ in view? 22	What has fallen out of the dustbin 35
Conference on taking back is coming 24	

Odpadářské kukátko

Zákon bude či nebude?

A je to tady. Chtělo se mi vykřiknout, když jsem se z denního tisku dozvěděl, že ministr životního prostředí chce vyřadit z plánů vlády nový zákon o odpadech. Chtělo se mi kroutit nevěřičně hlavou nad touto zprávou. Chtělo, ale jen do té doby, než jsem si otevřel na vládních webovských stránkách tiskovou zprávu ze zasedání vlády začátkem února letošního roku, kde se mimo jiné jeden z novinářů zeptal, nejspíše pod dojmem přečteného článku v novinách, na „ty odpady“.

Náš pan již patnáctý ministr doslova odpověděl: „Tady se jednalo zjevně o nedorozumění. Práce na kvalitní odpadové legislativě nadále pokračují a pokračovat budou“. A je to! Hlavně, že bude kvalitní!

Nechci nyní pátrat, jak se autor novinového článku dostal k té alarmující zprávě. A také nechci spekulovat nad tím, zda si to pan ministr třeba na poslední chvíli nerozmyslel. A také je možné, že jsem málo informován. Podstatnější však je, že se již téměř deset let pracuje na novém zákoně. Všichni na něj čekají a ono stále nic.

Hodnověrných zpráv je málo a ony zprávy typu „jedna paní povídala“ nestojí za pozornost.

Spiše stojí za zamyšlení, pokud by byla ona nepovedená zaručená zpráva pravdivá, zda by to bylo dobré nebo ne. Dobré by bylo to, že by na několik roků utichly diskuse a polemiky, coby do toho zákona mělo přijít a co ne, a jak formulovat ony klíčové paragrafy, které jsou velmi pečlivě sledovány lobbistickými poradci zastupujícími velké odpadářské firmy. Samozřejmě, že mezi ty dobré momenty můžeme zahrnout i to, že by se třeba přestaly prosazovat současné podnikatelské zájmy a že by bylo více času dojít k názoru, že „málo je mnohdy více“ a udělat skutečně funkční zákon oproštěný od toho, co tam být nemusí, jak se o tom často, bohužel neplodně, mluví. Prostě jen upravit odpadářskou směrnici na naše poměry.

Špatné by bylo to, že by se schválení nového zákona odsunulo do nedohledna, že by i nadále panovaly nejistoty ve výkladu mnohých paragrafů a že by pravděpodobně došlo ke kýženému stavu v našem odpa-

dovém hospodářství o mnohem později. Navíc těžko odhadnout, jak by na to reagovali evropští úředníci.

Je tady ale ještě jedna věc. Z oficiálních novinových zpráv poukazujících na to, jak se pan ministr zachová na jednání vlády, plyne, že většina informací je silně prošpikována názory našich neumdlévajících duhových a zelenokruhových ekologů, kteří vědí všechno dříve, lépe a zaručeněji.

Je to stále na pováženou a věci to neprospívá, vážení!

Ing. Tomáš Řezníček
emeritní šéfredaktor
Odpadového fóra
tom.rez@email.cz



Co vypadlo z popelnice

„Vážení občané, v souvislosti s topnou sezónou a na základě žádosti firmy A.S.A., spol. s r. o. bychom Vás rádi upozornili na nutnost neukládat do popelnice horký popel. Posádky svozových vozů jsou instruovány, že v žádném případě nesmí nádoby s horkým popelem vyprazdňovat, jelikož hrozí vážné nebezpečí vzplanutí vozu na svoz komunálního odpadu. Dle vyjádření hasičů vydrží popel žhavý až dva dny.“

<http://www.roznov.cz>

Ve žhavém popelu si můžete upéct brambory.

„Prodám popelnice na pytel. Zachovalé, minimálně používané. Pytel umístíte do držáku, aretujete sponou a ten vám nevypadne.“

<http://stroje.bazos.cz>

Když jsou na pytel, nepomůže jim ani to, že jsou zachovalé.

„Doporučujeme věnovat ukládání bioodpadu větší pozornost. Například do dolní části nádoby by lidé měli ukládat spíš zbytky jídel rostlinného původu a navrch uložit trávu. Doporučujeme také využívat k ukládání odpadu papírových sáčků.“

*Petra Přikrylová,
obchodní manažerka
společnosti Respono*

To zní jako recept na přípravu sendviče.

