

ODPADOVÉ FÓRUM

WASTE MANAGEMENT FORUM

CENA 98 Kč

2012

11

Téma měsíce:

Papír

Rozhovor:

Petr Miller

Polemika:

**Zpracovatelské
kapacity**

Reportáž:

**Jak pozlobit
zaměstnance
kompostárny**

*Kam nás
asi pošlou?*



对中国



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 13

Číslo 11/2012

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 Blažiček,
Ing. Elena Bodíková, Ph.D.,
Ing. Jiří Dostál, Ing. Erik Geuss, Ph.D.,
prof. Dr. Jiří Hřebíček,
Ing. František Kostelník,
Doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.,
Ing. Pavlína Kulháňková,
prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.,
Ing. Jaromír Manhart,
JUDr. Ing. Petr Měchura,
prof. Ing. Karel Obroučka, CSc.,
Ing. Emil Polívka, Ing. Dagmar Sirotková,
Ing. Zdeněk Skoumal,
Ing. Jan Slavík, Ph.D.,
Ing. Ladislav Špaček, CSc.,
Ing. Miloš Štátný, Mgr. Tomáš Ůhlehla

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
rozmožňovaným je bez písemného
souhlasu vydavatele zakázáno.

ISSN 1212-7779
MK ČR E 8344

Rukopisy do sazby 21. 9. 2012
Vychází 31. 10. 2012

facebook

Spolu s tímto číslem stávající předplatitelé automaticky dostávají fakturu na zaplacení předplatného na následující rok. Tu je třeba předat k placení.

Prosíme naše čtenáře, aby zkontrolovali, zda faktura byla skutečně proplacena. Je v zájmu nás i vás, aby dodávka časopisu příští rok byla plynulá a abychom přešli případným upomínkám ze strany naší distribuční agentury DUPRESS na zaplacení předplatného či reklamací z vaší strany na přerušení dodávání časopisu.

Pokud se stalo, že se vaše faktura někde cestou ztratila, neváhejte si vyžádat na adrese dupress@seznam.cz její duplikát. Na tuto adresu prosím směrujte také své první dotazy týkající se případných problémů s dodávkou časopisu a také případnou změnu dodávací adresy.

Dále připomínáme, že stávající předplatitelé, pokud zvýší počet výtisků dodávaných na stejnou adresu, mohou nové výtisky získat za poloviční cenu, tj. za 490 Kč.

NÁSTĚNNÝ PLÁNOVACÍ KALENDÁŘ

Stalo se již tradicí, že v každém lednovém čísle Odpadového fóra je vložen nástěnný plánovací kalendář. Nebude tomu jinak ani v roce 2013 a rovněž jeho parametry a podmínky pro umístění firemního loga po jeho obvodu se nemění.

Stručná rekapitulace pro nové či nepravidelné čtenáře:

Kalendář má formát 84x60 cm a je určen k připevnění na stěnu. Jsou v něm uvedeny všechny domácí i zahraniční odpadářské a příbuzné akce (výstavy, konference, semináře apod.), o kterých v době předání do sazby víme. Po obou stranách a dole jsou pak políčka velikosti zhruba 7x2,7 cm pro loga firem, které mají

v lednovém čísle časopisu inzerát velikosti nejméně 1/4 strany. Umístění loga v kalendáři je pro uvedené firmy bezplatné, je to pro ně ze strany časopisu služba navíc. Náhled kalendáře pro ty, kteří jej snad ještě neznají, je ke stažení nebo prohlédnutí na www.odpadoveforum.cz.

Uvedení odborné akce v kalendáři je jako vždy bezplatné (narozdíl od některých jiných nástěnných kalendářů!), jen je třeba ohlásit konání akce redakci včas (do 7. prosince). Přehled akcí, o kterých v tuto chvíli víme, najdete na straně 34.

Konečná uzávěrka pro příjem inzerce v lednovém čísle je 6. prosince 2012. Informace a objednávky v redakci: forum@cemc.cz.

ROZŠÍŘENÁ NABÍDKA INZERCE ZA STEJNÉ CENY

Ceny inzerce v roce 2013 se nemění. Výčet možných velikostí inzerátů, jejich přesné rozměry a cena jsou uvedeny v ceníku inzerce, který najdete na www.odpadoveforum.cz nebo který zájemci na požádání rádi zašleme v elektronické podobě.

V souvislosti s přechodem na plnobarevnost v celém rozsahu čísla jsme v letošním roce bez velké publicity rozšířili škálu možných velikostí inzerátů o formáty 1/3, 1/6 a 1/12 strany. Tím jsme rozšířili svou nabídku směrem k potenciálním inzerentům a snížili nejvyšší cenu, za kterou lze v Odpadovém fóru inzerát pořídit (3000 Kč bez DPH). Současně již není

technickým problémem umístění inzerátu poblíž článku na příbuzné téma.

Současně zůstala poloviční cena za PR články, přestože již mohou být, oproti minulosti, plnobarevné. Tuto slevu jsme neposkytovali z důvodu barevného omezení, ale proto, že tyto články, ač firemně propagační, poskytují čtenářům vedle reklamního sdělení též užitečné informace.

V neposlední řadě připomínáme již zavedený bonus pro naše inzerenty, kterým je **bezplatné umístění jejich banneru na www.tre-tiruka.cz** – internetovém portálu pro správnou podnikovou praxi.

INTERAKTIVNÍ SBORNÍK (archiv) ODPADOVÉHO FÓRA

Redakce připravila interaktivní sborník, pět ročníků ODPADOVÉHO FÓRA 2006 až 2010. Sborník je na DVD, obsahuje plná znění všech čísel a jejich příloh. Zároveň je na něm i software, který umožňuje pokročilé vyhledávání.

DVD bylo připraveno a vyrobeno za finančního příspěví Ministerstva životního prostředí a dostali jej jako dárek všichni pravidelní odběratelé časopisu.

Další zájemci, kteří dosud nejsou předplati-

teli časopisu, jej mohou získat buď tak, že si předplatné časopisu objednájí dodatečně (cena 980 Kč/11 čísel včetně DPH a poštovného, kontakt: dupress@seznam.cz) nebo si u vydavatele časopisu objednájí zaslání samotného sborníku (cena 200 Kč bez DPH, kontakt: nergut@cemc.cz).

Pro školy, veřejnou správu a neziskové organizace je sborník zdarma. Školy si mohou pro pedagogické účely objednat i více kusů.

Obsah

ROZHOVOR

- 4 **Žehlička se nemůže stát odpadem**
Rozhovor s Petrem Millerem, výkonným tajemníkem SVDS.

POLEMIKA

- 7 **Má stát podporovat budování zpracovatelských kapacit?**

REPORTÁŽ

- 8 **Jak pozlobit zaměstnance kompostárny**
Lucie Jedličková

TÉMA MĚSÍCE

- 10 **Papír**
Ondřej Procházka
- 10 **I nejkvalitnější výrobky z papíru a lepenky se stanou odpadem**
- 12 **Vymezení komodity a názvosloví**
- 13 **Sběrový papír a politika**
- 14 **Použitý papír, produkce, sběr, úprava**
- 14 **Obchodování s papírem určeným pro recyklaci**
- 16 **Recyklace v papírenském odvětví v ČR**
- 17 **Vývoj spotřeby papíru jako zdroje pro recyklaci**
- 18 **Sběrový papír v nových souvislostech**
- 19 **Prognóza vývoje na trhu papíru a sběrového papíru**
Miloš Lešikar, Jaroslav Tymich

ŘÍZENÍ

- 20 **Česko v OH horší než na OH: jen slabší průměr**
Jan Mikoláš
- 23 **Dva krajské projekty Integrovaného systému nakládání s odpady (op)**
- 23 **Tři roky s ISNOVem**
Zdeněk Ryšavý
- 26 **Integrované systémy nakládání s odpady v Karlovarském kraji**
Jaroslav Bradáč
- 28 **České odpady zpět do českých rukou! Vzniká nová oborová asociace firem**
Petr Měchura

KOMERČNÍ PREZENTACE

- 22 **Lidé jsou ochotni ujit jenom 714 metrů, aby ekologicky zlikvidovali vysloužilé úsporné žárovky**
Komerční prezentace Ekolamp, s. r. o.

Z VĚDY A VÝZKUMU

- 30 **Aplikace ozonu pro čištění kontaminovaných podzemních vod**
Marek Šváb

POD LUPOU SOUDNÍHO ZNALCE

- 32 **Odpady a životní prostředí**
Michael Barchánek

SMETÍ

- 33 **Co vypadlo z popelnice**

SERVIS

- 34 **Kalendář akcí 2012 – 2013**
- 35 **Odpadářské kukátko**
Tentokrát s Ing. Milošem Štátným
- 35 **Resumé**



FOTO NA TITULNÍ STRANĚ
ARCHIV REDAKCE



Zbytečná práce

Minimálně od té doby, co to myslel Standa Gross upřímně, je billboardová složka volebních kampaní poněkud nadbytečná. Když opomeneme, že takové reklamní poutače nemají co pohledávat podél dopravních komunikací, jsou dobré leda tak na malování tykadel – tedy v případě politického zadání.

Přesto se za takovou hloupost vyhazují peníze po krabicích. A jak se plýtvá papírem! Když už jsou uchazeči o korytka nenapravitelní ve způsobu sebe prezentace, mohli by se alespoň během funkčního období více zaměřit na legislativu.

Například by nebylo od věci vyčlenit druhotné suroviny ze zákona o odpadech a přesně toto sousloví konkretizovat. Nejen o tom se zešíroka rozpovídal současný tajemník Sdružení výkupců a zpracovatelů druhotných surovin Petr Miller v našem rozhovoru.

A pokud jde o papír, doporučuji všem zainteresovaným úředníkům věnovat pozornost příspěvkům šéfredaktora časopisu Papír a celulóza Miloše Lešikara. Poukazuje na paradoxy v přístupu státu, který dotuje sběr a třídění papíru, ale brání výstavbě zpracovatelských kapacit, přestože se Evropské unii zavazuje ke zvyšování podílu recyklace.

Nepouštějme ke kormidlu různé komedianty a matlafousky. Nechme rozhodovat odborníky. Zdaleka ne každý z nich vypadá jako Čáryfuk a straní se světa ve své laboratoři. K čemu je rada pro to či ono, když nemá rozhodovací kompetenci? Mně také rodiče vždycky radili, ať nechodím nalahko. A z nosu mi teklo samozřejmě pořád.

Lucie Jedličková

Žehlička se nikdy nemůže stát odpadem

Víte, že výkonným tajemníkem před nedávnem založeného Sdružení výkupců a zpracovatelů druhotných surovin je Petr Miller, ministr práce a sociálních věcí poslední československé federální vlády? Vzhledem k jeho pikantní historii jsme tentokrát zabrousili nejednou mimo obor. To se nám to povídalo na hausbótu v náruči Slapské přehradě...



FOTO ARCHIV PETRA MILLERA

Slyšela jsem, že má váš hausbót nevědní historii.

Postavil jsem ho v roce 1976, to bylo v době, kdy jsem se ještě živil poctivou prací (*smích*), dnes bych ho stavěl už jinak, ale že má výjimečnou historii, kterou se nemůže pochlubit žádná jiná loď tohoto typu, tak to je pravda. Je to jediný hausbót, který se plavil po mořské vodě a doplul do Holandska, a také loď, na které vznikla koncepce sociální politiky nového federálního státu, která ve svých základních rysech platí dodnes. V červnu bylo dvacáté výročí podání demise federální vlády, a tak na této lodi se sešlo její „zdravé jádro“, byt už jen torzo.

Jak se stal kovář ministrem?

Prosím, federálním ministrem, na tom si zakládám, protože to je o něčem více, než jsou ti dnešní, ani nevím, jak bych je nazval. To byla dlouhá historie, neuvěřitelná, ale o to více pravdivá. Od šesti let jsem hrál hokej za Tatrú Smíchov, takže jsem nemohl skončit nikde jinde, než v Tatrovce, kde jsem se vyučil kovářem. Pak jsem dělal chvíli v Holešovickém pivovaru, fáral v dole Nosek, kde jsem přežil 23. 9. 1960 největší kladenské důlní

neštěstí, při kterém zahynulo 20 horníků. Potom přišla vojna a já hrál hokej za České Budějovice a následně v Dukle Jaroměř, kde jsem působil jako hrající trenér.

V sedmadvaceti mi došlo, že bych měl studovat. Na řadu přišel gymnpl humanitního směru a potom při zaměstnání zahraniční obchod na VŠE. Zdárně jsem prolézal, ale když přišla doba účtování za šedesátéjosmej, kdy jsem se angažoval, a protože jsem si nechtěl veřejně posypat hlavu popelem a omluvit se, byl jsem ze školy odejit.

Ale zase na druhou stranu mě soudruzi nechali vydělat, takže peněz jsem měl vždycky dost, protože kovářina bylo preferované řemeslo. Pracoval jsem i pro film, renesanční či gotické zbraně v mnoha filmech byla moje práce. V ČKD jsem byl téměř čtyřicet let a znal spoustu lidí, protože v té době každý něco od kováře potřeboval.

Listopadové události jsem vnímal, stejně jako většina lidí v ČKD, poněkud jinak, než je dnes prezentováno. Odpuzovalo mne studentské křepčení v roce 1989 a skandování na Václaváku. Mladí jsou vždy radikální, ovšem jinak to vidí jejich rodiče, kteří se o ně musí postarat. Nikdy

mě nenapadlo zvonit na Václaváku klíči, protože nesnáším stádnost a hlavně to nebylo efektivní. Chyběla koncovka.

To bylo první, co jsem Havlovi při našem prvním setkání nabídl. Tehdy jsem mu řekl: „*To co děláte je sice líbivé, ale valný smysl to nemá, vy potřebujete koncovku a tu vám nemůže dát nikdo jiný než fabriky. Tam je vaše síla*“. No a pak to začalo. Spolu s dalšími kolegy z různých závodů jsme hledali jak na to, aby to mělo smysl. Pak mne napadla zdánlivá blbost, zorganizujeme „prvomájový průvod“. Každý věděl, co to znamená, a hlavně nebylo to shromáždění bezejmenných sólistů jako na Václaváku, ale byl to průvod, který měl konkrétní jméno, a bylo to jméno největší opory tehdejšího režimu, kterým ČKD určitě bylo. Že se cestou nabalili další, to bylo jediné dobře.

První průvod ve čtvrtek se nepovedl, ale páteční vyšel s plnou parádou, 10 000 lidí se jen tak nepřehlédne. Na balkoně Melantrichu jsem pronesl pár vět a ozval se takový řev, že jsem na několik vteřin ztratil vědomí. Byl to obrovský a nezapomenutelný zážitek. Havel mě bral mylně jako ohrožení a druhého Walesu a tak snad právě proto mě přes odpor Čalfy jmenoval ministrem Federálního ministerstva práce a sociálních věcí. Vydrželo mi to 2,5 roku.

Byl jsem vítězem voleb v roce 1992 za Občanské hnutí, za mnou skončili jak Dienstbier, tak Rychetský, ale OH jako celek propadlo. Z politiky jsem neodešel, ještě jsem pomohl Zemanovi k předsednictví v ČSSD a ten, jak to v politice často bývá, se mi odměnil tím, že mne sprostě podrazil, a tím pro mne politika skončila.

Jak to tenkrát v politice vypadalo?

Vše bylo jinak, než je tomu dnes. Pracovalo se tak nějak normálně. Co bude dělat ministerstvo, o tom se rozhodovalo na ministerstvu a nikdo další se do toho nevměšoval. Ani bych to nepřipustil. Také proč by do toho měl další kecat. Bylo programové prohlášení vlády, a to je přece dostatečný „fár plán“. Dodržovalo se to, co bylo snad ve všech vládách po nás „španělskou vesnicí“. Politik má říci, čeho chce dosáhnout, a odborníci mu mají sdělit, jestli je to možné, jaká bude cena – tím nemyslím politickou cenu, ta bude jeho problém – a jaká bude technika provedení, včetně časových harmonogramů.

Dnes ministr přikvačí na ministerstvo, šíří kolem sebe nesmysly a nutí odborný aparát, aby je uvedl v život. Výsledkem je,

že opět úředníci dělají tzv. „do šuplíků“, jejichž obsah vyndají, až přijde vhodná doba. Takto to bylo, když jsem přišel na ministerstvo já. Do té doby všechno řídila strana a vláda, ale najednou jsem měl na stole tolik hotových řešení, jak co nejrychleji z toho guláše ven, že jsem nestačil zírat. Jen si vzpomeňte, jak to šlo všechno rychle. Nic nebyl problém, stačilo jen otevřít správný šuplík.

A také nebyli žádní kmotří. Všechno to začalo až s Klausem a Zemanem, tedy hlavně Zemanem. To je zkáza všeho. Tehdy neměli nějací kmotří šanci se k nám dostat a mezi nás už vůbec ne. Ale i to má dopady, nevytváříte si žádné zázemí, a když skončíte, ani pes po vás neštěkne. A to byl také můj případ.

záchranného systému, a že jsem jím přestal být, to se ke mně dostalo až z tisku.

Následovaly další pracovní pozice. V Chemapol Groupu u Junka jsem pracoval jako ředitel odboru lidských zdrojů – to byla obrovská škola, a na stejné pozici také v ČEZu.

Nakonec jste zakotvil ve druhotných surovinách...

Jednoho letního dne před 4 roky přijel na tento hausbót bývalý kolega z ČKD, Luboš Podaný a stručně říká: „Hele, my máme šrotiště, šijou do nás ze všech stran, porad, co s tím?“ A tak jsme založili a zaregistrovali Sdružení výkupců druhotných surovin a začali se pozvolna prosazovat. Začali jsme sbírat lidi a organizace,

jsme členy poradních orgánů vlády apod. Myslím si, že tento výčet, za kterým se skrývá mnoho, dává informaci, že jsme organizací, se kterou se musí počítat.

SVDS má pětičlenné představenstvo, z toho tři staré harcovníky: PhDr. Jiřího Hejlka z Ligmatu, který je předsedou, Aleše Ditricha, který je navíc členem představenstva SPDS-APOREKO, a mne. Představenstvo jsme doplnili o Ing. Tomáše Polívku ze Sunexu a Ing. Marii Hofmanovou z Akopy. Přesto, že máme několik významných členů z Moravy, nedaří se nám je zapojit do práce představenstva.

Daří se vám prosazovat své cíle?

Jde to sice pomalu, ale dá se říci, že ano. Ono se zdá, že o moc nejde, ale ta problematika výkupu a zpracování druhotných surovin má mnoho dlouhodobě neřešených problémů a proto by měla být více na očích odborné veřejnosti.

Je třeba být aktivní a komunikovat bez servítků. Jsme emancipovanou a sebevědomou organizací a tak opravdu máme hodně daleko k tomu, abychom poklonkovali před nějakými úředníčky. Členy máme po celé republice. Samozřejmě, byli bychom rádi ještě větší a doufám, že se to díky našim aktivitám podaří.

Komunikujeme i s Bruselem, tedy s některými našimi reprezentanty. Podílíme se na připomínkách k některým bruselským návrhům, pokud se týkají naší problematiky. Světlo světa spatřila „třístáticetrotrojka“, ale to je polovičaté řešení. Tam se mluví v hádankách o tom, kdy se může stát z odpadu neodpad, jaké jsou k tomu podmínky a že je má každý stát implementovat, ale nikdo neví co a jak. Přitom to lze říci srozumitelně v několika větách.

Jaký je váš postoj k termínu druhotné suroviny?

V poslední době mimořádně frekventovaný výraz. Existuje Rada vlády pro druhotné suroviny. Ale něco tady nehraje. Jak může vláda používat terminus technicus „druhotné suroviny“, když se k němu v legislativě nehlásí? Anebo: MPO vydalo strategický materiál, který se zabývá energetickou situací a politikou státu, ve které je pasáž o potřebě a nutnosti zachovat druhotné suroviny! Všichni víme, co to znamená, ale když má v zákoně MŽP uznat, že jsou také nějaké druhotné suroviny – tak to už ne.

Je výkup druhotných surovin legislativně ošetřen?

Radě lidí tento *status quo* vyhovuje. Všechno se dělá pořád stejně. Jestliže mám malou sběrnou a dostanu podezřelý materiál, musím to, co jsem koupil, dát



FOTO ARCHIV PETRA MILLERA

Po odchodu z ministerstva jsme založili Masarykův institut pro zaměstnanost a sociální politiku, spíše na popud z USA, ale změna politiky po volbách v USA původní myšlenky nedala podporu. Institut dodnes však funguje jako konzultační a poradenská firma s jediným majitelem a zaměstnancem v jedné osobě.

Chvilí jsem dělal v Ekotransu Moravia a také prezidenta spolku pro podporu Pomoraví. Prezidentem se stanete velmi rychle, a když už jím nejste, tak se to ani nedozvíte. Také jsem byl prezidentem Modré hvězdy života, tedy celonárodního

psát, zvat, tak jak se to obvykle dělá. Nakonec jsme se rozrostli v největší sdružení výkupců druhotných surovin.

Protože v našich řadách nejsou jen výkupci, ale také zpracovatelé, přejmenovali jsme se na Sdružení výkupců a zpracovatelů druhotných surovin. Dnes máme 27 členů z celé republiky, vlastní stránky www.svds.cz, vydáváme Bulletin SVDS. Poskytujeme konzultační služby, realizujeme projekty, navrhli jsme nové pracovní profese, spolupracujeme na tvorbě národní soustavy povolání a národní soustavy kvalifikací, jsme členy SPDS-APOREKO,

stranou a 48 hodin držet. Žádnou ohlašovací povinnost ze zákona nemám. Řada našich členů říká, že na to policie kašle i v případě, že jsou na něco upozorněni. Mnohdy je tam nemohou ani dostat.

Ale na druhou stranu, aby se vykázkala činnost, do výkupny vjede pomalu kamion policajtů a pátrají a šfourají. Jsou provozovny, kde jsou razie pomalu na denním pořádku. Například v Brně máme takový příklad, kde se to děje někdy i vícekrát za den.

Nás těší, že v našich provozovnách zatím žádné vážnější pochybení nebylo shledáno. Jen mne v této souvislosti napadá, jestli někdo spočítal náklady těchto „hurá“ akcí.

Na stav legislativy se můžeme podívat ze dvou stran. Z naší strany s tím problém nemáme, ale orgány, které mají určovat legislativu, jsou na tom podstatně hůře. Úřednickové si asi nechťejí přidělovat práci. Proč se bojí zákon o odpadech sousloví druhotná surovina?!

Když něco odložím, stává se to odpadem. Co je to proboha za definici? Koupím si žehličku a ta se nikdy nemůže stát odpadem. Vždycky bude druhotnou surovinou. Podstata je přece v tom, že to, co odkládám, je výrobek a zůstává jím i když ho nepotřebuji. Já ho přece nemusím odložit, mohu ho darovat nebo prodat. Někomu se může ještě hodit. Anebo se mohu rozhodnout, že ho prodám výkupně, protože je z materiálu, za který mi výkupna něco nabízí. Je to pořád stejné, zájem o to, co odkládám, tkví v jeho dalším využití, třeba jako suroviny, kterou stát potřebuje. Naše výkupny neprodávají hutím odpad, ale ocel, hliník...

Mně už je těch úředníků na MŽP líto, to jsou takové bláboly a brepty, že by člověk plakal. Je to samozřejmě také věcí ministra, ale tady asi žádná velká snaha není. Je také úsměvné, jak se z toho snaží kostrbatě vyvléci Brusel, který s tím také začíná mít problémy.

Co je třeba do legislativy doplnit?

Především je nutné zavést druhotné suroviny do našeho právního pořádku a přesně je definovat. Ale ne tak vágním způsobem, jako to dělá Brusel. Jejich pojetí je o situaci, kdy budu mít na dvoře dvě hromady. Jednu dělá Franta, který nemá kvalifikaci, a tuhle Petr, co jí má. Tu od Petra ovážu červenou mašličkou, protože to už není odpad, ale neodpad, nebo čert ví, co si ještě Brusel vymyslí, a tu od Franty naložím lopatou, protože to je jen odpad. Obě hromady naložím na vagon a expeduji společně. Nedej Bože, aby se to smíchalo, protože pro hutě by to byl zapeklitý problém, protože z čeho vyrobí ocel? Z odpadu nebo z druhotné suroviny?

Takže druhotné suroviny je třeba vyčlenit z legislativy o odpadech, stejně tak od surovin odstavit MŽP a celou problematiku druhotných surovin včetně způsobu nakládání s nimi převést tam kam nesporně patří a to pod MPO.

Jaké studijní obory by měly v recyklaci vzniknout?

Tak to má ještě čas a to, že jdeme správnou cestou, musí ověřit pilotní projekt. Musí se do toho zapojit i MŠMT. Každopádně by to měli být technici ve specializovaném oboru „Recyklace“. On si každý myslí, že když se někde něco vykupuje, a ještě se mu vtouká do hlavy, že o nic nejde, jsou to přece jenom jen odpady, že je to jednoduché. Ale není to pravda.

Jako kvalifikovaný jsem schopen ihned rozlišit, co je legovaná ocel, tvrdokovy, slitina... a s každým druhem nějak nakládám a připravím jej pro hutě... Jestli zvolím drcení, stříhání... na to musím mít patřičné vzdělání.

Vezměte si autovraky. Před nějakou dobou nebyl problém rozebrat auto. Plasty, ocelolitina... Dneska je to jiné – spousta elektroniky a plastů, které jsme před časem vůbec neznali... To, přece nemůže dělat nepřipravený zaměstnanec.

Jak hodnotíte činnost Rady pro druhotné suroviny?

Konkretizovali jsme a průběžně podáváme připomínky k řadě materiálů, tedy také k materiálům Rady pro druhotné suroviny prostřednictvím pana Horáka z APOREKO, to ano. Ale už moc dlouho se přešlapuje na stejném místě a stále není na obzoru koncovka. Ono to všechno záleží na vládě, ta musí být ten tahoun. Rada je poradním orgánem vlády. Jenomže dnes se „kluci“ spíše hádají a zaštitují se prázdnými politickými proklamacemi, než dělají a pak se to projeví v celé společnosti.

Vývoz druhotných surovin do zahraničí versus domácí zpracovatelé? Jaký je váš postoj?

Jde o to, do jaké míry mají zajištěný odběr výrobků hutě. Pakliže ne, budou se suroviny vršit. Takže je potom logické vyvážit a chovat se tržně. Kritériem vždy bude cena. Stát samozřejmě může zasáhnout a nastavit jistou regulaci ve prospěch vnitřních potřeb. V tuto chvíli to spěje k útlumu investiční činnosti ve stavebnictví a to se samozřejmě nejdříve se projeví u hutí. Nemají objednávky, přestávají nakupovat šrot.

Výkup je dnes jiný, než byl před lety, protože výrobky jsou materiálově sofistikovanější. Kdo by dříve sbíral výfuky, ka-

talyzátory? Jsou v nich vzácné kovy. Dnes vytěžuje katalyzátory cca 14 firem na území ČR. Anebo v mobilech máte drahé kovy a jejich zpětný odběr se zřejmě vyplatí.

Nebo měď – pro Čínu obrovský artikl. Technologie svlékání kabelů jsou nákladné a Čína to všechno řeší ženskou prací za pár babek. Tomu nikdo nemůže konkurovat. Tak se v souvislosti se zpracováním objevují dosud neřešené problémy s cenou práce versus náklady za stroje. Co je výhodnější?

Podle čeho se pohybují ceny druhotných surovin na trhu?

Na našem trhu podle centrálních hráčů, dominantních dodavatelů do hutí. A nadnárodní nebo světové trhy, tak tam je to hodně náročné téma, včetně světových burz, kde hraje roli ledacos. Třeba Putin dovolil obchod se šrotem jen přes jeden přístav a hned bylo všechno jinak. Anebo Indie, která vždycky odebírala bez problémů, už bude brát jen kontejnery.

Dá se čekat další krize jako v roce 2009?

Vrací se to, protože není stavební boom. Čína kdysi spotřebovávala obrovské množství surovin. Jednou to zašlo tak daleko, že lodě z Číny, které přivážely jejich zboží do Evropy, aby nebyly zpátky prázdné, tak nabíraly vše, co bylo, a přepravní cena za tunu byla jeden dolar! V Německu se zavírají některé ocelárny... Takže krize tu je a bude. Výkupny nebudou mít odběratele, nebudou vykupovat a bude se čekat na lepší časy.

Zjevně pro vás není obtížné pronikat do nových oborů. Nevadí vám, že jste nedokončil vysokoškolské vzdělání?

Ani ne. Na VŠE mně zpětně uznali platnost zkoušek a nabízeli mi dostudování, ale už se mi do toho nechtělo. Když jsem byl ministrem, nabídla se jedna fakulta, že mi to dají zadarmo a nebudu se tam muset ani ukázat. Sice to takto neřekli, ale naznačili. Tak s tím jsem je poslal samozřejmě někam.

Je mi už 71 a dosud mi to nescházelo a nějak to s tím doklepu. Ono záleží hlavně na míře informací, kterými disponujete vy a druhý ne, a také na tom, jestli je dovedete získat a v tom je celé kouzlo.

A také mi nevadí, že už nejsem v politice. Nikdy mě nebavila, byla a je mi niterně odporná a ztrácet čas plácáním hloupostí s bandou strejců a tetek a lhát jako když tiskne, místo abych byl s rodinou na hausbótu na Slapech? Tak to by byla příliš velká obět.

Lucie Jedličková



Má stát podporovat budování zpracovatelských kapacit?

Trh druhotných surovin je u nás v důsledku nedostatečných zpracovatelských kapacit silně proexportně orientovaný. Je to dobře nebo špatně? Neměl by stát podpořit budování zpracovatelských zařízení?

Postaveno na hlavu

Pokud se týká trhu sběrového papíru, vývoz je již několik posledních několik let vyšší než tuzemská spotřeba. V roce 2011 bylo ze sebraného papíru vyvezeno 488 430 tun, zpracováno v tuzemsku na výrobu papírů bylo 320 927 t, za první pololetí letošního roku bylo vyvezeno 270 025 t, spotřebováno v ČR bylo jenom 167 771 t. Celkové dovozy všech papírů a lepenek do ČR (včetně tzv. recyklovaných papírů) jsou přitom podstatně vyšší než vlastní tuzemská výroba (import 2011 činil 1,291 mil. t, tuzemská produkce jenom 0,74 mil. t).

Situace, kdy sběr použitého papíru a jeho třídění je nejenom propagován, ale i dotován, a přitom je bráněno výstavbě tuzemských zpracovatelských papírenských kapacit není normální. I např. Recyklační fond na Slovensku podporuje v první řadě zpracovatele sběrového papíru a návazně na to pak jeho sběr a třídění, což má logiku. Odpověď na otázku pak zní, že stát (a další insituace) nemusí přímo podporovat budování zpracovatelských kapacit sběrového papíru, možná by stačilo, kdyby jejich budování přestal bránit, když už se na půdě EU zavazuje ke zvyšování podílu recyklace.

*Miloš Lešíkar
ACPP – Papír a celulóza
lesikar@accp.cz*

Zvyšte podpůrné aktivity

Proexportní orientace českého trhu s druhotnými surovinami je **přirozený** (a v současné situaci ekonomický) výsledek skutečnosti, že výskyty většiny komodit druhotných surovin vysoce přesahují jejich recyklační využitelnost na území České republiky. Podrobné údaje jsou k dispozici v řadě dostupných materiálů, zpracovaných především v působnosti MPO v posledních dvou letech.

Ale redakční otázka uvádějící tuto polemiku pootevřívá dosud poněkud přehlížený problém – optimalizaci exportní politiky druhotných surovin z pohledu jejich potenciálního uplatnění na domácím trhu. A zde je zřejmě rozdělení druhotných surovin do dvou skupin

- první jsou ty, u kterých **není reálný** předpoklad podstatného zvýšení tuzemské spotřeby. Typický představitel této skupiny je šrot železných kovů. Tady jsou zřejmě úvahy o potřebě státní intervence pro zvýšení tuzemského využití železného šrotu zbytečné.
- existují však další komodity (papír, plasty, sklo atd.) dosud převážně exportovaných druhotných surovin, pro které zatím **nejsou k dispozici dostatečné výrobní kapacity** pro jejich zvýšené využití a zhodnocení v ČR a tím snížení jejich exportu.

Je zřejmé, že ani v budoucnu nebude možno v ČR využívat **veškeré výskyty** druhotných surovin pro tuzemskou výrobu. Ale rozhodně existuje komoditně diferencovaný prostor pro cílenou **optimalizaci** rozšiřování stávajících i výstavby nových výrobních kapacit, které využívají recykláty. Nejen z ekonomických důvodů, ale i vzhledem k potenciálu vytváření nových pracovních příležitostí.

Nástrojem takového rozvoje by se však měl stát cílený program, který by vymezil prioritní komodity druhotných surovin a pro ně otevřel speciální možnosti a formy podpory. Strategické materiály jako návrh „Politiky druhotných surovin“ a některé programy s vazbou na finanční zdroje EU jsou k dispozici. Kvalifikované analýzy i projektové úvahy představitelů především komoditních skupin nekovových druhotných surovin jsou také v podstatě připraveny. A tak jde především o to, aby věcně příslušné státní orgány zvýšily své podpůrné aktivity v této oblasti.

Evropsky uplatňované myšlenky o recyklační společnosti by tak získaly další rozvojový impulz.

*Emil Polívka
SVDS
epolivka@seznam.cz*

Přemýšlejme v měřítku EU

Je nutné si uvědomit, že náš trh s „druhotnými surovinami“ je součástí evropského a globálního trhu. Představa o jeho možném ovlivnění státní podporou budování nových zpracovatelských kapacit v ČR není zcela realistická. Pokud zde

takováto zařízení nevzniknou sama o sobě, na základě přičetné ekonomické rentability jejich provozu a dlouhodobé stability legislativních podmínek pro provozovatele nebo investora, bylo by takové zařízení stejně odsouzeno k zániku. Investiční dotace tohoto typu spíše krátkodobě deformují trh.

Další skutečností je, že trh druhotných surovin v ČR je ve vztahu k trhu evropskému a světovému velmi malý a ani případné dotační snahy státu by nemohly výrazněji změnit ekonomickou realitu obchodu s touto množinou komodit.

Na druhou stranu v ČR jsou již nyní nemalé kapacity pro zpracování některých „druhotných surovin“. Např. většina českého skla se zpracovává v ČR, jsou zde také dostatečné kapacity pro zpracování PET a dalších plastů, některých druhů papíru, také kovů, dřeva, apod. Z ekonomického hlediska je pak poměrně logické, že některé minoritnější komodity, které u nás nemají silnější zpracovatelské kapacity, budou exportovány do větších zpracovatelských zařízení v zahraničí, kde je nákladovost jejich zpracování menší. Otázkou k širšímu zamyšlení je spíše možná cesta k efektivnějšímu a ekonomicky reálnému využívání většího množství zdrojů z „druhotných surovin“ na území EU a nikoli jejich vývoz do dalších zemí mimo EU (surovinová strategie a bezpečnost).

*Petr Havelka
ČAOH
havelka@caoh.cz*

Radši pozdě než nikdy

Dobře to není. U sběrového papíru se nyní exportuje z České republiky do okolních zemí více než 60 % aktuálního sběru. Kromě Slovenska všechny sousední státy mají buď přebytek kapacit na recyklaci nebo vyrovnanou bilanci. Proto většinou není problém sběrový papír z České republiky prodat. Dočasné problémy vznikají při přebytku nabídky sběrového papíru, kdy zahraniční papírny preferují vlastní vnitřní zdroje. Bohužel nové papírenské kapacity z recyklačního papíru byly v posledních letech postaveny v Polsku, Maďarsku a Němec-

ku, kde investoři našli lepší podmínky pro investice než u nás.

V aktuálně schvalované státní Politice druhotných surovin je sice rámcově uvedena i podpora investic do zpracovatelského průmyslu, ale v případě papíru se zdá, že nám již „ujel vlak“ a další nové kapacity trh ve střední Evropě nepotřebuje. Naopak lze očekávat zvýšený tlak na český papírenský průmysl.

Ale i tady platí „radši pozdě než nikdy“ a vytvoření konkurenceschopných podmínek pro nové investice je pro další rozvoj České republiky nezbytný.

Jaroslav Tymich
EURO WASTE, a.s.
jaroslav.tymich@mondigroup.com

Nejen linky, ale následné zpracování

Zásadně by se druhotné suroviny, zejména ze separovaného sběru, měly využívat v tuzemsku. Z hlediska odpadních plastů by to mělo být prioritně regenerací.

Dnešní třídící linky by měly být inovovány nebo doplněny o zařízení pro jednodruhové a barevné rozdělení plastů. Tak by se docílilo vyšších podílů využití i u jiných typů plastů, než u PET.

Energetické využití by mělo být uplatněno u kontaminovaných plastů. Skládání by mělo být, obdobně jako v devíti evropských zemích, zcela eliminováno.

Problém je v ČR násoben i proto, že podle statistických údajů vzniká v ČR ročně 380 tis. tun odpadních plastů, při spotřebě cca 1 mil. tun, tj. 38 %. Procentní podíl v EU 27 + Norsko a Švýcarsko je již několik let více než 50 %. Není důvod, proč bychom v ČR nekopírovali data z EU. V dnešní evidenci tak chybí 120 tis. tun. odpadních plastů, které zřejmě končí na skládkách. Takže ročně zakopáváme plasty ne pouze v hodnotě 4 miliardy Kč, ale o 1,2 miliardy Kč více.

Zařízení stávajících 73 recyklačních firem není schopno množství odpadních

plastů zhodnotit. Podpora by se tak měla týkat nejen třídících linek, ale i následného zpracování.

František Vörös
Sdružení EPS ČR
info@epsr.cz

Stop dotacím

Nemyslím si, že je to dobře nebo špatně – prostě to tak je. Navíc je trh druhotných surovin ve stejné situaci jako celá naše ekonomika (proexportní orientace). Jakékoliv zpracovatelské kapacity vznikají na základě poptávky, a ta je v ČR taková, jaká je. K úloze státu – měl by stanovit pouze závazná a dlouhodobě platná „pravidla hry“, ale rozhodně ne podporovat „budování zpracovatelských kapacit“. Pekařům také nikdo nedotuje pece. A daňový poplatník tolik prostě nevydělá.

Erik Geuss
VŠE
erik.geuss@seznam.cz

Jak pozlobit zaměstnance kompostárny

Kompostárna Želivec funguje personálně na bázi otec & syn – Oldřich a Michal Žilíkovi. Zajišťuje odbyt a zpracování bioodpadu ve spádové oblasti Želivec, Hlubočinka, Sulice a vůbec byste neřekli, že toto zařízení funguje teprve tři sezony.

Čtenáři Odpadového fóra jistě provozují domácí kompostování sofistikovaně, ale běžné to podle Michala Žilíka není: „Dneska už se to moc neumí. Nejde jen o kupení bioodpadu na hromadu. Je třeba

ba jednou za měsíc přehodit, abyste měli příští rok hotový kompost. U nás máte vysoce kvalitní a certifikovanou surovinu k máni za 2 – 3 měsíce. Pracujeme s různorodým materiálem, nejen trávou, lis-

tím a kuchyňským odpadem. Přičtete si větve a kaly z čističky odpadních vod.“ Tato „ingredience“ je dovážena v téměř vysušeném stavu (obsahuje zhruba 30 % vody) a je přidávána do jednotlivých řádků (od prvotního bioodpadu po špičkový kompost).

Kaly urychlují proces tlení, protože jsou samy o sobě – řečeno kompostářským slangem – načaté a musí splňovat přísné toxikologické normy, aby s nimi



nebylo naloženo jako s nebezpečným odpadem.

Kvalitu kompostu určuje samozřejmě především zvolená technologie. „Pokud někde nedisponují překopávačem a přehazují to jenom bagrem, nemají šanci materiál náležitě promíchat. Celý proces vypadá tak, že navezený bioodpad putuje do vysokotáčkového kladivového drtiče, potom se překopává, prokysličuje, přibližně za 80 °C se homogenizuje a tlí, a z třídičky už pak máte „základ“, který se pak v různém poměru kombinuje – například s pískem – v souvislosti s potřebou odběratele“, vysvětlil pan Oldřich. Vracení kompostu do půdy je podle něj důležité hlavně z důvodu intenzivního zemědělství v minulosti, kdy bývala půda doslova bičována chemikáliemi. Jinak jsou odbytíště vesměs shodná s plochami, ze kterých je následně bioodpad svážen – zahrádky, obecní plochy...

Provozovna vznikla proto, že všude kolem vznikaly černé skládky. „Praxe ukázala, že začínají bioodpadem. Když najdou u nás lidé hromadu větví, dovalí na ni gauč. My jsme původně měli kamenolom a pískovnu, a tak mělo jít o takovou „mezideponku“ na štěrk a písky. Ale také jsme měli na starost zakládání zahrad, terénní úpravy a kácení stromů. Všechno se to vozilo za nesmyslné peníze do Prahy, a tak nakonec vyhrála kompostárna. Začali jsme s jedním řádkem na půl roku, teď jich máme šest a každý točíme čtrnáct dní. Pro lidi je to dobrá služba. Proč trávit tři hodiny pálením, když se toho mohou zbavit během deseti minut za deset korun?“, vzal to z gruntu



Náš průvodce Michal Žilík

pan Oldřich. A když jsme u toho vyčíslování, dodejme, že do této kompostárny přijede denně 50 – 100 aut a pracují zde nanejvýš čtyři zaměstnanci (pokud déle prší, stačí jeden).

A teď přijdou na řadu komplikace. Na toto téma se zešíroka rozpovídal pan Michal. „Pochopitelně bojujeme se zá-

pachem. O 40 – 80 % jej potlačí fólie. V Rakousku, Švýcarsku nebo Německu jsou s tím lidé lépe srovnání. Tady občas nadávají.“ Pokud chcete pana Žilíka juniora ale opravdu vytočit, přivezte mu kolečko kamení. „Takový pán sem jednou opravdu zavítal! A není v tom sám. Lidé si vůbec neuvědomují, že některé složky musí vytřídit. Ničí nám pak techniku! Jedno kladívko v drtiči stojí 1200 korun a je jich tam šedesát. Často hodí k bioodpadu gumové rukavice nebo plastové květináče. Brigádníci (80 Kč/h – pozn. redakce) sbírají neustále nějaké igelity, papírky, medvídky nebo mobily. To si vždycky jednou zkusí a podruhé už se raději postaví do metra s letáky. Minulý rok jsme měli sesbíraných odpadků skoro tunu! Anebo: mívali jsme dvě cedule – Tráva, listí, větve a Dřevo. Myslíte, že to někdo pochopil? Ne, všechno pěkně na jednu hromadu!“ Co z toho plyne pro občany svozové oblasti? Pravidla je třeba... dodržovat.

Nakonec se podívejme v krátkosti do budoucnosti. „Plánujeme zastřešení, protože jsou zeminy hodně nasávané. Také se poohlídáme po technologiích na čerpání bioplynu“, poodhalil nám své plány pan majitel.

Lucie Jedličková

Česká asociace odpadového hospodářství se rozrostla o významnou odpadářskou společnost

V druhé polovině měsíce října 2012 se Česká asociace odpadového hospodářství pod svým novým vedením rozrostla o velmi významného člena dlouhodobě podnikajícího na odpadovém trhu v České republice. Do ČAOH nově vstoupila společnost Marius Pedersen, a. s. „Jedná se o společnost holdingového typu působící na území celé ČR a zaměstnávající cca 2500 kvalifikovaných pracovníků. Společnost Marius Pedersen je významnou svozovou společností a také provozovatelem mnoha různých technologií na zpracování odpadů. Na českém trhu stabilně působí již od roku 1990,“ říká nový výkonný ředitel ČAOH Ing. Petr Havelka.

ČAOH tak poměrně významným způsobem rozšířila svou členskou základnu. Po zjednodušení podmínek členství a v návaznosti na větší otevřenost, aktivitu a transparentnost asociace, nyní o vstup do ČAOH projeví zájem i některé další společnosti.

„Ano, mohu potvrdit, že nyní nás kontaktovaly některé ryze české odpadářské společnosti se zájmem aktivně působit v ČAOH. Věřím, že v brzké době budu moci oznámit jejich vstup do řad naší členské základny.“ potvrzuje Ing. Havelka. (lj)

Papír

Papír je vedle kovů asi nejtradičnější sběrnou a posléze druhotnou surovinou. My dříve narození si dobře pamatujeme, jak jsme s dvoukoláčkem nebo vysloužilým dětským kočárkem a nebo jen s balíky starého papíru v ruce chodili do sběrný, abychom za něj dostali pár drobných, ale hlavně potvrzení do sběrové soutěže třídy a školy.

Z doby předškolní si ještě pamatuji velkou dřevěnou bednu pod přístřeškem na dvorku našeho domu, do které nájemníci odkládali starý papír. Dlouho jsem si myslel, že to byla iniciativa naší domovnice, ale jak jsem se před časem dočetl v našem časopisu v článku o historii druhotných surovin u nás, jednalo se o dědictví z dob protektorátu, kdy toto bylo povinné.

Díky dlouholeté tradici sběru papíru by se mohla tato odpadová komodita jevit jako bezproblémová a proto jsme jí v tomto časopise mnoho pozornosti nevěnovali. Z tohoto omylu nás vyvedla tzv. krize odbytu druhotných surovin v letech 2008 a 2009, která ovšem, jak se dále dočtete, krizí odbytu nebyla.

Původně jsme chtěli zaměřit pozornost v oblasti papíru především na tiskoviny. Případá nám totiž paradoxní, že zatímco firmy uvádějící do oběhu či na trh papírové obaly mají své povinnosti a musí platit do systému EKO-KOM příspěvek na jejich sběr a recyklaci, tak producenti tiskovin, ať již tisku či reklamy nikoli. A toho papíru je v modrých kontejnerech na papír srovnatelně s obaly z papíru a lepenky.

Zadali jsme toto téma tomu nejpopovolanějšímu, dlouholetému šéfredaktorovi časopisu Papír a celulóza Miloši Lešikarovi, který si za spoluautora vybral známého odborníka přes sběr a využití sběrového papíru Ing. Jaroslava Tymicha ze společnosti Eurowaste, a. s., kteří jsou s různým podílem autory všech následujících příspěvků (pokud není uvedeno jinak).

Na problém odpovědnost výrobců a distributorů různých druhů tiskovin za jejich produkty nezbyl prostor. Ostatně to je otázka na jiná místa. A určitě se k ní vrátíme.

Ondřej Procházka

I nejkvalitnější výrobky z papíru a lepenky se stanou odpadem

Jen málokdo z běžných uživatelů papíru, ale i z řad odborníků z tiskárenských a zpracovatelských provozů (včetně výrobců obalů), si uvědomuje, jak je vlastně životnost finálních produktů z papíru a lepenky krátká. Větší část se poměrně brzy stane odpadem, v lepším případě surovinou určenou pro recyklaci.

Odhaduje se, že nanejvýš jen asi 10 % z vydaných periodických tiskovin je uchováváno (archivováno) déle než jeden rok. Samozřejmě je přitom zcela zásadně rozdílná doba životnosti u deníků (novin), které čtenáři často vyhadují hned večer po přečtení nebo nejpozději druhý den, když si koupí aktuální vydání, a u časopisů (týdeníků či měsíčníků), které se přece jenom čtou déle a občas se i schovávají. U knižní produkce jen cca 40 % z vydaných publikací přečká dobu

tří až pěti let a skončí v knihovnách či archivech (kde ovšem vydrží i staletí), pokud se vůbec prodají a nejsou likvidovány, aniž by je kdy kdokoliv četl. U příležitostných propagačních a reklamních tiskovin se žádné odhady dlouhodobého působení a životnosti raději ani nevypracovávají a neobjevují.

Obdobná situace s nedlouhou trvanlivostí je však běžná i u obalů na bázi papíru a lepenek nejrůznějších druhů (sáčky, pytle, odnosné tašky, skládačky, kra-

bice z vlnité lepenky, přebalový papír, obálky, pohárky, kelímky atd.), které jsou dnes také prakticky všechny potištěny. Zde závisí životnost obalu především na druhu obsahu a maximální době jeho spotřeby. Po použití (vybalení) zboží dochází takřka vždy k likvidaci balení. Jen ve výjimečných případech (hlavně u některých druhů nepotravinářského zboží) je samotný obal uschováván delší dobu, třeba po čas trvání záruky vybaleného produktu.

Papírenská recyklace

Papír je našťastí materiálem, který je jedním z nejsnáze recyklovatelných, a to jak při zpětném využití jako papírenská vláknina, tak i při termickém zpracování (spalování při získávání tepla a dalších

Tabulka: Přehled spotřeby papírů a lepenek v ČR a papíru určeného pro recyklaci a jeho využití (v t)

Sledovaný statistický údaj	2001	2006	2008	2010	2011
Spotřeba papíru celkem	992 104	1 366 239	1 550 037	1 343 401	1 291 925
Sebraný sběrový papír	425 431	646 766	730 667	729 319	737 598
Dovoz sběrového papíru	55 184	34 829	52 987	74 573	71 759
Vývoz sběrového papíru	87 534	201 522	364 372	475 280	488 430
Spotřeba sběrového papíru	393 081	480 073	419 282	328 612	320 927

energií). Ale zužitkován může být i při kompostování či prostém skládkování (sám se zanedlouho biologicky rozloží).

Prvořadé je však samozřejmě využití formou dalšího papírenského zpracování (recyklace), kdy může v některých případech vhodně nahrazovat celulózová vlákna ze dřeva. Recyklace jako taková je přitom zcela běžnou záležitostí v získávání příslušné vlákniny, neboť až do poloviny 19. století se papír jinak než recyklací (zpracováním starých hadrů a použitého papíru) nevyráběl. Teprve pro velký nedostatek těchto historických surovin byly hledány nové materiálové možnosti a jako zdroj celulózových vláken na papírenskou produkci se posléze prosadilo hlavně dřevo.

Z nejjednoduššího pohledu na možné recyklační využití produktů z papírů a lepenek lze říci, že čím méně je papír zušlechťován (potisk, nátěry, nánosy plastických hmot a laků, laminování, zlacení, kašírování Al-fólií apod.), tím snazší je jeho opětovné využití v recyklačním cyklu jako papírenské suroviny. Velmi důležité je přitom třídění papíru určeného pro recyklaci.