„Poplatek za odpady v první vlně nezaplatí 2500 lidí z celkového počtu 19 700 poplatníků. Radnice poté těmto lidem po termínu zašle platební výměr, který zaplatí zhruba 1000 lidí. Na další výzvu poté zareaguje na 800 lidí. I přesto nám stále zbude na 700 lidí, kteří poplatek odmítají platit.“

*Vladimír Zemek,
vedoucí finančního odboru
radnice v Hranicích*

Sibyla hadr...

„Jeden můj kamarád sjel v popelnici celou Minskou ulici v Žabovřeskách.“

*Jan Pačes,
obyvatel Brna*

Pak to asi byla závodní popelnice.

„Papoušek není popelnice, nezabíjejte ho zbytky od stolu!“

<http://www.ararauna.cz>

A popelnice není papoušek, neučte ji mluvit!



„Já mám na starosti úklid separací kolem kontejnerů. Takže všechno, co lidi vyhodí kolem, musím uklidit. Pak se to musí vyfotit, že to je čisté. Aby nepřišla paní ‘Opičková’ a za hodinu neřekla, že je to neuklizené a že si stěžuje. Takže fotky se dávají do počítačů, abychom byli krytí jako firma. Furt dokola, prostě. S těma lidma je to složité, no.“

*Roman,
uklízeč okolí kontejnerů
na tříděný odpad v Praze*

Až se naučíte s Photoshopem, nemusíte se od počítače ani hnout.

„Místostarosta Pavel Pacal vyjádřil názor, že zdražení na 648 korun nebude mít drastický dopad na rodiny s dětmi. Podle jeho slov je pro čtyřčlennou rodinu ekvivalentem zdražení 1,60 koruny na den, tedy ‘o jeden rohlík’.“

<http://www.horacke-noviny.com>

Pan místopředseda asi kupuje nějaké tříčtvrteční rohlíky.

*Odpadové fórum komentuje
pozoruhodné výroky...
Jen v dobrém!!!*

Zvýšení příspěvků pro obce v roce 2013!



VOLNĚ LOŽENÉ

Odměna za volně ložené chlazení - 0,30 Kč/kg čtvrtletně (bez roční odměny).

Odměna za volně ložené velké spotřebiče - 2,15 Kč/kg čtvrtletně + roční odměny dle tabulky.

Odměna za volně ložené malé spotřebiče (včetně bagů apod.) - 2,15 Kč/kg čtvrtletně + roční odměny dle tabulky.

roční výtěžnost zpětně odebraných velkých a malých spotřebičů, bagů (vyjma chlazení) na obyvatele obce/města kg/rok	čtvrtletní příspěvek Kč/kg (vyjma chlazení)	roční odměna za zpětně odebrané množství Kč/kg (vyjma chlazení)	příklad - příspěvek za 1 ks pračky (průměrná hmotnost 60 kg; v Kč)
do 0,5 kg/rok	2,15 Kč/kg	0 Kč/kg	129 Kč
od 0,51 do 1 kg/rok		0,30 Kč/kg	147 Kč
od 1,01 do 2 kg/rok		0,80 Kč/kg	177 Kč
od 2,01 do 4 kg/rok		1,20 Kč/kg	201 Kč
nad 4,01 kg/rok		2,0 Kč/kg	249 Kč

WINTEJNERY

Čtvrtletní odměna za spotřebiče ve WINTEJNERECH

průměrná čtvrtletní hmotnost převzatých kontejnerů (t)	WINTEJNER (VMS) - velké a malé spotřebiče (Kč/kg)	WINTEJNER (CH) - chlazení (Kč/kg)	Příklad:	
			hmotnost WINTEJNERU (VMS/CH)	příspěvek celkem za dvojici naplněných WINTEJNERŮ (Kč)*
do 3 t	1,95 Kč/kg	0,35 Kč/kg	3t/3t	6 900 - 12 900 Kč
od 3,1 t do 4,9 t	2,15 Kč/kg	0,65 Kč/kg	4,9t/4,9t	13 720 - 20 335 Kč
nad 5 t	2,35 Kč/kg	0,95 Kč/kg	6t/6t	18 180 - 31 800 Kč

* Příspěvek zahrnuje příslušnou sazbu dle naplněnosti WINTEJNERU, roční bonus pro VMS - rozpětí je dáno minimální (0 Kč/kg) a maximální (2 Kč/kg) sazbou ročního příspěvku.

ELEKTROWIN a. s., Michelská 300/60, 140 00 Praha 4
tel.: 241 091 843, fax: 241 091 834, e-mail: sber@elektrowin.cz, www.elektrowin.cz