Z bílého bezdřevého nepotíštěného odpadového papíru vyříděného přímo v tiskárně je možné následně znovu vyrobit bílý papír (nemluví i o výrazně lepším cenovém ohodnocení), v ostatních případech už je to ale mnohem složitější.

Novinový a časopisový papír se po přetřídění používá znovu převážně jen k výrobě novinového a SC (dřevitý nenatíraný) a LWC (Light Weighted Coated – lehce natíraný) papírů. Přírodní sulfátový papír z pytlů a vlnitých lepenek je výbornou surovinou pro papíry a kartony na výrobu vlnitých lepenek (testlinery, fluting), nebo třeba také základní vrstvy skládačkových lepenek. Z horších tříd směsného sběrového papíru pak je možné ještě poměrně úspěšně vyrábět třeba méně kvalitní balicí papíry, hygienické papíry nebo nasávanou kartonáž (obaly na vejčeka nebo ovoce a zeleninu, různé fixáže apod.).

V současné době se dají papírensky využít a zhodnotit i složitě vrstvené

a zušlechťované papíry (kartony), z nichž jsou vyráběny například mnohobarevně pestře flexotiskem nebo hlubotiskem potíštěné obaly na balení mléčných výrobků, ovocných šťáv, vína, vody apod. Tyto kartonové obaly laminované mnohdy až třemi vrstvami PE a hliníkovou fólií se uplatňují především při dnes již běžném aseptickém balení, které zaručuje dlouhodobou ochranu (např. systémy TetraPak, Combibloc apod.). Žádný jiný obal (ani plastový, ani vratný skleněný) například u mléka půlroční životnost není schopen garantovat. Laminovaný karton přitom obsahuje až 75 % velmi kvalitní dlouhovláknité sulfátové buničiny, kolem 20 % polyetylenu a maximálně 5 % hliníku.

Použití kartonové obaly se v Evropě daří jednak získávat nazpět ve formě separovaného sběru (cca 20 %) nebo se stávají součástí celkové položky sběrového papíru. I v druhém případě však není zcela nemožné tento smíšený sběrový papír recyklovat a zpracovávat v papírnách.

Příkladem může být švédská papírna Fiskeby, založená již v roce 1637, která v současné době produkuje ročně více než 140 000 t vícevrstvých kartonů a lepenek na jednom papírenském stroji o šířce 3,70 m. Na papírenský stroj navazuje další základní zpracování vyrobených vícevrstvých kartonů a lepenek (řezání kotoučů, archování) a extruder o roční kapacitě 40 tisíc tun, sloužící opět k povrchovému zušlechťování vyráběné produkce (ale i externě dodávaných papírů) polyetylenem především pro ochranné potravinářské balení.

Veškerá vlákninová zanáška pro tuto výrobu je připravována ze sběrového papíru. Vnitřní vrstva lepenek má základ ve směsném sběrovém papíru obsahujícím bez problémů právě i značné množství obalů typu TetraPak, který je rozvlákňován na lince s maximální denní kapacitou 500 tun sběrového papíru. Vrchní a spodní vrstva nově vyráběné lepenky pak bývá z kvalitnější vyříděné sběrové suroviny, následně zušlechťování materiálu natíráním pro vznik kvalitních skládač-

kových lepenek je možné jak z lícové strany (ta může být výjimečně vyrobena i z čerstvých vláken – buničiny), tak i z rubové strany.

Přestože ve vlákninové zanášce takto produkovaných kartonů a skládačkových lepenek je téměř výhradně nepříliš tříděný sběrový papír, jejich zpracování v tiskárenských provozech, u výrobců obalů (vysekávání, vylupování, lepení) ani finálních uživatelů (skládání, plnění, uzavírání, dotisk apod.) nečiní žádné potíže a vyráběné materiály vykazují velmi dobrou kvalitu, výbornou potiskovatelnost a zdravotní nezávadnost. Z více než poloviny proto slouží na výrobu náročných, barevně ofsetem i jinými technikami potíštěných potravinářských obalů (skládačky).

Na Slovensku Firma Kuruc Company z laminovaných a zušlechťovaných papírů, kartonů a lepenek umí jednak lisovat speciální desky nahrazující úspěšně sádrokartony a má také linku na mokré zpracování sběrového papíru končící finální výrobou nasávané kartonáže.

Papírenská recyklace v ČR

Tuzemským problémem v řešení situace v oblasti sběrového papíru určeného pro další využití je především to, že i když je sběr papíru a jeho základní třídění na poměrně dobré úrovni (ročně se daří získat i přes celkově klesající spotřebu papíru v ČR cca 740 tis. tun papíru pro recyklaci), nejsou u nás k dispozici dostatečné papírenské zpracovatelské kapacity. Podporován je totiž ne příliš logicky jen sběr a třídění odpadového papíru, nikoliv však výstavba nových papírenských závodů, kde by mohl být tento papír zpracováván a recyklační cyklus završen. Naopak, mnohé kapacity využívající sběrový papír byly v nedávné době odstavovány.

Spotřeba papíru určeného pro recyklaci v tuzemsku na výrobu nových papírů a lepenek tedy postupně klesá a už téměř 500 tis. tun sběrového papíru ročně je z ČR vyváženo, a to za situace, kdy 85 % papíru u nás spotřebovaného (včetně hlavně všech tiskových papírů na bázi sběrového papíru, kam patří novinový papír, SC, LWC, MWC a další papíry a skládačkové lepenky) pochází z dovozu. Import papírů a lepenek je totiž již řadu let mnohem vyšší, než celá výroba v ČR. Tuzemská výroba papíru celkem v roce 2011 činila jenom 736 tis. tun, zatímco import papírů a lepenek všech druhů dosáhl hodnoty 1,239 mil. tun (*tabulka*).

Miloš Lešikar
šéfredaktor časopisu *Papír a celulóza*
pc@svettisku.cz

Vymezení komodity a názvosloví

Papír a lepenka (paper and board) jsou materiály složené především z celulózových vláken, zbytkového ligninu a inertních aditiv, jako jsou jíly, kaolin, uhličitán vápenatý a škrob. Vstupními surovinami jsou především dřevo a sběrový papír.

Odpadový papír (waste paper) je papír a lepenka, který držitel odkládá, má úmysl ho odložit nebo je požadováno ho odložit a který bude separátně sebrán primárně pro účely recyklace (materiálového využití).

Dle technické normy ČSN EN 643 se hovoří o odpadovém papíru jako o sběrovém papíru (recovered paper), jehož jednotlivé druhy jsou touto normou definovány pro potřeby recyklace v průmyslu papíru a lepenky.

- **grafické papíry** (novinový papír, papíry grafické nenatírané a natírané, dřevité a bezdřevé),
- **obalové papíry a lepenky** (papíry pro vlnitou lepenku, skládačkové lepenky, balicí papíry, pytlový papír a ostatní papíry a lepenky pro obaly),
- **hygienické papíry** (tissue),
- **ostatní papíry** (speciální, průmyslové).

Z těchto základních druhů se poté vy-

Stejně jako pojem sběrový papír, který se používá v České republice několik desetiletí, je i jeho chápání jako druhotné suroviny dlouhodobě vžitě.

Sběrový (použitý) papír je používán jako surovina pro výrobu papíru a lepenky od počátků jeho výroby, v současnosti pak zhruba ve stejné míře jako dřevo a jeho definování jako druhotné suroviny je plně opodstatněné. Na obrázku je porovnání podílu vláken vyrobených ze dřeva a sběrového papíru v České republice a CEPI (Confederation of European Paper Industries v Bruselu) je evropská profesní papírenská organizace sdružující národní papírenské asociace států Evropské Unie a také Norska a Švýcarska, kde hraje papírenská produkce rovněž významnou roli.

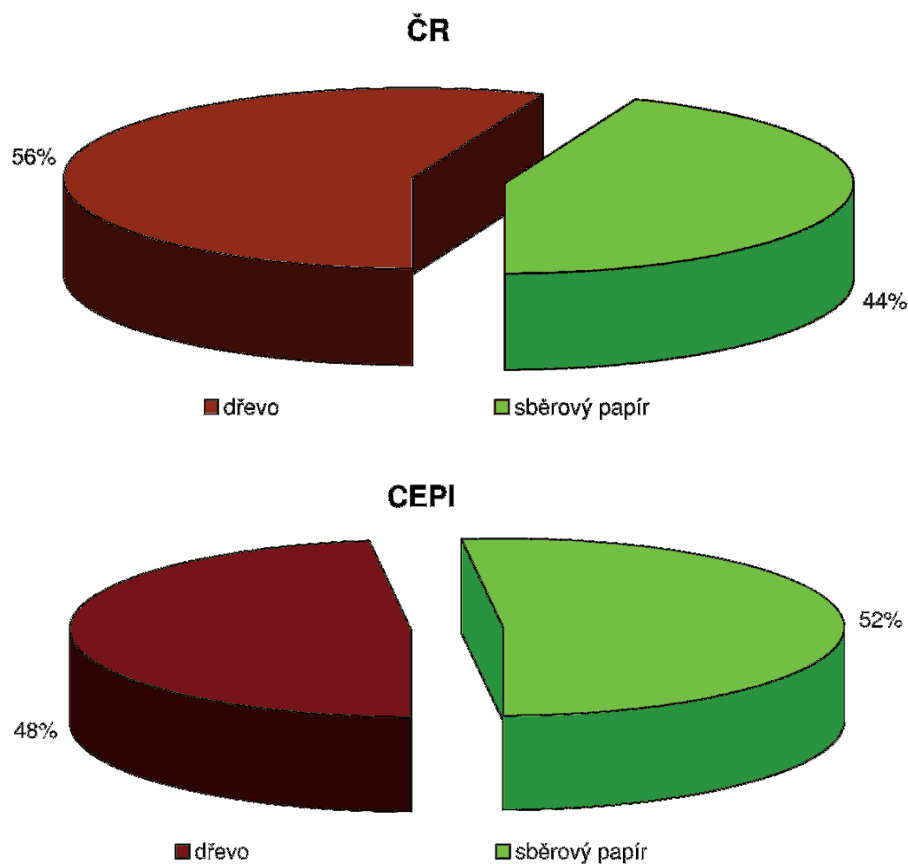
Z celoevropského hlediska je podíl sběrového papíru na zanášce při výrobě papírů a lepenek více než 50 %. V České republice je tato hodnota zatím pod 45 % a objektivně nelze očekávat výrazné zvýšení.

V souladu se záměrem přestat chápat použitý papír jako odpad je navrhováno metodicky postupně změnit legislativní i obchodní názvosloví následovně:

- odpadový papír (waste paper) na **použitý papír** (used paper),
- sběrový papír (recovered paper) na **papír pro recyklaci** (paper for recycling); ve vazbě na novou evropskou legislativu o odpadech bude papír pro recyklaci z pohledu definice buď vedlejší produkt nebo výrobek (po splnění kritérií konce odpadu) a oba druhy patří jednoznačně do skupiny druhotných surovin (kolize názvosloví),
- papír vyrobený z papíru pro recyklaci je pak **recyklovaný papír** (recycled paper).

Na tomto názvosloví se shodl celý evropský papírenský průmysl sdružený do profesní organizace CEPI.

Papíry a lepenky jsou vyráběny průmyslem papíru a celulózy pro potřeby



Obrázek: Porovnání podílu vstupních surovin při výrobě vláken v ČR a v CEPI

využití nebo zpracování na další výrobky. Z hlediska kvality se vyrobené papíry a lepenky člení na následující základní skupiny:

rábějí papírenské výrobky a obaly, které se použijí, spotřebují a vytváří tak zdroje pro jejich sběr.

Připomínáme termín 8. ročníku česko-slovenského symposia
Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství
ODPADOVÉ FÓRUM 2013

17. – 19. 4. 2013, Kouty nad Desnou

Přihlášky příspěvků do 15. 1. 2012.

Více na www.odpadoveforum.cz/symposium2013

Sběrový papír a politika

Sběrový papír je stále dle evropské i české legislativy považován za odpad, přičemž papírenský stroj je z tohoto pohledu považován za zařízení pro využití odpadů. Všichni kdo v tomto oboru pracují (od obcí, odpadových a sběrových společností až po papírny) vědí, že je nezbytné z těchto důvodů provádět mnoho administrativních a výhradně nákladových aktivit. V posledních letech dochází ke změně pohledu a ke snaze změnit kategorizaci sběrového papíru a i ostatních podobných materiálů (železný šrot, sklo, plasty) z odpadu na „neodpad“, výrobek či druhotnou surovinu. Základní legislativní předpoklady byly již učiněny. Zbývá dořešit problematiku kritérií a dalších podmínek, kdy z odpadu může stát výrobek.

V současné době proběhlo jednání tzv. TAC (Technical Adaptation Committee) složeného ze zástupců členských států EU, kde se mohla schválit nová směrnice EK nastavující kritéria a další pravidla pro „konec odpadu“ pro papír a tak výrazně zjednodušit podnikatelské prostředí i pro papírenský průmysl. Tato pravidla byla nastavena v úzké spolupráci s evropským i národními profesními papírenskými svazy.

TAC ale dne 9. 7. v Bruselu navrhovanou směrnici neschválil a chce se říci bohudík. Pro celý evropský papírenský průmysl bylo velkým překvapením, že se v navrhované směrnici objevil nový pohled na recyklaci a recyklátory. Nově měl být recyklací pouze proces úpravy odpadového papíru a recyklátorem odpadová firma, ne papírna. Tato změna, která neodpovídá realitě, by současně znamenala posun zájmu k úpravě odpadu od konečného zpracování v papírně.

Evropský papírenský průmysl (CEPI) se snažil o nalezení kompromisu, ale ze strany Evropské komise (EK) nebyl akceptován. Proto CEPI vyjádřilo negativní stanovisko a doporučilo národním svazům iniciovat doporučení pro zástupce jednotlivých států v TAC hlasovat proti. Tak se i stalo. Z pohledu nejbližší budoucnosti ale doufám, že tento problém bude vyřešen a že dojde k dokončení tohoto procesu, který skutečně zjednoduší podnikatelské prostředí v tomto oboru a sběrový papír bude chápán i legislativně jako důležitá druhotná surovina a ne jako odpad.

Další nebezpečí týkající se sběrového papíru a jeho recyklace z pohledu politických, resp. legislativních opatření je možnost jeho spalování. Aktuálně známá strategie EK 20/20, tj. vyrobít 20 % energie z obnovitelných zdrojů do konce roku 2020 znamená vážné nebezpečí pro recyklaci a výrobu papíru z pohledu surovin, a to nejen sběrového papíru, ale i dřeva.

Naplnění tohoto cíle by pro papírenský průmysl dle studie McKensey/Poyry znamenalo deficit sběrového papíru ve výši cca 20 %, tj. asi 1 – 30 mil. tun. Jak se tato záležitost bude vyvíjet ve skutečnosti je velkým otázkem a hrozbou. Jisté je, že tendence energetického využívání sběrového papíru tady je. Aktuální odhad množství papíru použitého pro energetické účely je v České republice na úrovni 10 tisíc tun, což je z pohledu sběru jen 1,3 % – zatím. Doufejme, že po zkušenosti politiků se „solárními panely“ se toto nebezpečí snižuje.

Směšený sběr druhotných surovin obcemi je dalším nebezpečným prvkem ve vazbě na vzájemné znehodnocení jednotlivých složek a nebezpečí snadného řešení takto znehodnocený materiál energeticky využít. Smíšený sběr se zatím prosazuje jen v Anglii a Francii a CEPI a národní papírenské svazy se snaží tento vývoj zvrátit.

Samostatnou kapitolou je otázka výrobků z papíru a lepenky používaných přímo nebo nepřímo lidmi a nebezpečí jejich „kontaminace“. Neustále se objevují nové a nové kontaminanty, které nenechávají v klidu evropské úředníky a jsou vymyšlena další a další omezování, legislativní kroky atd. V poslední době jsou to minerální oleje, které údajně ve velmi malých koncentracích přecházejí z obalu i přes fólie nebo jiné dodatečné balicí prostředky do potravin a stávají se pro konzumenty nebezpečnými.

Pro plastové obaly, ale i obaly z papírů, kartonů, lepenek a dalších materiálů, které přicházejí do styku s potravinami, platí od roku 2011 Nařízení EU č. 10/2011. Společnosti, které materiály zpracovávají nebo používají, musí prověřovat, zda jsou jejich produkty právně konformní podle tohoto nařízení. Norma limituje použití různých látek za funkčními bariérami a jde při tom i o látky, které mohou být neúmyslně obsaženy ve

vstupních materiálech, z nichž se vyrábějí potravinářské obaly, nebo v pomocných látkách použitých během výrobního procesu. Jedná se zde mimo jiné o migraci složek tiskových barev nebo laků z potiskovaného sběrového papíru (oleje a další chemikálie jsou nejčastější součástí při tisku novin a jako staré noviny jsou tak i součástí sběrového papíru).

Tento problém má sice technické řešení, ale... Nové nízkomigrační laky, které jsou již běžně k dispozici při tisku a ve výrobě obalů, se vyznačují dobrou potiskovatelností a nepěním v zpracování, vynikající smáčivost snižuje potřebný nános barvy a k jejich dalším důležitým funkčním vlastnostem patří i rychlé schnutí, vysoká odolnost proti otěru a dobrá funkčnost při stohování produkce, nevýhodou je však jejich cena. Ta brání jejich zavedení v potřebném rozsahu do praxe.

Všechny legislativní aktivity, mající za účel zlepšení kvality lidského života, však mají a budou mít také dopady nejen na tisk a výrobu obalů, ale i na papírenský průmysl a na hlavní suroviny, tj. i sběrový papír. Takže lze jen věřit ve zdravý rozum politiků a aktivní lobování papírenského průmyslu.

Za další výrazný fenomén trhu sběrového papíru lze považovat globální informovanost. Všichni vědí všechno. Statistika je účinná a v souladu s konkurenčními pravidly vedena již mnoho let a vylepšuje se. Jde o statistiku, která nehovoří o operativní situaci na trhu, ale umožňuje vyhodnocovat trendy a odhadovat cesty dalšího vývoje. Každý týden víme, jaká byla spotřeba sběrového papíru v Evropě, jaký byl pohyb indexu průměrné ceny, jaké jsou zásoby v pondělí ráno. Měsíčně pak spotřebu sběrového papíru dle jednotlivých států, jejich zásoby na konci měsíce, indexy dle skupin druhů, export do Číny a mnoho dalších informací. Čtvrtletně pak globální pohled na Severní Ameriku, Čínu a Evropu, tj. spotřebu, export, import a sběr dle jednotlivých druhů sběrového papíru a samozřejmě globální roční data.

Přesto všechno ale musíme konstatovat, že předvídat vývoj na trhu sběrového papíru je velmi obtížné a dá se to srovnat s počasím. Dnes víme jak je, zítra to bude asi takhle, za týden možná takhle a za měsíc...? A to nevíme, co ještě vymyslí politici!

Použitý papír, produkce, sběr, úprava

Sběr papíru pro recyklaci v ČR má velkou tradici a většina občanů se v tomto ohledu chová velmi zodpovědně. Např. školní sběr je stále důležitým článkem sběru. Přestože heslo „sbírej papír, chráníš lesy“ věcně vlastně neplatí, je tento prvek motivujícím článkem výchovy dětí pro budoucí environmentální chování v dospělosti.

Ochrana životního prostředí je jasně definována a recyklaci se zabránilí ukládání použitého papíru na skládku.

Produkce použitého papíru podle zdrojů

Z pohledu použitého papíru a jeho sběru se obvykle zdroje člení následovně:

- 1) **průmyslové zdroje**, jako jsou odpady z výroby papíru a lepenky a jejich výrobků (např. i odpady z tiskáren) – nyní je lze většinou definovat jako „vedlejší produkty“;
- 2) **komerční zdroje**, jako jsou obchodní řetězce, obchody (většinou obaly) a státní a privátní organizace (většinou kancelářské papíry) a remitenda (neprodané noviny a časopisy);
- 3) **obecní zdroje** od občanů a malé privátní zdroje, které spadají do obecních sběrových systémů (většinou směs obalových papírů, novin a časopisů).

Z průmyslových a komerčních zdrojů je získáván tzv. **předspotřebitelský použitý papír** (pre-consumer used paper). Z komunálních (obecních) zdrojů se jedná o **spotřebitelský použitý papír** (consumer used paper). Pro sledování produkce papírových odpadů (případně vedlejších produktů) podle zdrojů bohužel neexistují ucelená relevantní data.

Sběrné systémy pro sběr použitého papíru

U použitého papíru převažuje významně sběr odpadů z průmyslu a obchodu (průmyslové a komerční zdroje) nad sběrem z komunálních systémů. Je to dáno výskytem použitého papíru, jeho kvalitou a požadavky na sběr. Obecně lze říci, že použitý papír z průmyslových a obchodních zdrojů vykazuje vyšší kvalitu, s čímž potom souvisí i menší náklady na úpravu papíru na obchodovatelnou druhotnou surovinu. Poptávka na trhu po takovém papíru je poměrně stálá.

U papíru z komunální sféry je kvalita podstatně nižší, jedná se o směs různých druhů papíru s vyšším podílem nežádoucích příměsí. Proces úpravy komunálního papíru je náročnější technicky a nákladnější.

Sběr papíru z průmyslu a obchodů

Je zajišťován v rámci provozů odděleně nejčastěji do velkokapacitních kontejnerů

nebo kontejnerů vybavených lisovací jednotkou. Papír je odvážen oprávněnými osobami, které zajišťují nakládání s odpady pro jednotlivé původce, přímo ke zpracovatelům nebo na dotřídovací linky, kde je papír podle potřeby dotříděn nebo jen lisován. Papír vznikající ve výrobě jako vedlejší produkt je opětovně většinou bez další úpravy použit zpět ve výrobě.

Sběr papíru ze služeb a kanceláří

Je zajišťován přímo jednotlivými původci v rámci pracovišť nebo pronájmami

Obchodování s papírem určeným pro recyklaci

Sběrový papír je v průběhu celého řetězce od zdroje až po recyklaci obchodován jednak s mezistupněm částečné úpravy (například lisování) nebo jen systémem nákup – prodej. Pro nás důležitý je přitom obchod se sběrovým papírem určeným k recyklaci v papírnách, tedy ve kvalitách definovaných v ČSN EN 643 nebo upravených podle požadavků konečného zpracovatele (papírny).

Základem pro stanovení kvality sběrového papíru (papíru pro recyklaci) určeného k papírenskému využití je technická norma ČSN EN 643, kde je definováno celkem 5 skupin a 55 druhů sběrového papíru (papíru pro recyklaci). Jde o následující skupiny:

- běžné druhy (1.01 až 1.11): patří sem např. smíšené papíry a lepenky netříděné i tříděné, vlnité a plné lepenky, časopisy, telefonní seznamy a jejich směsi s novinami aj.,
- středně kvalitní druhy (2.01 až 2.12): např. noviny, odřezky, kancelářský papír potišťený i nepotišťený, knihy aj.,
- vysoce kvalitní druhy (3.01 až 3.19): např. všechny bílé papíry a lepenky, i barevné (světlé odstíny) odřezky, nepotišťený bílý novinový papír aj.,
- druhy obsahující sulfátový (kraft) papír (4.01 až 4.08): např. vlnité lepenky s krycí sulfátovou vrstvou nepoužité, použité obaly z vlnité lepenky, sulfátové pytle, odnosné tašky aj.,
- speciální druhy (5.01 až 5.07): smíšené obaly, nápojové papírové obaly (nápojový karton), etikety a papíry pevné za mokra aj.

Pro potřeby statistického sledování

využití jednotlivých druhů papíru pro recyklaci (sběrového papíru) ve vazbě na jednotlivé druhy papírenských výrobků jsou papíry pro recyklaci rozděleny do čtyř základních skupin:

- smíšené druhy (1.01 – 1.03, 5.01 – 5.03, 5.05): např. smíšené papíry a lepenky netříděné i tříděné, lepenkové obaly na tekutiny, etikety – tyto druhy slouží především pro výrobu obalových papírů, zejména skládačkové a šedé strojní lepenky,
- vlnité a kraftové (sulfátové) druhy (1.04, 1.05, 4.01 – 4.08, 5.04): nepoužité a použité obaly z vlnité lepenky, odřezky z výroby sloužící jako surovina pro výrobu obalových papírů a materiálů pro výrobu vlnité lepenky,
- noviny a časopisy (1.06 – 1.11; 2.01, 2.02) – tato skupina se používá pro výrobu zejména novinového a částečně i méně kvalitních grafických papírů, nebo pro výrobu hygienických papírů,
- vyšší (bílé druhy) (2.03 – 2.12, 3.01 – 3.19, 5.06, 5.07): sem patří všechny bílé materiály – odřezky, papíry, kartony a lepenky jak použité, tak i vedlejší produkty z papíren a přímých zpracovatelů papíru včetně tiskáren. Z těchto kvalit se vyrábí zejména kvalitní grafické papíry a hygienické papíry.

Je faktem, že země CEPI (i celá Evropa) jsou exportní oblastí a trh je tedy exportem silně ovlivněn. Poptávka je především z Číny a Dálného východu a vykazuje stále rostoucí tendenci. Česká republika je významně závislá na exportu především ve skupině novin a časopisů, ale také ve smíšených druzích (nižší kvalita).



ILUSTRÁČNÍ FOTO ARCHIV REDAKCE

teli kancelářských budov, kteří zajišťují komplexní službu nakládání s odpady pro nájemce. Sběr je však poměrně omezený a v řadě podniků není vůbec zaveden. Sebraný papír odváží oprávněná osoba k dalšímu dotřídění na dotřídovací linku. Tento zdroj představuje potenciál pro rozšíření sběru použitého papíru.

Tříděný sběr použitého papíru v obcích

Sběr papíru v obcích ČR je již historicky zaveden jako sběr komoditní. Papír se sbírá zvlášť do speciálních nádob, pytlů nebo jiných sběrových prostředků.

V předchozích letech byl počet obcí se zavedeným sběrem papíru výrazně nižší – některé obce jej dokonce zrušily, protože občané začali ve větší míře papír používat jako palivo anebo se obce spolehly na výkup papíru zajišťovaný privátními výkupnami. Díky systému EKO-KOM je sběr papíru postupně v obcích obnovován.

Do sběru použitého papíru je zahrnut také sběr ve sběrných dvorech zřizovaných obcemi a rovněž tak sběr papíru ve školách. Veškerý tento papír je zahrnován do statistik tříděného sběru papíru z obcí v systému EKO-KOM.

Sběr použitého papíru má velký potenciál dalšího růstu. Na základě analýz komunálních odpadů bylo stanoveno, že se výskyt recyklovatelného papíru v obcích pohybuje kolem 432 tis. tun ročně (rok 2008, zdroj: Strategie rozvoje měst a obcí ČR – aktualizace analytické části), přičemž se v současné době třídí cca 40 % z tohoto množství.

Ostatní způsoby sběru

Ostatní způsoby sběru jsou méně významným zdrojem použitého papíru. Patří mezi ně zejména výkup papíru prostřednictvím privátních výkupen surovin. Do výkupen donášejí papír občané nebo podnikající či právnické osoby. K ostatním způsobům sběru lze řadit

také jednorázové sběry zájmových sdružení (hasiči, zahrádkáři apod.).

Výkupny jsou nestabilním prvkem v celém systému hospodaření s odpady. Fungují pouze v době standardní poptávky po druhotných surovinách. V krizovém období na přelomu let 2008/2009 byl výkup odpadů (zejména papíru a kovů) omezen nebo úplně zastaven, což znamenalo přesun dřívě vykupovaných odpadů od soukromých i právnických osob do veřejných obecních sběrových systémů. Nálady s tím spojené nesly obce.

Řada firem, které se výkupem surovin zabývají, nabízejí i službu svozu odpadů a začínají se více přibližovat modelu klasické svozové firmy. Význam výkupu pro sběr použitého papíru pozbývá na významu a je otázkou, nakolik bude tento model zachován v budoucnu.

Úprava použitého papíru na druhotnou surovinu

Přepřepování a úprava (dotřídění, čištění, další úprava a balení) použitého papíru dle požadavků konečných zpracovatelů (většinou papírny) je realizována buď přímo u zdroje vzniku použitého papíru (pokud to jeho kvalita umožňuje), což je preferováno, nebo na dotřídovacích linkách.

Úprava použitého papíru z průmyslu a obchodu

Při výrobě papíru nebo papírenských výrobků vznikají nyní (dle novely zákona o odpadech) vedlejší produkty, které lze zařadit přímo do skupiny druhotných surovin. Obvykle není třeba žádné další třídění, stačí pouze úprava materiálu pro zajištění co nejnižších nákladů na přepravu k recyklaci přímo do papírenských technologií. Vedlejší produkt se buď lisuje do skladných balíků, nebo se volně ložený přepravuje k přímé recyklaci. Tyto úpravy si zajišťují průmyslové zdroje samy nebo si sjednávají službu u ser-

visních (odpadových nebo sběrných) společností.

Použitý papír z obchodu nebo průmyslu mimo papírenský průmysl (převážně, skupinové, spotřebitelské obaly, remitační nebo průmyslové papírové obaly) se shromažďují přímo v obchodech nebo podnicích a úpravu, tj. dotřídění a lisování zajišťují servisní (odpadové nebo sběrové) společnosti.

Úprava použitého papíru z kanceláří

Sběr papíru z kanceláří (jedná se o kvalitativně hodnotnější druh papíru) je typem sběru, který není dostatečně zajištěn. Kancelářský papír končí často ve smíšeném komunálním odpadu. Na druhou stranu je to zajímavý potenciál pro zvýšení sběru a využití pro recyklaci. Pokud je papír sbírán odděleně, pak se upravuje stejnými procesy jako papír z obcí.

Úprava použitého papíru z obecních systémů

Podíl papíru získaného z tříděného sběru v obcích neustále narůstá. Vzhledem k nižší kvalitě sběru je ale nezbytné jeho dotřídění, odstranění nepapírových složek a úprava pro přepravu papíru ke konečnému zpracování. Úprava papíru probíhá na dotřídovacích linkách. Jedná se vesměs o poloautomatické linky s ručním dotříděním hlavních tříd papíru.

Zařízení pro úpravu použitého papíru

Dotřídovací linky jsou ve většině případů provozovány jako kombinovaná zařízení na dotřídění a další úpravu plastových a papírových odpadů. V současné době je v ČR provozováno cca 112 zařízení, přičemž ve 13 % případů se jedná o dotřídovací linky zaměřené pouze na dotřídění papíru. Ostatní zařízení jsou víceúčelová – slouží k dotřídění papíru a plastů (případně i zušlechťovaných nápojových kartonů).

Ve většině případů se jedná o menší zařízení. Jen 14 % linek zpracovává více než 1 600 tun vytríděných plastových a papírových odpadů ročně (z komunální i komerční sféry). Horší úroveň technické a technologické vybavenosti, a to zejména menších zařízení na úpravu může nákladově zatěžovat celý systém nakládání s odpady a druhotnými surovinami. Některá zařízení nedisponují potřebným počtem shozů, nebo lisovací technikou, která je schopna vyrobit balíky standardizovaných rozměrů. Také lokalizace dotřídovacích linek na území ČR je dosti nerovnoměrná.

Recyklace v papírenském odvětví v ČR

Použití druhotných surovin v průmyslové výrobě je usměrněno právním rámcem každého státu. Státy EU mají vymezeny striktní podmínky pro produkci druhotných surovin. Množství sebraných odpadů a z nich vyrobených druhotných surovin ovlivňuje především rámcová směrnice o obalech a nyní i směrnice o odpadech a další směrnice zaměřené na zpětný odběr výrobků. Právní normy jednotlivých států zajišťují plynulý nárůst nabídky druhotných surovin, a to obecně platí i pro papír.

Z pohledu jednotlivých způsobů nakládání s papírem by pak měla být dodržována jednoznačně hierarchie, která je součástí evropské směrnice o odpadech a implementována do českého právního řádu novelou zákona o odpadech. Recyklace papíru je tedy žádanější než jiné způsoby využití sběrového papíru (papíru pro recyklaci). Směrnice však umožňuje odklon od hierarchie z důvodů technických, ekonomických a jiných podle podmínek v konkrétním státu.

Naopak využití druhotných surovin ve výrobě je právními normami podpořeno jen velmi omezeně, a to např. požadovaným podílem recyklátu v některých výrobcích a některými ekonomickými nástroji (emisní povolenky apod.).

Celková spotřeba papírů a lepenek je základním ukazatelem, ze kterého vyplývá potřeba jejich výroby a také použití sběrového papíru pro výrobu. Spotřeba papíru a lepenky udává rovněž velikost zdrojů pro možný sběr papíru pro jeho recyklaci.

Spotřeba papíru a lepenky dosáhla v České republice za rok 2009 hodnoty 1,282 mil. tun (v přepočtu na obyvatele tedy cca 126 kg za rok) v roce 2010 se pak o 4,7 % zvýšila na 1,343 mil. tun, v roce 2011 se opět projevil pokles o 4 % na 1,292 mil. tun. I nepatrně zvýšená spotřeba papíru v roce 2010 je stále ještě nižší, než byla v roce 2005 (1,366 mil. t). Hlavním důvodem této situace v posledních letech byla celosvětová ekonomická krize, která postihla papírenský průmysl stejně jako jiná odvětví.

Spotřeba papíru a lepenky vykazuje v posledních letech značný pokles i v řadě dalších zemí, v těch s nejvyšší spotřebou pak zejména z důvodů šetření, např. v Severní Americe především ve vazbě na omezování spotřeby grafických papírů zejména vyšším využívání jiných (hlavně internetových) možností komunikace a získávání informací. Tento trend se rovněž začíná projevovat i ve vyspělých státech Evropy.

Nedobrá je vývoj kapacit pro recyklaci sběrového papíru v papírenském průmyslu v České republice, neboť od roku 2005 zde dochází k odstavování především starších, méně výkonných papírenských strojů, které zpracovávaly i papír pro recyklaci (sběrový papír). Mimo provoz byl

ale odstaven i poměrně výkonný papírenský stroj vyrábějící ročně cca 120 tis. tun novinového papíru, který nyní musí být do ČR dovážěn.

Obdobně musí být v současné době do tuzemska dováženy skládačkové lepenky. Bohužel ve sledovaném období nedošlo (a zatím to dle dostupných informací nelze předpokládat ani v nejbližší době) k výstavbě žádné nové papírenské kapacity (stroje), která by byla orientována na zpracování papíru určeného pro recyklaci jako s hlavní suroviny.

Prostor pro takovéto nové výrobní kapacity z pohledu možnosti uplatnění výrobků některých druhů papíru v České republice a okolí a zejména i dobré dostupnosti papíru pro recyklaci (sběrového papíru) včetně příslušného potenciálu přitom zde je. Stojí tedy za úvahu možnost uplatnění státní podpory (investiční pobídky) a snížit tak závislost českého trhu papíru pro recyklaci na ex-

portu a trhu recyklovaných papírů na importu.

Papírenská recyklace v zahraničí

Rovněž v celé Evropě sběr papíru pro recyklaci převyšuje jeho potřebu zhruba o 20 %, a proto se exportuje mimo Evropu. Na jedné straně je zde „nedostatek kapacit“ na recyklaci a na straně druhé je zřejmý evropský přebytek kapacit na výrobu papíru ve vazbě na snižující se spotřebu např. grafických papírů. V důsledku tohoto snižování spotřeby papíru dojde v nejbližších letech zřejmě k dalšímu snižování produkčních kapacit v Evropě (stejně tak v Severní Americe a Japonsku) především v oblasti výroby grafických papírů (vazba na zvýšené využívání elektronických médií).

Vzhledem k vyspělosti sběru papíru pro recyklaci je a bude i nadále evropský trh dlouhodobě přebytkovým. Rozvíjející se trhy jako Asie a bývalá východní Evropa budou částečně absorbovat tento přebytek a současně si vytvářet vlastní zdroje ve vazbě na zvyšující se spotřebu papíru. Regionální trhy, které mají deficit „vlastní“ recyklace, mají a budou mít cyklické problémy s uplatněním sebraného papíru pro recyklaci (např. jako na přelomu let 2008 a 2009 při příchodu globální krize).

Papír má ale seberegulující tržní mechanismus. Snížením poptávky po papírenských výrobcích se sice sníží poptávka po papíru pro recyklaci a nastane jeho přebytek, ale následně ve vazbě na sníže-



FOTO ARCHIV REDAKCE

ní spotřeby papíru se sníží i zdroje papíru pro recyklaci. Po obnovení poptávky po papíru nastane opačná situace a na trhu vznikne nedostatek papíru pro recyklaci.

V roce 2009 a 2010 byly instalovány v okolních státech nové velké papírenské kapacity s významnou potřebou papíru pro recyklaci. Naopak v ČR a na Slovensku byly největší takovéto kapacity trvale odstaveny. Aktuálně je tak pouze český a slovenský trh přebytečný a závislý z pohledu uplatnění papíru pro recyklaci na exportu. Na druhou stranu ostatní okolní trhy mají významné deficity, které přebytekové zdroje z českého a slovenského trhu pokryjí jen částečně.

Jiné možnosti zpracování papíru v České republice

Tato jiná řešení v oblasti užití sběrového papíru jsou z hlediska zpracováváných objemů minoritní a z pohledu preferencí až druhotná. Papírenské vlákno se dá recyklovat 5 až 7x. Všechna ostatní řešení kromě papírenské recyklace celulózy vlákno natrvalo znehodnotí.

Mezi ostatní způsoby využití patří výroba izolačních materiálů a nástřikových hmot nebo kompostování, které tvoří pouze minoritní podíl, a to hlavně z ekonomických důvodů a odbytových možností konečných výrobků.

Část recyklovatelného použitého papíru se bohužel v rozporu se zákonem o odpadech spaluje, spoluspaluje nebo se z něho vyrábějí paliva (peletky, brikety) a tyto způsoby jsou pak v rozporu se zákonem certifikovány oprávněnými osobami jako výrobek. Přitom pouze některé druhy použitého papíru nebo znehodnoceného papíru (např. i biologicky) nelze díky jejich struktuře nebo znečištění materiálově recyklovat a jsou proto vhodné na energetické využití.

Meze a potenciál recyklace

Průměrně pro země EU platí, že nelze vůbec sebrat asi 10 % použitých papírů (cigaretový papír, hygienické papíry, krycí papíry v laminovaných deskách apod.) a dalších 9 % nelze recyklovat (např. střešní asfaltové lepenky). Maximální hladina recyklace je tak nanejvýš cca 81 %.

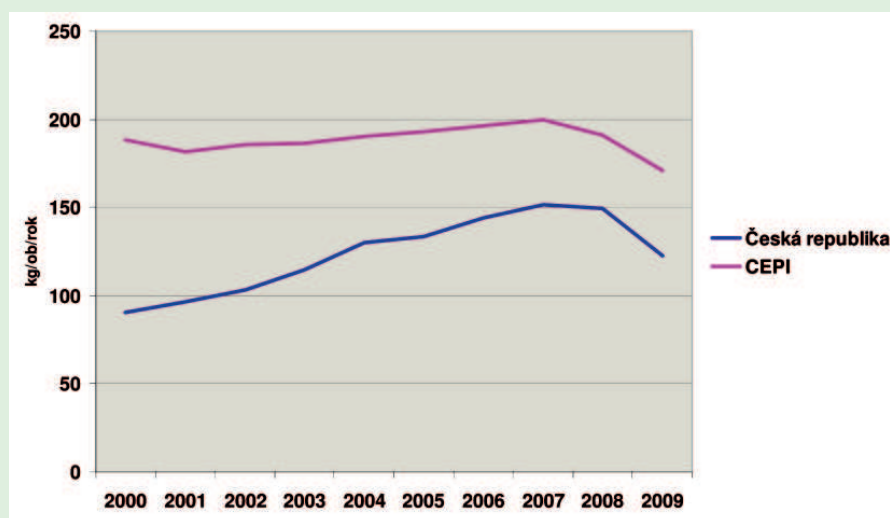
Sběr v České republice za rok dosahuje více než 55 %, takže lze zjednodušeně konstatovat, že cca 25 % použitého papíru končí na skládkách a ve spalovnách především jako součást směsného komunálního odpadu a je to zajímavá rezerva pro potenciální nové investice do recyklace a výroby papíru.

Vývoj spotřeby papíru jako zdroje pro recyklaci

Z pohledu zdrojů papíru pro jeho možnou recyklaci je výchozím údajem spotřeba papíru ve vymezené oblasti, která se vypočítává z monitorovaných dat, a to jako produkce papíru plus import mínus export. Spotřeba papíru dle jednotlivých druhů v tisících tun a poměrově v kg na občana a rok je uvedena na obrázku. Pro relevantní porovnání

s vyspělou Evropou. Celkové zdroje papíru ke sběru jsou ovlivněny také obchodem s baleným zbožím mimo a do České republiky.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že světový papírenský průmysl je velmi vyspělý, je rovněž statistika tohoto průmyslového odvětví na velmi vysoké



Obrázek: Spotřeba papíru v ČR a v CEPI (kg/obyvatel/rok)

ní byla zvolena statistická data z CEPI. Aby bylo možné zhodnotit trendy, je prezentováno období od roku 2000 (tedy posledních 10 let).

Z grafu je patrné, že vývoj spotřeby papíru v České republice rostl v posledních deseti letech mnohem intenzivněji než průměrně v zemích CEPI (ovšem z mnohem nižšího základu). Dobře patrné je i celkové snížení spotřeby papíru v roce 2009 ve vazbě na globální krizi, které v podstatě přetrvává dosud. V zemích s vysokou spotřebou papíru na obyvatele je snižování také důsledkem ekologických postojů občanů a šetření, v rozvojových zemích naopak dochází ke vzestupu, takže celosvětový průměr spotřeby je jen kolem 55 kg na obyvatele za rok a prakticky nestoupá. Na uvedeném grafu je také zřejmý potenciál pro pokračování růstu a tedy i zdrojů papíru pro recyklaci (sběrového papíru) ve srovnání ČR

úrovni a podnikání v této oblasti si nelze představit bez těchto dat. Papír pro recyklaci (sběrový papír) je dnes stejně významnou surovinou jako dřevo, a proto jsou data o něm nedílnou součástí papírenských statistik.

Bohužel evidence papírových odpadů se neváže strukturálně na realitu potřeby recyklace a není tedy využívána ani průmyslem ani státem k podpoře podnikání v této oblasti. Je to pouze kontrolní a sumární evidenční nástroj.

Datová základna vázaná na zdroje použitého papíru, systému sběru a jeho úpravu na papír pro recyklaci neexistuje. Evidence exportu a importu (Intrastat) lze materiálově a kvalitativně navázat na recyklaci a proto je využívána papírenským průmyslem pro doplnění své statistiky. Celkově lze říci, že datová základna pro papír je relativně na velmi dobré úrovni.

Sběrový papír v nových souvislostech

Sběrový papír jako vlákninová surovina pro výrobu papíru a lepenky stále absolutně posiluje, přestože ve vyspělých státech, jako je USA a Kanada nebo západní Evropa, výroba a spotřeba některých druhů papíru klesá.

V některých státech, kde mají dostatek lesů, jako jsou skandinávské státy, se vyrábí papír více přímo ze dřeva a jiné státy, jako Čína a Indie, pak používají více sběrového papíru, protože lesů mají relativně málo. A právě Čína, ale také Indie a další státy v Asii před několika lety globalizovaly trh sběrového papíru a Čína se stala největším výrobcem papíru a lepenky a také spotřebitelem sběrového papíru na světě. Její importní aktivity zásadním způsobem ovlivňují stav trhu sběrového papíru na celém světě.

Přestože z České republiky se do Číny příliš neexportuje (alespoň zatím), tak vliv exportu z Evropy jako celek zásadním způsobem ovlivňuje i český trh. Aktuálně (červenec 2012) export do Číny a na Dálný východ je nízký, takže v Evropě je dostatek sběrového papíru a nabídka již několik měsíců převyšuje poptávku se všemi dopady na trh. Z dlouhodobého pohledu je tradičním největším dodavatelem do Číny USA. Evropa je druhá, následována Japonskem.

Tzv. krize odbytu druhotných surovin z let 2008 a 2009 nebyla krizí odbytu, ale finanční krizí podnikatelských subjektů na trhu druhotných surovin.

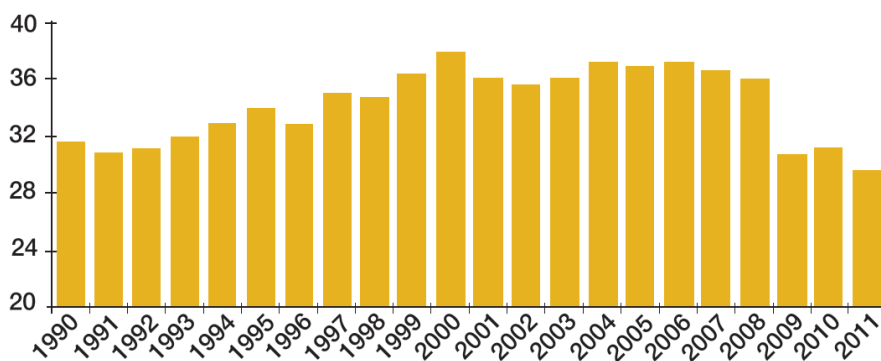
O struktuře importu dle zemí rozhoduje několik aspektů, zejména vývoj kursu eura a dolaru dokáže měnit aktivity obchodníků velice významně. Důležitou roli hraje i dostupnost a cena kontejnerů pro zaoceánskou dopravu. V posledních několika měsících se v Evropě projevil nedostatek kontejnerů doprovázený výrazným nárůstem jejich ceny, což také ovlivnilo poptávku v Evropě.

Struktura importu dle kvalit sběrového papíru vychází z toho, že papírové obaly doprovázejí zboží z Číny a zůstávají ve sběru v těchto zemích a naopak ostatní druhy, jako noviny a časopisy, zůstávají ke sběru v samotné Číně. Většina sběrového papíru importovaná do Číny jsou tedy použité obaly, zejména z vlnité lepenky.

Čína je fenomén, ale i ona podléhá cyklickému vývoji globální ekonomiky. Finanční krize v letech 2008 a 2009 a také současná stagnace USA a zejména Evropy ovlivňují i Čínu samotnou. Hrubý domácí produkt obecně koreluje s vývojem spotřeby a výroby papíru a právě spotřeba papíru např. pro výrobu obalů dává signály pro očekávání vývoje eko-

Positivním krokem ale bylo, že bylo nastartováno úsilí Evropské komise i českého státu řešit některé přežívající pohledy na trh druhotných surovin, např. na problematiku odpadů.

Dalším významným prvkem ovlivňujícím spotřebu sběrového papíru jsou změny v chování spotřebitelů výrobků z papíru a lepenky. Zatímco spotřeba hygienických papírů a obalových papírů stále roste, spotřeba grafických papírů, zejména novinových, výrazně klesá (*graf*). Zatím se to nejvýrazněji projevuje ve vyspělých státech ve vazbě na boom využívání elektronických zařízení (počítače, tablety, tele-



Graf: Vývoj spotřeby novinového papíru z celosvětového pohledu za posledních 22 let potvrzující významný pokles v posledních letech a tím i menší množství tohoto sortimentu ve sběrovém papíru

nomiky. Snížená spotřeba a šetření obyvatel se projevuje sníženou výrobou papíru a tedy i spotřebou sběrového papíru jako hlavní suroviny. Dočasně podle výše omezení výroby dochází k přebytku sběrového papíru s dopadem na zvyšování zásob, snížení cen atd.

Trh sběrového papíru je ale „samoregulovaný“, tj. po několika týdnech se poptávka a nabídka vyrovná a při oživení dochází k opačnému efektu – dočasnému nedostatku. Krize odbytu druhotných surovin, jak se snažili někteří účastníci trhu mluvit o situaci na přelomu let 2008 a 2009, nebyla krizí odbytu, protože již po několika týdnech byl veškerý sběrový papír zobchodován, ale finanční krizí podnikatelských subjektů trhu druhotných surovin. Bylo to stejné jako v jiných oblastech podnikání. Paradoxem je, že jak Evropská komise, tak státy reagovaly na tento „křik“ a začaly připravovat administrativní opatření a plány pro řešení „krize odbytu“, které ale již v době projednávání byly nadbytečné.

fony atd.) schopných poskytovat a vyměňovat informace v čase a dle potřeby. Tento trend bude pokračovat a zásadním způsobem ovlivní i strukturu žádaného sběrového papíru ve prospěch kvalit, zejména pro výrobu obalů. Tato situace dokonce vedla k historickému vyrovnání cen sběrového papíru ve kvalitách smíšený papír a „deinking“ (směs novin a časopisů). Snížení spotřeby grafických papírů způsobuje dočasný přebytek druhů sběrového papíru pro tuto výrobu s dopadem na jejich tržní hodnotu.

Využití sběrového papíru pro výrobu nových papírů a lepenek stále roste. Sběr a recyklace dosahuje v nejvyspělejších státech téměř hranice recyklovatelnosti 81 %. Zbytek buď nelze recyklovat nebo sebrat (např. toaletní a cigaretový papír). Zvyšování procenta recyklace vede ke snížení samotné kvality sběrového papíru a omezuje tak jeho efektivitu využití. Vlákno se dá recyklovat 5 až 7x a poté skončí v odpadních vodách. ■

Prognóza vývoje na trhu papíru a sběrového papíru

Jak již bylo deklarováno, výroba papíru pokrývá jen minimum celkové spotřeby v České republice. Tento podíl se bude zřejmě nadále neustále zmenšovat ve vazbě na očekávaný růst spotřeby papíru. A tak je zde jasný prostor pro výstavbu nových papírenských kapacit.

Opačná situace je u papíru pro recyklaci (sběrového papíru). Očekávaná spotřeba bude v lepším případě stagnovat, ale naproti tomu sběr významně poroste i ve vazbě na zvyšování již zmíněné celkové spotřeby papíru (včetně obalů z papírů a lepenek). I tady je zřetelný zajímavý prostor pro nové papírenské kapacity.

Při navyšující se spotřebě papíru a sběru papíru pro recyklaci a vzhledem k nezměněným kapacitám recyklace většina papíru pro recyklaci bude muset být exportována. Import je a bude zanedbatelný.

Faktory ovlivňující vývoj na trhu papíru

Trh sběrového papíru (papíru pro recyklaci) je globálním trhem a aktuální situace je vždy výsledkem mnoha navzájem se ovlivňujících faktorů. Základním prvkem je obecná ekonomická a finanční situace, na kterou je vázána, stejně jako většina průmyslu, i výroba a spotřeba papíru a lepenky a následně také poptávka po papíru pro recyklaci.

Vzhledem k tomu, že je trh papíru pro recyklaci globální, tak obchod, zejména aktuální poptávka z Číny a Indie, ovlivňuje situaci na celém světě.

Velmi specifickým faktorem, který ovlivňuje ekonomicky trh v Evropě, je podpora sběru v zemích EU (obalová problematika). Jde sice o podporu jen na jeden segment výrobků – papírové obaly, nicméně je tím nepřímým podporován sběr i ostatních druhů papíru pro recyklaci. Paradoxně však tento systém financuje i sebraný papír, který se exportuje mimo země EU. Recyklace jako taková však bohužel podporována není vůbec.

Důležitým ekonomickým prvkem je transport papíru pro recyklaci. V dnešní době ve vazbě na lodní dopravu není problém dopravovat papír mezi světadíly, přičemž ale lokální řešení s vazbou na zdroj a recyklaci v místě by bylo samozřejmě konkurenční výhodou.

V zemích EU je trh použitého papíru často ovlivňován také legislativními zásahy států. Kromě obalového zákona tak především zákon o odpadech administra-

tivně ale i finančně zatěžuje podnikatelské prostředí v této oblasti, např. komplikuje obchodování mezi zeměmi EU.

Český trh je exportním trhem a je tedy silně závislý na poptávce ze zahraničí a tato síla poptávky bezprostředně rozhoduje o situaci a tedy i ceně v ČR

Identifikace bariér a návrhy na jejich odstranění

Obecně poptávka po papíru pro recyklaci je vázána na poptávku recyklovaných papírů a lepenky a ta je tažena poptávkou spotřebitelů po výrobcích z recyklovaného papíru. Lokálně jde o recyklační papírenské kapacity, kterých je v ČR nedostatek. Export k recyklaci je ale také recyklace, tzn., že je třeba vytvořit takové podmínky pro export, aby byl bezproblémový a jednoduchý. Bohužel tomu tak není. Pokud bude papír pro recyklaci stále jen odpadem, je to jedna z bariér vyšší recyklace. Stejně tak legislativní požadavky na evidenci odpadů, různé licence a povolení recyklaci nepomáhají.

SWOT analýza

Mezi **silné stránky** v oblasti sběrového papíru patří vysoké povědomí lidí o problematice a tradice sběru druhotných surovin, tedy i papíru v ČR. Důležité je i dobré centrální umístění ČR pro levné (nízké transportní náklady) obchodování se sběrovým papírem, dobře nastavená podpora sběru pro odpady z obalů, vysoký stupeň recyklace obalových papírů a dobrá statistika ve vazbě na papírenský průmysl.

Příležitostí může být zvyšování spotřeby papíru a lepenky a sběru papíru v ČR na úroveň vyspělých států a tedy možnost uplatnění sebraného papíru pro potenciální nové kapacity na jeho zpracování v českém papírenském průmyslu a také změna legislativy pro papír: odpad versus výrobek nebo vedlejší výrobek (druhotná surovina).

Slabou stránkou je legislativní chápání sběrového papíru jako odpadu obecně. Problémem jsou i nedostatečné tuzemské papírenské kapacity pro recyklaci papíru, zejména pro skupinu starých no-

vin a časopisů, závislost na exportu, potíže při převisu nabídky nad poptávkou a nedostatečná statistika pro sběr papíru dle zdrojů a systému sběru.

Hrozbou v oblasti sběrového papíru jsou neprofesionální legislativní zásahy obecně a dále podpora spalování a spoluspalování, včetně energetického využití recyklovatelného použitého papíru nebo jeho úprava na paliva.

Hrozbou je i zvyšování smíšeného nekomoditního sběru (commingled collection), další snižování recyklačních papírenských kapacit v ČR z důvodů nekonkurenceschopných starých a menších papírenských strojů, uplatnění komoditní burzy pro obchodování s papírem pro recyklaci a netržní a rozdílné zásahy a řešení okolních států na podporu sběru nebo recyklace.

Shrnutí

Český trh papíru pro recyklaci je výrazně přebytkový a silně závislý na exportu a je tedy dost „zranitelný“ při konjunkturálních cyklech. Zlepšení by bylo možné jen ve vazbě na nové vnitřní recyklační papírenské kapacity. Potenciál pro výrobu různých druhů papíru i využití papíru pro recyklaci v Česku je. Stačila by „chytrá“ iniciace státu – „správná“ investiční politika.

Velkým potenciálním nebezpečím pro recyklaci papíru je jeho energetické využívání či výroba paliv. V současné době se toto děje zatím stále ještě jen okrajově a vlastně v rozporu se zákonem, ale při uplatňování energetické strategie Evropské unie „zajistit výrobu energie z 20 % z obnovitelných zdrojů do roku 2020“ může dojít k zásadnímu obratu.

Očekávaná státní silná podpora využívání obnovitelných zdrojů pro výrobu energie může způsobit, že papír jako biomasa bude legitimně a pro papírenský průmysl nekonkurenčně využíván pro energii. Podobně je na tom již dnes zhoršená dostupnost dřevní hmoty pro výrobu papíru v souvislosti s jejím zvýšeným energetickým využíváním (dle údajů FAO OSN je ve světě až 54 % vytěžené dřevní hmoty spalováno).

Miloš Lešikar
Asociace českého papírenského
průmyslu
lesikar@acpp.cz
Ing. Jaroslav Tymich
Euro Waste, a. s.
jaroslav.tymich@mondigroup.com

Česko v OH horší než na OH: jen slabší průměr

V posledních letech jsme si navykli slýchat, jak jsme na tom v třídění obalů dobře a taky ve zpětném odběru vyřazených elektrozařízení. Na druhou stranu různé ekologické organizace vydávají jednu tiskovou zprávu za druhou, jak se u nás málo třídí odpad. Tak kde je pravda? Navíc odpadové hospodářství není jen o třídění či o zpětném odběru. Odpověď by mohly dát výsledky studie, které představujeme. I když vše se dá zpochybnit, když se nám to „nehodí do krámu“.

Evropská komise zadala vypracování hodnotící studie o stavu nakládání s odpady v členských státech EU. Studii s názvem „*Screening on Waste Management Performance of EU Member States*“ (dále jen studie) vypracovala pro DG ENV německá poradenská firma BiPRO (www.bipro.de) v červenci 2012. Je zaměřena především na nakládání s komunálními odpady (dále jen KO) a vychází z údajů shromažďovaných v systému EUROSTAT a v dalších oficiálních zdrojích převážně v období 2005 – 2011.

Domnívám se, že porovnání stavu nakládání s KO ve státech EU bude zajímat i čtenáře Odpadového fóra, proto některé závěry studie (www.euractiv.cz/zivotni-prostredi/) dále uvádím. Jen je třeba připomenout, že na rozdíl od nedávno skončených letních olympijských her, kdy o úspěchu či neúspěchu jednotlivých závodníků rozhodovala především jejich vlastní připravenost a forma, nemají hlavní aktéři odpadového hospodářství v Česku takovou možnost; jejich výkonnost – a tedy i postavení v pomyslném žebříčku – byla donedávna negativně ovlivňována některými nekonceptními až chybnými rozhodnutími předchozích představitelů Ministerstva životního prostředí (například skluz v energetickém využívání odpadů).

Postup a celkové výsledky hodnocení

Hodnocení je strukturováno podle pěti klíčových prvků: praktická implementace hierarchie v nakládání s odpady, existence legislativních a ekonomických nástrojů pro prosazování této hierarchie, dostatečnost a kvalita sítě zařízení technické infrastruktury, plnění cílů pro odklonění biologické složky KO ze skládkování a počet vytykáčích řízení. Hodnocení je prováděno pomocí 18 kritérií, obodovaných podle stavu plnění konkrétního kritéria v konkrétním státu dvěma, jedním nebo žádným bodem (u tří kritérií je bodování

dvojnásobné). Maximální dosažitelný počet bodů je tedy 42.

- Mezi sledovaná kritéria patří například:
- 1.2 Existence programu pro předcházení vzniku odpadů jako součásti plánu odpadového hospodářství
 - 1.3 Podíl recyklace komunálních odpadů (včetně kompostování)
 - 1.4 Podíl energetického využívání KO
 - 1.5 Podíl odstraňovaných KO (skládky, spalovny bez energetického využití)
 - 1.6 Nárůst recyklace KO za poslední 2 – 3 roky
 - 2.1 Existence zákazu/omezení ukládání KO na skládky
 - 2.2 Stanovení poplatku za ukládání KO na skládky
 - 3.2 Disponibilní kapacita pro nakládání s KO (včetně spaloven a skládek)
 - 3.5 Soulad skládek pro ostatní (nebezpečné) odpady s legislativou
 - 4.2 Podíl biologicky rozložitelných KO ukládaných na skládky.

Tabulka uvádí pořadí 27 členských zemí EU podle počtu dosažených bodů.

Tabulka: Pořadí 27 členských zemí EU podle počtu dosažených bodů

Poř.	Stát *)	Body	Poř.	Stát	Body
1.	Rakousko (AT)	39	15.	Irsko (IE)	19
2.	Nizozemsko (NL)	39	16.	Česká republika (CZ)	18
3.	Dánsko (DK)	37	17.	Polsko (PL)	18
4.	Německo (DE)	36	18.	Estonsko (EE)	17
5.	Švédsko (SE)	35	19.	Slovensko (SK)	17
6.	Belgie (BE)	34	20.	Itálie (IT)	15
7.	Lucembursko (LU)	33	21.	Litva (LV)	14
8.	Spojené království (UK)	32	22.	Kypr (CY)	11
9.	Finsko (FI)	31	23.	Rumunsko (RO)	11
10.	Francie (FR)	31	24.	Lotyšsko (LT)	9
11.	Slovinsko (SI)	25	25.	Malta (MT)	9
12.	Španělsko (ES)	21	26.	Bulharsko (BG)	8
13.	Portugalsko (PT)	21	27.	Řecko (GR)	3
14.	Maďarsko (HU)	19			

*) Zkratky názvů podle studie

Do první, nejlépe hodnocené skupiny patří 10 států, které dosáhly 31 – 39 bodů (AT, NL, DK, DE, Se, BE, LU, UK, FI, FR). Státy vykazují nadprůměrně dobré nakládání s odpady, zejména s ohledem na odpadové hospodářství, stav a vývoj recyklace, existenci příslušných zákonů a omezení požadovaných evropskou legislativou. Všechny tyto státy mají vyvinut celoplošný systém sběru odpadů, dostatečnou kapacitu zařízení pro nakládání s odpady, plní cíle pro nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Dílčím problémem je snížení závislosti nárůstu množství odpadů na rostoucí spotřebě. Ne všechny státy již přijaly program pro předcházení vzniku odpadů.

Ve druhé skupině je 5 států s bodovým ohodnocením 19 – 25 bodů (Si, ES, PT, HU, IE). Tato skupina již vykazuje v nakládání s odpady větší nedostatky. Ne všude mají přístup ke sběrným místům všechny domácnosti, je opomíjena prevence, nejsou uplatňovány legislativní a ekonomické nástroje pro implementaci správné hierarchie odpadového hospodářství. Nejsou dostatečně plněny cíle v recyklaci KO a v podílu biologických odpadů ukládaných na skládky. S téměř všemi státy této skupiny byla nebo jsou vedena vytykáčící řízení.

Třetí skupina zahrnuje 12 států, v čele s Českou republikou, s hodnocením od 3 do 18 bodů (CZ, PL, EE, SK, IT, LV, CY, RO, LT, MT, BG, GR). Z nich 6 stá-

tů (Kypr, Rumunsko, Lotyšsko, Malta, Bulharsko a Řecko) vykazuje v porovnání s dalšími státy skupiny nedostatky velmi výrazné.

Souhrnně shledává zpracovatel hodnocení u této skupiny zemí vážná pochybení téměř ve všech hodnocených kritériích (například program prevence má jen Polsko). Státy jsou zejména značně závislé na skládkování, jiné způsoby využívání nebo odstraňování odpadů nejsou příliš rozšířeny. Nejsou definována omezení pro ukládání KO na skládky. V polovině států nemají všechny domácnosti přístup ke službám zajišťujícím sběr KO, nárůst recyklace v posledním období byl velmi nízký nebo nebyl zaznamenán vůbec. V žádném z těchto států není v plánu odpadového hospodářství uveden odhad potřebných budoucích kapacit zařízení pro nakládání s odpady.

V závěrech studie je doporučeno, aby Evropská komise připravila návrh opatření pro deset nejhůře umístěných států, jak zlepšit nakládání s odpady s využitím ekonomických, legislativních i finančních nástrojů EU. Doporučení budou postupně projednávána s kompetentními orgány těchto států.

Hodnocení České republiky

V souhrnném hodnocení odpadového

hospodářství ČR je konstatováno, že ČR dosahuje průměrné nebo dobré výsledky v 11 kritériích. Výtky směřují k absenci programu pro předcházení vzniku odpadů, k nízkému podílu recyklace KO a k absenci omezení jejich skládkování. V plánu odpadového hospodářství chybí informace o potřebných budoucích kapacitách zařízení pro využívání nebo odstraňování odpadů. Nejsou plněny cíle pro ukládání biologicky rozložitelných odpadů na skládky, v porovnání s jinými členskými státy EU je značný podíl těchto odpadů skládkován.

Průměrné hodnocení je dosaženo v kritériích podíl recyklace a odstranění, poplatků za skládkování, souladu předpisů pro skládkování. Plný počet bodů je příznán v kritériích snížení závislosti nárůstu množství odpadů na rostoucí spotřebě, významný nárůst recyklace KO, fungování celoplošného systému sběru odpadů, postačující kapacita zařízení pro nakládání s odpady. Není také zaznamenáno porušení právních předpisů.

Pro příklad ještě uvedu hodnocení informací využitelných pro posouzení kritéria Disponibilní kapacita pro nakládání s KO, které je uváděno v tabulkové části studie. Podle něho jsou údaje o produkci KO a o příslušné infrastruktuře k dispozici, ale jsou neaktuální. Plán

odpadového hospodářství uvádí, že kapacity pro skládkování jsou dostačující i pro blízkou budoucnost. Data jsou však zastaralá. Ačkoliv bylo oznámeno, že ČR je v odstraňování odpadů plně soběstačná a žádné odpady určené k odstranění nejsou vyváženy, nejsou uváděna data o zbývajících kapacitách skládek. Plán odpadového hospodářství tyto údaje neobsahuje. Proto není možné objektivně zhodnotit, zda existuje dostatečná kapacita zařízení. Kompetentní místa v ČR však uvádějí, že kapacity skládek vystačí do roku 2050/60 a že současná kapacita je víc než dostačující. V nejbližších letech ale musí být vybudovány alternativní kapacity, například zařízení pro energetické využívání odpadů.

Co dodat na závěr? Na rozdíl od spíše showivavých rozhodčích v průběhu olympijských her jsou „rozhodčí“ – zpracovatelé studie o nakládání s odpady v členských státech EU velmi přísní; s některými dílčími hodnoceními asi nemusíme souhlasit. Přesto jsou celkové závěry pro Českou republiku varující, ale současně i inspirující: v našem odpadovém hospodářství je stále co zlepšovat.

Ing. Jan Mikoláš, CSc.
janmikolas@volny.cz

www.ekolamp.cz

myslíme ekologicky

Některé firmy a obce stále likvidují použité zářivky a svítidla v režimu odpadů a zbytečně za likvidaci platí nejruznější poplatky. Cena lidské práce pak také není zadarmo. Přitom v současné době, kdy každý úzkostlivě snižuje náklady, existuje velmi jednoduché řešení, jak ušetřit.

Jde to bez starostí i bez poplatků

Kolektivní systém EKOLAMP nabízí všem svým partnerům, že na vlastní náklady zařídí veškerou logistiku a administrativu spojenou se zpětným odběrem zářivek a svítidel. Zřídí sběrné místo, vybaví jej moderními a bezpečnými kontejnery, zařídí přepravu vysloužilých osvětlovacích zařízení a samozřejmě i jejich následné ekologické zpracování.



Malá sběrná nádoba

Vyjděte vstříc lidem

Vysloužilé zářivky nepatří do komunálního odpadu. Místa zpětného odběru jsou však často nedostupná a rovněž chybí ochota udělat pár kroků navíc kvůli malé zářivce. Obce a společensky odpovědní podnikatelé mohou dnes vyjít vstříc svým obyvatelům, zákazníkům či zaměstnancům a nechat zdarma zřídit sběrná místa pro sběr zářivek z domácností. V obchodech, v zaměstnání, v bytovém domě či na úřadech.

EKOLAMP je v Česku jedničkou

Kolektivní systém EKOLAMP dnes spolupracuje se 860 sběrnými dvory měst a obcí, 900 provozovny velkoobchodní a maloobchodní sběrné sítě a dalších, více než 3000 obcí pokrývá mobilním svozem. Potřeby domácností zabezpečuje síť 1400 malých sběrných nádob. EKOLAMP ročně zpětně odebírá stovky tun svítidel a světelných zdrojů, které je možné až z 96 % dále materiálově využít. Nezdá se to, ale na skládkách tak každý rok neskončí několik desítek kilogramů toxické rtuti, a navíc se podaří získat potřebné druhotné suroviny.

Kolektivní systém EKOLAMP je již sedmým rokem jedničkou v péči o to, co už nesvítí.



ekolamp

Lidé jsou ochotni ujit jenom 714 metrů, aby ekologicky zlikvidovali vysloužilé úsporné světelné zdroje



Loni Češi odevzdali k recyklaci přes pět milionů kusů úsporných zářivek. Zatím však třídí pouze asi jen 40 % domácností. Na skládkách tak ročně končí až 60 % doma použitých a vyřazených úsporných světelných zdrojů. „To představuje značnou ekologickou zátěž více než tisíce tun směsi skla, plastů, kovů a hlavně zhruba 75 kilogramů toxické rtuti ročně,“ vysvětluje základní poslání zpětného odběru a důvody k recyklaci Radoslav Chmela, zástupce společnosti EKOLAMP, která služby poskytuje. Pokud by se toto množství dostalo do přírody, mohlo by znečistit vodu v objemu 238 Máchových jezer.

Občany lze ke sběru motivovat vytvářením sběrných míst

Tři čtvrtiny Čechů považují zpětný odběr vysloužilých úsporných zářivek za užitečnou službu, díky které nemusí řešit, jak se nefunkčních zářivek zbavit. Vyplývá to z letošního průzkumu spo-

lečnosti EKOLAMP, který provedla společnost Market.

Obce mohou občanům vyjít vstříc vytvářením veřejně dostupných sběrných míst: „Například instalací malých sběrných nádob, které jsou dnes k dispozici na mnoha obecních úřadech,“ doporučuje Chmela. Systém zpětného odběru a recyklace navíc nabízí EKOLAMP obcím zdarma. „Zářivky za ně ekologicky sesbíráme a zrecyklujeme, postaráme se o veškerou administrativu a navíc obce za sběr světelných zdrojů odměníme.“

Polovina respondentů by podle zmíněného průzkumu přivítala, pokud by nádoby na vyřazené světelné zdroje byly umístěny blíže než nyní. „Spotřebitelé jsou ochotni odnášet vyřazené zářivky průměrně do vzdálenosti 714 metrů, a tato vzdálenost se z roka na rok zkracuje,“ doplňuje Radoslav Chmela.



Obrázek: Počet instalovaných malých sběrných nádob

ekolamp



Obce nemusí zbytečně utrácet veřejné peníze

Obce se učí využívat bezplatný systém zpětného odběru elektroodpadu. Zákon o odpadech ukládá obcím povinnost ekologicky sebrat, vytřídit a zpracovat nebezpečný odpad. Vysloužila osvětlovací zařízení, kam se řadí i zářivky, sodíkové výbojky, LED světelné zdroje, mohou být z nebezpečného odpadu vyjmuta, pokud je s nimi nakládáno v režimu zpětného odběru, který zajišťuje společnost EKOLAMP. „V žádném případě nesmí zářivky skončit v běžném odpadu, bylo by to nejen neekologické, ale také nezákonné,“ varuje Chmela.

Počet sběrných míst se rozšířil na více než 3400

Vyřazené úsporné zářivky lze vrátit v jakémkoli obchodě s elektronikou, ve sběrných dvorech obcí či do malých sběrných nádob, které se nacházejí v obchodních centrech, na městských úřadech nebo v řadě firem.

Zájem firem a municipalit o umístění sběrných nádob narostl meziročně o 26 %.

„Doposud jsme jich rozmístili více než 1400 a jen letos jich přibýlo dalších zhruba 400. Cílem je, abychom do budoucna ve všech obcích a městech nad 2000 obyvatel měli alespoň jedno veřejně dostupné sběrné místo, kam budou moci občané odevzdat vysloužilé zářivky,“ uzavírá Radoslav Chmela.

Více informací o rozmístění těchto nádob a správné likvidaci osvětlovacích zařízení je k dispozici na

www.ekolamp.cz.

Dva krajské projekty Integrovaného systému nakládání s odpady

Na konferenci ODPADY A OBCE konané každoročně v červnu v Hradci Králové je v posledních letech pravidelně věnována pozornost systémům integrovaného nakládání s odpady (ISNO). Nejinak tomu bylo i letos. Z přednesených příspěvků jsme jako nejzajímavější vybrali dva, a to z Kraje Vysočina a z Karlovarského kraje.

O přípravách ISNO v Kraji Vysočina, který počítá s výstavbou zařízení na energetické využití odpadů, sice slyšíme povídat při různých příležitostech a již

po delší dobu, ale tento příspěvek nejen informuje o momentálním stavu příprav, ale sympaticky shrnuje všechny dosud získané zkušenosti, které mohou druhým pomoci.

Naopak o ISNO Karlovarského kraje se proslýchalo, že chtějí jít cestou mechanicko-biologické úpravy odpadů, neb mají v kraji technologie, ve kterých může energetická frakce z MBU najít uplatnění, nicméně směrem k odborné veřejnosti s tím příliš nechlubili, až letos. (op)

Tři roky s ISNOVem

ZKUŠENOSTI Z PŘÍPRAVY INTEGROVANÉHO SYSTÉMU NAKLÁDÁNÍ S ODPADY KRAJE VYSOČINA

Nejprve něco z historie ...

První studie

Integrovaný systém nakládání s odpady Kraje Vysočina (ISNOV) je nejvýznamnějším krajským projektem v oblasti životního prostředí nejen v tomto volebním období, ale v celé historii kraje. Jeho počátek se datuje do druhé poloviny roku 2008, kdy rada Kraje Vysočina zadala Energetické agentuře Vysočina Jihlava (EAV) zpracování „Variantní studie proveditelnosti Plánu odpadového hospodářství (POH) Kraje Vysočina“. Ta předala hotovou studii v listopadu téhož roku, již po krajských volbách. Zásadním výsledkem studie byl závěr, že jediným způsobem, jak splnit úkoly POH, je energetické využití odpadů jako ekonomicky i ekologicky nejvýhodnější varianta zpracování směsného komunálního odpadu.

Nově zvolená rada kraje pochopila význam předloženého dokumentu, vzala studii na vědomí a uložila odboru životního prostředí provádět úkony vedoucí k jejímu naplnění. Na základě tohoto usnesení vznikla pracovní skupina, hledající nejlepší cestu k plnění cílů Plánu odpadového hospodářství Kraje Vysočina. Jejimi členy byli zástupci krajského úřadu, měst, firem nakládajících s odpady, EAV a EKO-KOMu.

V květnu 2009 dospěli členové pracovní skupiny ke shodě na tom, že nejlepším řešením bude vytvoření integrovaného systému, zahrnujícího všechny stupně hierarchie nakládání s odpady, včetně doposud zatracovaného energetického využití. V tomto smyslu bylo

předáno doporučení radě a zastupitelstvu kraje Vysočina.

Následující rok byl ve znamení jednání zástupců kraje a 15 obcí s rozšířenou působností o podobě budoucí spolupráce a jejím schvalování v zastupitelstvech. Návrh smlouvy o spolupráci si jako hlavní cíl kladl vypracování technicko-ekonomických analýz projektu ISNOV zaměřených zejména na:

- stanovení rozsahu a funkcí integrovaného systému, včetně způsobu začlenění nebo spolupráce se stávajícími zařízeními a systémy (na základě analýzy stávajícího systému odpadového hospodářství v kraji, včetně materiálových toků a ekonomického zhodnocení),
- stanovení potřeby nových zařízení a systémů (včetně řešení umístění, technologie, materiálových toků – vstupů a výstupů, logistiky a řešení svozových oblastí, včetně cenové politiky, výstupy energie a jejího využití, možnosti financování a provozování, vlivy na životní prostředí).

Dalšími cíli byla příprava doporučení pro realizaci aktivit a výstupů projektu vzešlých z těchto analýz a také environmentální osvěta a práce s veřejností. Smlouva zahrnovala také sdružení finančních prostředků – částku ve výši 10 Kč/obyvatele u měst přístupujících ke smlouvě a stejnou částku, jako je součet podílů všech měst, u Kraje Vysočina. Po dosažení dohody o konečném znění smlouvy následovalo její projednávání a schvalování v zastupitelstvech všech 16 smluvních stran. Celý pro-

ces byl završen 1. června 2010 slavnostním podpisem smlouvy o spolupráci.

Začátek vlastní přípravy

Konečně tak bylo možné začít vlastní práci na přípravě ISNOV. Ve výběrovém řízení na zpracovatele „Zadávací dokumentace k projektu ISNOV“ zvítězila firma FITE, a. s., která spolupracovala s Energetickou agenturou Vysočiny. Dokumentace má tři části – analytickou, návrhovou a směrnou – a byla předána zadavateli v lednu 2012. Věnuje se všem oblastem nakládání s odpady, tzn. prevenci a předcházení vzniku odpadů, třídění a materiálovému využití, zpracování bioodpadů, nejvýznamnější část se logicky zaměřuje na oblast energetického využití odpadů, které zatím na Vysočině neexistuje.

V rámci studie bylo posuzováno dvanact lokalit na území dvou měst – Jihlavy a Žďáru nad Sázavou, do užšího výběru postoupily čtyři nejvhodnější – tři v Jihlavě a jedna ve Žďáru nad Sázavou, kde se uvažovalo s možností rekonstrukce kotelny společnosti ŽĐAS, a. s. sloužící k vytápění velké části bytových domů ve městě na zařízení pro energetické využití odpadů (ZEVO).

Po rozhodnutí vedení firmy ŽĐAS nejít cestou výstavby ZEVO zůstaly ve hře tři lokality v krajském městě (Průmyslová zóna Bedřichov, Překladiště Pávov, Pístov – Psinec). Jejich podrobné hodnocení a výběr té nejvhodnější bude předmětem studie proveditelnosti, která se v současné době připravuje.

Před zahájením dalších prací musela podle podmínek smlouvy o spolupráci dokumentaci ISNOV projednat a schválit nebo vzít na vědomí zastupitelstva kraje a všech 15 měst – obcí s rozšířenou působností, což bylo naplněno v květnu 2012.

V průběhu projednávání zahájila svoji kampaň proti vybudování spalovny organizace Arnika. Její happeningové akce se nesetkaly s velkým zájmem veřejnosti, větší ohlas především v uvažovaných lokalitách výstavby měla petice, na které je cca 1 500 podpisů.

Představitelé Arniky oslovili písemně zastupitele všech měst a osobně i členy krajského zastupitelstva, ovšem bez úspěchu, jak již bylo uvedeno, všechna zastupitelstva se k výstupům dokumentace, včetně koncovky v podobě ZEVO, postavila kladně. Vedle toho dokumentaci projednávají postupně také zastupitelstva většiny ze 45 obcí, městysů a měst, která se ke smlouvě připojila v uplynulých měsících.

Na posledních dvou zasedáních řídicího výboru ISNOV bylo rozhodnuto o zadání zpracování dokumentů nutných pro další konkretizaci projektu ISNOV a především ZEVO. Hlavním je již zmiňovaná „*Studie proveditelnosti zařízení na energetické využití odpadů – ZEVO JIHLAVA*“, dále zpracování biologického průzkumu (předběžná opatrnost na základě zkušeností z Karviné), průzkum veřejného mínění obyvatel Jihlavy k problematice nakládání s komunálním odpadem a strategie komunikace ISNOV.

Český hydrometeorologický ústav zpracoval modelovou studii „*Variantsní řešení umístění energetického zdroje ZEVO JIHLAVA pomocí výpočtu do zadaných lokalit v území města Jihlavy*“, vycházející ze skutečných hodnot vypouštěných spalin ze zařízení SAKO Brno, aplikovaných na rozptylové podmínky Jihlavy. Její výsledky jsou velmi pozitivní, míra znečištění by se v nejhorsších místech, tzv. černých bodech, zvedla pouze o setiny procenta.

... poté trochu zkušeností

Během tří let práce na projektu ISNOV jsme získali řadu cenných zkušeností. Určitě bychom dnes v některých bodech postupovali jinak, na druhé straně je zde řada pozitivních věcí, které můžeme doporučit všem, kdo se vydají v oblasti odpadového hospodářství cestou integrovaných systémů. Chceme se s vámi rozdělit o naše zkušenosti z pohledu technicko-organizačního, politického a komunikace s veřejností.

Nejprve si dovolím krátké shrnutí hlavních pozitiv a také rizik projektu ISNOV:

Pozitiva

- podpora projektu ze strany kraje a obcí s rozšířenou působností a vůle pracovat na projektu i po komunálních volbách,
- zájem soukromých firem z oblasti odpadového hospodářství o zapojení do ISNOV,
- změna přístupu Ministerstva životního prostředí, umožnění financování energetického využití odpadů z veřejných prostředků,
- shoda všech významných politických stran v kraji na nutnosti řešení nakládání s odpady prostřednictvím ISNOV,
- zájem investorů o výstavbu zařízení na energetické využití odpadů.

Rizika:

- odpor radikálních ekologických organizací a následné manipulování veřejnosti,
- změna postoje vedení kraje po krajských volbách,
- zpolitizování problematiky odpadového hospodářství, zapojení tématu do předvolebního boje,
- legislativní změny – nový zákon o odpadech (především otázka nastavení poplatků za skládkování a spalování),
- výrazný nárůst těžké nákladní dopravy,
- ekonomické problémy České republiky v období krize.

Zkušenosti z organizační stránky přípravy ISNOV

V počátcích projektu jsme se na Vysočině inspirovali především v Moravskoslezském kraji, který měl před námi náskok několika roků. Proto jsme zvolili vyzkoušenou cestu spolupráce kraje s největšími městy s tím rozdílem, že vzhledem k roztržité sídelní struktuře bylo v našem případě těch měst 15 (v Moravskoslezském kraji jen pět) – všechny obce s rozšířenou působností. V těchto 15 městech žije zhruba polovina obyvatel kraje, druhá polovina potom v dalších 689 městech a obcích.

Protože původcem odpadu jsou města a obce, chtěli jsme od začátku, aby se města podílela na přípravě všech dokumentů a dalších záležitostech okolo přípravy ISNOV, včetně financování, a kraj měl především roli koordinační. Nechtěli jsme jít cestou shora, tzn. vše připravit a zaplatit z krajské úrovně a potom to samosprávám předložit takřkajíc na zla-

tém podnose. V takovém případě by totiž nemusela všechna města vzít projekt za svůj a nezapojila by se do něj – což by znamenalo vážné ohrožení celého integrovaného systému nakládání s odpady.

Podle zkušeností z některých jiných krajů jsme se rozhodli správně, potvrzuje nám to i zájem dalších měst a obcí, které se již v této fázi připojily ke smlouvě o spolupráci a aktivně se účastní práce v řídicím výboru.

Přes výše uvedené je ale nutné říct, že i u nás je přístup jednotlivých měst různý. Hlavní část práce na připomínkování dokumentace, tvorbě podmínek zadávacích řízení, propagaci atd. je na kraji a odboru životního prostředí. Z měst se zapojuje nejvíce Jihlava, což je logické vzhledem k předpokládanému umístění ZEVO na jejím území a vedle toho zástupci 3 – 4 měst, ostatní se spíše vezou.

Nyní se dostáváme do další fáze projektu, kdy je potřeba vytvořit pevnější strukturu, zapojit i ostatní města a obce a vybudovat profesionální zázemí projektu. Role kraje by se měla upozadit a rozhodování přesunout na komunální sféru (svazek obcí, sdružení právnických osob, akciovou společnost – v současné době vedeme diskusi o nevhodnější právní podobě), v tomto směru je aktivní opět především statutární město Jihlava.

Sdružení obcí by následně mělo vytvořit firmu, která bude zajišťovat další přípravu ISNOV, výstavbu ZEVO jako klíčové koncovky systému a jeho budoucí ekonomicky udržitelný provoz, nastavení cenové politiky, logistiky (včetně sítě překladů), smlouvy na dodávky vyrobeného tepla a el. energie atd. Důležitou otázkou pro ekonomiku systému bude nastavení evropských, popř. národních dotací na podporu energetického využití odpadů v příštím plánovacím období a možnosti zapojení soukromého sektoru.

Zkušenosti z pohledu politika

Za základ dosavadního úspěšného postupu při přípravě ISNOV považují politickou shodu v rámci zastupitelstva kraje a také měst a obcí. V zastupitelstvu kraje jsou zastoupeny ČSSD, ODS, KSČM a KDU-ČSL. Všechny zastupitelské kluby vnímají projekt ISNOV jako nepolitický, z pohledu budoucího rozvoje kraje nutný a podporují ho, což se projevuje nejen při hlasováních zastupitelstva, ale i v mediálních výstupech.

Potenciálním rizikem by bylo zpolitizování projektu a především výstavby ZEVO v rámci předvolební kampaně pro volby do zastupitelstva kraje. To se dá očekávat v případě Strany zelených, ta

však má minimální šance překonat 5% hranici a dostat se do krajského zastupitelstva. Drobné výhrady zazněly ze strany některých představitelů TOP 09, spíše však těch, kteří nejsou v zastupitelstvech členských měst. Dá se předpokládat, že ani tato strana nebude téma ISNOV a ZEVO v kampani zneužívat.

Na úrovni měst – obcí s rozšířenou působností jsou vedle hlavních politických stran zastoupené i některé menší strany a také řada sdružení nezávislých kandidátů. Zde panovala obava, jestli po komunálních volbách na podzim 2010 nedojde v některém z měst ke změně pohledu na projekt (podmínkou jeho pokračování je souhlas všech smluvních stran). Přestože na řadě radnic došlo ke kompletní obměně jejich vedení a výrazným posunům v rámci politického spektra, postoj k ISNOV se nezměnil. Všechny 15 měst si uvědomuje nezbytnost řešení nakládání s odpady a pokračuje v jeho podpoře.

Při projednávání smlouvy o spolupráci i později při projednávání výstupů dokumentace ISNOV se osvědčila účast zástupce kraje na jednání zastupitelstva. I když jde o časově a někdy i psychicky náročnou záležitost, v některých případech, hlavně v první fázi projektu, to mohlo být důležitým jazyčkem na vahách při rozhodování zastupitelů.

Především při jednání s občany se potvrdila zkušenost, že politik musí mít odvalu říkat i nepříjemné věci. Většina občanů dokáže nakonec přijmout odborně podložené argumenty, ale musí vidět, že je o nich přesvědčený především ten, kdo je říká.

Samozřejmě existují občané nebo organizace, které se přesvědčit nedají a vlastně ani nechtějí, těch je ale výrazná menšina. Naopak špatná je snaha některých komunálních politiků vysouvat dopředu pouze odborníky a sami zůstat v pozadí – to se negativně projevilo např. v diskusi a celkové atmosféře ve Žďáru nad Sázavou a zřejmě to bylo i jedním z důvodů rozhodnutí firmy ŽDAS nezapojit se do projektu.

Zkušenosti z komunikace s veřejností

Od začátku projektu jsme se rozhodli pro maximální otevřenost vůči odborné i laické veřejnosti. Jsme přesvědčeni, že jedině transparentní způsob projednávání všech etap projektu a osvěta zabrání budoucím problémům při dalších etapách realizace ISNOV a především výstavbě ZEVO.

Komunikaci s veřejností vedeme různými způsoby, patří sem:

- Vytvoření pracovní skupiny při řídicím výboru ISNOV složené ze zástupců odpadářských firem a neziskových organizací, která dostává k dispozici veškeré dokumenty a podkladové materiály jako členové řídicího výboru a může tyto materiály připomínkovat. Zástupci pracovní skupiny se také s hlasem poradním zúčastňují zasedání řídicího výboru. Je paradoxem, že členkou pracovní skupiny byla i zástupkyně sdružení Arnika, v celém průběhu pořizování dokumentace nepodalala jedinou připomínku k předkládaným materiálům!
- Veřejné projednávání smlouvy o spolupráci a později zpracované dokumentace ISNOV v zastupitelstvech měst a kraje;
- Vytvoření speciálního portálu ISNOV na webových stránkách Kraje Vysočina, který nabízel občanům základní informace o projektu, veškeré projednávání a schválené dokumenty, tiskové zprávy, články, diskusní fórum atd. V květnu letošního roku byl portál zmodernizovaný a přejmenován se na Odpady Vysočiny. Nově obsahuje např. rubriky Aktuality, Odpady hravě, Často kladené otázky, Fotogalerie a najdete ho na adrese www.kr-vysocina.cz/odpady_vysociny.asp;
- Pravidelné výstupy z řídicího výboru ISNOV pro média (tiskové zprávy, rozhovory, články);
- Informační vysvětlující kampaň v novinách a zpravodaji Kraje Vysočina, na webových stránkách a v novinách či zpravodajích měst a obcí, články v regionálních verzích Deníku;
- Účast na besedách s občany a zástupci ekologických NNO, ať již pořádaných městem Jihlava nebo naopak odpůrci projektu (např. Stanou zelených);
- Diskuse na webových portálech kraje, měst i dalších, kde se toto téma otvírá.

Za zásadní považují, aby diskusi s veřejností vedli především představitelé samospráv – tedy politici. Role odborníků – pracovníků krajského úřadu a magistrátu, popř. odborných firem – je především v přípravě podkladů pro politiky. Na besedách s občany se nám nicméně osvědčila účast zástupce Energetické agentury Vysočina, vnímaného veřejností jako nezávislého odborníka, ovšem vždy v kombinaci s politiky, které občané berou jako svoje zástupce a jako ty, kteří o projektu budou rozhodovat.

Zásadní chybou je nereagovat na dotazy veřejnosti na diskusním fóru města nebo kraje, popř. se stavět do pozice „mrtvého brouka“ s tím, že např. není možné podávat informace, protože dopo-

sud nepadlo rozhodnutí řídicího výboru. Taková situace oprávněně vyvolává v občanech podezření, že je jim něco podstatného zatajováno nebo že naše postoje nejsou podloženy fakty a toho dokáží umně využívat odpůrci projektu.

Právě na jejich argumentaci je také důležité se zaměřit a vyhodnocovat je. To se nám osvědčilo např. v případě kampaně Arniky, která na letáčích dávala jako příklad „best practices“ italský region Torino-sud, kde dosahují až 65% třídění. Když jsme se podívali na příslušné webové stránky, zjistili jsme, že míra třídění v celé provincii je cca 48 % (i to je velice solidní, ale přece jen podstatně nižší), především ale provincie staví za řízení na energetické využití odpadů s kapacitou 420 tisíc tun odpadu ročně! Odpovědí na kampaň potom byl článek v krajských novinách nazvaný „*ISNOV: Arnika potvrdila správnost naší cesty*“...

Připomínat, že je důležité v tiskových zprávách nebo v článcích na webových stránkách a hlavně v tištěných médiích používat tabulky, grafy, obrázky, které si čtenář zapamatuje spíše než dlouhé nudné texty, by asi bylo nošením dříví do lesa. Zdůraznil bych ale při přesvědčování veřejnosti používat osobní příklad nebo zkušenost – jak říkají novináři „lidský příběh“.

Dovolím si využít osobní přirovnání i v závěru. Před šesti roky se nám narodila dcera Monička a bylo naší obrovskou radostí učit ji první krůčky, první slovíčka, poznávat svět okolo sebe. Teď už je z ní velká holka, která nám dělá radost. V září půjde do školy a celý život bude mít před sebou.

Také projekt Integrovaného systému nakládání s odpady Kraje Vysočina má za sebou první krůčky a já jsem rád, že jsem mohl být při tom a jako jeden z jeho „otců“ s těmi krůčky pomáhat. Bylo pro mě ctí spolupracovat při tom s řadou šikovných lidí, jako je Pavla Bendová, Eva Navrátilová, Zbyněk Bouda, Jaroslav Vymazal, Katarína Ruschková, Renáta Havlínová, Martina Vrbová a spousta dalších. Všechny si nesmírně vážím a děkuji jim za ty tři roky společné práce.

Dlouhý kus cesty má ale ISNOV ještě před sebou, takže mu přeji, aby lidé okolo něj dokázali překonat všechny překážky a vybudovali moderní systém nakládání s odpady na vysoké evropské úrovni. Vysočina si to zaslouží!

Zdeněk Ryšavý
Krajský úřad Kraje Vysočina
rysavy.z@kr-vysocina.cz

Integrované systémy nakládání s odpady v Karlovarském kraji

Všichni si samozřejmě uvědomují význam oboru odpadového hospodářství, který se velice rozvinul na různé podobory a specializace. Jedná se o velice zajímavý business a dle toho se v této oblasti různé podnikatelské subjekty podílejí na využívání či odstraňování jednotlivých komodit odpadů. O to významnější a složitější období nastává tím, že by se měl „nový pohled“ v oboru – energetické využití odpadů – legislativně vymezit a přijmout ekonomické nástroje, aby byl nový systém ekonomicky soběstačný a pro občany únosný.

Nebylo by dobře vytvořit podobný systém jako ve vodním hospodářství, kde dominují velké nadnárodní společnosti dle dlouhodobých smluv a nyní chce stát řešit, co s tím. Tímto chci jenom zdůraznit, že nastavení systému energetického využívání odpadů je krok velice složitý, s velkým dopadem na občany a tedy nesmírně zodpovědný s dlouhodobým vlivem. Zároveň je důležité upozornit, že v rámci nově „vznikajících“ regionálních (krajských) systémů by mělo být zakomponováno ještě řešení nakládání s dalšími komoditami, ať již tříděnými, nebo zatím skládkovanými, a to především proto, aby bylo možno zjistit pro budoucnost potřebu finančních prostředků na investice do odpadového hospodářství.

V současné době již v každém kraji existují společnosti, jejichž předmětem podnikání využívání, recyklace, skládkování, obchodování s odpady je, nicméně možná by nebylo úplně na škodu v každém regionu nastavené systémy zviditelnit.

Tím, že v Plánu odpadového hospodářství ČR, přijatém nařízením vlády č. 197/2003 Sb., bylo stanoveno krajům podporovat krajské integrované systémy odpadového hospodářství, rozhodl se Karlovarský kraj pomoci obcím s přípravou nového projektu nakládání s odpady tak, jak se chystala nová legislativa vymezit. Tedy především, omezit ukládání odpadů na skládky a více využívat a recyklovat využitelné složky komunálního odpadu.

Vzhledem k tomu, že původní POH deklaroval, že spalovny komunálních odpadů nebudou podporovány, vyšel Karlovarský kraj z úvahy, že v kraji je dostatek technologií, které spalitelné složky KO budou umět energeticky využít s tím, že část BRKO bude přepracována na kompost.

Představy, že kompostováním se vyřeší problém ukládání biologicky rozložitelných odpadů na skládky, neodpovídaly zcela realitě, takže i když v té době energetické využívání BRKO nebylo upřednostňováno, první úvahy o novém regionálním řešení byly směřovány v konečné fázi k energetickému využití.

Mechanicko-biologická úprava, jejíž projekt je připraven, slouží k předúpravě odpadů, které jsou následně energeticky využity. Úvaha využít stávající technolo-

gie v regionu vycházela z ekonomiky záměru. V roce 2008 nechal Karlovarský kraj zpracovat studii proveditelnosti Integrovaný systém nakládání s komunálními odpady v Karlovarském kraji. V rámci této studie bylo zadáno posouzení možnosti využít stávající regionální technologie pro EVO. Byly posuzovány technologie fluidního spalování na Elektrárně Tisová u Sokolova (ČEZ); spalování v rotační peci v Liapor, a. s., Vintířov a tlakového zplyňování v a. s. Sokolovské uhelné.

Společné tlakové zplyňování odpadů a uhlí

Vzhledem k jedinečnosti technologie tlakového zplyňování uhlí a následné výroby elektrické energie v paroplynovém cyklu a velké kapacity pro přidávání odpadů ke stávajícímu palivu byla vybrána a rozpracována právě tato varianta.

Obdobná technologie je provozována v SRN, kde generátory původně určené na uhlí jsou využívány k odstraňování upravených odpadů. Technologický proces zplyňování uhlí kyslíko-panní směsí v sesuvném loži tlakových generátorů s přidáním předupravených odpadů funguje dlouhodobě nejen v SRN, ale i v Sokolovské uhelné, a. s., která má povolení spoluzplyňovat vybrané druhy nebezpečných odpadů.

Přidávaný odpad musí mít fyzikálně-chemické vlastnosti (granulometrie, tvrdost, obsah podsítného, otěr a lepidlost) stejné nebo lepší než hnědé uhlí, a to za teplot do 200 °C. Přídavné materiály nesmí obsahovat prachové podíly náchylné k vynášení s plynnou fází z generátorů a ani nesmí způsobovat spékání paliva v sušící a karbonizační zóně. Dále nesmí spoluzplyňované odpady obsahovat takové látky, které by výrazně snížily bod tání popela pod 1300 °C. Samozřejmě i obsah chloru a fluoru je limitován s ohledem na korozní bezpečnost.

Technologie tlakového zplyňování uhlí (dříve využívaná k výrobě svítíplynu) vyrábí energetický plyn, který se dále využívá k výrobě elektrické energie. Je technologií, která má všechny výstupy do životního prostředí patřičně čištěny, takže případné zvýšení znečišťování složek životního prostředí by mělo být vyloučeno.

Vzhledem k tomu, že pro spoluzplyňování odpadů s uhlím je třeba SKO předupravít, je třeba zainvestovat novou technologii – mechanicko-biologickou úpravu.

Technologie mechanicko-biologické úpravy

Po té, kdy bylo vyhodnoceno posouzení tří stávajících technologií regionu pro EVO, se rozhodl Karlovarský kraj pokračovat v přípravě regionálního projektu tím, že nechal zpracovat koncesní projekt ISNO, který byl dokončen v prosinci 2009.

Zadáním koncesního projektu mělo být řešeno

- zajištění vyhovujícího nakládání se SKO,
- poskytování služby obcím s efektivním a spravedlivým rozdělením nákladů,
- eliminování rizika poskytované služby,
- zajištění kontrolní role veřejné správy nad systémem,
- finanční ohodnocení nových investic a návrh zdrojů financování.

Po dokončení studie proběhla jednání mezi obcemi a krajem o možnostech spolufinancování technologie MBÚ, případně překládacích stanic, které byly navrženy do nového systému. V rámci celé struktury nové technologie pro předpravu odpadů je třeba pro úplnost doplnit ještě technologii peletizační linky pro granulaci nadsítné frakce.

V tomto období z jednání o možnosti financování investice z rozpočtu kraje, měst a obcí bylo zřejmé, že najít a získat v té době předpokládaných 800 mil. Kč na novou technologii nebude jednoduché. Kraj dokonce uvažoval o vytvoření projektu PPP, tedy sdružit finanční prostředky samosprávných územních celků, soukromého investora a dotace z OPŽP.

Tato cesta se však po konzultaci s administrátory OPŽP a dalšími poradenskými firmami ukázala jako neschůdná. Různé toky finančních prostředků účetně evidovat zvláště a vést jednání jako jeden subjekt by mohlo být neprůhledné. Navíc obce a města a ani kraj nebyly ochotny a ani schopny spolufinancovat tak veliký projekt. Zásadním důvodem nevyužití konceptu projektu typu PPP byla i nezkoušenost ČR s takovými projekty.

Na základě dalšího jednání některých měst a obcí bylo rozhodnuto, že nakládání se SKO a jeho energetické využití – bude poptáno v rámci výběrového řízení – jako veřejná služba.

Kraj inicioval vytvoření akciové společnosti Komunální odpadová společnost, a. s. (KOS) se základním jměním 6 mil. Kč, která byla ke dni 28. 2. 2011 zapsána do obchodního rejstříku. Karlovarský kraj a 5 dalších měst a obcí byly akcionáři nově vzniklé společnosti. Obce zaplatily akcie odpovídající počtu obyvatel žijících na jejich katastru a zbytek akcií zafinancoval kraj s tím, že po dvou letech akcie, které si obce nekoupí, budou rozprodány mezi všechny akcionáře s tím, že kraj si ponechá pouze 3 % akcií.

Forma sdružení měst a obcí ve formě akciové společnosti se po mnoha jednáních osvědčila, ale jednání nebyla jednoduchá vzhledem k tomu, že kraj nemá žádný vlastnický vztah k odpadům ze zákona. K měsíci květnu má KOS 29 akcionářů, což představuje 28 856 tun odpadu.

Karlovarský kraj je reálně připraven k uvedení ISNO do provozu v letech 2015 až 2016 a stát se pilotním projektem.

K ostatním integrovaným systémům nakládání s odpady v ČR

Pokud se zajímáme o chystané projekty v ostatních krajích České republiky, zjistíme, že všechny ostatní projekty jsou připravovány pro výstavbu spaloven. Je zajímavé porovnávat způsob přípravy projektů a vliv krajů, které jsou ve většině případů hlavními iniciátory přípravy (v podstatě na základě nařízení vlády č. 197/2003, Sb.).

Je třeba jistě ocenit přístup MPO, které se postavilo k energetickému využívání odpadů „čelem“ a na základě studie navrhuje v České republice vznik 11 projektů na výstavbu nových spaloven za cca 50 mld. Kč. Asi není třeba zdůrazňovat, že snahou realizovat tyto projekty není naplnit ekologické závazky, ale reálná potřeba.

Dlouhou dobu je mezi odborníky diskutována problematika dostatku tříděného uhlí pro potřeby CZT a lokálních kotelen. Z toho samozřejmě plyne i to, že cena pevných paliv pro zásobování obyvatelstva teplem poroste a možná též ho nebude dostatek. Otázku prolomení limitů těžby uhlí v severních Čechách nebudeme otvírat. Proto logicky nastává období pro vyšší využívání energeticky bohatých složek komunálního odpadu.

Návrh 11 nových spaloven je velmi velkorysý a možná i příliš finančně náročný. O neochotě obyvatel akceptovat ve svém okolí spalovnu odpadů též není pochyb. Možná by bylo ekonomičtější i smysluplnější podpořit ve státě energetické koncovky pouze v několika regionech a z ostatních regionů svážet předupravený odpad. Technologie třídění a úpravy by byla jistě levnější. Možná

k tomuto názoru nahrává i fakt, že původně předpokládané poskytnutí dotací z OPŽP (EU) nebude v původně předpokládané výši reálné (40 nebo i 60 %). S pouhými 20 % investičních prostředků z EU se bez silných investorů, nadnárodních, projekty nebudou realizovat a dál bude nastolen problém jak odklonit BRKO od skládkování.

Kromě problému jak využít energetické složky komunálního odpadu, by v případě silných investorů nastal problém i regulování cen za odstraňování odpadů pro občany při tak vysoké investiční náročnosti. Možná se otevře prostor i realizaci nějakých projektů PPP.

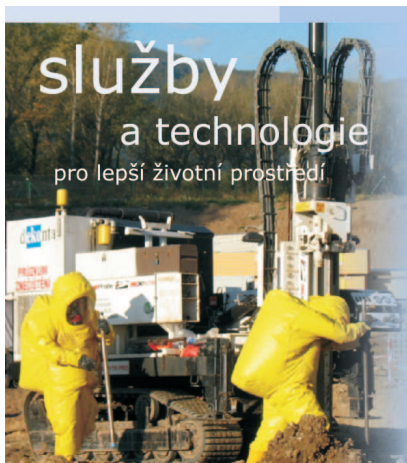
Pro úplnost je možné ještě zmínit, že k ekonomičnosti nových integrovaných systémů by měla být nápomocna i „legislativní opatření“. Tedy u EVO podle nově přijatého zákona získání finančních benefitů za využití složek SKO pro výrobce tepla a elektřiny a zároveň předpokládané přerozdělení poplatků za skládkování na kraje, které by jistě ISNO finančně podpořily.

Závěrem

Aby obce a města, jako původci komunálního odpadu, byly přesvědčeny o smysluplnosti vytváření nových systémů – integrovaných – je třeba již jednoznačně definovat ekonomické a časové nástroje pro podporu těchto systémů. Tedy každý starosta musí vědět, kolik platí za odstranění odpadů dnes, kolik bude platit v rámci nového systému a co se stane, když do regionálního systému nebude zařazen.


V rámci projektů energetického využití SKO by měly být řešeny i vyříděné energeticky využitelné složky KO, pro které nebude momentálně na trhu uplatnění.

Ing. Jaroslav Bradáč
Krajský úřad Karlovarského kraje
jaroslav.bradac@kr-karlovarsky.cz



**služby
a technologie**
pro lepší životní prostředí

- Sanace kontaminovaných lokalit
- Ekologická havarijní služba
- Odstraňování průmyslových odpadů
- Ekologické konzultační služby
- Analytické a technologické laboratoře
- Výzkum v oblasti ochrany životního prostředí
- Zařízení pro čištění vzdušnin a vod



DEKONTA, a.s.
Volutová 2523
158 00 Praha 5
Tel.: +420 235 522 252-3
Fax: +420 235 522 254

www.dekonta.cz

České odpady zpět do českých rukou!

VZNIKÁ NOVÁ OBOROVÁ ASOCIACE FIREM

Pokud právě hledáte mobil, abyste zavolali primáři Chocholouškovi do Bohnic, aby si pro toho Měchuru okamžitě přijel, že se dočista zbláznil, tak chvíli posečkejte a dočtěte si to do konce.

Ano, situace v oblasti českého odpadového hospodářství je totiž naprosto vážná! Jak již víte, náhle došlo po 15 letech k rozkladu největší a nejúspěšnější České asociace odpadového hospodářství – ČAOH (očíma autora – pozn. redakce). Co je toho příčinou?

Je třeba si uvědomit, že asociace vznikají a fungují k prosazování společných zájmů jejich členů, a pokud náhle část členů má zájem prosazovat něco na úkor zájmu ostatních členů, není jiná cesta, než se rozejít. A tato situace nastala na jaře tohoto roku, když Ministerstvo životního prostředí vtělilo do návrhu na navýšení skládkovacího poplatku i odstavec prosazující Integrované systémy nakládání s odpady (ISNO), tak jak již po léta běžně fungují na západ od našich hranic.

A to zapůsobilo jak červený hadr na bejka na tuzemské dceřiné společnosti nadnárodních odpadářských firem, sdružených v ČAOH, které začaly mít oprávněné obavy, že by přišly o české odpady od obcí a měst, či že by na základě regulačních výběrových řízení nenaplnily kapacity svých zařízení a zůstaly by především jen jako svozové firmy.

A protože jim bylo jasné, že bych nemohl na legislativní ani jiné úrovni prosazovat jejich individuální zájmy na úkor ostatních 40 členů ČAOH, tak část z 13 řádných členů, kteří jediní mají hlasovací právo, si odhlasovala mé odvolání po 15 letech z funkce výkonného ředitele ČAOH. (Rozhovor s novým výkonným ředitelem ČAOH Ing. Petrem Havelkou můžete najít v minulém čísle – poznámka reakce.)

A teď si mnozí z vás říkají, o co vlastně jde, vždyť je jedno, jak se těch našich odpadů zbavíme a kam je odvezeme a kde zpracujeme, hlavně že budou pryč. Ale ono to tak jedno vůbec není! Především ne finančně! Stačí se podívat, co se stalo, když na náš trh s vodou vstoupila zahraniční VEOLIA, jak velká část vodovodů a čističek odpadních vod byla rychle rozprodána nebo pronajata do jejího vlastnictví na několik desítek let, díky čemuž jsme nejen přišli o dotace z Evropské unie, ale vodné a stočné za uplynulých 20 let drasticky vzrostlo z 60 haléřů na současných až 80 Kč za kubický metr vody!

Že to u odpadů nehrozí? Před 15 lety tu byla jen jediná .A.S.A., spol. s r. o., a žádné AVE zde ještě vůbec nebylo. A nyní? Jen tyto 2 nadnárodní společnosti stačily odkoupit od měst a obcí či soukromých subjektů za pár posledních let následující a.s. a s. r. o., včetně spousty provozoven a skládek:

1. Polabská, .A.S.A., .A.S.A. AREAL, .A.S.A. České Budějovice, .A.S.A. Dačice, .A.S.A. EKO Znojmo, .A.S.A. ES Únanov, .A.S.A. HP, .A.S.A. Liberec, .A.S.A. odpady Litovel, .A.S.A. Posázaví, .A.S.A. Služby Žabovřesky, .A.S.A. TS Prostějov, .A.S.A. Uhy, .A.S.A. Žabčice, ASMJ Jihlava, ASTV, ASPG CZ, BEC Odpady, EnViCon G., QUAIL, REGIOS, Technické a stavební služby Chrastava, AVE CZ, AVE CZ Ústí nad Labem, AVE CZ Nasavrky, AVE Františkovo Lázně, AVE Harrachov, AVE Kolín, AVE Kralupy, AVE sběrné suroviny, ASPG CZ, EKO-BIO Vysočina, REKKA.

Skupina .A.S.A. tak má již v České republice 44 společností a provozoven (v původně domovském Rakousku sotva polovinu), a skupina AVE CZ 36 (jako v domovském Rakousku) a nikde jinde v Evropě nemají více zaměstnanců než u nás! A chystají se na další koupě, teď např. na Technické služby Benešov.

A jak to dělají? Nedávno mi volal jeden starosta z menšího města, že jim po léta sváží odpad místní svozová firma, ale že nyní dostal nabídku od velké společnosti, že jim bude za svezenu popelnici účtovat o 450 Kč méně než místní firma, a co má prý dělat?

Je sice pravdou, že privátní firmy dokáží někdy svážet odpad levněji než komunální společnosti, ale zase ne o tolik! Ale pár let tuto dumpingovou cenu díky svému zázemí velké nadnárodní firmy vydrží, místní firma zatím zkrachuje, takže ji pak levně odkoupí a pak mohou nasadit klidně mnohem vyšší cenu, než měla původní česká společnost, a protože v okolí již není žádná konkurence, a tak

obci či městu nezbyvá, než na tuto cenu přistoupit a chudákům občanům podstatně zvýšit poplatky za odpady.

Anebo je i druhá cesta, při výběrových řízeních se domluvit s další nadnárodní firmou a trh a zisk si pak vzájemně rozdělit. A ne vždy se podaří Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže na to včas přijít, jako našťástí před 2 lety při miliardovém tendru na svoz odpadů v Brně, kde podle prohlášení ředitele tohoto úřadu nyní probíhá šetření se společnostmi .A.S.A. a van Gansewinkel a dalšími a hrozí jim v odpadářské branži dosud nevídaná pokuta až 200 milionů Kč. A předpokládá se, že jde jen o špičku ledovce!

S nastávajícím omezováním a pak i koncem skládkování bude i u nás třeba naše odpady upravovat a hlavně zpracovávat na druhotné suroviny, po nichž nastává právě v Evropě velký hlad a jejichž ceny trvale rostou. A nejde jen o zlato z kontaktů mobilů a počítačů či o platinu z katalyzátorů automobilů, ale i o spoustu dalších prvků a surovin či alternativních paliv a energií z nich, kompostů a hnojiv nebo stavebních materiálů, které naše hospodářství nutně potřebuje a často drazé dováží. A tudíž nastává tvrdý boj o to, aby je levně nevyváželo v odpadech.

Názorně je to vidět u české firmy REPLAST Design, která zpracovává elektrické kabely a vodiče, a protože jich nemá zde dostatek, tak polovinu kapacity plní dodávkami ze zahraničí. Drť z plastů z izolací si může ponechat, ale vytríděnou měď nebo hliník musí vracet zpět na západ zahraničním dodavatelům!

Pokud tedy naše, české odpady budou vykupovat a zpracovávat výše uvedené nadnárodní firmy, tak se s levnými surovinami z nich můžeme rozloučit anebo je budeme od nich nakupovat zpět za drahé peníze. A právě to se může stát!

Přivlastnit si odpady od našich obcí a měst, převážet je přes půl republiky do vlastních provozoven, tam je zpracovat, nevyužitelné odpady uložit u nás na skládky nebo spálit a druhotné suroviny drazé prodat, nejlépe do zahraničí.

Proto takový odpor některých nadnárodních společností proti masivnímu zavádění Integrovaných systémů nakládání s odpady, ve kterých by si svazek obcí či měst nakládal se svými odpady a potažmo i druhotnými surovinami či energiemi z nich vzniklých ve vlastní

režii a pro blaho svých obyvatel, a nadnárodní společnosti by využíval jen ke svozu a případně skládkování či spalování zbytkových odpadů a to ještě na základě výběrových řízení. Konec vidiny tučných zisků pro tyto společnosti! Strašná to pro ně představa!

Ale o to strašnější to bude pro nás, pokud tomu nezabráníme! A je nejvyšší čas! Že největší nadnárodní odpadářské společnosti ze zbytku ČAOH půjdou tvrdě a za každou cenu proti zavádění ISNO, je pochopitelné.

Vedení sekce odpadů z asociace komunálních podniků, tedy Sdružení veřejně prospěšných služeb, které by mělo zavádění ISNO v první řadě co nejvíce podporovat, protože je to v životním zájmu jeho členů, se hodlá spoléhat především na Svaz měst a obcí. Ten sice má velkou váhu, ale na druhé straně odpady jsou pro něj jen jednou z mnoha aktivit a samotný také mnoho nezmuže.

A situace v asociaci SPDS-APOREKO, která sdružuje především společnosti zabývající se druhotnými surovinami, také není růžová, protože již několik jejich firem nedávno přešlo pod AVE CZ či .A.S.A. Je tedy i na členech těchto a dalších asociací, aby se zaktivizovali, aby nemuseli i oni své podniky za pár let též levně odprodat těmto nadnárodním společnostem a draze jako občané pak platit za své odpady!

Je třeba si plně uvědomit závažnost současné situace a plně, nejen slovy, ale i skutky, podpořit kromě jiných progresivních způsobů nakládání s odpady též zavádění Integrovaných systémů nakládání s odpady nejen do nového zákona o odpadech, ale i do praxe!

Proto přidružení a mimořádní členové ČAOH, kteří nebyli vůbec přizváni k provedení takto závažných změn v ČAOH a ani nedostali zápis z představenstva, jen jim byly tyto změny oznámeny, a kteří odmítají být nadále v této asociaci jen do počtu, mne požádali o založení nové asociace, která by zastupovala i jejich (a nejen jejich) oprávněné zájmy a která by jim dala možnost samostatně rozhodovat o svojí budoucnosti.

A protože ani mně není jedno, kam dospěla původní ČAOH, kterou jsem zakládal a ze které jsem z několika zakládajících firem udělal nejuživnější asociaci v odpadovém hospodářství

s 50 členy a 15 let jsem ji jako výkonný ředitel vedl, tak jsem se rozhodl vyslyšet jejich přání a založil novou, plně rovnoprávnou asociaci s větší šíří a větším záběrem, bez jakékoliv diskriminace a otevřenou opravdu pro všechny poctivé subjekty, tedy jak pro soukromý, tak komunální sektor či pro občany nebo obce a města nebo kolektivní systémy i jiná sdružení, tedy pro opravdu všechny, kteří to myslí s naším odpadovým hospodářstvím do budoucna upřímně!

Tuto novou asociaci jsem nazval **Asociace oběhového hospodářství** (ve zkratce AOH), protože dle Směrnice EU již nejde jen o odpady, ale i o předcházení vzniku odpadů, o opětovné použití, o druhotné suroviny či alternativní paliva nebo komposty a tomu se budou muset přizpůsobit i naše nové zákony o odpadech. Slovo „oběhového“ v názvu asociace není můj výmysl, v sousedním Německu to tak pochopili dávno a používají i v názvu svého „odpadového“ zákona již dlouho před zavedením Směrnice EU o odpadech. A tak jako spalovny jsme nedávno přejmenovali na „zařízení k energetickému odstraňování odpadů“, protože původní název evokoval často krematorium, tak i nový název používající místo pejorativního „odpadové“ nově „oběhové“ hospodářství je nejen přesnější, ale i do budoucna, podle toho, co se bude nově dít s odpady, mnohem srozumitelnější a pro občany přijatelnější.

AOH je založena jako nezisková organizace za účelem podpory společných zájmů svých členů v oblasti oběhového hospodářství (tj. předcházení, vzniku a zpracování odpadů, obalů, zpětných odběrů či druhotných surovin).

Členem AOH se může stát každá fyzická nebo právnická osoba podnikající v oběhovém hospodářství, která provozuje svoji činnost v souladu se zákony a která plně podporuje a sama aplikuje cíle asociace. A je zcela jedno, zda je již členem některé jiné asociace nebo sdružení nebo není.

JUDr. Ing. Mgr. Petr Měchura
Asociace oběhového hospodářství
mechura.p@gmail.com

Poznámka redakce:

Text článku jsme poskytli k vyjádření novému vedení ČAOH, které se rozhodlo nereagovat. V příštím čísle však bude publikovat své stanovisko k problematice ISNO.

My jsme dosud na žádném odborném setkání nezaslechli veřejně a ani v kuloárech nějaké argumenty proti integrovaným systémům odpadového hospodářství a proto nás obsah a mobilizační tón výše uvedeného článku překvapil. Tak nás však v souvislosti s výše uvedeným článkem napadlo pár otázek a pochybností a budeme rádi, když nám naši čtenáři napíší svůj názor:

Je situace skutečně tak vážná, jak nám ji líčí pan Měchura?

Nemohou po zavedení ISNO případné nekompetentní zásahy ze strany veřejné správy ohrozit řádné fungování systému?

Nevytvoří se větší prostor pro korupci?

Neomezí ISNO autonomii obcí a měst, jak naloží se „svým“ odpadem?

Přispěje ISNO ke snížení či ke zvýšení cen za nakládání s odpady?

Své názory nám posílejte do redakce: forum@cemc.cz.



Fakulta strojní ČVUT v Praze

Vás srdečně zve na konferenci





Datum konání: čtvrtek 6.12.2012
Místo: Fakulta strojní ČVUT v Praze,
Technická 4, 166 07 Praha 6

Cílem konference je podat informace o nakládání s tuhými komunálními odpady ve světě a u nás, nalézt vhodná místa pro stavby spaloven, zmírnit obavy veřejnosti z provozu spaloven a přispět k rozhodování: skládky, či spalovny.

Kontaktní e-mail: info@konference-stko.cz



Aplikace ozonu pro čištění kontaminovaných podzemních vod

Ozonizace je používanou technikou pro úpravu pitných vod. Masové použití naráží na poněkud vyšší náklady a existenci levnějších alternativ, a proto zatím ozonizace není široce aplikovanou metodou. Ozonizace však může sloužit i k rozkladu jinak velmi obtížně odbouratelných látek typu organochlorované pesticidy, polychlorované bifenyly, chlorované uhlovodíky aj. Typicky se jedná o kontaminace podzemních vod na znečištěných lokalitách.

Podstata aplikace ozonu

Ozon je extrémně silné oxidační činidlo se standardním potenciálem +2,07 V. Při oxidaci látek přítomných v roztoku se uplatňují především dva reakční mechanismy: přímá reakce s ozonem a reakce s velmi reaktivním OH. radikálem vznikajícím rozkladem ozonu ve vodě.

Obvykle se z aplikačního pohledu uvažuje spíše o mechanismu radikálovém, který je mnohem rychlejší a vůči velmi stabilním látkám v roztoku patrně i agresivnější. Podstatný je však vliv dalších složek roztoku, především aniontů jako CO_3^{2-} , HCO_3^- , SO_4^{2-} , Cl^- i organických látek. Zejména v případě aniontů byla prokázána rychlá reakce s OH radikálem a jsou proto označovány jako tzv. „radical scavengers“. Složení vody tak významně ovlivňuje efektivitu nasazení ozonu a vhodné je vždy provést předběžný laboratorní test.

V rámci našeho projektu využíváme k zavádění ozonu do vody Venturiho trubici a k dispozici je laboratorní aparatura umožňující provádět technologické testy.

Experimentální výsledky

Jako ukázka výsledků poslouží experiment s oxidací hexachlorcyklohexanu (HCH) v uměle kontaminované pitné vodě a s oxidací tetrachlorethylenu v reálné podzemní vodě.

V prvním případě se jednalo o zavádění ozonu v kyslíku o koncentraci 0,6 % (V/V) průtokem 2 l/min do vzorku pitné vody (1 l) uměle kontaminované hexachlorcyklohexany (informace o tomto kontaminantu jsou dostupné například na stránkách www.irz.cz) po dobu 2 a 4 min. Slepý vzorek sloužící pro stanovení vstupní koncentrace kontaminantu byl probubláván čistým kyslíkem po dobu 3 minut. Výsledek je uveden v **tabulce 1**.

Je patrné, že zaváděním ozonu po dobu 2 minut do vzorku se sníží koncentrace HCH až o 80 %. Zdvojnásobení doby aplikace dále koncentraci kontaminantu sníží, avšak další přínos je již významně menší. K úplnému odbourání

hexachlorcyklohexanu by tak bylo nutné aplikovat ozon v řádu dalších minut. Jelikož je HCH velmi stabilní látkou, vynikající oxidační schopnosti ozonu byly experimentem potvrzeny. O poklesu obsahu organických látek ve vzorku svědčí i snížení parametru TOC.

V experimentech s odbouráváním tetrachlorethylenu (PCE) byl ozon do reálné znečištěné podzemní vody injektován Venturiho trubicí v poměru 0,35 l plynu (obsah ozonu 0,6 %) na 1 l vody. Venturiho trubice se ukázala být velmi účinným nástrojem pro injektáž plynu do kapaliny, kdy průchodem kapaliny a přísátím plynu dochází téměř k ustavení rovnováhy kapalina – plyn. Vzhledem k těkavé povaze PCE byl odebrán vstupní vzorek vody až za čerpadlem poskytujícím tlak vody na vstupu Venturiho trubice a odebrán byl i slepý vzorek za trubicí, která nasávala vzduch bez ozonu. Rovněž byla sledována koncentrace chloridů jakožto produktu oxidační reakce PCE. Výsledky experimentu shrnuje **tabulka 2**.

Tabulka 1: Výsledky ozonizace pitné vody uměle kontaminované hexachlorcyklohexanem

Vzorek	Koncentrace HCH (µg/l)					TOC (mg/l)
	α	β	γ	δ	ε	
3 min. O ₂	740	108	665	983	34	6,96
2 min. O ₂ +O ₃	286	24	136	238	11	5,64
4 min. O ₂ +O ₃	247	14	97	140	7	5,1

Tabulka 2: Výsledky experimentů sledujících reaktivitu ozonu s tetrachlorethylenem v reálné podzemní vodě

Vzorek	Koncentrace PCE (µg/l)
vstup	1700
výstup (ozonizace)	390
výstup (slepý vzorek)	1200

Pro posouzení výsledků je nevhodnější porovnat koncentrace na výstupu z Venturiho trubice přísávající ozon a koncentrace ve slepém vzorku, kde se uplatnilo pouze těkání do plynné fáze (přisávání vzduchu). Pokles obsahu PCE ze vstupní hodnoty 1,7 mg/l na 1,2 mg/l ve slepém vzorku dobře odpovídá příspěvku těkání. Výpočtem lze zjistit, že za daných podmínek by rovnovážná koncentrace PCE ve vodě měla činit asi 1,36 mg/l, což je v dobré shodě s experimentálním výsledkem. Ozonizací došlo k poklesu obsahu PCE oxidací o 0,81 mg/l, což teoreticky odpovídá nárůstu koncentrace chloridů v roztoku o 0,7 mg/l. Experimentálně zjištěný nárůst koncentrace chloridů byl však vyšší (1,1 mg/l) a byl podobně pozorován i v jiných experimentech. Je proto téměř vyloučeno, že by oxidací PCE vznikaly produkty neúplné oxidace. Reakce patrně běží až na CO₂ a Cl⁻. Výsledky i v případě PCE (navíc v reálné podzemní vodě) svědčí o dobré schopnosti ozonu oxidovat jinak stabilní chlorované kontaminanty.

Shrnutí

Provedené experimenty nejsou jakkoli optimalizované s cílem dosáhnout zcela vyčištěné vody, ale slouží jen pro základní posouzení aplikovatelnosti ozonu. Praktická aplikace by byla prováděna opakovanou injektáží a/nebo recyklem vody ze zásobní nádrže ve smyčce s Venturiho trubicí s využitím i plynné fáze po injektáži jakožto zdroje ozonu. Uvedené předpoklady budou ověřeny a upřesněny v rámci plánovaného pilotního ověření technologie přímo na kontaminované lokalitě.

Je třeba připomenout, že účinnost ozonu je silně závislá na složení vody a před každou aplikací je nezbytné provést laboratorní test. Další výsledky s podrobnou diskusí jsou uvedeny v článku uveřejněném v elektronickém časopise WASTE FORUM v čísle, které vyšlo v září tohoto roku (WASTE FORUM 2012, 3, str. 152 – 157).

Tento příspěvek byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu (ev. č. FR-T13_678). Za poskytnutí podpory děkujeme.

Marek Šváb
Dekonta, a. s.
Vysoká škola
chemicko-technologická v Praze
E-mail: marek.svab@dekonta.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
smetí 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 zemetací
nástavbou SCARAB a nástavbami
pro zimní údržbu představují
špičkový produkt pro celoroční
údržbu chodníků a komunikací.



Specializovaná inovativní česká společnost



VÝZKUM A VÝVOJ SANAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A BIOREMEDIACE

vývoj bioremediačních a kombinovaných technologií
úšchova mikroorganismů pro bioremediační aplikace
řešení praktických výzkumných úkolů
smluvní a zakázkový výzkum a vývoj
konzultační činnost, poradenství
vzdělávací aktivity
analýzy pomocí systému Bioscreen C MBR a BIOLOG™



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

www.epssro.cz

6. český a slovenský obalový kongres



partner registrace
EPRIN

partner
**BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC
FACHPACK**

**FIALA & ŠEBEK VISUAL COMMUNICATIONS
DS SMITH PACKAGING CZECH REPUBLIC
THIMM PACKAGING
TOMAN GRAPHIC DESIGN**

odborný garant
**VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKOTECHNOLOGICKÁ PRAHA
VÝSKUMNÝ ÚSTAV POTRAVINÁRSKÝ BRATISLAVA**

organizátor
OBALOVÝ INSTITUT SYBA

28. listopadu 2012
Aquapalace Hotel Prague
www.OBALOVYKONGRES.eu

**ODPADOVÉ
FÓRUM**

časopis ODPADOVÉ FÓRUM je mediálním partnerem kongresu



Tentokrát jsem si otázku položil sám:

Jaký je vztah odpadů a životního prostředí? Nebo jinak: Jak se kontrolou plnění obecně závazných předpisů v oblasti odpadů skutečně chrání životní prostředí před znečišťováním škodlivými látkami?

Důvodem pro položení této otázky byly dva články v našem časopise. První z nich vyšel v prázdninovém dvojčísle pod názvem „Autovrakovišť je příliš“, druhý v Odpadářském kukátku čísla zářijového pod titulkem „Odpad, pojem to velice relativní“. Doporučuji laskavému čtenáři, aby si tyto články zopakoval a položil vedle sebe. Třeba i s mým, dále uvedeným komentářem.

Již několikrát jsem uvažoval nad tím, zda je dobře, že odpadové předpisy jsou součástí předpisů, jež mají chránit životní prostředí a zdraví lidí. Podívám-li se kriticky na jejich skladbu, která zabíhá často do nesmyslných podrobností technického a administrativního rázu, tak si umím představit, že by takové předpisy mohly být zcela funkční (svým principem, nikoli současným někdy až děsivým provedením) i v resortu průmyslu a obchodu nebo resortu pro místní rozvoj. Třeba i proto, že nakládání s odpady není žádnou složkou životního prostředí, ale činností, potenciálně životní prostředí ohrožující.

Nečtu příliš často příspěvky, které vycházejí v našem časopise, mimo jiné i proto, že jsou často málo konkrétní až upovídané a věnují se především formální stránce věci. Tím více mne proto zaujal článek znalce v oboru chemie a ekologie ing. Čížka, který na pár řádcích na příkladu ojetých pneumatik ukázal velmi elegantně na ošidnost našeho chápání odpadů a dále na to, co je podle mne základním problémem našich správních úřadů a dozorových orgánů, a co nazval „dostatečnou mírou odborné erudice a zdravého selského rozumu“.

Vratme se však zpět. Pokud již odpadové předpisy jsou součástí systému předpisů na ochranu životního prostředí, přesněji na ochranu jednotlivých složek životního prostředí, bylo by logické, kdyby se z toho při jejich aplikaci také důsledně vycházelo. Především tím, že posoudím „s dostatečnou mírou odborné erudice ...“, zda konkrétní činnost při nakládání s odpady nějakým způsobem poškozuje či reálně může poškodit životní prostředí – jednu nebo více jeho složek. Zda tedy jde o činnost „nemravnou“, kde životní prostředí skutečně nařiká a je zcela konkrétně a adresně poškozováno, či nikoli.

Odpady a životní prostředí

Takové posouzení je ovšem činnost nelehká a podle mých zkušeností mezi úředníky spíše ojedinělá.

Že formální přístup ke kontrolní činnosti není nešvarem novým, natož speciálně odpadovým, mohu dokumentovat na praxi bývalé Státní vodohospodářské inspekce, kde jsem svoji dozorovou éru začínal. Bylo to v době, kdy do popředí se ve znečišťování povrchových i podzemních vod dostávaly závadné látky, z nich na jednom z předních míst minerální oleje a jiné výrobky z ropy. Bylo běžné, zejména u velkopodniků zemědělských, že nakládání s těmito látkami mělo do alespoň základních zásad pořádku hodně daleko. Replikou inspekce bylo to, že za každou „loužičkou oleje“ byla pokuta, někdy i dosti citelná. Prostě proto, že to bylo pro úředníka snadné a rychlé. A protože v době socialistického výkaznictví jsme byli podle soudruhů na ministerstvu na světě především proto, abychom dávali pokuty, tak to bylo i „úředně efektivní“. A tehdejší ředitel inspekce, dnes již zesnulý Václav Vučka, měl hodně práce s tím, aby nás naučil tomu, že nelze jen klouzat po povrchu, ale že je třeba i zjistit, jak reálně je znečištění vod tou „loužičkou“. Jaká byla např. vzdálenost k nejbližší povrchové vodě, jak vypadají spády, jaké je horninové podloží pro případné znečištění podzemních vod apod.

Porovnejme to se současnou praxí, kterou se někdo nestydí použít i v odůvodnění pokutového rozhodnutí v oblasti odpadů, že totiž jakékoli porušení obecně závazného předpisu je automaticky minimálně ohrožením životního prostředí. Jsem přesvědčen, že není.

A právě tato zcela běžná absence posouzení možné příčinné souvislosti mne přiměla k napsání tohoto krátkého pojednání. Tato absence totiž přímo trčí ze druhého článku, uvedeného v úvodu, který se týká vrakovišť a který popisuje činnost současné inspekce na tomto úseku. Ve druhém odstavci je kvantifikace počtu kontrol a počtu zahájených i předpokládaných správních řízení za zjištěné nedostatky – porušování předpisů v oblasti odpadů. Na stejném místě je však k tomu přiřazeno totéž z oblasti ochrany vod a je zde uvedeno, že „co se týká kontrol v oblasti ochrany vod, zde byl počet zjištění porušení výrazně nižší.“ Přiznám se, že jsem si tuto pasáž musel přečíst dvakrát, abych se přesvědčil, že to chápu dobře.

Zahájených a pravděpodobných řízení podle odpadů bude 29 a podle vody jen 2. Ze stejných kontrol. To znamená, že z 29 případů porušení odpadových předpisů vyplynuly jen dva případy, kdy byla zjištěna příčinná souvislost, že tedy jsou znečištěny nebo ohroženy i vody. A protože si nemyslím, že by inspektoři při dodržování vodního zákona byli benevolentnější než inspektoři odpadoví, potom mně z toho vychází, že všechny ostatní zjištěné nedostatky (pro jednoduchost připustíme, že to skutečně nedostatky byly) jsou jen for-

málního charakteru, kde sankční trestání zjevně není v souladu se smyslem zákona.

Vím, že výše uvedený názor není názorem většiny „odpadových inspektorů“, natož jejich vedení. To je ostatně patrné i z pasáže asi v polovině jmenovaného článku, kde se uvádí, že počet autovrakovišť na území ČR je obrovský a kapacity inspekce, která (snad) provádí takové kontroly jako jediná, „evidentně nestačí“. Podle mého názoru by kapacita bohatě stačila, pokud by se inspekce chovala tak, že chrání životní prostředí, nikoli kontroluje, s trochou nadsázky, „příčiny nedostatečné úrovně evidence způsobu provedení nakládání“.

Nejsem si ovšem jist, zda má inspekce možnosti a sílu se jako přímo řízená organizace ministerstva z tohoto stavu vymanit, protože „socialistické výkaznictví“, o kterém jsem mluvil výše, přešlo i do současného režimu a je to kytička skutečně pěkně rozkvetlá. Na druhé straně celý duch článku, sepsaný členem vedení inspekce, ukazuje na to, že současná filosofie státní kontroly v této oblasti je podle inspekce zcela v pořádku. Takže návrat k odborné erudici a používání zdravého rozumu, jak po tom volá znalec Čížek v článku citovaném v úvodu, se zjevně odkládá.

Závěrem ještě jedno postesknutí.

Moje rubrika vznikla v našem časopisu před více než 6 lety jako reakce na zcela konkrétní událost, totiž jeden televizní šot, kde jakýsi správní úředník okresního formátu (vzděláním veterinární lékař) hovořil o autovracích, jež byly tehdy odpadovou novinkou, a „řikal národu“ tak hrozně pitomosti, že jsem to už nevydržel a požádal tehdejšího šéfredaktora Tomáše Rezníčka, aby mně umožnil reagovat.

S těmi autovraky to je skutečná náhoda, ale takový už je život. Můj zrak totiž kromě dvou výše komentovaných článků padl i na článek třetí, opět v prázdninovém dvojčísle, kde na straně 23 hovoří inspekce mimo jiné také o autovracích. A autor se kriticky pozastavuje nad tím, že při jejich zpracování je vydáváno potvrzení o ekologické likvidaci i tehdy, kdy je předáno neúplné vozidlo nebo jen jeho část. Pro jistotu jsem se podíval do zákona, jak je nyní autovrak definován a s uspokojením zjistil, že přes všechny novely u definice autovraku slovíčko „neúplné“ zůstalo. Je to logické a správné, protože mohu jen těžko chtít po majiteli autovraku, který jej dává ekologicky zlikvidovat, aby ho měl „i s rezervním kolem a sadou žárovek“. Proč se tedy nad takovou praxí inspekce v odborném časopisu, který berou čtenáři vážně, a podle kterého se mnozí v praxi řídí, pozastavuje, když je to praxe zákonná a jediná možná? Že by snad ta mrška erudice...?

Odpověď: Velmi mizerně, což považuji za škodu.

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

Co vypadlo z popelnice

„Dne 22. 07. 2012 ve 23.50 hod. bylo městským kamerovým systémem zjištěno, že na náměstí Bedřicha Hrozného se pohybuje podnapilá osoba, která zde převrací popelnice a stojany na kola.“

web Městské policie v Lysé nad Labem

Možná jen někdo hledal tu svoji popelnici, aby mohl odjet.

„Veškerý vytríděný odpad se dále recykluje, například plasty na dlažbu a sklo na nové skleněné lahve.“

Lukáš Grolmus,
ředitel komunikace společnosti
EKO-KOM

Papír na nový papír, železo na nové železo a jen hliník se odstěhoval do Humopolce.

„Chodí k popelnicím hlavně manžel, přesto slýchávám, že zápach je veliký.“

Ludmila Procházková,
obyvatelka Nosálovic

Třeba ne přesto, ale právě proto.

Jakmile občan vjede do sběrného dvora, absolvuje jednosměrné kolečko po vyznačené trase a jednotlivé druhy odpadů postupně ukládá na určená místa nebo nádob. Poté opouští areál stejnými příjezdovými vraty, jimiž do něho vstoupil.

Vendula Talknerová,
odpadový hospodář
Komwag,
podnik čistoty a údržby
města, a. s.

Platí přednost pro občana přijíždějícího zprava?

V hlavě mám hromady odpadu, ze kterého tahám matroš pro své kreslení, sebenesmyslnější myšlenku recykluju. Ještě jsem nenašel důvod, proč za léto vždycky přesiju přes několik sít desítky kubíků hlíny a stavebního materiálu. Vykazuju tedy některé jakoby ekologické rysy, ale v podstatě to je jenom můj problém, a neměl bych obtěžovat ani s tímto.

Vladimír Kokolia

Tady zase někdo přišel z houbiček...

Praktická univerzální popelnice AURORA s odnímatelnou horní částí pro snadnější čištění, objem 23 l.

e-shop

Závan historie v třiaadvaceti litrech.

„Nemůžeme ale bohužel využít novou možnost ze zákona o ovzduší – nemůžeme vyhlásit nízkoemisní zóny, protože Karviná nemá obchvat (ten nám stát slibuje dvacet let) a jediná důstojná silnice vhodná i pro tranzit vede prakticky centrem města. Kdybychom na ní zakázali provoz starších aut, způsobili bychom kolaps dopravy a zatížili bychom okolní obce – to není řešení.“



1. Mapování černých skládek v okolí obce
2. Tvorba mapových podkladů v programu Quantim GIS
3. Fotodokumentace
4. Tématické videorozhovory s občany obce
5. Rozhovor se starostou obce
6. Konzultace s Lesy města Brna
7. Spolupráce s odborem životního prostředí města Tišnov
8. Happening
9. Školní prezentace
10. Veřejná prezentace
11. Vylepení informačních letáků
12. Studium a prezentace informací o odpadech a dopadech na životní prostředí:
13. Návrh a realizace likvidace černých skládek a odpadů

Plán projektu
„Les není popelnice“

14. Návrh a realizace likvidace původců černých skládek a odpadů

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

Časopis Odpadové fórum ve vybraných číslech a na svých internetových stránkách uveřejňuje základní informace o připravovaných odborných akcích na celý rok. Uvedení akcí je bezplatné a redakce informace o nich získává z různých zdrojů. Současně náš kalendář slouží jako zdroj informací pro další internetové servery.

Vítáme, když nás organizátoři včas na jimi připravovanou akci upozorní.

Akce, o kterých budeme vědět do 7. prosince, uvedeme rovněž v Nástěnném plánovacím kalendáři Odpadového fóra, který bývá pravidelně přílohou lednového čísla tohoto časopisu.

EUROPEAN PAPER RECYCLING CONFERENCE
6. – 7. 11., Londýn, UK
Recycling Today GIE Media
jkeefe@kiemedia.com

IDENTIPLAST 2012
6. – 7. 11., Varšava, Polsko
Konference k využití odpadních plastů
Plastics Europe
www.plasticseurope.org/identiplast-2012.aspx

RECYCLING-TECHNIK
7. – 8. 11., Dortmund, SRN
Trade Show on Recycling Processes and technologies
easyFairs Deutschland
deutschland@easyfairs.com

ECOMONDO
7. – 10. 11., Rimini, Itálie
Mezinárodní veletrh recyklace a obnovitelné energie
Rimini Fiera
www.riminifiera.it,
www.ecomondo.com

VENICE 2012
12. – 15. 11., Benátky, Itálie
4. mezinárodní symposium o energii z biomasy a odpadů
Eurowaste Srl.
info@eurowaste.it

ELECTRONICS RECYCLING ASIA INTERNATIONAL CONFERENCE
13. – 16. 11., Guangzhou, Čína
ICM International Congress & Marketing
ingo@icm.ch

CANADIAN WASTE & RECYCLING EXPO
14. – 15. 11., Toronto, Kanada
Messe Frankfurt
cwresales@canada.messefrankfurt.com

SKLÁDKOVÝ WORKSHOP LIBEREC – ŽITAVA 2012
15. – 16. 11., Liberec
Technická univerzita v Liberci
skladky.tul.cz

DEŇ ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA 2012
15. 11., Bratislava, Slovensko
8. ročník mezinárodního kongresu
Tanzer Consulting
tanzerconsulting.sk/doh/

ENVICON
19. – 20. 11., Poznaň, Polsko
Mezinárodní kongres k ochraně životního prostředí
Abrys Sp. z. o. o.
http://www.envicon.abrys.pl/

POLEKO
20. – 23. 11., Poznaň, Polsko
Mezinárodní veletrh ochrany životního prostředí
Poznan International Fair
poleko@mpt.pl

PLASTICS RECYCLERS ANNUAL MEETING 2012
21. – 22. 11., Brusel, Belgie
European Plastics recyclers
emilia.tarlowska@eupr.org

SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT
26. – 28. 11., Dubai, SAE
CWC Group Limited
cwconferences@thecwcgroup.com

ANALYTIKA ODPADŮ II
27. – 28. 11., Žďár nad Sázavou
Konference
Vodní zdroje EKOMONITOR, s. r. o.
www.ekomonitor.cz/seminare

POLLUTEC 2012
27. – 30. 11., Lyon, Francie
25. mezinárodní výstava zařízení, technologií a služeb pro životní prostředí
Reed Exposition
www.pollutec.com/GB/international

OBALOVÝ KONGRES
28. 11., Čestlice
6. český a slovenský kongres
Obalový institut SYBA
www.obalovykongres.eu

RECYKLACE ODPADU XVI
29. 11., Ostrava
Mezinárodní konference
VŠB-TU Ostrava
vladimir.cablik@vsb.cz

SPALOVÁNÍ TUHÝCH KOMUNÁLNÍCH ODPADŮ
6. – 7. 12., Praha
Seminář
Ústav energetiky Fakulty strojní ČVUT v Praze
frantisek.jirous@fs.cvut.cz

ROK 2013 IERC 2013
16. – 18. 1. 2013, Salcburk, Rakousko
12th International Electronics Recycling Congress
ICM International Congress & Marketing
info@icm.ch

TERRATEC
29. – 31. 1. 2013, Lipsko, SRN
Mezinárodní veletrh technologií a služeb pro životní prostředí
Leipziger Messe
info@leipziger-messe.de

WASTE TO ENERGY + RECYCLING
19. – 20. 2. 2013, Brémy, SRN
Výstava a konference
Messe Bremen
info@wte-expo.de

12th OEA INTERNATIONAL ALUMINIUM RECYCLING CONGRESS
25. – 26. 2. 2013, Düsseldorf, SRN
Organisation of European Aluminium Refiners and Remelters (OEA)
office@oea-alurecycling.org

3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON PV MODULE RECYCLING
28. 2. 2013, Řím, Itálie
European Photovoltaic Industry Association
info@recycling-conference.org

ODPADOVÉ FÓRUM 2013
17. – 19. 4. 2013, Kouty nad Desnou
8. ročník česko-slovenského symposia
Výsledky výzkumu a vývoje pro OH
České ekologické manažerské centrum
symposium@cemc.cz,
www.odpadoveforum.cz

ENVIBRNO
23. – 26. 4. 2013, Brno
Mezinárodní veletrh techniky pro tvorbu a ochranu životního prostředí
Veletrhy Brno, a. s.
www.bvv.cz/envibrno

PRO EKO
23. – 26. 4. 2013, Banská Bystrica, SR
8. výstava recyklace a využití odpadů
BB Expo, s. r. o.
www.bbexpo.sk/proeko/

METALRICICLO – RECOMAT
16. – 18. 5. 2013, Montichiari Brescia, Itálie
Alfin.dimet Spa
info@edimet.com

WASTE EXPO
20. – 23. 5. 2013, New Orleans, USA
Konference a výstava
Penton Business Media Inc.
www.wasteexpo.com/wasteexpo2013/

BIR 2013
27. – 29. 5. 2013, Šanghaj, Čína
BIR World Recycling Convention
Bureau of International Recycling
bir@bir.org

WASTETECH 2013
28. – 31. 5. 2013, Moskva, Rusko
Mezinárodní veletrh
Sibico International
info@sibico.com

WASTEN TO RESOURCES
11. – 14. 6. 2013, Hannover, SRN
Konference
Wasteconsult International
tagung@wasteconsult.de

CIEPEC 2013
11. – 14. 6. 2013, Peking, Čína
The 13th China International Environmental Protection Exhibition & Conference
Goodwill Exhibition & Promotion Ltd.
www.goodwill-exh.com.hk/ciepec2013/

ODPADY A OBCE
12. – 13. 6. 2013, Hradec Králové
14. ročník konference
EKO-KOM, a. s.
www.ekokom.cz

FOR WASTE
17. – 21. 9. 2013, Praha
8 mezinárodní veletrh nakládání s odpady, recyklace, průmyslové a komunální ekologie
ABF Veletržní správa
forwaste@abf.cz, www.forwaste.cz

SARDINIA 2013
30. 9. – 4. 10. 2013, S. Margherita di Pula, Cagliari, Itálie
14. ezinárodní symposium k OH a skládkování odpadů
Eurowaste Srl.
www.sardiniasymposium.it

MSV 2013
7. – 11. 10. 2013, Brno
Mezinárodní stavební veletrh
Veletrhy Brno, a. s.
www.bvv.cz/msv

IFAT INDIA
24. – 26. 10. 2013, Bombaj, Indie
Veletrh
IFAT INDIA Exhibition Management
www.ifat.de/en/Hidden/ifatindia

ECOMONDO
6. – 9. 11. 2013, Rimini, Itálie
Mezinárodní veletrh recyklace a obnovitelné energie
Rimini Fiera
www.riminifiera.it,
www.ecomondo.com

POLLUTEC HORIZONS
3. – 6. 12. 2013, Paříž, Francie
Veletrh s doprovodným programem

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**Das Bügeleisen kann nicht Abfall
werden 4**POLEMIK**Soll der Staat den Aufbau von
Verarbeitungskapazitäten
unterstützen? 7**REPORTAGE**Wie kann man Mitarbeiter einer
Kompostierungsanlage ein wenig
ärgern 8**THEMA DES MONATS****Papier** 10Auch die hochwertigsten Erzeug-
nisse aus Papier und Pappe
werden Abfall 10Begrenzung von Warenartikel
und Nomenklatur 12

Sammelpapier und Politik 13

Altpapier, Produktion,
Sammlung und Behandlung 14Handel mit zum Recycling
bestimmten Papier 14Recycling in der Papierbranche in
der Tschechischen Republik 16Entwicklung des Papierverbrauchs
als Recyclingquelle 17Sammelpapier in neuen
Zusammenhängen 18Prognose der Entwicklung auf
dem Papier- und Sammelpapier-
markt 19**LEITUNG**Tschechien ist auf dem Gebiet der
Abfallwirtschaft schlimmer als aufden Olympischen Spielen: nur
schwächerer Durchschnitt 20Zwei Kreisprojekte des Integrierten
Abfallbehandlungssystems 23Drei Jahre mit dem Integrierten
Abfallwirtschaftssystem des
Vysočina Kreises 23Integrierte Abfallbehandlungssyste-
me im Kreis Karlovy Vary 26Tschechische Abfälle zurück
in tschechische Hände! Neue
branchenspezifische Firmenasso-
ziation entsteht 28**KOMMERZIELLE****PRÄSENTATION**Leute sind bereit, nur 714 Meter
zu laufen, um ausgediente Spar-
lampen umweltfreundlich zu
entsorgen 22**AUS DER WISSENSCHAFT
UND FORSCHUNG**Ozonanwendung zur Reinigung
von kontaminiertem Unter-
wasser 30**UNTER DER LUPPE EINES
SACHVERSTÄNDIGEN**

Abfälle und die Umwelt 32

MÜLLWas aus der Mülltonne heraus
fiel 33**SERVICE**Kalender von Veranstaltungen
2012 – 2013 34

Abfallfernglas 35

Waste Management Forum**INTERVIEW**Flat iron cannot become
a waste 4**POLEMICS**Should the state authorities
subsidize the building of
processing facilities? 7**REPORTAGE**How to trouble employees of the
composting plant 8**TOPIC OF THE MONTH****Papier** 10Even the highest quality products
from paper and cardboard
become waste 10Specification of a commodity and
terminology 12

Waste paper and politics 13

Disposed paper, production,
collection and processing 14Trading with paper intended for
recycling 14Recycling in paper industry in
the Czech Republic 16Progress of paper consumption
as a source for recycling 17

Waste paper in new context 18

Prediction of the development of
the market of paper and waste
paper 19**MANAGEMENT**Czech Republic is doing worse
in waste management than
in Olympic Games: less than
mean performance 20Two regional projects of the
Integrated Waste Handling
System 23Integrated Waste Management
System: three years in the
Vysočina Region 23Integrated Waste Handling
System in the Karlovy Vary
Region 26Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28Czech wastes back to Czech
hands! A new specialized
association of companies is
being founded 28**Odpadářské kukátko****Snižování environmentální
zátěže podnikatelů?**

Od 1.1.2013 nabývá účinnosti zákon o ekologické újmě, který se vztahuje i na všechna zařízení sběru, výkupu, využívání a odstraňování odpadů podle § 14 odst. 1 zákona o odpadech a dále na všechny původce odpadů, kteří např. nakládají s odpady minerálních olejů (jako např. každý autoservis), s odpady řezných emulzí (obráběč kovů), s odpady organických ředidel a barev (lakýrník) apod. a splní stanovenou produkci. Tito všichni, ale i mnoho dalších budou muset mít zpracované hodnocení rizika a z toho vyplývající finanční zajištění.

V loňském roce proběhla v připomínkovém řízení envinovela zákona o odpadech, která má řešit snížení administrativní zátěže podnikatelů.

Mimo jiné také navrhla zrušení povinnosti původce nebezpečných odpadů žádat o souhlas k jejich shromáždění a soustředování, což je jedno ze základních opatření stanovené tímto složkovým zákonem jak předcházet ekologické újmě (a stejně tak všechny složkové zákony v životním prostředí stanovit preventivní povinnosti).

Mnohé kraje ve prospěch zachování souhlasů k nakládání tuto novelu připomínkovaly. Leč MPO odbor ekologie a ČIŽP odbor odpadů se striktně postavili proti s odůvodněním nutného snížení zátěže podnikatelů. Není mi v té souvislosti jasné proč proti zákonu, který zatíží všechny daleko více, tyto dva orgány nic neměli a asi ani nemají.

Závěrem vyvstává otázka, zda je lepší další nový zákon, který si vyžádá

další administrativní a peněžní výdaje na straně podnikatelské i státní správy nebo staré osvědčené právní předpisy, které jsou dostatečně funkční a zaběhnuté?

Ing. Miloš Šťastný
Krajský úřad
Zlíského kraje
milos.stastny@kr-zlinsky.cz





PROFESIONÁLNÍ PARTNER V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ

VYPLATÍ SE DŮVĚŘOVAT PROFESIONÁLŮM

- Svoz a odstranění komunálního a živnostenského odpadu
- Sběr a dotřídění separovaných odpadů
- Pronájem velkoobjemových kontejnerů
- Provoz skládek a sběrných dvorů
- Údržba komunikací a městské zeleně
- Sanace starých ekologických zátěží
- Total Waste Management

Jsme tu pro Vás v celé ČR



ČISTÉ PROSTŘEDÍ. ČISTÁ BUDOUCNOST.

AVE je evropsky uznávaným odborníkem v oblasti odpadového hospodářství a dceřinou společností rakouského energetického koncernu Energie AG Oberösterreich.

AVE CZ Odpadové hospodářství s.r.o.
Pražská 1321/38a 102 00 Praha 10
T: +420 296 339 999 E: avecz@avecz.cz

www.avecz.cz

Společnost skupiny AVE Energie AG Umwelt